

Freistaat  Sachsen



**Vereinigte Mulde,
Einrichtung des gesteuerten Polders Löbnitz,
Ertüchtigung der Polderaußendeiche**

Deich Löbnitz - Bad Düben, km 2+900 - 11+255

&

Deich Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 2+550

Leistungsbeschreibung

zur Vergabe von Leistungen:

Los 1 **Deich Löbnitz - Bad Düben, km 2+900 bis 10+080**

- Objektplanung Ingenieurbauwerke Leistungsphasen 5 bis 7 und besondere Leistungen (Deichbau) entsprechend § 43 HOAI 2021
- Objektplanung Ingenieurbauwerke örtliche Bauüberwachung entsprechend Anlage 12 zu § 43 HOAI 2021
- weitere Besondere Leistungen, wie z. B. Vorbereitung/Überwachung archäologischer Grabungen (Verbreiterungsbereich der Deiche)

Los 2 **Deich Löbnitz - Bad Düben, km 10+080 bis 11+255 und Deich Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 2+550**

- Objektplanung Ingenieurbauwerke Leistungsphasen 5 bis 7 und besondere Leistungen (Deichbau+Siel) entsprechend § 43 HOAI 2021
- Tragwerksplanung Leistungsphasen 5 und 6 (Deichbau+Siel) entsprechend § 51 HOAI 2021
- Objektplanung Ingenieurbauwerke örtliche Bauüberwachung entsprechend Anlage 12 zu § 43 HOAI 2021
- Weitere Besondere Leistungen, wie z. B. Vorbereitung/Begleitung archäologische Grabungen (Verbreiterungsbereich der Deiche und Bereich Deichrückverlegung); Erstellung Bauwerksakte Sielbauwerk

Los 3 **übergeordnete Leistungen für die Lose 1 und 2**

- Objektplanung Ingenieurbauwerke Leistungsphasen 8 und 9 (Deichbau+Siel) und besondere Leistungen entsprechend § 43 HOAI 2021
- Geotechnische Fremdüberwachung
- Leistungen der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (planungs- und baubegleitend) nach RAB/AHO Heft Nr. 15
- Weitere Besondere Leistungen u. a. Erstellung Deichbuch

Los 4 **Umweltplanung**

- Landschaftspflegerische Ausführungsplanung angelehnt an § 39 HOAI 2021
- ökologische Baubegleitung für alle Baulose sowie Bereiche archäologischer Grabungen
- Prüfung und ggf. Fortschreibung der planfestgestellten Umweltunterlage (u. a. Gehölkataster, Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung sowie LBP)
- Prüfung und Eintragungen nach § 9 SächsÖKoVO im Kompensationsflächenkataster

1 Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	4
2	Ziel der Maßnahme	5
2.1	Art und Umfang der Maßnahme	5
2.2	Aufteilung der zu vergebenden Planungslose	6
2.3	Zielvorgaben	9
2.4	Ausführungszeitraum der Ingenieur- und Bauleistungen.....	9
2.5	Baukosten und Kostenrahmen.....	10
3	Abhängigkeiten zu anderen Maßnahmen	10
4	Bestehende Verhältnisse und Stand der Bearbeitung	10
5	Verbindliche Grundlagen, Richtlinien und Vorgaben	11
5.1	Allgemeine Grundlagen, Richtlinien und Vorgaben	11
5.2	Projektspezifische Grundlagen und Vorgaben	12
6	Zu erbringende Leistungen	12
6.1	Leistungsbilder	14
6.1.1	Grundleistungen gemäß § 3 Abs. 1 HOAI zu den Losen 1 bis 3.....	14
I.	Objektplanung für Ingenieurbauwerke gemäß § 43 HOAI 2021.....	14
II.	Tragwerksplanung für Ingenieurbauwerke gemäß § 51 HOAI 2021	17
6.1.2	Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI zu den Losen 1 und 2.....	17
I.	Besondere Leistungen zur Objektplanung Ingenieurbauwerke	17
II.	Besondere Leistungen zur Tragwerksplanung Ingenieurbauwerke	20
III.	Weitere Besondere Leistungen.....	20
6.1.3	Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI zum Los 3.....	21
I.	Besondere Leistungen zur Objektplanung Ingenieurbauwerke	21
II.	Weitere Besondere Leistungen.....	22
6.1.4	Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI zum Los 4	25
I.	Landschaftspflegerische Ausführungsplanung und vorbereitende Leistungen	25
II.	Prüfung und Fortschreibung der planfestgestellten Umweltunterlage	25
III.	Ökologische Baubegleitung	26
IV.	Prüfung und Eintragungen nach § 9 SächsÖKoVO im Kompensationsflächenkataster	27
6.1.5	Aus Sicht des Bieters notwendige Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI.....	27
7	Übergabe der Dokumentation der Leistungen	27
8	Vergütung	27
9	Projektablauf / Termine und Fristen.....	29
10	Rechnungslegung/ Gewährleistung	29
11	Mit dem Angebot einzureichende Unterlagen.....	29
12	Sonstige Vereinbarungen	30
13	Anlagenverzeichnis	31

Vorhabenträger und Vorhaben:

Vorhabenträger:	Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster
Landkreis:	Nordsachsen
Stadt/Gemeinde/OT:	Löbnitz/Bad Düben
Gewässer:	Vereinigte Mulde
Anlagenbezeichnung:	HWD Löbnitz - Bad Düben, km 2+900 - 11+255; HWD Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 2+550
Maßnahmenbezeichnung:	Vereinigte Mulde, Einrichtung des gesteuerten Polders Löbnitz, Ertüchtigung der Polderaußendeiche
Kurzbeschreibung:	Gegenstand der vorliegenden Vergabe sind Planungsleistungen zur Objektplanung der Leistungsphasen 5 - 9 sowie zur Tragwerksplanung der Leistungsphasen 5 - 6 im Zusammenhang mit der DIN-gerechten Ertüchtigung der Polderaußendeiche im Bereich des Deiches Löbnitz - Bad Düben, km 2+900 bis 11+255 und dem Deich Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 2+550 sowie einer Deichrückverlegung (DRV) und dem Neubau eines Siels im Bereich des Deiches Bad Düben - Hohenprießnitz.

1 Veranlassung

Im August 2002 sowie im Juni 2013 kam es infolge extremer Niederschlagsereignisse zu katastrophalen Hochwassern im Einzugsgebiet der Mulden wie auch in anderen Flussgebieten Mitteleuropas. Enorme Wassermengen und hohe Fließgeschwindigkeiten erzeugten extreme hydraulische Belastungen, die am Gewässer, den Hochwasserschutzanlagen und in den überfluteten Regionen zu weitreichenden Zerstörungen führten. Aufgrund der flachen Landschaft waren die in der Muldenaue befindlichen Orte fast vollständig vom den beiden Hochwassern betroffen.

Zur Vermeidung bzw. Verringerung der derzeit bestehenden Gefährdung von menschlichem Leben und Gesundheit sowie Bebauungen und Einrichtungen ist die Realisierung von Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes dringend erforderlich.

Die Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV) wurde per Erlass vom 17.03.2003 durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) beauftragt, für alle Gewässer I. Ordnung einzugsgebietsbezogene Konzepte zur Verbesserung des Hochwasserschutzes zu erstellen. Es wurden Analysen der Deiche im Freistaat Sachsen durchgeführt, mit denen zunächst der Zustand der Deiche erkundet und Schwachstellen ermittelt wurden. Untersucht wurde, ob die Deiche den heutigen DIN-Anforderungen entsprechen, die Standsicherheit gewährleistet ist und wie sich das Durchsickerverhalten darstellt. Ferner wurden auf der Grundlage von geophysikalischen und geologischen Erkundungen Aussagen zur Funktionssicherheit der Deiche getroffen.

Das Hochwasserschutzkonzept (HWSK) für die Mulden im ehemaligen Regierungsbezirk Leipzig (HWSK Nr. 18) wurde am 30.06.2004 durch das SMUL als Arbeitsgrundlage für wasserwirtschaftliche Planungen bestätigt. Im Rahmen dieses HWSK wurden Hochwasserschutzmaßnahmen herausgearbeitet und bezüglich deren Wirksamkeit untersucht, die den Hochwasserschutz in den derzeit von Überschwemmung gefährdeten Gemeindegebieten verbessern. Im Maßnahmenplan des HWSK ist u. a. als Maßnahme zur Verbesserung des örtlichen sowie des überregionalen Hochwasserschutzes die Einrichtung des gesteuerten Polders Löbnitz enthalten.

Mit dem Planfeststellungsbeschluss (PFB) vom 07.08.2013 liegt für das Gesamtvorhaben öffentliches Bau-recht vor. Ferner wurden bislang 13 Planänderungsanträge zum Vorhaben bei der Landesdirektion Sachsen eingereicht und seitens der Behörde beschieden wurden. Auf Grundlage dieser Beschlüsse wurden bereits mehrere Teilmaßnahmen errichtet bzw. stehen vor der baulichen Umsetzung.

Im Rahmen der Vorbereitung und Ausführung der gegenständlichen Maßnahme werden die in vorliegender Aufgabenstellung beschriebenen Planungsleistungen notwendig.

2 Ziel der Maßnahme

2.1 Art und Umfang der Maßnahme

Mit der geplanten Ertüchtigung der betrachteten Polderaußendeiche soll im Zusammenhang mit den bereits umgesetzten Teilmaßnahmen zum Polder Löbnitz das Gesamtvorhaben abgeschlossen und der Planfeststellungsbeschluss in Gänze umgesetzt werden.

Der den Polder umschließende Deich verläuft in der Trasse der vorhandenen Deiche Löbnitz - Bad Düben und Bad Düben - Hohenprießnitz. Beide Deiche wurden im Rahmen von Sofortmaßnahmen nach dem Hochwasser vom Juni 2013 u. a. mittels Spundwänden, als dichtendes und tragendes Element in der Deichachse gesichert, welche in den Deichen verbleiben. Bereichsweise wurden aufgrund der örtlichen Gegebenheiten alternativ Bohrpfahlwände ausgebildet. Die im Polder liegenden Flächen bzw. Ortschaften sind somit bis zum maßgebenden Bemessungshochwasser + Freibord vor Überschwemmungen geschützt. Ferner wurden bereits Einzelmaßnahmen wie der Neubau/die Instandsetzung der im Polderaußendeich vorhandenen Siele Fährschleuse und Roitzschjora in den vergangenen Jahren umgesetzt. Im Zeitraum 2020 bis 2022 wurde das Auslaufbauwerk (ABW), bestehend aus einem Bauwerk mit beweglichen Verschlüssen und der Überströmstrecke, errichtet. Vom Oktober 2023 bis Februar 2024 werden als vorbereitende Arbeiten für das spätere Einlaufbauwerk die Treibgutabweiser errichtet sowie die Überströmstrecke hergestellt. Der Baubeginn für das Einlaufbauwerk selbst ist ab Herbst 2024 geplant. Mit Baubeginn ab Februar 2024 werden die beiden letzten Bauabschnitte des Ringdeich Schnaditz (die Deichüberfahrten der S12 sowie der B2) bis Ende Juni 2025 errichtet.

Die vorliegende Planungsaufgabe umfasst zusammengefasst die DIN-gerechte Ertüchtigung von ca. 9,5 km Hochwasserschutzdeich mit bereichsweiser Deichrückverlegung auf 450 m sowie den Neubau eines Sielbauwerkes. Maßgebendes Bemessungshochwasser ist das HQ (25). Dabei entspricht das HQ (25) einer Durchflussmenge von 1.100 m³/s bezogen auf den Pegel Bad Düben.

Teilbereiche des Deiches Löbnitz - Bad Düben und Bad Düben - Hohenprießnitz sind Teil des ortsnahen Hochwasserschutzsystems Schnaditz. Schutzstatus ist hier ein HQ (100), wobei dieses einem Scheiteldurchfluss von 1.730 m³/s am Pegel Bad Düben entspricht. In den Übergangsbereichen zu den angrenzenden örtlichen Hochwasserschutzdeichen erfolgt eine allmähliche Angleichung auf die größere erforderliche Höhe.

