# Stadt Bad Sobernheim Verbandsgemeinde Nahe-Glan

### Baubeschreibung

Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl"

Stand: Oktober 2022

#### Inhaltsverzeichnis

1.	Angaben zur Baustelle		3
	1.1	Lage der Baustelle	3
	1.2	Bestand	3
	1.3	Planung	3
2. 3. 4.	Einteilung der Lose  Bauabschnitte und Verkehrsführung  Allgemeine Leistungsbeschreibung		6
	4.1	Allgemeines	7
	4.2	Baustelleneinrichtung und vorbereitende Arbeiten	9
	4.3	Leitungssicherung1	0
	4.4	Qualitätssicherung	1
	4.5	Vermessung1	2
	4.7	Erd- und Oberbodenarbeiten	2
	4.8	Entsorgung von Baumaterialien	4
	4.9	Straßenbauarbeiten	5
	4.10	Kanalbauarbeiten1	5
	4.11	Beleuchtungsarbeiten	6
5.	Zusätzliche Vertragsbedingungen		6
	5.1	Regelwerke1	6
	5.2	Termine1	7
	5.3	Rechnungsstellung1	7
6.	Kalkulationsunterlagen		
	6.1	Gutachten	8
	6.2	Planunterlagen 1	8

#### 1. Angaben zur Baustelle

#### 1.1 Lage der Baustelle

Die Stadt Bad Sobernheim beabsichtigt die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes "Am Brückelchen - Auf Haulenmühl".

Aufgrund von Interessensbekundungen und konkreten Nachfragen von Betrieben aus dem benachbarten Industriegebiet an der Haystraße und der Breitlerstraße möchte die Stadt Bad Sobernheim neue Flächen für eine gewerbliche Entwicklung erschließen.

Der Geltungsbereich des zugehörigen Bebauungsplans weist eine Größe von ca. 5,9 ha auf.

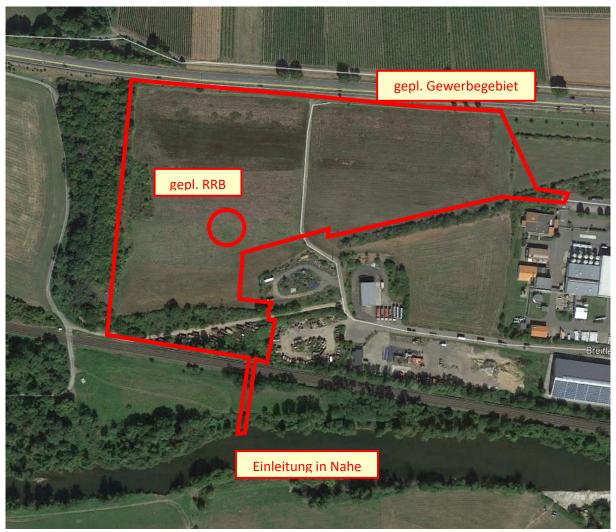


Abbildung 1: Lage des Gebiets, ohne Maßstab

#### 1.2 Bestand

Derzeit befinden sich im Projektgebiet landwirtschaftlich genutzte Felder und Wiesen, die über teilweise asphaltierte Wirtschaftswege erschlossen sind. Das Plangebiet grenzt im Osten an das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet und im Norden an die B41 an.

#### 1.3 Planung

Die Erschließung erfolgt über eine neue Zufahrtstraße als Verlängerung der Haystraße. Die Breite der asphaltieren Fahrbahn inkl. Rinnenbeträgt im Mittel 7,50 m und einen 2,0 m breiten Gehweg in Pflasterbauweise, der durch einen Rundbordstein von der Fahrbahn

## Seite 4, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim, Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

getrennt wird. Die Verkehrsanlage im Gewerbegebiet wird als eine Stichstraße mit Wendehammer hergestellt.

Die geplante Zufahrtsrampe erfolgt im Einschnitt über eine Länge von rund 120 m.

Die Ausbildung der Verkehrsanlagen erfolgt im 1. Bauabschnitt lediglich als Baustraße. Der Einbau der Bord- und Rinnenanlagen, sowie Pflaster und Asphaltdeckschicht, wird zu einem späteren Zeitpunkt als 2. Bauabschnitt durchgeführt.

Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert. Anfallendes Niederschlagswasser wird rohrgebunden größtenteils dem geplanten, im Südwesten des Gebiets platzierten Regenrückhaltebecken (RRB) zugeführt und (mittels eines Absperrschiebers) gedrosselt über einen Transportkanal DN 400 und einem daran anschließenden Grabensystem nach Süden der Nahe (Gewässer I. Ordnung) zugeleitet. Die Querung der Bahntrasse im Süden des geplanten Gewerbegebiets erfolgt mittels gesteuertem Rohrvortrieb. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten (im Bereich der Erschließungsstraße ins Planungsgelände) wird aus bautechnischen und wirtschaftlichen Gründen ein Teil des anfallenden Oberflächenwassers aus den Verkehrsflächen (rd. 1.100 m²) über Straßenabläufe direkt in den öffentlichen Kanal in der Haystraße entwässert.

Die geplanten Schmutzwasserkanäle werden an den bestehenden Mischwassersammler DN 300 angeschlossen. Der MW-Kanal verläuft mit Nord-Süd-Ausrichtung von der B41 kommenden durch das Gebiet nach Süden in Richtung Breitlerstraße. Im Bereich der B41 wird der Mischwasserkanal umverlegt.

Die anfallende Schmutzwassermenge kann nach Aussage der Verbandsgemeindewerke durch die zuständige Kläranlage aufgenommen und behandelt werden.

#### 2. Einteilung der Lose

#### Los 1: Straßenbauarbeiten

In Los 1 sind alle Arbeiten zur Herstellung der Verkehrsflächen und deren Oberflächenentwässerung enthalten (ausgenommen Bord- und Rinnenanlagen). Außerdem ist hier die Kampfmittelortung, die Herstellung der Kabel und Fundamente für die Straßenbeleuchtung.

#### Los 2: Kanalbauarbeiten

In Los 2 sind alle zum Bau der Entwässerungsleitungen und des Regenrückhaltebeckens erforderlichen Arbeiten enthalten.

#### Los 3: Trinkwasser- und Gasversorgungsarbeiten

In Los 3 sind alle zur Herstellung der gesamten Trinkwasserversorgung erforderlichen Arbeiten und die Erdarbeiten der Gasversorgungsleitungen enthalten.