Ausgehend von den Empfehlungen der DIN 19712 „Flussdeiche“ sowie des Merkblattes DWA-M 507 E „Deiche an Fließgewässern“ bzw. des DVWK Merkblattes 210 „Flussdeiche“ wurde der Freibord für alle Bereiche mit $f = 0,80$ m gewählt.

Die Querschnittsgestaltung der Deiche ist im Wesentlichen beizubehalten, d.h. der Deichverteidigungsweg verbleibt auf einer Berme auf der Landseite und wird im Flutungsfall streckenweise überschwemmt. Böschungsneigungen und Kronenbreiten werden entsprechend den geltenden Regelwerken ausgebildet; d.h. vorzugsweise Neigungen von 1:3 und Kronenbreiten von 3,0 bei Deichhöhen über 2,0 m. Abschnittsweise sind Sonderlösungen vorgesehen, um die Flächeninanspruchnahme in Altarmbereichen zu minimieren und die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten. Rampen, Überfahrten und Auffahrten auf den Deichverteidigungsweg werden im erforderlichen Umfang wiederhergestellt und befestigt.

Im Rahmen der Erstellung der Genehmigungsunterlage wurde die Gesamtmaßnahme auf verschiedene Planungsbüros verteilt, um eine Optimierung der terminlichen Leistungsfähigkeit zu erreichen. Dabei wurden für das Gesamtvorhaben Einrichtung Polder Löbnitz mehrere Lose gebildet und nummeriert (siehe Abb. 1).

Die hier zu vergebenden Planungs-/Überwachungsleistungen umfassen die nachfolgend genannten ehemaligen Planungslose des Polder Löbnitz (vollständig oder bereichsweise):

- Los I Deich Löbnitz - Bad Düben, km 2+355 bis 3+918
- Los III Deich Löbnitz - Bad Düben, km 4+640 bis 7+000
- Los IV Deich Löbnitz - Bad Düben, km 7+000 bis 8+250
- Los VII Deich Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 3+310
- Los XII Deich Löbnitz - Bad Düben, km 8+250 bis 11+255

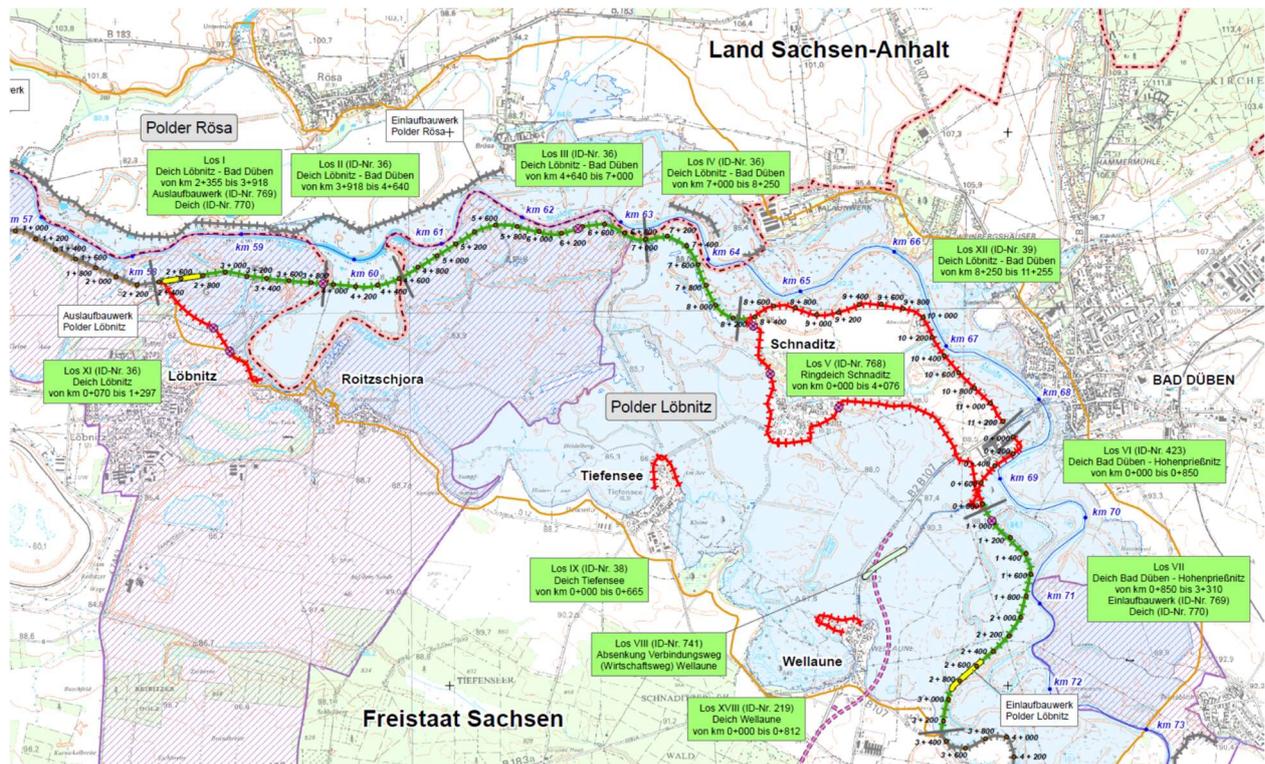


Abb. 1: Auszug Übersichtskarte Polder Löbnitz - planfestgestellte Losaufteilung

2.2 Aufteilung der zu vergebenden Planungslose

Ab der Ausführungsplanung werden die planfestgestellten Lose zum Vorhaben Einrichtung Polder Löbnitz aufgrund der Funktionalität zu neuen Losen zusammengefasst. Dabei umfassen die neuen Planungslose 1 und 2 die weiterführende Objektplanung Leistungsphasen 5 bis 7 für den Bereich der Polderaußendeiche. Das Los 3 beinhaltet übergeordnete Leistungen für die Lose 1 und 2 (u. a. BOL) und das Los 4 die Umweltplanung.

Für alle Planungslose ist der Planfeststellungsbeschluss (PFB) vom 07.08.2013 einschließlich der ggf. diese Bereiche betreffenden Änderungsbescheide zu berücksichtigen (siehe Anlage 9). Die planfestgestellten Genehmigungsplanungen der jeweiligen Polderlose (siehe Anlage 6) sollen für die weitere Planung als Grundlage dienen. Sie sind vor Weiterplanung in Bezug auf die neuen/geänderten Voraussetzungen (z. B. Umsetzung der Sofortmaßnahmen 2013 (Bestandsunterlagen siehe Anlage 7); bereits ausgeführte Maßnahmen) auf Realisierbarkeit zu prüfen. Ggf. kann die Prüfung zu weiteren Planänderungen führen, welche in Abstimmung mit der LTV (AG) bei der Landesdirektion Sachsen (LDS) zu beantragen sind. Die dafür erforderlichen Unterlagen sind vom späteren Auftragnehmer (AN) zu erarbeiten.

Ferner ist Ziel der jetzigen weiterführenden Objektplanung auf Grundlage der vorliegenden Gesamtplanung aus dem Jahr 2009, die Maßnahmen zur DIN-gerechte Ertüchtigung der Deiche auf das erforderliche Minimum zu beschränken.

Die detaillierten Beschreibungen der Leistungsbestandteile zu den einzelnen Planungslosen erfolgt ab Seite 12 ff dieser Aufgabenstellung.

Die für die Planungslose 1 und 2 erforderlichen umweltfachlichen Leistungen werden durch den beauftragten Dritten des Los 4 (Umweltplaner) erbracht. Die Abstimmung und Einbeziehung des Umweltplaners sind gemäß den einschlägigen Grundleistungen im Leistungsbild der Objektplanung erforderlich.

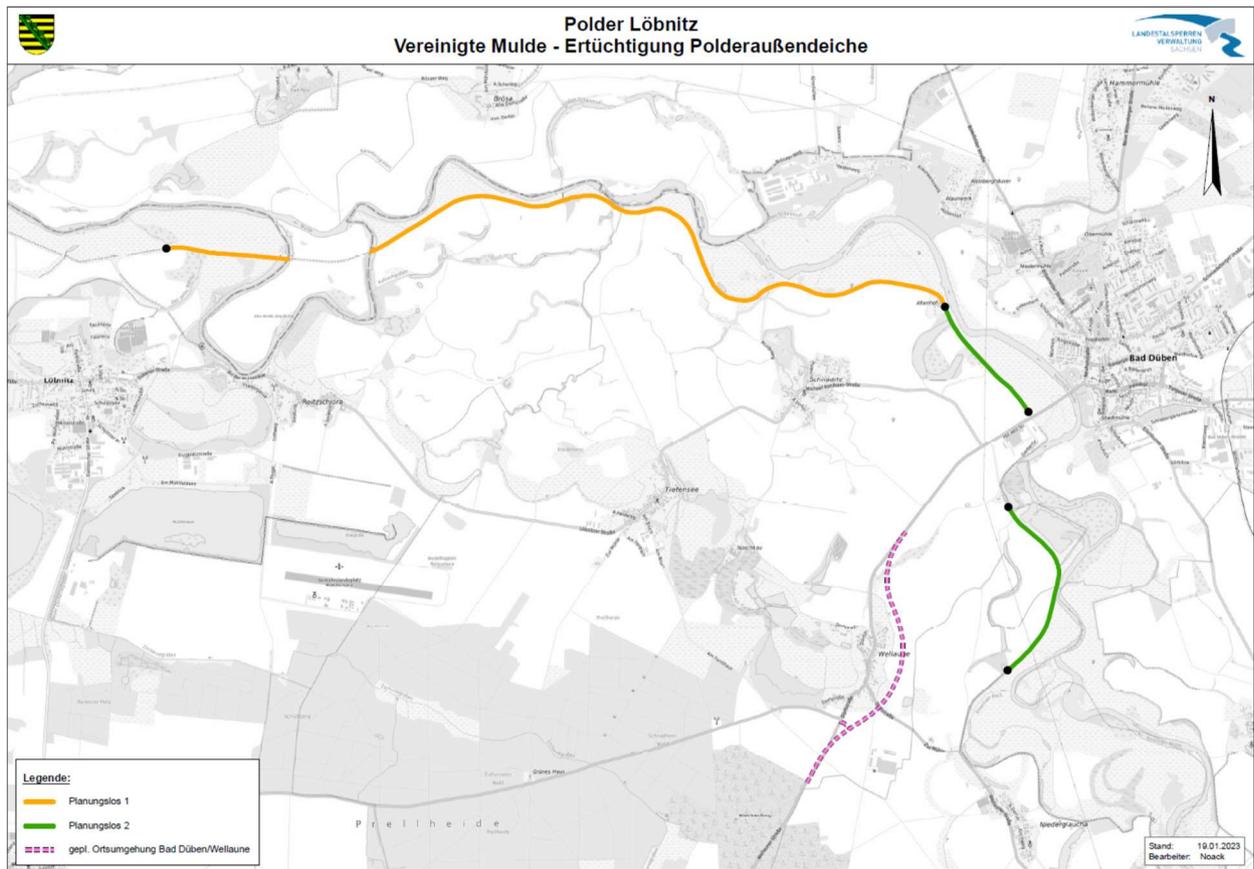


Abb. 2: Aufteilung Planungslose 1 und 2 - VgV Polder Löbnitz - Ertüchtigung Polderaußendeiche

Los 1

Das Planungslos 1 umfasst die Ertüchtigung des vorhandenen Deiches Löbnitz – Bad Düben von km 2+900 bis km 10+080 als Polderdeich. Dieser Bereich betrifft teilweise bzw. vollständig die planfestgestellten Polderlose I, III, IV sowie das Los XII bis zum Bereich Altenhof und beinhaltet die Objektplanung der Leistungsphasen 5 bis 7 und besondere Leistungen, wie die örtliche Bauüberwachung entsprechend § 43 HOAI 2021 i. V. m. der Anlage 12.

Beginnend am Ende der Überströmstecke des ABW erfolgt eine Anpassung der noch nicht ertüchtigten Bereiche des Bestandsdeiches an die aktuell gültigen technischen Regelwerke, Gesetze, Vorschriften und Richtlinien, meist in Form einer polderseitigen Erhöhung und Verbreiterung des vorhandenen Deiches. Der durchgehende Deichverteidigungsweg wird auf einer Berme, erhöht gegenüber dem vorhandenen Gelände angeordnet. Beidseitig des Deiches werden Schutzstreifen angelegt. Im Zuge der Deichertüchtigung sind Ausweichstellen und Deichüberfahrten neu zu errichten und anzulegen.

Der vorgesehene vollständige Abtrag des Altdeiches sowie Deichneubau im Bereich km 3+020 bis 3+830 sowie der planfestgestellte Neubau in leicht zum Polder verschobener Trasse im Bereich km 8+000 bis 8+250 aufgrund des muldeseitigen Gehölzbestandes und des Altwassers sind, auf Grundlage der geänderten Ausgangssituationen nochmals zu prüfen und ggf. anzupassen.

Bedingt durch die Verbreiterung der Deiche ist davon auszugehen, dass im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahmen archäologische Grabungen durchzuführen sind.

Der Deichabschnitt von km 4+085 bis km 4+550, welcher sich im Land Sachsen-Anhalt befindet wurde bereits instandgesetzt bzw. im DIN-gerechten Endzustand hergestellt. Die auf der Trasse sich befindlichen Siele Fährschleusensiel und Siel Roitzschjora wurden in den Jahren 2016 bis 2018 neu errichtet.

Im Bereich km 4+620 bis km 4+700 wurde im Zuge bereits umgesetzter Maßnahmen abweichend der Spundwandlösung eine Bohrpfahlwand als dichtendes und tragendes Element im Deich eingebracht.

Im Bereich der Ortslage Schnaditz ist der Polderdeich als Hochwasserschutzdeich mit einem Bemessungshochwasser HQ (100) auszubilden. Hierbei sind unterschiedliche Querschnittsformen planfestgestellt, welche z. T. im Zuge der Sofortmaßnahmen im Jahr 2013 bereits umgesetzt wurden. So wurden im Bereich

km 8+438 – 8+517 (Einzelbebauungen Vorwerk Schnaditz) sowie ab km 9+999 bis zum Baulosende bei km 10+080 der Hochwasserschutz in Form einer Schutzwand errichtet. Diese wurde mit einer Bohrpfahlwand mit aufgesetztem, wandartigem Stahlbetonkopfbalken hergestellt. In diesen bereits ertüchtigten Bereichen sind noch Planungen hinsichtlich der Herstellung von erforderlichen Deichverteidigungs- bzw. Kontrollwegen notwendig.

Los 2

Das Planungslos 2 umfasst die Ertüchtigung des vorhandenen Deiches Löbnitz – Bad Düben von km 10+080 bis 11+255 sowie des Deiches Bad Düben - Hohenprießnitz von km 0+850 bis 2+550 als Polderdeich bzw. Hochwasserschutzdeich im Bereich der Ortslage Schnaditz. Dieser Bereich betrifft teilweise die planfestgestellten Lose XII und VII. Wie im Planungslos 1 ist hier die Objektplanung der Leistungsphasen 5 bis 7 und besondere Leistungen, wie die örtliche Bauüberwachung entsprechend § 43 HOAI 2021 i. V. m. der Anlage 12 zu erbringen.

Sich anschließend an das vorherige Los wurde der Beginn des Abschnittes bis km 10+090 bereits im Zuge der Sofortmaßnahme 2013 ertüchtigt. Im verbliebenen Deichabschnitt ab km 10+090 ist die Erhöhung und Verbreiterung des vorhandenen Deiches im Kronenbereich sowie der landseitigen Böschung vorgesehen. Der Deichverteidigungsweg wird auf einer Berme neu hergestellt. Feldabfahrten werden im erforderlichen Umfang wiederhergestellt. Der direkte Anschluss zur B2/107 bleibt bzgl. des Trassenverlaufes unverändert. Im Zuge der Deichertüchtigung sind Ausweichstellen und Deichüberfahrten neu zu errichten und anzulegen.

Für den Bereich von km 0+850 bis km 1+450 sowie von km 1+925 bis km 2+550 des Deiches Bad Düben - Hohenprießnitz soll die Ertüchtigung in Form von Aufhöhungen und Verbreiterungen im Wesentlichen zur Landseite erfolgen. Aufgrund der Gefährdung des Deiches durch die muldenartige Lage am Prallufer bei km 1+450 bis km 1+925 ist hier eine Deichrückverlegung (DRV) um ca. 35 - 40 Meter geplant. Hier soll der mit einer Spundwand gesicherte Deich hinsichtlich der Geometrie, DIN-gerecht zurückverlegt wiederaufgebaut werden. Die Innendichtung mittels Spundwand soll dabei wiederverwendet werden.

Weiterhin ist der Neubau eines Sielbauwerkes bei Station 0+960 des Deiches Bad Düben - Hohenprießnitz zur Restentwässerung vorgesehen. Das Siel besteht aus einem Stahlbetonrohr DN 600, welches mit einer Rückstauklappe am Auslauf und einem Schieber in einem in der Deichachse angeordneten Schacht abgesperrt werden kann. Zur Herstellung der Vorflut zur Mulde ist ein Graben mit einer Länge von ca. 35 m herzustellen.

Im Planungsbereich ist aufgrund der Umsetzung der Ortsumfahrung Wellaune, welche voraussichtlich in den Jahren 2025 bis 2027 erfolgen soll, möglicherweise mit schwierigen Zuwegungen zu rechnen, was in der Planung ggf. eine besondere Herausforderung hinsichtlich des Bauablaufs darstellen wird. Weiterhin sind die naturschutzfachlichen Auflagen gem. den LBP-Maßnahmen u. a. hinsichtlich Bauzeitenregelungen zu beachten.

Auch im Planungslos 2 ist insbesondere im Bereich der DRV sowie auch in den Bereichen der Deichverbreiterung zu beachten, dass archäologische Grabungen erforderlich werden.

Los 3

Das Planungslos 3 umfasst im Wesentlichen die Bauoberleitung gemäß den Grundleistungen des § 43 HOAI 2021 i. V. m. der Anlage 12, die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination sowie eine geotechnische Fremdüberwachung der zuvor beschriebenen Planungslose 1 und 2.

Los 4:

Das Planungslos 4 umfasst die übergeordnete Landschaftsplanung für die o. g. Planungslose 1 und 2. Hierbei sind im Vorfeld aufgrund der langen Verfahrens- und Umsetzungsdauer die planfestgestellten Unterlagen der Umweltplanung (insbesondere der LBP und die sich daraus ergebenden Maßnahmen) zu prüfen und ggf. anzupassen und fortzuschreiben.

Ferner legt der PFB fest, dass die Umsetzung der Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung (öBB) zu begleiten ist, welche ebenfalls Inhalt des Los 4 ist.

Sollten sich aufgrund notwendig gewordener Planänderungen Ergänzungen im Kompensationsbedarf ergeben, sind diese Maßnahmen zu planen und die Umsetzung im Rahmen der öBB zu begleiten. Die Planung hat zeitlich so zu erfolgen, dass die Bestandteile der zusätzlichen Kompensation in die spätere Bauvergabe integriert werden kann.

Weiterhin sind nach Abschluss aller baulichen Maßnahmen einschließlich der Kompensationsmaßnahmen, die nach § 9 SächsÖkoVO erforderlichen Eintragungen im Kompensationsflächenkataster in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vorzunehmen bzw. zu prüfen und anzupassen.

2.3 Zielvorgaben

- Umsetzung der planfestgestellten Maßnahmen unter Einhaltung der festgelegten Flächeninanspruchnahme und sonstigen Auflagen des PFB sowie PÄB
- Einhaltung der umweltbezogenen Auflagen (Sperrzeiten usw.)
- Gewährleistung eines bauzeitlichen Hochwasserschutzes, welcher keine Verschlechterung des IST-Zustandes erlaubt
- Einhaltung der Terminkette, insbesondere der Jahresscheiben der Fördermittelabrechnung
- Einhaltung der Grundlagen, Richtlinien und Vorgaben dieser Leistungsbeschreibung bzw. der zugehörigen Formblätter der Bekanntmachung

2.4 Ausführungszeitraum der Ingenieur- und Bauleistungen

Für die Maßnahme gelten für alle Planungslose folgende Rahmentermine:

Planungsbeginn:	ab 09/2024
Beginn Archäologie/Baubeginn Planungslos 1 geplant:	ab 4. Quartal 2025/ ab 2. Quartal 2026
Beginn Archäologie Baubeginn Planungslos 2 geplant:	ab 4. Quartal 2027/ ab 1. Quartal 2028
Gewährleistungsende:	5 Jahre nach Bauabnahme (je Baulos)
Pflegeende Deichbegrünung:	3 Jahre nach Bauabnahme (je Baulos)
Pflegeende Pflanzungen:	5 Jahre nach Pflanzung

Die Realisierung (bauliche Umsetzung) muss entsprechend den technischen und umweltplanerischen Auflagen sowie gemäß der im PFB vom 07.08.2013 geforderten ökologisch bedingten Staffelung erfolgen. Diese wurde im planfestgestellten Maßnahmenblatt V9 festgeschrieben.

Inwieweit in den einzelnen Planungslosen Bauabschnitte gebildet werden (müssen), ist derzeit noch nicht einzuschätzen. Dies ist im Zuge der weiteren Planungen zu prüfen. Für die Kalkulation ist davon auszugehen, dass im Planungslos 1 bis zu 3 Bauabschnitte und im Planungslos 2 bis zu 2 Bauabschnitte gebildet und alle Bauabschnitte nacheinander abgearbeitet werden. Es ist also insbesondere im Hinblick auf die Lose 3 und 4 nicht von Synergieeffekten auszugehen. Die archäologischen Grabungen sind bei der Angabe der v. g. Bauabschnitte noch nicht enthalten. Der Anlage 1 liegt ein vorläufiger Grobgesamtablaufplan bei.

Für die Planung der Bauabläufe/Umsetzungszeiträume der einzelnen Bauabschnitte ist die Abstimmung zwischen den Planern (hier insbesondere der Planungslose 1, 2 und 4) unentbehrlich und wird vorausgesetzt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Deichbereiche der beiden Planungslose und die geplante Bauzeit dargestellt.

Planungslos	Deichabschnitt	Länge [km]	geplante Kernbauzeit gesamt [Mo]
1	Deiches Löbnitz – Bad Düben von km 2+900 bis km 10+080 abzgl. bereits instandgesetzter Bereich	6,5	20
2	Deiches Löbnitz – Bad Düben von km 10+080 bis 11+255;	1,2	14
	Deiches Bad Düben - Hohenprießnitz von km 0+850 bis 2+550	1,7	

Die o. g. Zeiträume gelten unter dem Vorbehalt, dass nicht beeinflussbare Ereignisse keine zwischenzeitlichen Planungs-, Baubeginn und Bauverzögerungen mit sich bringen. Neben den o. g. Rahmenterminen sind Zeiträume mit verminderter Bautätigkeit, d. h. verminderten Aufwendungen für Überwachungsleistungen vor Ort zu berücksichtigen (Winter o. ä.). Weiterhin sind Beschränkungen der Bauzeiten entsprechend des PFB zu beachten.