Seite 5, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,

Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

Diese hierzu erforderlichen Bauarbeiten bestehen aus:

#### Los 1: Straßenbauarbeiten

Auftraggeber: Stadt Bad Sobernheim

Marktplatz 11

55566 Bad Sobernheim

#### Los 2: Kanalbauarbeiten

Auftraggeber: Verbandsgemeindewerke Nahe-Glan

Poststraße 26

55566 Bad Sobernheim

#### Los 3: Trinkwasserleitungen

Auftraggeber: Verbandsgemeindewerke Nahe-Glan

Poststraße 26

55566 Bad Sobernheim

#### Los4: Gasversorgungsleitungen

Auftraggeber: Pfalzgas GmbH

Wormser Str. 123 67227 Frankenthal

#### 3. Bauabschnitte und Verkehrsführung

Die Durchführung der Arbeiten in gezielten Bauabschnitten ist nicht vorgeschrieben. Der AG behält sich vor, nach Fertigstellung in sich geschlossener Gewerke der einzelnen Bauabschnitte Zwischenabnahmen durchzuführen. Ein Anspruch des AN auf solche Zwischenabnahmen besteht nicht.

Der erhöhte Koordinierungsaufwand durch mehrfache Abnahmetermine mit dem AG sowie der Einfluss auf die Bauarbeiten wird nicht vergütet.

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass der Baustellenverkehr, sowie der Anliegerverkehr aufrechterhalten bleiben. Für alle Erschwernisse, die bei der Ausführung der Arbeiten durch den Fahrzeug- und Fußgängerverkehr entstehen, werden besondere Entschädigungen nicht gewährt.

Die Andienung der Baustelle erfolgt ausschließlich über die Hay- bzw. Breitlerstraße. Eine Anfahrt der Baustelle über die B41 und angrenzenden Wirtschaftswege ist nicht gestattet.

Schäden an Straßen und Wegen, bei denen zuvor keine Genehmigung zur Benutzung eingeholt wurde, sind durch den AN zu vertreten und im Zuge der Baumaßnahme nach Anweisung des AG bzw. Eigentümers der Straße/des Weges, ohne Vergütungsanspruch, wiederherzustellen.

Das durch die Baumaßnahme beanspruchte Gelände ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in einen ordnungsgemäßen und gleichwertigen Zustand zu versetzen.

Eine Verunreinigung der durch die Bauarbeiten und den Transport von Aushub oder Baumaterialien betroffenen Grundstücke, öffentlichen Zu- und Abfahrtsstraßen und Wege ist zu vermeiden. Alle vom Auftragnehmer benutzten Straßen und Wege sind durch ihn ständig sauber zu halten. Kommt er der Reinigungspflicht nicht in vollem Umfang nach, hat der Auftraggeber das Recht, die Reinigung auf Kosten des Auftragnehmers von Dritten durchführen zu lassen, wenn der Auftragnehmer vom Auftraggeber erfolglos unter Fristsetzung zur Reinigung aufgefordert worden ist.

Aufgrund einer externen, parallellaufenden Baumaßnahme auf der B41 kann es während der Bauzeit zu Verkehrsbeeinträchtigungen kommen. Eine Andienung der Baustelle ist jedoch zu jedem Zeitpunkt möglich.

Im Regenrückhaltebeckens ist für die Regenwasserbehandlung ein Lamellenklärer vorgesehen. Da dieser eine Gesamttiefe von rund 6,10 m aufweist, werden hier die Erdarbeiten in zwei Schritten vorgesehen. Zunächst wird das gesamte Becken, inkl. Bereich des Lamellenklärers auf das Sohlniveau des RRbs ausgeschachtet. Parallel dazu wird ein horizontaler Holzbohlenverbau hergestellt. Im Anschluss wird die restliche Baugrube für das Bauwerk hergestellt. Nach dem Setzen des Bauwerks wird die Böschung wieder aufgefüllt und modelliert. Der Aufwand ist in den Verbau- und Erdbaupositionen des Regenrückhaltebeckens einzukalkulieren.

#### 4. Allgemeine Leistungsbeschreibung

#### 4.1 Allgemeines

Für die Bauzeit ist ein verantwortlicher Bauleiter als Ansprechpartner zu benennen. Dieser Mitarbeiter muss jederzeit für die Bauüberwachung auf der Baustelle zu erreichen sein und der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein. Er hat die Weisungen der Bauüberwachung entgegenzunehmen und zur Ausführung zu bringen. Bei Abwesenheit ist ein Vertreter, der auf der Baustelle anwesend ist, zu benennen.

Der Auftragnehmer ist dafür verantwortlich, dass Personen- und Sachschäden bei der Durchführung seiner Arbeiten verhütet werden. Er hat alle zur Sicherung seiner Arbeitsstelle erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung zu ergreifen.

Ein schadloses Abführen von Oberflächenwasser, insbesondere während der Erdarbeiten, ist während der gesamten Maßnahme zu gewährleisten.

Der Auftragnehmer haftet bei Ersatzansprüchen Dritter, die in einer Verletzung der dem Auftragnehmer nach der Straßenverkehrsordnung obliegenden Pflichten ihre Ursache haben. Ferner haftet der Auftragnehmer für alle Schäden, die von ihm bzw. in seinem Auftrag tätigen Personen und Subunternehmern an den Bauwerken, Gebäuden, Grundstücken sowie beweglichen Gegenständen des Bauherrn, der Nachbarn oder deren Einrichtungen verursacht oder während der Garantiezeit auf ihn zurückgeführt werden. Die Diebstahlsicherung und die Sicherung vor Beschädigungen von Baustoffen, Baumitteln, Objekten usw. bis zur Abnahme ist Sache des Auftragnehmers.

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung. Dabei werden die anerkannten Regeln der Technik und die Ausführungsbestimmungen der zutreffenden DIN-Normen zugrunde gelegt. Bauart bedeutet das Herstellen durch Zusammenfügen der Baustoffe und der Bauteile bis zur fertigen Leistung.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, zum Zeitpunkt der Auftragsbestätigung der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz,

Direktion Landesarchäologie,

Außenstelle Koblenz Niederberger Höhe 1 56077 Koblenz

Telefon: 0261 / 66 75 - 3000

sowie der Verbandsgemeinde Nahe-Glan schriftlich vom Beginn und der Art der übernommenen Maßnahmen Kenntnis zu geben.