2.5 Baukosten und Kostenrahmen

Grundlage ist eine Kostenannahme vom 01/2024. Die Baukosten (netto) werden für die beiden Planungslose wie folgt angenommen:

- Planungslos 1 7.752.000,00 Euro
- Planungslos 2 3.806.000,00 Euro (darin enthalten 350.000 € Sielbauwerk; 540.000 € DRV)

- Gesamtkosten 11.558.000,00 Euro für Planungslos 3 und 4

Die Kostenannahme dient nur als Orientierungswert zur Abschätzung des Planungsumfangs.

Soweit nichts Anderes innerhalb der Aufgabenstellung ausgeführt wird, handelt es sich bei der Honorarabfrage um Pauschalhonorare, welche infolge von Änderungen der Baukosten, Honorarzonon, Objektbildung und dergleichen, nicht fortgeschrieben werden können. Bei der Erstellung der Angebote können die vorgenannten Kosten als Berechnungsgröße herangezogen und gegebenenfalls mit einem Zu- /Abschlag versehen werden. Durch die eventuelle Erhöhung der tatsächlichen Baukosten besteht kein zusätzlicher Vergütungsanspruch. Die weiteren, gemäß dieser Leistungsbeschreibung zu erstellenden Kostenermittlungen (z. B. verpreistes LV), dienen ausschließlich der Kostenverfolgung bzw. der ausreichenden Mittelbereitstellung seitens der LTV.

3 Abhängigkeiten zu anderen Maßnahmen

Der Beginn der baulichen Umsetzung des Einlaufbauwerkes zum Polder Löbnitz ist ab Herbst 2024 geplant. Ferner werden die beiden Überfahrtsbereiche des Ringdeich Schnaditz (S12 und B2) mit Vorlage der Planänderungsbescheide seit Ende Februar 2024 baulich umgesetzt.

Als zeitlich parallellaufende Maßnahme Dritter ist die Ortsumfahrung Wellaune zu berücksichtigen, welche laut LASuV ab 2025 mit den Hauptbauleistungen beginnt und sich voraussichtlich bis ins Jahr 2027 erstrecken wird. Mit vorbereitenden Arbeiten, wie Rückbau und Neuerrichtung des LTV-Lagerplatzes mit archäologischen Grabungen, archäologische Grabungen im Baufeld der Ortsumgehung sowie die Herstellung einer CEF-Maßnahmen soll ab dem zweiten Halbjahr 2024 begonnen werden.

Im Bereich der DRV sind vor dem eigentlichen Baubeginn archäologische Grabungen durchzuführen. Es ist auch davon auszugehen, dass bedingt durch die Verbreiterung der Deiche weitere Archäologie in den anderen Bauabschnitten erforderlich ist. Diese Zeitkomponente ist vor Umsetzung der eigentlichen Deichbaumaßnahmen einzukalkulieren. Auch hierbei sind die Auflagen des PFB zu beachten.

4 Bestehende Verhältnisse und Stand der Bearbeitung

Für die Maßnahme liegt ein Planfeststellungsbeschluss vom 07.08.2013 vor. Die planfestgestellte Gesamtmaßnahme „Einrichtung des gesteuerten Polders Löbnitz“ ist in mehrere Lose unterteilt. Mehrere Lose wurden bereits realisiert bzw. befinden sich derzeit im Bau. Aufgrund der separaten Lage haben diese Maßnahmen keinen Einfluss auf den gegenständlichen Planungsauftrag.

Im Verlauf der vorangegangenen Umsetzung der Gesamtmaßnahme wurden 13 Planänderungsanträge mit folgenden Inhalten eingereicht. Zu allen Anträgen liegt ein Bescheid vor.

Bezeichnung	Bescheid vom
1. Planänderung (Rosenkäferarten Schnaditz)	26.08.2016
2. Planänderung (Drainagegraben Wellaune)	03.07.2014
3. Planänderung (vorgezogene Gehölzfällungen Löbnitz)	21.07.2017
4. Planänderung (Erweiterung Baufeldgrenze Löbnitz)	förmliche Zulassung steht noch aus
5. Planänderung (Gashochdruckleitung MITGAS Schnaditz)	10.01.2018
6. Planänderung (Deichüberfahrt B2 Schnaditz)	04.02.2024
7. Planänderung (Spundwand Los I)	26.06.2017
8. Planänderung (Festsetzung Entschädigung in Umsetzung des Urteils des VG Lpz. vom 09.11.2016)	24.02.2017

Bezeichnung	Bescheid vom
9. Planänderung (Deichüberfahrt S12 Schnaditz)	05.02.2024
10. Planänderung (Los VIII Wirtschaftsweg Wellaune - Bauzeitenverlängerung/Anpassung der Gradienten)	08.11.2022
11. Planänderung (Gehölzkomensation FD Tiefensee)	28.03.2023
12. Planänderung (Entfalls der Ersatzmaßnahmen E 1.3 und E 3)	15.05.2023
13. Planänderung (Einlaufbauwerk)	06.02.2024

Die im Zuge der bisherigen Planungen erstellten Unterlagen sowie der Planfeststellungsbeschluss inklusive aller Änderungsbescheide der LDS bilden die Grundlage für die weiterführenden Planungsphasen.

Vor und im Zuge der Entwurfs- und Genehmigungsplanung wurden neben der Objektplanung eine Reihe von Gutachten und Berechnungen erstellt, deren Ergebnisse in die Entwurfs- und Genehmigungsplanung eingeflossen sind. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um:

- Technische Datenblätter Wasserbuch
- Bauwerksverzeichnisse
- Terrestrische Ergänzungsvermessungen
- Grundwassermodellierungen
- Umwelt- und Landschaftsplanung mit Landschaftspflegerischen Begleitplan
- Hydrologische und hydraulische Grundlagen
- Baugrundgutachten/Altlastenuntersuchungen

Den Bietern wird die Möglichkeit eingeräumt, die planfestgestellten Unterlagen sowie Gutachten/Berechnungen beim Auftraggeber einzusehen. Für die Einsichtnahme ist eine vorherige Terminabstimmung mit dem Projektverantwortlichen erforderlich.

Hinweis: alle kalkulationsrelevanten Angaben wurden im Rahmen der Veröffentlichung zur Verfügung gestellt.

Einzelne Unterlagen (z. B. Baugrund- und Abfalltechnische Untersuchungen) sind im Zuge der gestellten Planungsaufgabe fortzuschreiben bzw. zu ergänzen oder werden durch Dritte (z. B. Umweltplanung) entsprechend fortgeschrieben. Das jeweilige Erfordernis, wurde, soweit derzeit erkennbar, in diese Leistungsbeschreibung aufgenommen.

Angaben zur Einhaltung von Vorgaben aus Schutzgebietsverordnungen

Die im planfestgestellten Teil „Umweltplanung“ beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bauvorbereitend und während der Bauzeiten zu beachten. Die Baubereiche befindet sich innerhalb europäischer Schutzgebiete bzw. in Schutzgebieten i. S. d. SächsNatSchG. Daher sind auch besondere Vorgaben aus den Schutzgebietsverordnungen zu beachten.

Sonstige Schutzgebiete wie Trinkwasserschutzzonen usw. sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht betroffen.

5 Verbindliche Grundlagen, Richtlinien und Vorgaben

5.1 Allgemeine Grundlagen, Richtlinien und Vorgaben

- BVB LTV 01/2023
- HOAI - Rechtsstand 2021
- GWB
- VgV
- VOB (Grundlage ist die zum Zeitpunkt der Beauftragung des AN-Bau gültige Ausgabe)
- Wasserhaushaltgesetz
- SächsWG

- BNatSchG und SächsNatSchG
- die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen im Wasserbau, insbesondere die Leistungsbereiche 202, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 214, 215, 216/2, 217, 219 sowie 230 in der jeweils aktuellen Ausgabe
- Technische Lieferbedingungen für Wasserbausteine – TLW, jeweils aktuelle Ausgabe
- Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über die Liste der eingeführten Technischen Baubestimmungen (VwVLTB) vom 02.März 2015, siehe: <http://www.revosax.sachsen.de/Details.do?sid=9082130288219>
- DIN 19712 Hochwasserschutzanlagen an Fließgewässern (1/2013)
- Merkblatt DWA-M 507 – Deiche an Fließgewässern
- Merkblatt DWA-M 619 – Ökologische Baubegleitung bei Gewässerunterhaltung und -ausbau
- DVWK Merkblatt 226 – Landschaftsökologische Gesichtspunkte bei Flusssdeichen
- Wasserrahmenrichtlinie – WRRL
- DIN 276 Kosten im Hochbau in der bei Vertragsabschluss geltenden Fassung für die Ermittlung der Baukosten, Aufgliederung zwingend nach Vorgaben der LTV siehe: <http://search.sachsen.de/web/search?searchTerm=Kostenberechnung>
- CAD-Richtlinie der LTV, Stand zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses, siehe <http://www.smul.sachsen.de/ltv/16576.htm>
- DA 3/03/2000- Verfahrensvorschrift für den Umgang mit digitalen Daten im Rahmen eines geographischen Informationssystems (GIS) in der LTV (Vorschrift zur GIS- Datenverwaltung) , siehe <http://www.smul.sachsen.de/ltv/16576.htm>

Der AN ist verpflichtet, sich über den jeweils aktuellen Stand der technischen Regelwerke und sonstigen Vorschriften, Veröffentlichungen, welche für den Planungsgegenstand relevant sind, zu informieren.

5.2 Projektspezifische Grundlagen und Vorgaben

- Planungsunterlagen – planfestgestellte Genehmigungsplanungen
- Planfeststellungsbeschluss vom 07.08.2013 (inkl. aller Änderungsbescheide)

Nach Beauftragung werden dem zukünftigen AN bei Bedarf die vorliegenden Planungsunterlagen, welche für die Leistungsausführung notwendig sind (einschließlich der Bereitstellung digitaler Unterlagen, soweit erforderlich und vorhanden), zur Verfügung gestellt. Weiterhin gewährt der AG dem zukünftigen AN Einsicht in die genannten sowie weitere die Belange des Bauvorhabens betreffende Unterlagen, Pläne und Akten.

Nach Beauftragung stellt der AG dem zukünftigen AN bei Bedarf alle relevanten und vorliegenden Vermessungs- und Katasterunterlagen zur Verfügung.

Weitere Grundlagen für die Planungsleistung, inklusive aller Teilleistungen, bilden die einschlägigen Gesetze und Verordnungen des EU-, Bundes- und Landesrechtes, behördliche Bestimmungen sowie die geltenden DIN-, VDE- und ZTV-Vorschriften, eingeführte europäische EN-Normen, sonstige technische Bestimmungen oder Richtlinien in ihrer jeweils neuesten Fassung. Des Weiteren muss die Planung den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften (BGV, GUV) und den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und hygienischen Regeln entsprechen.

6 Zu erbringende Leistungen

Diese Aufgabenstellung umfasst je nach Planungslos unterschiedliche Bestandteile gemäß Anlage 2 bis 5 (Honorarermittlungen) dieser Leistungsbeschreibung. Unter anderem werden die Leistungsphasen 5 bis 9 der Objektplanung für Ingenieurbauwerke, die Leistungsphasen 5 und 6 der Tragwerksplanung sowie besondere Leistungen beauftragt. Zu den besonderen Leistungen zählen u. a. die Erstellung der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP), die örtliche Bauüberwachung, ökologische Baubegleitung, Leistungen der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination sowie geotechnische Fremdüberwachung.

Der Umfang der zu erbringenden Leistungen kann in der Ausschreibung nicht abschließend beschrieben werden. Es ist möglich, dass weitere Leistungen technisch notwendig werden können, gerade weil das Projekt nicht abschließend beschrieben werden kann. Zum Leistungssoll gehören daher auch Leistungen, die funktional und entwurfsabhängig in diesem Projekt angelegt sind, auch wenn das jeweilige Leistungsbild nicht explizit in dieser Leistungsbeschreibung erwähnt wird.

Im Zuge der Objektplanung sind durch den Auftragnehmer alle für die genehmigungs- / funktionsfähige Fertigstellung des Projektes erforderlichen Leistungen zu erbringen. Dies beinhaltet neben den in dieser Aufgabenstellung ausdrücklich benannten Leistungsbildern und besonderen Leistungen ggf. weitere – jetzt noch nicht erkennbare - Leistungen, die für den Werkerfolg notwendig sind. Hierzu zählen z. B. Baugrunduntersuchungen, Beratungen z. B. mit Bürgern und politischen Gremien und weiteren Dritten, Entsorgungs- und Verwertungskonzepte sowie Vermessungsleistungen, deren Notwendigkeit u. U. erst bei weiterer Planungstiefe ersichtlich wird.

In allen Fällen ist die Erfüllung/Beachtung der Auflagen und Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses in Form einer Excel-Tabelle (wird nach Beauftragung vom AG übergeben) laufend zu dokumentieren und in regelmäßigen Abständen dem AG vorzulegen. Diese Leistungen sind einzukalkulieren.

Es ist vorgesehen, die vorliegende Planungsaufgabe in vier Planungslosen an vier verschiedene Ingenieurbüros zu vergeben. Angebote können, nach entsprechender Aufforderung des AG im Ergebnis der ersten Wertungsstufe, für ein oder mehrere einzelne Lose abgegeben werden. Angebote, die Loskombinationen enthalten oder Nachlässe, die sich auf derartige Kombinationen beziehen, werden ausgeschlossen bzw. nicht gewertet.

Es erfolgt kein Ausschluss eines Bieters, wenn dieser Angebote für mehrere Lose abgibt.

Da die Beauftragung mehrerer Lose an einen AN ausgeschlossen ist, wird folgende Vorgehensweise für die Wertung dieser Lose festgelegt:

- soweit ein Bieter in mehreren Losen das wirtschaftlichste Angebot abgegeben hat, erfolgt der Zuschlag auf das Los, bei welchem der Punkteabstand zum jeweils nächsten Bieter betragsmäßig am größten ist
- das nicht zum Zuschlag ausgewählte Los wird dann an den Nächstplatzierten vergeben
- sollten nach Abschluss aller Wertungsstufen inkl. Bietergespräch usw. und nach Ausschöpfung aller objektiven Wertungskriterien mehrere Bieter die gleiche Punktzahl erreichen, wird der Bieter mit dem günstigsten Honorarangebot bezuschlagt

Die ausführliche Leistungsbeschreibung erfolgt in den folgenden Kapiteln dieser Aufgabenstellung. Die nachfolgende Auflistung dient zur groben Orientierung bezüglich des Leistungsumfangs der jeweiligen Lose:

Leistungsumfang Los 1 - Deich Löbnitz - Bad Düben, km 2+900 bis 10+080

- Objektplanung Ingenieurbauwerke (Deichbau) LP 5 bis 7
- örtliche Bauüberwachung
- besondere Leistungen mit sachlichem Zusammenhang zu den Grundleistungen
- weitere Besondere Leistungen, wie z. B.
 - Vorbereitung/Überwachung archäologischer Grabungen (Verbreitungsbereich der Deiche)

Leistungsumfang Los 2 - Deich Löbnitz - Bad Düben, km 10+080 bis 11+255 und Deich Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 2+550

- Objektplanung Ingenieurbauwerke (Deichbau) LP 5 bis 7
- Objektplanung Ingenieurbauwerke (Sielbauwerk) LP 5 bis 7
- Tragwerksplanung (Bereich DRV) LP 5 und 6
- Tragwerksplanung (Sielbauwerk) LP 5 und 6
- örtliche Bauüberwachung
- besondere Leistungen mit sachlichem Zusammenhang zu den Grundleistungen
- weitere Besondere Leistungen, wie z. B.
 - Vorbereitung/Überwachung archäologischer Grabungen (Verbreitungsbereich der Deiche sowie Bereich Deichrückverlegung)
 - Erstellung Bauwerksakte Sielbauwerk

Leistungsumfang Los 3 - übergeordnete Leistungen für die Lose 1 und 2

- Objektplanung Ingenieurbauwerke LP 8 und 9
- besondere Leistungen mit sachlichem Zusammenhang zu den Grundleistungen
- geotechnische Fremdüberwachung
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination

Leistungsumfang Los 4 - Naturschutzfachliche Planung

- Landschaftspflegerische Ausführungsplanung sowie Zuarbeit zur Objektplanung der Los 1 und 2
- ökologische Baubegleitung für alle Bauabschnitte sowie Bereiche archäologischer Grabungen
- Prüfung und ggf. Fortschreibung der planfestgestellten Umweltunterlage (u. a. Gehölzkataster, Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung sowie LBP)
- Prüfung und Eintragungen nach § 9 SächsÖKoVO im Kompensationsflächenkataster

Für die Kalkulation sowie die Übergabe des Angebotes ist die Anlage 2 bis 5 zu verwenden.

Die SiGe-Leistungen sind bereits planungsbegleitend erforderlich. Für den späteren Betrieb des Siels sind auch die Erfahrungen des künftigen Betreibers zu beachten.

Infolge der langen Genehmigungsphase ist vorsorglich nochmals eine Kontrollvermessung des Planungsgebietes, insbesondere der vorhandenen und zu fällenden Gehölze, durchzuführen und vor Ort mit laufenden Nummern zu markieren. Im Anschluss ist ein Gehölzkataster (Lageplan und Liste) zu erstellen, in dem neben der vorgenannten laufenden Nummer eine Zuordnung der Bäume nach Lage (Flurstück) und Art möglich ist.

Es ist lt. Auflagen der Planfeststellung für die Ausführungsplanung zwingend erforderlich, die Vermessungsdaten, falls diese nicht bereit entsprechend vorliegen, in das aktuelle amtliche Höhen-/Lagesystem zu konvertieren.

Die Abstimmung mit den anderen beteiligten (Fach)-Planern über die definierten Schnittstellen ist für den Projekterfolg zwingend und wird vorausgesetzt.

Es werden turnusmäßig Planungsbesprechungen durchgeführt, zu deren Vorbereitung jeweils ein Statusbericht vorzulegen ist. Die entsprechenden Leistungen sind ebenfalls einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet.

6.1 Leistungsbilder

6.1.1 Grundleistungen gemäß § 3 Abs. 1 HOAI zu den Losen 1 bis 3

I. Objektplanung für Ingenieurbauwerke gemäß § 43 HOAI 2021

Die Objektplanung (OP) für Ingenieurbauwerke umfasst die Planung zur Ertüchtigung der Deiche Löbnitz - Bad Düben, km 2+900 bis 11+255 und Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 2+550 als Polderaußendeiche einschließlich eines durchgehenden Deichverteidigungsweges sowie beidseitig angeordneten Schutzstreifen. Weiterhin sind im Zuge der Deichertüchtigung Ausweichstellen und Deichüberfahrten zu planen. Dabei ist die Integration von Vermessungsdaten und der Naturschutzfachlichen Planung vorgesehen.

Im Los 2 wird die Objektplanung nochmals unterteilt in die beiden Teilobjekte Hochwasserschutzdeich und Sielbauwerk. Ferner ist im Los 2 bereichsweise eine DRV vorgesehen, welche statt der Ertüchtigung einen Neubau des Deiches vorsieht.

Es sind alle Grundleistungen der Leistungsphasen 5 bis 9 des Leistungsbildes Ingenieurbauwerke gemäß § 43 HOAI 2021 anzubieten und zu erbringen. Für die Honorarangaben können die in der Honorartafel zu § 44 Absatz 1 HOAI 2021 aufgeführten Honorarspannen als Orientierungswerte angewendet werden.

Die nachfolgenden Beschreibungen der zu erbringenden Grundleistungen sind als Untersetzung zu dem für die LP 5 bis 9 in Anlage 12.1 HOAI 2021 definierten Leistungsbild zu verstehen bzw. geben Hinweise zu Besonderheiten bei der Leistungserbringung. Die in dem HOAI-Leistungsbild definierten Grundleistungen sind für die zu vergebenden Leistungsphasen vollumfänglich zu erbringen. Nebenangebote werden grundsätzlich nicht zugelassen.

Leistungsphase 5 - Ausführungsplanung

→ Die Leistungsphase 5 ist Leistungsbestandteil der Lose 1 und 2

Auf der Grundlage der planfestgestellten Entwurfs-/Genehmigungsplanungen sind die Ausführungsplanungen für die jeweiligen Bauabschnitte zu erarbeiten. In die Ausführungsplanungen fließen die Ergebnisse der bisherigen Planungen, Verhandlungsergebnisse mit Dritten und baurechtlichen Verfahren ein. Mit den Ausführungsplanungen sind alle für die Ausführung notwendigen Einzelangaben eindeutig bis zur ausführungsfähigen Lösung zu erarbeiten.

Von der planfestgestellten Entwurfs-/Genehmigungsplanungen darf nicht ohne vorherige schriftliche Zustimmung des AG und der Genehmigungsbehörde abgewichen werden. Bei Abweichung hat der Planer gegenüber dem AG eine Hinweispflicht, welcher im Rahmen der turnusmäßigen Arbeitsgespräche (regelmäßige Planerberatungen in Rötha bzw. über Videokonferenz ca. alle 4 bis 6 Wochen) vor Abgabe der jeweiligen Lesefassung der Planunterlagen begründet nachzukommen ist. Bleiben notwendige Hinweise aus, obwohl der Planer Änderungen vornimmt, sind diese (falls kein objektives Erfordernis und/oder keine Aufforderung des AG zu diesen Änderungen führte) kostenneutral durch den Planer zu beseitigen.

Bei Planänderungen ist ggf. die nochmalige Zustimmung der Planfeststellungsbehörde erforderlich. Die Abweichungen sind durch den AN mit ihren Auswirkungen auf die Sach-, Termin- und Kostenziele sowie auf die Wirtschaftlichkeit zu untersuchen, vom AG genehmigen zu lassen und zu dokumentieren.

Die Ausführungsunterlagen werden vom AN durch kontinuierliches Fortschreiben und Aktualisieren (gemäß der tatsächlichen Bauausführung) bedarfsgerecht weiterentwickelt. Ebenso ist das entsprechende Bauwerksverzeichnis bis zum Ende der Bauausführung fortzuschreiben.

Leistungsphase 6 - Vorbereiten der Vergabe

→ Die Leistungsphase 6 ist Leistungsbestandteil der Lose 1 und 2

Beim Vergabeverfahren sind alle geltenden rechtlichen Grundlagen für öffentliche Auftraggeber anzuwenden. Formvorgaben der LTV für Vergabeunterlagen sind einzuhalten. Die Vorgaben für Fristen zur Bauausführung sind so zu bemessen, dass auch die mit gesetzlich vorgegebenen Fristen und Fristen des verwaltungsinternen Prüfablaufes verbundenen Zeiträume sicher eingehalten werden können. Im Falle von Abhängigkeiten zu anderen gleichzeitig laufenden Maßnahmen sind Zwischenfristen zu ermitteln und in Abstimmung mit dem AG in den Verdingungsunterlagen vertraglich festzuschreiben.

Bei der Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist die Bauteilgliederung als oberste Gliederungsebene beizubehalten. Nebenangebote werden grundsätzlich nicht zugelassen, da die Vorgaben aus dem Planfeststellungsbeschluss so umfangreich sind, dass in dem, während der Vergabephase zur Verfügung stehenden Zeitrahmen, keine vollumfängliche Prüfung gegen den Planfeststellungsbeschluss und mögliche daraus resultierende Auswirkungen erfolgen kann und für die LTV damit erhebliche genehmigungsrechtliche Risiken bestehen.

Es ist davon auszugehen, dass für die Vergabe der einzelnen Bauabschnitte Offene Vergabeverfahren (EU-Weit) durchzuführen sind. Bei der Bildung von ggf. weiteren, kleineren Bauabschnitten wie z. B. die archäologischen Grabungen können entsprechend den einschlägigen Vergabevorschriften andere Verfahren zum Tragen kommen.