Alle in Fahrbahnen, Gehwegen und Wegen liegenden Hydranten, Schachtabdeckungen, Absperrkappen, Vermessungspunkte etc. hat der Auftragnehmer zu schützen und bei allen Arbeiten zu jeder Zeit freizuhalten.

Die Lage und Tiefe von Leitungen und Kanälen sind bei Bedarf vor Beginn der jeweiligen Tiefbauarbeiten zu erkunden. Sämtliche Schieber, Hydranten, Schachtbauwerke und freigelegte Rohrleitungen sind im Zuge der Baumaßnahme zu sichern. Für Schäden haftet der AN. Sofern aus Platzgründen vorhandene Anlagen überfahren und beschädigt werden, sind diese nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Diese Arbeiten sind ebenfalls Nebenleistungen ohne besondere Vergütung und sind entsprechend einzukalkulieren. Der Unternehmer hat in eigener Verantwortung

## Seite 8, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim, Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

wenigstens eine Woche vor Beginn der Bauarbeiten Erkundigungen über Lage und Umfang vorhandener oder zwischenzeitlich im Rahmen der Erschließung Versorgungsleitungen einzuholen. Er haftet für alle Beschädigungen Versorgungsleitungen und an dem Eigentum Dritter.

Den Weisungen der Vertreter der Versorgungsbetriebe und der Bauüberwachung ist unbedingt Folge zu leisten. Freigelegte Leitungen sind abzustützen bzw. aufzuhängen und gegen Witterungseinflüsse u.ä. zu schützen.

Die Ausführungspläne des Fachingenieurs sind zu beachten und auf Unstimmigkeiten zu überprüfen. Unklarheiten sind vor Ausführung der Arbeiten mit der Bauüberwachung auszuräumen.

Der AN verpflichtet sich, die übernommenen Arbeiten, unter Beachtung aller technischen, gesetzlichen, behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften auszuführen. Die Einhaltung der gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften obliegt dem AN. Der AN gilt als verantwortlicher Fachbauleiter It. geltender LBO.

Bei den Materialangaben handelt es sich im Allgemeinen um Produktvorschläge, die durch gleichwertige Produkte ersetzt werden können. Der Nachweis der Gleichwertigkeit obliegt dem Bieter. Sollten Punktfolgen (Freistellen) im Leistungsverzeichnis vorhanden sein, so sind diese vom Bieter auszufüllen. Fehlt dieser Eintrag, so gilt das ausgeschriebene Produkt als angeboten.

Sofern in dem Leistungsverzeichnis die Ausführung nur nach besonderer Anordnung des Auftraggebers vorgesehen ist, darf auch mit der Vorbereitung erst nach besonderer Anordnung begonnen werden.

Die Beendung der Arbeiten hat der AN dem AG bzw. der Bauüberwachung schriftlich anzuzeigen, damit eine gemeinsame Abnahme stattfinden kann, welche erst nach Vorliegen dieser Anzeige vorgenommen wird.

Zeigen sich bei der vorgesehenen Abnahme der Arbeiten oder bei der laufenden Überwachung durch die Bauüberwachung Mängel, so ist der AN verpflichtet, diese nach Aufforderung unverzüglich zu beseitigen.

Bäume und Anpflanzungen dürfen nur mit ausdrücklicher Zustimmung des AG bzw. der Bauüberwachung gefällt oder entfernt werden. Erhaltenswerte Bäume und Pflanzungen sind vor Beschädigungen durch den Baubetrieb zu schützen.

Die Arbeiten sind zügig ohne Unterbrechung nach Auftragserteilung und Aufforderung unter Einhaltung des Bauzeitenplanes der Verdingungsunterlagen zu beginnen.

Die Ausstattungselemente sind nach Auftragserteilung bei dem jeweiligen Hersteller zu bestellen, um mögliche Lieferzeitenengpässe zu vermeiden.

Der AN hat Bautagebücher zu führen und der Bauüberwachung davon auf Verlangen Durchschriften zu übergeben. Die Berichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Bauausführung und Abrechnung von Bedeutung sind, insbesondere über Behinderungen (infolge Schlechtwetter mit Niederschlagsangaben und/oder Temperaturen). Nach Absprache mit dem AG hat der AN die in den Bautagebüchern dargestellten Arbeiten in Wochen- oder Monatsform aufzubereiten und unaufgefordert zu übergeben, so dass der Bauablauf zu allen Zeiten für alle Projektbeteiligten nachvollziehbar ist.

Seite 9, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

Der AN hat keinen Anspruch darauf, dass alle Leistungen in ununterbrochener Reihenfolge ohne Unterbrechung durchgeführt werden können. Kosten für zusätzliche An- und Abfahrten werden nicht vergütet.

Schutzgerüste und andere Schutzmaßnahmen dürfen nur entfernt werden, wenn eigene Arbeiten dies erforderlich machen. Sie sind täglich zum Arbeitsende und nach Abschluss der eigenen Leistung ohne Aufforderung wiederherzustellen.

Für die Baumaßnahme ist durch den AN ein Sicherheits- und Gesundheitskoordinator zu bestellen. Im Vorfeld der Arbeiten ist 6 Wochen vor Baubeginn ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan vorzulegen.

Der Einsatz von Personal anderer Firmen (Nachunternehmen, Subunternehmer usw.) und/oder die Vergabe von Leistungen an Dritte muss rechtzeitig vor Beginn der Ausführung schriftlich beantragt und vom AG und der Bauüberwachung genehmigt werden.

Alle Unterlagen, die dem Bieter im Zusammenhang mit der Ausschreibung überlassen werden, dürfen ohne Zustimmung des AG nicht für andere Zwecke verwendet, vervielfältigt oder Dritten zugänglich gemacht werden. Das vom Bieter beschäftigte Personal ist zur entsprechenden Geheimhaltung zu verpflichten. Diese gilt auch für alle vom Bieter im Zusammenhang mit diesem Projekt beauftragten Dritten, insbesondere für Nachunternehmer.

#### 4.2 Baustelleneinrichtung und vorbereitende Arbeiten

Für die Rohrverlegung ist eine ausreichende Zeit im Bauzeitenplan zu berücksichtigen. Stillstandskosten, resultierend aus der Druckprüfung sowie Wartezeiten wegen dem Ergebnis der Wasserprobe, können nicht geltend gemacht werden. Bei der Ausführung der Arbeiten sind u. a. folgende Vorschriften der jeweils gültigen Fassung zu beachten: ZTV E-STB, ZTV SoB-STB, ZTV Asphalt-STB, ZTV Beton-STB, ZTV Pflaster-STB, ZTV BEA-STB, ZTV BEB-STB, ZTV Fug-STB und ZTV M-STB, sowie die RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen). Bei Widersprüchen gehen die Regelungen der ZTV Asphalt-STB vor.