Für die Bereitstellung der Verdingungsunterlagen ist vorgesehen die Vergabepattform eVergabe zu nutzen. Der Planer hat hierzu entsprechend alle vergaberelevanten Unterlagen zu erstellen und digital zu übergeben. In der Endfassung sind alle Unterlagen (außer z. B. gaeb-Dateien) mit Schreibschutz zu versehen.

Die Veröffentlichung sowie deren Vorbereitung erfolgen durch die LTV, ebenso wie die spätere Kommunikation mit Bietern (z. B. bei erforderlichen Nachforderungen etc.).

Leistungsphase 7 - Mitwirken bei der Vergabe

→ Die Leistungsphase 7 ist Leistungsbestandteil der Lose 1 und 2

Telefonische Anfragen von Bietern direkt beim Planer sind zurückzuweisen. Vielmehr ist in diesem Fall auf das Schriftformerfordernis gegenüber dem AG sowie auf das Portal der www.eVergabe.de zu verweisen, welches für die Kommunikation zwischen LTV und Bieter zu nutzen ist. Bei Anfragen zu Leistungsbeschreibung/Vergabeunterlagen seitens der Bieter werden ggf. Zuarbeiten des Planers erforderlich, welche dann

innerhalb eines Werktages zu erstellen und der LTV in geeigneter Form zu übergeben sind. Die Beantwortung der jeweiligen Anfrage an alle Bieter erfolgt nach Eingang der Zuarbeiten vom Planer immer zwingend durch die LTV. (vgl. Erläuterung zu eVergabe in Leistungsphase 6)

Die Angebotseinreichung und -öffnung erfolgt ebenfalls über die Vergabepattform eVergabe. Die Auswertung der Angebote sowie abschließende Beauftragung erfolgt weiterhin in Schriftform. Die Verwendung der Vergabepattform ist hierzu nicht erforderlich.

Die Prüfung und Wertung der Angebote durch den Planer hat gemäß den einschlägigen vergaberechtlichen Vorschriften nach einem vierstufigen Wertungsverfahren zu erfolgen. Die Dokumentation der Einhaltung dieser Prüfungsschritte erfolgt in dem durch den Planer zu erstellenden Vergabevorschlag.

Werden im Rahmen der Angebotsprüfung Nachforderungen an die Bieter nötig, sind Inhalt und Wortlaut dieser Nachforderungen mit dem Projektverantwortlichen der LTV abzustimmen. Der Versand der Nachforderungsschreiben an die Bieter erfolgt nach Eingang der Zuarbeiten der entsprechenden Textbausteine vom Planer immer zwingend durch die LTV über die Vergabepattform eVergabe.

Im Zuge der Angebotsauswertungen sind Bietergespräche zu führen. Dazu sind seitens des Planers u. a. folgende Leistungen zu erbringen:

- Vorbereitung und Abstimmung mit dem Projektverantwortlichen der LTV, für das Bietergespräch notwendigen Fragen an die Bieter (Versand der Einladungen erfolgt nach Eingang der Zuarbeit des entsprechenden Fragenkatalogs vom Planer durch die LTV über die Vergabepattform eVergabe)
- Dokumentation der Ergebnisse der Bietergespräche in Niederschriften (diese sind von den Teilnehmern zu unterzeichnen und zum Bestandteil des Angebots des Bieters zu erklären)

Des Weiteren ist im Rahmen der Mitwirkung des Planers bei der Auftragserteilung u. a. eine Entscheidungsvorlage für die verantwortlichen Gremien des AG vorzubereiten und ggf. an den Vergabegremien in Rötha bzw. über Videokonferenz teilzunehmen (falls erforderlich).

Leistungsphase 8 - Bauoberleitung

→ Die Leistungsphase 8 ist ausschließlich Leistungsbestandteil des Loses 3

Die geplante getrennte Beauftragung der örtlichen Bauüberwachung (öBÜ) und der Bauoberleitung (BOL) gewährleistet das geforderte Vier-Augen-Prinzip. Dabei ist ein ständiger Austausch bzw. Einbeziehung der örtlichen Bauüberwachung des zugehörigen Planungsloses sowie der Bauoberleitung erforderlich. Dies ist entsprechend einzukalkulieren.

Weiterhin ist bei der Angebotskalkulation zu berücksichtigen, dass die Vergabe der Bauleistungen in mehreren Bauabschnitten erfolgt, deren parallel Umsetzung vorerst auszuschließen ist. Die Leistungen der BOL sind übergeordnet über alle Bauabschnitte zu erbringen. Es ist keine BOL für die Archäologie vorgesehen.

Die geplanten Bauzeiten sind im Grobablaufplan (siehe Anlage 1) festgehalten. Die dort angegebenen Zeiträume gelten unter dem Vorbehalt, dass nicht beeinflussbare Ereignisse keine zwischenzeitlichen Baubeginn- und Bauverzögerungen mit sich bringen. Derzeit ist ein Abschluss aller Bauabschnitte nach 39 Monaten geplant (ohne Berücksichtigung der Archäologie; inkl. Nebenzeiten). Die entsprechende bauliche Abwicklung unter Beachtung der technischen und umweltplanerischen Auflagen ist im Zuge der weiteren Planungen zu prüfen.

Zusätzlich und ergänzend zu dem innerhalb des in der Anlage 12.1 HOAI 2021 Leistungsphase 8 in dem unter a) und b) aufgeführten Leistungsumfanges werden u. a. folgende Tätigkeiten verstanden:

- Durchführung und Protokollierung regelmäßiger Bauberatungen (BB), i. d. R. zweiwöchig
- Durchführung dokumentierte Baustellenkontrollen außerhalb der BB, i. d. R. 1x pro Woche
- Koordination mit Behörden (z. B. Landratsämtern und Kommunalverwaltungen), TöB und Anliegern
- stichprobenartige, vermessungstechnische Erfassung von Bauzuständen
- Vorbereitung, Durchführung und Protokollierung von Nachtragsverhandlungen (Kalkulationsgrundlage 20 Stück verteilt auf alle Planungslose/Bauabschnitte)

Des Weiteren ist in Abstimmung mit der LTV das ausführende Unternehmen über festgestellte Mängel während des Bauablaufes mittels Mangelanzeige zu informieren.

Seitens der LTV wird beim Zusammenstellen und Übergeben der Bestandsunterlagen eine inhaltliche Prüfung vorab seitens der BOL vorausgesetzt. Dabei zu beachten ist, dass für Form und Inhalt der Bestandsunterlagen die Anforderungen und allgemeinen Vorschriften der LTV zur Erstellung von Unterlagen sowie die von der LTV vorgegebene Gliederung gelten. Dies ist entsprechend bei der Angebotserstellung zu berücksichtigen.

Leistungsphase 9 - Objektbetreuung

→ Die Leistungsphase 9 ist ausschließlich Leistungsbestandteil des Loses 3

Für die Leistungen der Leistungsphase 9 ist zu beachten, dass die Gewährleistungsfrist für die Bauausführungen fünf Jahre beträgt. Damit wird mit Auftragserteilung der Abschluss der Leistungsphase 9 erst nach Ablauf dieser Gewährleistungsfrist vereinbart.

Ebenfalls ist ergänzend zu beachten, dass die Verjährungsfrist für Mängelansprüche für Bauwerke und für Teile von maschinellen und elektrotechnischen/elektronischen Anlagen; bei denen die Wartung Einfluss auf Sicherheit und Funktionsfähigkeit hat und bei denen der AG dem AN die Wartung für die Dauer der Verjährungsfrist überträgt, 5 Jahre beträgt.

II. Tragwerksplanung für Ingenieurbauwerke gemäß § 51 HOAI 2021

→ Die Tragwerksplanung ist ausschließlich Bestandteil der Leistungsabfrage des Loses 2

Die Tragwerksplanung (TWP) ist für die beiden Teilobjekte Hochwasserschutzdeich und Sielbauwerk im Bereich des Deiches Bad Düben - Hohenprießnitz, km 0+850 bis 2+550 zu erbringen, wobei sich die TWP des Teilobjektes Hochwasserschutzdeich lediglich auf den Bereich der DRV bezieht.

Es sind alle Grundleistungen der Leistungsphasen 5 und 6 des Leistungsbildes Tragwerksplanung gemäß § 51 HOAI 2021 anzubieten und zu erbringen. Für die Honorarangaben können die in der Honorartafel zu § 52 Absatz 1 HOAI 2021 aufgeführten Honorarspannen als Orientierungswerte angewendet werden.

Die in dem HOAI-Leistungsbild definierten Grundleistungen gemäß Anlage 14 HOAI 2021 sind für die zu vergebenden Leistungsphasen vollumfänglich zu erbringen.

Prüfingenieure werden, wenn benötigt direkt vom AG beauftragt.

6.1.2 Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI zu den Losen 1 und 2

Im Zuge der Grundleistungen der zuvor genannten Leistungsbilder sind zur Sicherstellung der Projektziele besondere Leistungen zu erbringen, die im sachlichen Zusammenhang mit den Grundleistungen stehen. Der Bieter hat daher bei der Erbringung der besonderen Leistungen sicherzustellen, dass diese fachlich und zeitlich im Kontext mit den Grundleistungen erbracht werden. Die interne Koordinierung zur Leistungserbringung der Grundleistungen und der besonderen Leistungen ist Sache des späteren AN.

I. Besondere Leistungen zur Objektplanung Ingenieurbauwerke

Zur Leistungsphase 5 und 6

1. Einarbeitung in die Planungsaufgabe; Prüfung der planfestgestellten Lösungen hinsichtlich deren Aktualität infolge von geänderten baulichen Voraussetzungen sowie Änderungen von Vorschriften; Aus den vorgenannten Ergebnissen ist eine Defizitanalyse zu erstellen. Die aus der Defizitanalyse abgeleiteten Maßnahmen (fortgeschriebene Aufgabenstellung) sind derzeit nicht beschreibbar und werden zu gegebener Zeit mit zusätzlicher Vergütung beauftragt. Es besteht kein Rechtsanspruch auf die Beauftragung dieser Leistungen. Der AG behält sich vor, diese Leistungen entsprechend vergaberechtlicher und haushalterischer Vorgaben anderweitig zu beschaffen.
2. Prüfung des vorhandenen Baugrundgutachtens zum Polderlos VII für die Bereiche des Sielbauwerk und der DRV (siehe Anlage 11) inkl. Fertigung einer Defizitliste, welche infolge verschiedener Vorschriftenänderungen wahrscheinlich ist, sowie Erstellung einer Aufgabenstellung (AST) für die Schließung der vorgenannten Lücken. Die in der AST aufgeführten Leistungen werden nach Abstimmung mit AG gesondert beauftragt und vergütet.
3. Entsprechend der Erkenntnisse aus 2. ist zur Einordnung der vorgefundenen Massen entsprechend (LAGA, DK usw.) ein Entsorgungskonzept nach Abfallschlüsselnummer und Abfallbezeichnung ge-

mäß Abfallverzeichnis-Verordnung zu erstellen. Dieses wird den Verdingungsunterlagen der Bauausschreibung beigelegt. Daher ist neben den generellen Annahmebedingungen auch eine Prüfung der Kapazitäten des vorgesehenen Empfängers durchzuführen.

4. Geohydraulische Berechnung zur Grundwasserhaltung im Bereich des Sielbauwerkes: Hierzu sind vorliegende Unterlagen (siehe Anlage 12) zu prüfen und Daten auszuwerten und aufzubereiten, ggf. weitere Unterlagen zu recherchieren sowie Abstimmungen mit Behörden/AG zu führen. Weiterhin ist ein Konzept zur Grundwasserhaltung zu erstellen, welches den Verdingungsunterlagen der Bauausschreibung für den entsprechenden Bauabschnitt beigelegt werden soll.
5. Kontrollvermessung des Planungsgebietes sowie in fachlicher Zusammenarbeit mit dem AN Los 4 Aufnahme und Markierung aller betroffenen Gehölze (Stamm- und Kronendurchmesser).
6. Detaillierte Planung von Bauphasen bei besonderen Anforderungen (hier insbesondere in Bezug auf die Bauabschnitte sowie parallellaufender Vorhaben im Hinblick auf die bauliche Umsetzung unter Beachtung von naturschutzrelevanten Auflagen aus dem PFB)
7. Erstellung von Verkehrslenkungspläne zum öffentlichen Verkehrsraum im Zusammenhang mit der Umsetzung der Ortsumfahrung Wellaune

Hinweis zu 3.: Die reinen Entsorgungskosten sind keine honorarwirksamen Kosten. Es wird hier nur die planerische Leistung für das Erstellen des Konzeptes vergütet.

Örtliche Bauüberwachung

Für die vertragskonforme Ausführung der Bauleistungen hinsichtlich Kosten, Terminen und Qualitäten liegt ein Schwerpunkt der zu erbringenden Leistungen bei der örtlichen Bauüberwachung. Der AG legt großen Wert auf eine vollständige Leistungserbringung und der damit verbundenen Mindestanwesenheit der örtlichen Bauüberwachung vor Ort.

Das Leistungsbild der örtlichen Bauüberwachung bestimmt sich als Besondere Leistung „örtliche Bauüberwachung“ nach der Leistungsbeschreibung gemäß HOAI 2021 Anlage 12.1.

Im Allgemeinen umfasst die Aufgabe der örtlichen Bauüberwachung bei Ingenieurbauwerken das Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag einschließlich der darin festgelegten Termine und/oder Fristen, sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften unter Berücksichtigung umweltfachlicher Vorgaben. Das Ziel der Leistungserbringung ist das Entstehen eines abnahmereifen Bauwerkes unter Beachtung der technischen, quantitativen und qualitativen Vorgaben durch Überwachung der bauausführenden Firmen und die Unterstützung des AG bei der Abrechnung der Bauleistungen und im Nachtragsmanagement.

Dazu sind im Einzelnen sind folgende Leistungsbestandteile einzukalkulieren und zu erbringen:

Bauausführung:

- Überwachen der Ausführung der Bauleistungen durch eine dem Vorhaben und der Komplexität und Schwierigkeit der jeweils laufenden Bauabschnitte angemessenen Vor-Ort-Präsenz auf der Baustelle (Die Leistungen vor Ort sind durch Eintragungen in das Bautagebuch mit An- und Abfahrtszeit zu dokumentieren.)
- Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung)
- Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des AG
- Überwachung der Umsetzung der behördlich erteilten Auflagen, Hinweise und Nebenbestimmungen aus den PFB einschließlich PÄB sowie der mit betroffenen Eigentümern und Pächtern verbindlich geregelten Festlegungen
- Teilnahme an den regelmäßigen Bauberatungen (BB), i. d. R. zweiwöchig
- Dokumentation des Bauablaufs durch Erstellung von Begehungs- und Besprechungsprotokollen sowie Niederschriften über Ergebnisse von durchgeführten Maßnahmen und Kontrollen
- Dokumentation der Behinderungen und Unterbrechung der Ausführung im Bautagebuch bzw. separatem Schriftsatz (Nachweisführung)
- erstellen einer baubegleitenden und nachvollziehbaren fotografischen Farbbilddokumentation über die wesentlichen Phasen der Bauausführung
- mitwirken bei der Überwachung der vertraglich vereinbarten Termine und Fristen
- Überwachung der Mengenbilanz der verwendeten Baustoffe gegenüber der Ausführungsplanung
- unverzügliche Information der Bauoberleitung über erkennbare Änderungen der vertraglich zwischen dem Bauauftragnehmer und dem Bauherrn vereinbarten Bauleistung einschließlich Behinderungen und Unterbrechung der Ausführung sowie Mengenänderungen

- Überwachung des Nachunternehmereinsatzes auf Übereinstimmung mit den im Bauvertrag genannten Nachunternehmern, ggf. Rückmeldung an die BOL / den AG – Abstimmung der weiteren Verfahrensweise
- Verlangen bzw. Veranlassung und Auswertung der Eignungs-, Eigenüberwachungs-, Fremdüberwachungs- und Kontrollprüfungen. Abstimmung mit BOL, AG oder Fachplaner bei Abweichungen
- lückenlose und nachvollziehbare Dokumentation über die Abgabe, Verwertung und/oder Entsorgung kontaminierter/wiederverwertbarer ausgebauter Stoffe
- prüfen der Betonrezepturen sowie prüfen und freigeben der Schal- und Betonierkonzepte
- Überwachung der auf der Baustelle zu erbringenden Arbeiten und Korrosionsschutzarbeiten
- Prüfung von Werksplanungen (ggf. in Zusammenarbeit mit Fachplanung)
- Überwachung der Werkstattfertigung bei vorgefertigten Bauwerksteilen
- überwachen der Ausführung von Tragwerken nach Anlage 14.2 Honorarzone I und II mit sehr geringen und geringen Planungsanforderungen auf Übereinstimmung mit den Standsicherheitsnachweisen

Vermessung:

- Plausibilitätsprüfung der Absteckungen

Nachtragsbearbeitung/ Vertragsänderung:

- Abstimmung mit der BOL über die Nachtragsberechtigung
- Prüfen und Bewerten von Nachträgen dem Grunde und der Höhe nach (Kalkulationsgrundlage 10 Stück je Planungslos verteilt auf die Bauabschnitte)
- Abfordern notwendiger Leistungsverzeichnisse von den Fachplanern als Vorbereitung des Nachtragsangebotes
- Mitwirkung und Berücksichtigung bei der Bearbeitung von Vertragsänderungen und -ergänzungen (Sachverhaltsdarstellung, Prüfung auf Vollständigkeit der Nachtragsangebote)
- Dokumentation von Leistungs-/bzw. Mengenänderungen im Bautagebuch bzw. Baustellenberatungsprotokoll
- Vorbereitung und Mitwirkung an Nachtragsverhandlungen
- Zeitliche Verfolgung der Nachtragsbearbeitung
- Berücksichtigung von Vertragsänderungen (Nachtragsvereinbarungen, Änderung der Ausführungszeit, etc.)

Rechnungsprüfung:

- Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen, Anerkennung von Abrechnungsunterlagen (Aufmäße, Wiegescheine u.a.)
- Prüfung der Aufmäße, Mengenberechnungen und Rechnungen sowie sonstiger zahlungsbegründender Unterlagen auf sachliche und rechnerische Richtigkeit
- Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme
- Kostenkontrolle, -fortschreibung und -prognose durch den Vergleich und Abgleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen und der Leistungsabrechnungen mit den vertraglich gebundenen Leistungen (Soll-Ist-Vergleich) und den nach entsprechender Hochrechnung noch zu erbringenden Leistungen im Hinblick auf die Schlussrechnungslegung und -prüfung

Abnahme/ Übergaben:

- Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen (u.a. auch Zusammenstellen der Unterlagen für die Behörden)
- Durchführung von Bewehrungsabnahmen auf Anforderung durch das bauausführende Unternehmen für statisch relevante Stahlbetonbauteile auf der Grundlage der freigegebenen Bewehrungspläne, den a. a. R. d. T., der ZTV- W und weiterer geltender Vorschriften. Anzeigen und dokumentieren der Abweichungen und Mängel, gegebenenfalls zeitnahe Nachkontrolle der Nachbesserungen
- Mitwirken bei behördlichen Abnahmen
- Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage
- Überwachen der Beseitigung der, bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel
- Prüfung der vom AN-Bau erstellten Bestandspläne und der Baudokumentation (Prüfung auf inhaltliche und fachliche Vollständigkeit und Richtigkeit; Dabei ist zu beachten, dass z. B. für Form und Inhalt der Bestandsunterlagen die Anforderungen und allgemeinen Vorschriften der LTV zur Erstellung von Unterlagen gelten sowie die von der LTV vorgegebene Gliederung. Es ist dringend darauf zu achten, dass alle vorgenannten Unterlagen vor der jeweiligen VOB-Abnahme der Bauleistungen als geprüfte Lesefassungen vorliegen.)

II. Besondere Leistungen zur Tragwerksplanung Ingenieurbauwerke

→ Die folgenden Leistungen sind ausschließlich Leistungsbestandteil des Loses 2

1. Statische Berechnung und zeichnerische Darstellung für Bauzustände bei Ingenieurbauwerken, soweit diese Leistungen über das Erfassen von normalen Bauzuständen hinausgehen
2. Erfassen von Bauzuständen bei Ingenieurbauwerken, in denen das statische System von dem des Endzustands abweicht
3. Werkstattzeichnungen im Stahl- und Holzbau einschließlich Stücklisten, Elementpläne für Stahlbetonfertigteile einschließlich Stahl- und Stücklisten
4. Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen
5. Ingenieurtechnische Kontrolle der Baubehelfe, zum Beispiel Arbeits- und Lehrgerüste, Kranbahnen, Baugrubensicherungen
6. Kontrolle der Betonherstellung und -verarbeitung auf der Baustelle in besonderen Fällen sowie Auswertung der Güteprüfungen
7. Betontechnologische Beratung
8. Baubegehung zur Feststellung und Überwachung von die Standsicherheit betreffenden Einflüssen

III. Weitere Besondere Leistungen

→ Die folgenden Leistungen sind z. T. Leistungsbestandteil der Lose 1 und 2

Vorbereitung/Begleitung archäologischer Grabungen

Vorgreifend der Bauhauptleistung wird das Baufeld der einzelnen Bauabschnitte seitens des Landesamtes für Archäologie hinsichtlich zu erwartender Funde untersucht. Für die Ausführung der archäologischen Grabung ist in Abstimmung mit dem Landesamt für Archäologie ein Lageplan über die zu untersuchenden Flächen zu erstellen. Weiterhin sind im Plan Flächen für eine Baustelleneinrichtung und Lagerung von Materialien auszuweisen. Dem Landesamt für Archäologie werden seitens des beauftragten AN_{Bau} eine Baumaschine zum Lösen und Bewegen von Boden mit Maschinenführer für das Öffnen und Verschließen des zu untersuchenden archäologischen Horizontes sowie ein Baustellencontainer für die Dauer der Untersuchungen zur Verfügung gestellt.

Im Vorfeld sind dem zukünftigen AN_{Bau} ein Lageplan und Absteckkoordinaten der zu untersuchenden Flächen zu übergeben. Es ist davon auszugehen, dass für die Schaffung des Untersuchungshorizontes der Oberboden der betreffenden Stellen abgetragen und auf einem Zwischenlager aufzuhalten ist. Gegebenenfalls ist Boden bis zum Antreffen von unverritzten Horizonten aufzunehmen und zwischenzulagern. Nach Beendigung der Untersuchungen und Sicherung der möglichen Funde sind die ausgebauten Bodenschichten von den Halden aufzunehmen und fachgerecht wieder einzubauen.

Die Vergabe der Hilfsleistungen zur archäologischen Grabung soll separat (nach Wertgrenzen VOB) im Vorfeld der Bauhauptleistung erfolgen. Die für diese Vergabe erforderlichen Verdingungsunterlagen sowie die Unterlagen für das Landesamt für Archäologie selbst, sind seitens des Planers zu erstellen. Weiterhin ist der AG bei der Auswertung der Angebote und Vergabe zu unterstützen.

Die baulichen Ausführungen sind vollständig seitens der öBÜ zu begleiten (keine BOL vorgesehen). Derzeit wird von einer Gesamtdauer für die archäologischen Grabungen von 10 Monaten für beide Lose ausgegangen.