Überschüssige Massen sind abzutransportieren. Über die ordnungsgemäße Deponierung sind entsprechende Nachweise zu erbringen. Diese sind mit der Abrechnung vorzulegen. Die Arbeiten zur Leitungsverlegung auf Privatgelände der Anlieger sind ausschließlich mit Kleingeräten auszuführen um den "Flurschaden" auf ein Minimum zu beschränken. Es ist zu beachten, dass für jeden Hausanschluss eine Einzelabrechnung zu erstellen ist. Diese Leistung ist in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen, eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.

Von Seiten des AG können nur die im Plangebiet befindlichen Flächen für die Baustelleneinrichtung und die Materiallagerung zur Verfügung gestellt werden.

Darüber hinaus erforderliche Flächen hat sich der jeweilige AN auf eigene Kosten selbst zu beschaffen.

Aufenthalts- und Lagerräume werden vom Bauherrn nicht zur Verfügung gestellt. Falls Material auf der Baustelle gelagert wird, geschieht dies auf alleiniges Risiko des AN.

Seite 10, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

Jegliche Haftung des AG oder der örtlichen Bauüberwachung ist ausgeschlossen. Die Aufstellung ist im Rahmen des Baustelleneinrichtungsplans einvernehmlich festzulegen.

Soweit erforderlich, ist die Beschaffung von Strom und Wasser Sache des Auftragnehmers. Das Gleiche gilt für die hiermit verbundenen Kosten der Einrichtung, des Betriebes, der Unterhaltung und dem Strom- und Wasserverbrauch.

Die Erstellung der Baustellen- und Arbeitsplatzbeleuchtung ist Sache des AN. Sie ist so zu wählen, dass keine Blendwirkung für Anwohner entsteht.

Bei einer Unterbrechung der gesamten Arbeiten durch Witterungseinflüsse ist die Baustelle so zu räumen, dass Straßen oder Wege von Fußgängern und Fahrzeugen gefahrlos genutzt werden können. Geräte und Baumaterialien sind zu entfernen und auf einen Lagerplatz zu transportieren. Entstehende Transportkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der Auftragnehmer benennt schriftlich nach den Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften eine Sicherheitsfachkraft sowie eine Vertretung für den Abwesenheitsfall. Die Person ist spätestens 5 Arbeitstage nach Auftragserteilung der Objektüberwachung vorzustellen. Die Sicherheitsfachkraft hat von Beginn der Vertragsleistung bis zum Ende der Leistung verantwortlich dafür zu sorgen, dass sämtliche Unfallverhütungsvorschriften strikt eingehalten werden. Die Sicherheitsfachkraft ist in allen Belangen des Unfallschutzes den Mitarbeitern des Auftragnehmers und seiner Nachunternehmer weisungsbefugt. Die Sicherheitsfachkraft hat zusammen mit allen Verantwortlichen am Projekt, beteiligten Bauleitern des Auftragnehmers an allen vom Bauherrn oder seinen Vertretern einberufenen Sicherheitstechnischen Besprechungen teilzunehmen. Die Sicherheitsfachkraft hat die Anweisungen des SiGeKo zu beachten und umzusetzen.

Während der gesamten Baumaßnahme sind die derzeit gültigen Regelungen der BaustellV (Baustellenverordnung), der RAB (Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen), der ASR (Arbeitsstättenrichtlinie), der RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen) sowie die allgemeinen Richtlinien und UVV's der zuständigen Berufsgenossenschaften einzuhalten.

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG und bei den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern anhand der ausliegenden Bestandspläne und den dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten. Für sämtliche verursachte Schäden haftet allein der Auftragnehmer.

Grenzsteine, Katasterpunkte und andere Markierungen sind in jedem Fall zu sichern und vor Beschädigungen zu schützen. Sind Grenzsteine oder Markierungen zu entfernen, ist dies der Bauüberwachung schriftlich mitzuteilen. Die Neusetzung durch das zuständige Katasteramt erfolgt auf Kosten des Auftragnehmers. Über jeden entfernten Grenzstein muss ein Protokoll angefertigt werden, aus welchem Grund der Grenzstein entfernt werden musste. Auf privaten Baugrundstücken dürfen ohne Zustimmung des AG bis auf Oberboden keine Aushub- oder Arbeitsmaterialien gelagert werden.

#### 4.3 Leitungssicherung

Sofern vor dem baulich bedingten, erforderlichen Freilegen nicht eindeutig die genaue Lage der Kabel/ Leitungen bekannt ist bzw. durch die Träger markiert werden kann, sind nach Rücksprache mit der Bauüberwachung entsprechende Suchgräben auszuführen, um die örtliche Lage feststellen zu können. Erst dann sind die Kabel/Leitungen freizulegen und

Seite 11, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

unmittelbar mit zuvor mit der Bauüberwachung bzw. dem jeweiligen Versorgungsträger abgestimmten geeigneten Maßnahmen zu sichern.

Sofern eine Leitung infolge nicht sorgfältig ausgeführter Schutzmaßnahmen beschädigt wird, hat der Auftragnehmer die Kosten für die Erneuerung dieser Leitung zu tragen.

Grundsätzlich kommen für das Freilegen zwei verschiedene Abrechnungspositionen zur Anwendung:

- Aushub von OK Aushubebene bis ca. 30 cm über die Kabel-/Leitungstrasse: der Aushub wird über die ansonsten ausgeschriebenen Aushubpositionen (Flächenabtrag oder Grabenaushub) vergütet.
- Freilegen der Kabel/Leitungen vom aufgefundenen Trassenwarnband, bzw. ab 30 cm oberhalb der bei den Suchgräben angetroffenen Tiefenlage der Kabel/Rohrleitung (Überdeckung), bis, soweit erforderlich, ca. 50 cm unter UK Kabel/Rohrleitung. Der Mehraufwand für die Handschachtung und die verringerte Maschinenleistung ist mit der entsprechend ausgeworfenen Leistungsposition (Kabel/Leitung) abgedeckt.

Der unterhalb dieser Zone liegende Aushubbereich wird wieder mit den ansonsten ausgeschriebenen Aushubpositionen vergütet. Der eventuelle Mehraufwand für die Herstellung des Aushubes unter der Freilegungstrasse durch eine auch in diesem Bereich mögliche verminderte Maschinenleistung ist in die Aushubposition einzurechnen, sofern im Leistungsverzeichnis nicht eine speziell hierzu ausgewiesene Leistungsposition enthalten ist.

Einzelkabel werden über die jeweils gesicherte Länge abgerechnet.

Kabelbündel: können mehrere jeweils annährend parallel und höhengleich verlaufende Kabel in einer zu betrachtenden Freilegungsbreite von 50 cm gemeinsam als ein Kabelbündel freigelegt und gesichert werden, so wird dieses Kabelbündel abrechnungstechnisch in der gesicherten Länge wie ein Kabel behandelt, aufgemessen und der entsprechenden Leistungsposition für Kabelbündel zugeordnet.

Kabel über 50 mm Außendurchmesser sind grundsätzlich einzeln zu sichern.

Das Freilegen und Sichern von gebundenen Kabel-Rohrpaketen und Schutzrohren von Kabeln ist abrechnungstechnisch wie das Freilegen und Sichern von Versorgungsleitungen mit dem entsprechenden Durchmesser zu handhaben.

Die Freilegung und Sicherung von Kabelkanälen aus Betonformsteinen ist in gesonderten Leistungspositionen erfasst.

#### 4.4 Qualitätssicherung

Die Eigenüberwachung des AN hat in Umfang und Qualität auf Basis der einschlägigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) sowie der Technischen Lieferbedingungen (TL) zu erfolgen. Lastplattendruckversuche und Rammsondierungen als Kontrollprüfungen werden vom AG direkt beauftragt. Die Gestellung des Gegengewichts erfolgt durch den AN. Die Abrechnung erfolgt über die Stundenlohnpositionen des entsprechenden Gerätes. Der AN hat darüber hinaus Lastplattendruckversuche und Rammsondierungen im Rahmen der Eigenüberwachung gemäß ZTVE-StB 17 und ZTV SoB-StB 04, ZTV Beton-StB 07, TL Beton-StB 07, ZTV Asphalt-StB, TL Asphalt-StB (jeweils aktuelle Fassung) durchzuführen. Der Mindestumfang der

Seite 12, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

Überwachungsprüfungen ist entsprechend der ZTV A-StB 12, auszuführen. Abweichend von der ZTV E-StB 17 sind in allen Verkehrsflächen alle 500 m<sup>2</sup> Eigenüberwachungsprüfungen auf dem Planum, der Frostschutzund der Schottertragschicht in Form eines statischen Lastplattendruckversuches durchzuführen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht. Als Prüfung ist je Kanalhaltung in später befestigten Bereichen (Straßen und Wegen) eine Rammsondierung nach DIN 4094 auszuführen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht. Die Ergebnisse sind dem AG unaufgefordert zur Verfügung zu stellen. Leistungen der Eigenüberwachung sind Nebenleistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Die Betongüte des eingebauten Unterbetons bzw. der Betonrückenstütze für die Herstellung der Bord- und Rinnenanlage wird im Zuge der Kontrollprüfungen mit untersucht. Die Entnahme von Bohrkernen und die dazugehörigen Laborversuche werden vom AG direkt beauftragt.

#### 4.5 Vermessung

Alle für eine einwandfreie Übertragung der Straße und der Bauwerke in das Gelände erforderlichen Absteckwerte (Hauptachsen) werden vom Auftraggeber in Absteckpläne bzw. -listen eingetragen und vor Baubeginn mit einem Übergabeprotokoll dem AN übergeben. Gleiches gilt für die in der Örtlichkeit vorhandenen Polygon- und Festpunkte.

Der AN haftet allein für die Richtigkeit seiner Absteckungen und Messungen. Vor Beginn der Arbeiten hat der AN die ihm vom AG übergebenen Angaben örtlich zu überprüfen. Für den dauerhaften Schutz der ihm übergebenen Messpunkte ist der AN verantwortlich. Der AG ist berechtigt, alle Absteckberechnungen, Absteckungen und Messungen des AN jederzeit einzusehen und zu prüfen sowie eigene Kontrollmessungen durchzuführen.

Die Achsvermarkungen dürfen erst entfernt werden, wenn sie der Auftragnehmer zu beiden Seiten außerhalb der Baufläche ausreichend gesichert hat.

Die Achs- bzw. Trassierungslinie ist vom Auftragnehmer außerhalb der Baufläche durch Tafeln zu kennzeichnen und mit der Profilbezeichnung in gut zu lesender, wetterfester Schrift auf hellem Grund zu versehen.

Die Profilbezeichnungen und die Sicherung der Achs- bzw. Trassierungslinien sowie die Lage- und Höhenfestpunkte einschließlich deren Sicherungen müssen über die Bauzeit hinaus erhalten bleiben. Die Achs- bzw. Trassierungslinie ist, falls erforderlich, wieder herzustellen.

Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Geländeaufnahmen und Absteckungen gelten für die Abrechnung als anerkannt, wenn der Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten keine Einwände erhoben hat. Alle übrigen der Abrechnung zugrunde zu legenden Aufmaße sind vom Auftragnehmer und Auftraggeber gemeinsam vorzunehmen und gegenseitig anzuerkennen.

#### 4.7 Erd- und Oberbodenarbeiten

Für den Straßenbau ist ein profiliertes Planum mit einem Verformungsmodul von Ev2≥45 MPa und ein Verdichtungswert von DPr≥100% nach ZTVE-StB 17 herzustellen. Der Verhältniswert der Verformungsmoduln Ev2/Ev1 darf hierbei den Wert von 2,3 nicht übersteigen. Auf das Planum wird ein frostsicherer Straßenoberbau aufgebracht. Gemäß

Seite 13, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

Bodengutachten ist unter dem Oberbau bei längerfristig feuchter Witterung voraussichtlich eine Unterbauverbesserung (Sohlstabilisierung) erforderlich. Das Aushubmaterial ist aufzunehmen und durch den AN entsprechend zu entsorgen. Das Planum ist mit einer Genauigkeit von  $\pm 3.0$  cm in Bezug auf die geplante Sollhöhe herzustellen.

Leitungsgräben sind für die Verlegung folgender Leitungen auf dem Baugrundstück herzustellen:

- Entwässerungskanalleitungen mit Schachtbauwerken und Hausanschlüssen
- Anschlussleitungen für Oberflächenentwässerungen
- Verlegung von Erdkabeln für Stromversorgung und Beleuchtung
- Verlegung von Kabelleerrohren
- Verlegung von Wasserleitungen mit Hausanschlüssen
- Verlegung von Gasleitungen mit Hausanschlüssen

Der Aushub für Gräben und Baugruben ist auf das Mindeste zu beschränken. Die Wahl des Verbaus muss die örtlichen Bedingungen (Bebauung, vorh. Leitungen, Arbeitsplatzund Bodenverhältnisse, usw.) berücksichtigen. Die Lastabtragung von Gebäuden und angrenzenden Verkehrslasten, etc. muss bei der Wahl und Bemessung des Verbaus berücksichtigt werden.

Beim Beseitigen des Verbaus ist darauf zu achten, dass durch Verdichtung des Verfüllmaterials eine satte Verbindung mit dem anstehenden Boden der Grabenwand entsteht. Gemäß Bodengutachten ist darauf zu achten, auf Höhe der Hochflutlehme mit bindigem Boden zu verfüllen, um die Funktion dieser Schicht wiederherzustellen. Der Verbau ist ohne Spaltbildung zu ziehen. Schäden an den Einbauten (Rohre, Schächte, Ummantelung, usw.), die durch unsachgemäße Beseitigung des Verbaus entstehen, sind nach Angaben des AG vom AN auf eigene Kosten zu beseitigen.

Überschüssiges und für den Wiedereinbau nicht geeignetes Aushubmaterial ist durch den AN einer Wiederverwertung auch bei anderen Maßnahmen zuzuführen, bzw. auf eine geeignete Deponie abzufahren. Die ggf. erforderliche Zwischenlagerung der zum Verfüllen geeigneten und benötigten Aushubmassen, einschließlich Laden, Ab- und Antransport ist in die entsprechenden Leistungspositionen des LVs einzurechnen. Der Verbau von Gräben und Baugruben erfolgt nach Wahl des AN.

Leitern und Leitergänge sowie Treppenanlagen für die einzelnen Baugruben und Gräben sind in die entsprechenden EP einzurechnen. Diese müssen den UVV der zuständigen Berufsgenossenschaft entsprechen, sind standsicher aufzustellen und bleiben während der gesamten Gebrauchsdauer im Verantwortungsbereich des AN.

Bei Baumaßnahmen im öffentlichen Straßenraum sind Beschädigungen in Betrieb befindlicher Kabel und Leitungen unbedingt zu vermeiden. In Leitungsbereichen hat der Erdaushub per Hand zu erfolgen. Sollten dennoch im Zuge der Erdarbeiten Beschädigungen erfolgen, hat sie der AN unverzüglich anzuzeigen und umgehend auf eigene Kosten zu beseitigen.

Die Herstellung der Gräben sowie die Verdichtung der Grabensohlen und die Verfüllung in und über der Leitungszone hat nach DIN EN 1610 sowie dem Regelwerk ATV-DVWK-A-139 zu erfolgen.

Die Baugruben sind von Tagwasser zu schützen bzw. freizuhalten. Der AN hat hierzu geeignete Maßnahmen zur Tagwasserfassung und -ableitung zu ergreifen. Diese Leistung

Seite 14, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

ist in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

#### 4.8 Entsorgung von Baumaterialien

Alle Materialien (Bauschutt, Aufbruchgut, etc.), die während der Baumaßnahme anfallen und in Eigentum des Auftragnehmers übergehen, sind von der Baustelle zu entfernen und verstehen sich einschließlich Entsorgungskosten.

Bezüglich des Wiedereinbaus sowie der Entsorgung von Baumaterialien ist auch auf die Regelung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) verwiesen.

Der AN trägt die volle Verantwortung für die ordnungsgemäße Entsorgung aller Materialien und die Einhaltung o.g. Regularien. Auf Nachfrage des AG hat der AN die Entsorgungsnachweise vorzulegen.

Der AN ist verpflichtet, für die Beseitigung und die Abfuhr seines Bauschutts zu sorgen.

Bauschutt mit bitumen-/pechhaltigen Anhaftungen (Anlage AVV Abfallschlüssel 17 01 06\*) ist als besonders überwachungsbedürftiger Abfall einzustufen, wenn die Zuordnungswerte Z2 Feststoff Boden (LAGA) und der Eluatwert die Parameter der DK II überschritten werden.

Straßenaufbruch (teerfreier und teerhaltiger) ist grundsätzlich zu verwerten. Eine Beseitigung (Ablagerung) kommt nur in Ausnahmefällen in Frage.

Teerhaltiger Straßenaufbruch (Anlage AVV Abfallschlüssel 17 03 01\*, Asphalt teerhaltig) ist entsprechend den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Positionen zu geeigneten Deponien abzufahren. Der Entsorgungsweg ist nachzuweisen.

Vor Beginn der Aushubarbeiten und Verbringen von Aushubmassen hat der AN gültige Nachweise über die Entsorgung beizubringen und der Bauüberwachung vorzulegen. Für den Transport von gefährlichen Abfällen oder Abfällen zur Beseitigung sind gültige Transportgenehmigungen vorzulegen.

Der AN hat nach Beendigung der Baumaßnahme, mit den Unterlagen für die Schlussrechnung, Entsorgungsbelege über alle Überschussmaterialien und/oder Abfälle beizulegen, die laut den der Abrechnung beigefügten Massenermittlung bei der Baumaßnahme angefallen und zur Weiterverwertung bzw. zur Beseitigung gelangt sind.

Für die Entsorgung von Abfällen beim Straßenbau sind unter anderem folgende Rechtsnormen und Richtlinien zu beachten.

- Technische Regeln des LAGA-Merkblatts 20 "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen, Stand: 2004"
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)
- Hinweise für die Behandlung von pechhaltigem Straßenaufbruch, Ausgabe 2006, eingeführt durch Schreiben des Landesbetriebs Mobilität RLP Koblenz vom 19.12.2006
- Merkblatt für die Wiederverwendung pechhaltiger Ausbaustoffe im Straßenbau unter Verwendung von Bitumenemulsionen
- Merkblatt für die Wiederverwendung von Ausbauasphalt mit hydraulischen Bindemitteln

### Seite 15, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim, Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

- technische Regeln für die Verwertung von Bankettschälgut
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
- DIN 19731 "Verwertung von Bodenmaterial"
- DIN 18915 "Bodenarbeiten"
- Alex-Informationsblätter 24 bis 26
- Handbuch Entsorgungsplanung für den kommunalen Tief- und Straßenbau in Rheinland-Pfalz

#### 4.9 Straßenbauarbeiten

Für den Straßenoberbau wird auf die für Gehwege und Straßenflächen gültige RStO12 Tafel 3 Bauweisen mit Pflasterdecken und Tafel 1 Bauweisen mit Asphaltdecken hingewiesen. Die teilweise geringen Breiten der Asphaltflächen sind bei der Gerätewahl zu beachten. Das Verlegen der Betonpflastersteine bzw. -platten hat im Rastermaß zu erfolgen, um unnötige Schneidarbeiten zu vermeiden. Hierzu ist durch vorheriges Auslegen des Pflasters in einer Probefläche das Rastermaß zu ermitteln, hierfür erfolgt keine zusätzliche Vergütung.

Zwischenbaustände für das Setzen von Kanalschächten oder Schiebergestänge auf die endgültige Höhe werden in keinem Fall vergütet und sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

#### 4.10 Kanalbauarbeiten

Leitungsgräben und Baugruben sind entsprechend DIN EN 1610 herzustellen. Die Verlegung und Prüfung der Abwasserleitungen und -kanäle erfolgt gem. DIN EN 1610.

Die Grabentiefe wird von der Geländeoberfläche bzw. der Oberfläche des Baufeldes, nach Abtrag des Oberbodens, oder nach Herstellung des Planums bis zur Grabensohle ermittelt.

Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, ZTVA-StB sind bei der Bauausführung zu beachten.

Leitungsgräben sind grundsätzlich nach DIN 4124 zu verbauen, sofern die Baubeschreibung keine andere Bauweise (abgeböschte Baugruben) vorgibt.

Leitungsgräben zwischen 1,25 bis 1,75 m sind gemäß DIN 4124, Ziffer 4.3 zu verbauen.

Leitungsgräben über 1,75 m Tiefe sind grundsätzlich entsprechend den Kriterien in den einzelnen Positionen zu verbauen.

Bei gefordertem senkrechten oder waagerechten Normverbau wird die statisch erforderliche und nachgewiesene Verbauschale sowie die Gurtung (beidseitig) entsprechend den Richtlinien der DIN 4124 abgerechnet.

Entwässerungskanäle und Leitungen sind entsprechend DIN EN 1610 herzustellen.

Die Bettung des Rohres ist als Bettung Typ 1 entsprechend DIN EN 1610 auszuführen.

Als auszuführende Dicke der unteren Bettungsschicht (Maß "a") entsprechend DIN EN 1610 wird festgelegt:

a = 150 mm

Seite 16, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

Als auszuführende Dicke der Abdeckung (Maß "c") entsprechend DIN EN 1610 wird festgelegt:

c = 150 mm

Im Kämpferbereich und bis 1,00 m über Rohrscheitel ist nur leichtes Verdichtungsgerät zu verwenden.

#### 4.11 Beleuchtungsarbeiten

Die Herstellung der Fundamente und Kabelanlagen für die Straßenbeleuchtung ist Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses. Die Arbeiten bestehen aus: Lieferung und Verlegung der Beleuchtungskabel und Schutzrohre inkl. Trassenwarnband, Herstellen der Fundamente.

Die Lieferung und Montage der Mastleuchten sowie die Anschlussarbeiten inkl. Brennprobe erfolgen zu einem späteren Zeitpunkt und sind nicht Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses.

#### 5. Zusätzliche Vertragsbedingungen

#### 5.1 Regelwerke

Für die aufgeführten Leistungen gelten die gültigen Technischen Bestimmungen (VOB, ZTV, DIN-Vorschriften, ATV- und DVGW-Arbeitsblätter und die UVV) in der zur Zeit der Angebotsabgabe gültigen Fassung. Dazu zählen:

- Technische Lieferbedingungen (TL) des FGSV u.a. für Böden und Baustoffe im Erdbau, für Gesteinskörnungen im Straßenbau sowie für Geokunststoffe des Erdbaus im Straßenbau:
  - TL G SoB-StB 20, ZTV VZ, TL GeoK E-StB 05, TL Gestein StB 04, TL SoB-StB 20, TL Fug-StB 15, TL Asphalt-StB 07, TL AG-StB 09, TL Bitumen-StB 07/13, TL Pflaster StB 06, TL Tr. Schutzeinr. 97 u.a.
- Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien: ZTV E-StB 17, ZTV Ew-StB 14, ZTV SoB-StB 20, ZTV Beton-StB 07, TL Beton-StB 07, TL Asphalt-StB, ZTV Asphalt-StB 07, ZTV Pflaster-StB, ZTV BEA-StB 09/13, ZTV SoB-StB 04, ZTV FUG-StB 15, ZTV Pflaster StB 06, ZTVA-StB 12, ZTV-LW 99, ZTVLa-StB 18, ZTV-ING, W ZTV-Q, ZTV-FLN, ZTV-Lsw 06, ZTV-M 13, ZTV-SA 97, ZTV FRS 2013, ZTV-Verm-StB 01, RAL-GZ 602, FLL-Richtlinien "Fachbericht zu Planung, Bau und Instandhaltung von wassergebundenen Wegen, 2007", "Empfehlung für Baumpflanzungen Teil 2, 2004", Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen für organische Mulchstoffe und Komposte im Landschaftsbau", u.a.
- FGSV, Merkblatt über Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln
- Technische Prüfvorschriften (TB) des FGSV für Boden und Fels im Straßenbau
- Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-L, RAS-K1, RAS-K2, RAS-Q u.a.) sowie Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 2012)
- Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)
- Technische Regel Boden der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)

#### 5.2 Termine

Um einen zügigen Bauablauf zu gewährleisten, ist 6 Werktage nach Auftragserteilung ein Bauzeitenplan für alle Arbeiten zu erstellen und mit dem Auftraggeber abzustimmen. Die Erstellung und die unaufgeforderte kontinuierliche Aktualisierung des Bauzeitenplan ist in die Einheitspreise einzurechnen.

#### 5.3 Rechnungsstellung

Der AN hat seine Abschlagsrechnungen 2-fach, und Schlussrechnungen in 3-facher Ausfertigung übersichtlich und prüffähig nach den einzelnen Positionen des Angebotes vorzulegen. Zusätzlich sind alle Rechnungen, sowie Massenermittlungen und Aufmaße digital als PDF und DA11 einzureichen. Der AN hat nach gemeinsamem Aufmaß, soweit nicht anders vereinbart, abzurechnen. Das Aufmaß, Massenberechnungen, ggf. Stundenlohnnachweise für angefallene Tagelohnarbeiten und Materialnachweise sind der jeweiligen Rechnung beizufügen, Aufmaße sind (auch bei Teilabschlägen) sowohl in Papierform, als auch in GAEB-Form (D89 bzw. Aufmaße D11) abzugeben.

Die verschiedenen Lose werden getrennt mit den jeweiligen Auftraggebern abgerechnet. Die Aufklärung sowie Verkehrssicherungsmaßnahmen sind in den einzelnen Losen erfasst und werden dementsprechend abgerechnet.

Für Los 1: Straßenbauarbeiten sind getrennte Massenermittlungen und Rechnungen zu stellen für folgende Bereiche:

-Gewerbegebiet

Für Los 2: Kanalbauarbeiten sind getrennte Massenermittlungen und Rechnungen zu stellen für folgende Bereiche:

- -Regenwasserkanal inkl. Regenrückhaltebecken und Abflussleitung
- -Schmutzwasserkanal
- -nur einzelne Aufmaße für RW-Hausanschlüsse
- -nur einzelne Aufmaße für SW-Hausanschlüsse

Für die einzelnen Hausanschlüsse (Grundstücke) ist zusätzlich eine Kostenaufstellung mit der Schlussrechnung einzureichen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Für Los 3: Trinkwasserleitungen sind getrennte Massenermittlungen und Rechnungen zu stellen für folgende Bereiche:

- -Hauptleitung Trinkwasserleitung
- -einzelne Hausanschlüsse Trinkwasserleitung

Für Los 4: Gasversorgungsleitung sind getrennte Massenermittlungen und Rechnungen zu stellen für folgende Bereiche:

- Erdarbeiten Gasleitung
- Erdarbeiten Hausanschlüsse Gasleitung

Der Mehraufwand für die getrennte Rechnungslegung ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Die Verlegung der Trinkwasserleitung und Gasleitung ist in einem gemeinsamen Rohrgraben geplant. Die entsprechenden Leistungen bzw. Positionen sind zu je 50% der Trinkwasserleitung und 50% der Gasleitung abzurechnen.

Aufmaße sind vom AN vorzubereiten. Die Aufmaße müssen Ordnungszahl, Kurztexte,

Seite 18, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim,
Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

sowie aussagekräftige Skizzen enthalten. Diese sind so aufzustellen, dass sie für Dritte prüfbar sind. Der Aufmaßtermin ist der Bauüberwachung mind. 2 Tage vorher bekanntzugeben.

Alle Massen sind auf Nachweis abzurechnen. Arbeiten, die nach ihrer Beendigung durch Folgearbeiten nicht mehr sichtbar sind, müssen durch die Bauüberwachung abgenommen und jeweils schriftlich bestätigt werden, ansonsten erfolgt keine Vergütung. Über die Anlieferung von in Säcken verpackten Baustoffen ist die Bauüberwachung zu informieren, damit eine Überprüfung der angelieferten Materialien und Mengen möglich ist. Die Einarbeitung darf nur mit Genehmigung der Bauüberwachung erfolgen. Zur Abrechnung ist immer ein Mengennachweis (Lieferschein) erforderlich.

Die Kontrolle für die Abrechnung der eingebauten und ausgelieferten Materialien, insbesondere Sand, Lava, Bodenaustauschmassen, Mineralgemisch, Beton usw. hat zusätzlich über Lieferscheine und Wiegekarten zu erfolgen. Diese sind bei jeder Rechnung, zumindest bei der Schlussrechnung, vollständig, in der Reihenfolge (nach Lieferscheinnummer und Datum) und nach Positionen getrennt aufgelistet den Abrechnungsunterlagen beizufügen.

Die Schlussrechnungen sollen nach Abschluss der Arbeiten gestellt werden; dabei ist für die evtl. noch ausstehenden Restarbeiten eine Bankbürgschaft zu hinterlegen. Die Hinweise zur getrennten Rechnungslegung gemäß Baubeschreibung sind zu beachten.

#### 6. Kalkulationsunterlagen

#### 6.1 Gutachten

Den Ausschreibungsunterlagen liegt folgendes Gutachten bei:

Geotechnisches Gutachten und Baugrunduntersuchung Industrie- und Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl" Stadt Bad Sobernheim,

Dr. Jörg Wildberger, Ingenieurgeologisches Büro vom 18.12.2020

#### 6.2 Planunterlagen

Dem Leistungsverzeichnis sind folgende Planunterlagen beigefügt:

```
VA1407-5-HP-01_Höhenplan 1 Achse 5
VA1407-5-HP-02_Höhenplan 2 Achse 5
VA1407-5-HP-03_Höhenplan 3 Achse 6
VA1407-5-HP-04_Höhenplan 4 Achse 51
VA1407-5-HP-05_Höhenplan 5 Achse 50
VA1407-5-HP-06_Höhenplan 6 Achse 108_109
VA1407-5-LP-01_Lageplan 1 Zufahrtsstraße
VA1407-5-LP-02_Lageplan 2 Zufahrtsstraße
VA1407-5-LP-03_Lageplan 3 Deckenhöhen
VA1407-5-LP-04_Lageplan 4 Deckenhöhen
VA1407-5-LP-05_Lageplan 5 Deckenhöhen
VA1407-5-RQ-01_Regelquerschnitt 1
VA1407-5-RQ-02_Regelquerschnitt 2
VA1407-5-RQ-03_Regelquerschnitt 3
```

VA1407-5-RQ-04 Regelquerschnitt 4

Seite 19, Baubeschreibung Industrie-/ Gewerbegebiet "Am Brückelchen – Auf Haulenmühl", Stadt Bad Sobernheim, Verbandsgemeinde Nahe-Glan, Oktober 2022

VA1407-5-RQ-05\_Regelquerschnitt 5

KA1402-5-DA-01\_RRB KA1402-5-DP-01\_DB Durchlass KA1402-5-LP-01\_Entwässerungslageplan KA1402-5-RQ-01\_Infrastruktur

WA1401-5-LP-02-TWL