Die zu erbringenden Leistungen orientieren sich an in dieser Aufgabenstellung vorab beschriebenen Leistungsbildern/-beschreibungen. Dabei sind entsprechend der jeweiligen Tätigkeit mindestens vollständig zu erbringen:

- Plausibilitätsprüfung der Absteckung,
- Mitwirken beim Einweisen des AN_{Bau} in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung),
- Organisation und Durchführung von turnusmäßigen Baubesprechungen nach Bedarf
- Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des AG,
- Prüfen und Bewerten von Nachträgen dem Grunde und der Höhe nach
- Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen,
- Dokumentation des Bauablaufs durch Erstellung von Begehungs- und Besprechungsprotokollen sowie Niederschriften über Ergebnisse von durchgeführten Maßnahmen und Kontrollen

- Erstellung einer baubegleitenden und nachvollziehbaren fotografischen Farbbilddokumentation über die wesentlichen Phasen der Bauausführung,
- Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen und Prüfen der Aufmäße auf sachliche und rechnerische Richtigkeit,
- Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen,
- Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme

Erstellung einer Bauwerksakte für das SieI nach Abschluss der Baumaßnahme gemäß folgender Gliederung:

1. Kurzbeschreibung der Anlage
2. Eigentumsverhältnisse
3. Wasserrechtliche Genehmigungen
4. Hydrologische Daten
5. Hydraulische Berechnungen
6. Klassifizierung
7. Ergebnisse der messtechnischen Überwachungen
8. Gutachten, Planungen
9. Standsicherheitsnachweise
10. Dokumentation der Unterhaltungs-, Reparatur- und Umbaumaßnahmen
11. Bestandspläne
12. Betriebsvorschrift
 - 12.1. Übersichtsplan, Lageplan, Schnitte
 - 12.2. Auflistung der Anlagenteile
 - 12.3. Melde- und Alarmpläne
 - 12.4. Forderung zum Brand-, Gesundheits- und Unfallschutz der Anlage
 - 12.5. Betriebsanweisungen des Flussmeisters an das Betriebspersonal
 - 12.6. Schlüsselordnung
 - 12.7. Bedienungs- und Wartungsvorschriften von Anlagenteilen
 - 12.8. Bedienungsanleitung SieI
 - 12.9. Unterhaltungsplan
 - 12.10. Messstellenübersicht, Plan der messtechnischen Überwachung
 - 12.11. Dokumentation der Bau- und Anlagentechnik inkl. EMSR-Technik
 - 12.12. Wartungs- und Serviceverträge
 - 12.13. Meldeschema bei technischen Havarien
 - 12.14. Anschriften und Telefonverzeichnisse
 - 12.15. Betriebstagebuch
 - 12.16. Programm und Dokumentation von Funktionsproben der Anlage
 - 12.17. Behördlicher Schriftverkehr zur Anlage

Die erforderlichen Grundlagen, insbesondere Aussagen zu planerischen Vorgaben sowie dem hergestellten Bestand, werden vom Planer bzw. dem AN_{Bau} bereitgestellt.

6.1.3 Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI zum Los 3

Im Zuge der Grundleistungen der zuvor genannten Leistungsbilder sind zur Sicherstellung der Projektziele besondere Leistungen zu erbringen, die im sachlichen Zusammenhang mit den Grundleistungen stehen. Der Bieter hat daher bei der Erbringung der besonderen Leistungen sicherzustellen, dass diese fachlich und zeitlich im Kontext mit den Grundleistungen erbracht werden. Die interne Koordinierung zur Leistungserbringung der Grundleistungen und der besonderen Leistungen ist Sache des späteren AN.

I. Besondere Leistungen zur Objektplanung Ingenieurbauwerke

1. Überwachung der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist – Der AN hat den zur Beseitigung der festgestellten Mängel erforderlichen Schriftverkehr (inklusive des Nachhaltens der gestellten Fristen) bis zur endgültigen Mängelbeseitigung zu führen. Ferner sind ggf. erforderliche Begehungen einzukalkulieren.
2. Erstellung eines Deich-/Anlagenbuches für den HWD Bad Düben - Hohenprießnitz nach Abschluss der Baumaßnahmen gemäß folgender Gliederung:

a) Allgemeine Beschreibung

- I. Lage
- II. Kubatur
- III. Geschützte Gebiete und Objekte
- IV. Verhältnisse zu benachbarten Gebieten
- V. Historische Entwicklung

b) Dokumentation

- VI. Übersichtskarte
- VII. Lagepläne
- VIII. Längs- und Querschnitte (Regelquerschnitte)
- IX. Geotechnische Kennwerte
- X. Standsicherheitsnachweis
- XI. Bestandszeichnungen aller Bauwerke im und am Deich
- XII. Fotodokumentation
- XIII. Verzeichnis Höhenfestpunkte
- XIV. Verzeichnis Pegel
- XV. Wasserstandsbezogene Einsatz- und Betriebspläne
- XVI. Unterlagen für Deichüberwachung im HW-Fall
- XVII. Rechtsbestimmungen
- XVIII. Verzeichnis der Grundstückseigentümer

c) Protokolle/ Berichte

1. Protokoll der regelmäßigen Eigenüberwachung
 2. Protokoll der Fluss- und Deichschau
3. Das vorhandene Deichbuch für den HWD Löbnitz-Bad Düben (Stand 01/2019) ist nach Abschluss der Baumaßnahmen zu überarbeiten und zu aktualisieren. Die vorhandene Unterlage wird dem AN dazu zur Verfügung gestellt.

II. Weitere Besondere Leistungen

Sicherheits- und Gesundheitskoordination

Grundlage für die zu erbringenden Leistungen der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination ist das in der Praxishilfe zur Honorarermittlung für Leistungen nach der Baustellenverordnung (Nr. 15 der Schriftenreihe des AHO), Stand Juni 2022 beschriebene Leistungsbild.

Es soll ein Koordinator gemäß § 3 Abs. 1 BaustellV bestellt werden. Es sind die dazu erforderlichen Leistungen anzubieten und zu erbringen. Im Einzelnen handelt es sich aus Sicht des AG um folgende Leistungen:

Leistungen während der Planung der Ausführung:

- Einarbeitung in vorliegende Planung (Planungsgrundlage planfestgestellte Unterlagen)
- Koordinierung in der Ausführungsplanung und Mitwirkung an sachgerechter Planung hier insbesondere Planung des Sielbauwerks (i. S. der vorliegenden Aufgabe Los 3)
- Koordinieren der in § 2 Abs. 1 BaustellV vorgesehenen Maßnahme
- Ausarbeiten des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes
- Zusammenstellen der Unterlage für spätere Arbeiten der Instandhaltung und Wartung am Bauwerk, seiner Anlagenteile und Ausrüstungen sowie deren Fortschreibung während der Bauausführung bis zur Abnahme
- Mitwirken bei der Vorankündigung nach § 4 BaustellV
- Erstellen der Vorankündigung und deren Übermittlung an die zuständige Stelle

Grundleistungen während der Ausführung des Bauvorhabens:

- Anpassen des SiGe-Planes an den Bauablaufplan und bei Änderungen am Bauentwurf
- Beraten und Mitwirken bei der Planung der Baustelleneinrichtung
- Bekanntmachen der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanung und Erläutern der festgelegten Maßnahmen gegenüber allen Auftragnehmern. Hierbei Einweisung in den SiGe-Plan unter spezieller Beachtung der besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II BaustellV

- Koordinieren der Anwendung der allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes (vgl. § 3 Abs. 3 Nr. 1 BaustellV)
- Hinwirken auf die Einhaltung und die Umsetzung der nach Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanung erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sowie der Pflichten nach BaustellV durch die beteiligten Unternehmen
- Anpassen und Fortschreiben des SiGe-Planes und der Unterlage für spätere Arbeiten der Instandhaltung und Wartung des Bauwerks, seiner Anlagenteile und Ausrüstungen
- Organisieren des Zusammenwirkens der Unternehmen hinsichtlich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- Koordinieren und Überwachung der ordnungsgemäßen Anwendung der Arbeitsverfahren durch die Arbeitgeber (Nachweiseinforderung)
- Organisieren und Durchführen von Sicherheitsbegehungen und Sicherheitsbesprechungen
- Stichprobenartiges Überprüfen der gemeinsam genutzten Sicherheitseinrichtungen auf ordnungsgemäßen Zustand, ggf. durch Einsichtnahme in Prüfnachweise
- Dokumentation

Hinweise:

- Der AG hat eine gültige Baustellenordnung
- Die Verkehrslenkungspläne zum öffentlichen Verkehrsraum wird von einem Dritten erarbeitet und beigestellt (Fachplaner)
- Die regelmäßige Teilnahme an Bauberatungen ist nicht erforderlich, lediglich die jeweilige Bauanlaufberatung erfordert Präsenzpflicht

Werden darüber hinaus weitere zusätzliche Leistungen erforderlich sind diese dem AG anzuzeigen und nur auf dessen Anweisung umzusetzen.

Erarbeitung einer Gefährdungsanalyse und abgeleiteten Betriebsanweisung

Beim AG liegt eine generelle Gefährdungsanalyse/-beurteilung für typische Tätigkeiten vor, welche für die Hochwasserschutzanlage fortzuschreiben ist. Insbesondere im Bereich der beweglichen Anlagenteile (Sielbauwerk) ist zu prüfen, ob hier weitere spezielle Vorschriften einschlägig sind.

Im Ergebnis ist dann die Unterlage für spätere Arbeiten zur Wartung und Instandhaltung am Bauwerk als Grundlage für die Gefährdungsanalyse, Gefährdungsbeurteilung und die Betriebsanweisung für den Betreiber zu erstellen. Die Gefährdung und Belastungsanalyse ist mittels vom AG (nach Beauftragung) beigestellter Arbeitshilfe zu führen und daraus in der Betriebsanweisung geeignete Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung als technische, organisatorische Maßnahmen und Vorgaben zur persönlichen Schutzausrüstung vorzuschlagen und mit dem Betreiber abzustimmen.

Sollte aufgrund beim Bieter vorhandener Erfahrungen aus vergleichbaren Referenzprojekten sich die Notwendigkeit weiterer Besonderer Leistungen ergeben, sind diese mit Angebotsabgabe zu benennen und kalkulatorisch zu untersetzen. Darüber hinaus ist im Angebot auf seitens des Bieters für erforderlich erachtete technische Arbeiten hinzuweisen und eine Kalkulation vorzulegen.

geotechnische Fremdüberwachung

Im Rahmen der Vorbereitung und Realisierung der Maßnahme werden eine geotechnische Ingenieurbegleitung als auch eine baubegleitende Überwachung der Einbauleistung durch Prüfungen gefordert. In diesem Zusammenhang ist es auf Basis der Planungen, ggf. vorliegenden Qualitätssicherungsplänen und/oder der durch den Bieter noch zu erstellenden Qualitätssicherungspläne erforderlich, die vom AN_{Bau} verwendeten Baustoffe und die Einbauqualität baubegleitend zu überwachen und zu bewerten.

In Zusammenarbeit mit der örtlichen Bauüberwachung sind vor Baubeginn die vorgesehenen Baustoffe zu beurteilen und auf Basis der erstellten bzw. angepassten Qualitätssicherungspläne und der jeweiligen Ausschreibungen/Ausführungsplanungen für die Bauausführung freizugeben. Im Weiteren umfasst die Leistung die Beurteilung und Bewertung der Einbautechnologie anhand der Ergebnisse von Probefeldern, die selbstständige Durchführung von Kontrollprüfungen auf Grundlage des beigefügten Leistungsverzeichnisses (siehe Anlage 4a) sowie die fachliche Beratung des Auftraggebers.

Neben der fachlichen Beratung erwartet der Auftraggeber die Teilnahme an Bauberatungen (nach Bedarf) sowie einen regelmäßigen Überblick über die Ergebnisse der Kontrollprüfung und der Eigenüberwachung.

Der Leistungsumfang kann wie folgt charakterisiert werden:

- fachspezifische Mitwirkung an Projektbesprechungen sowie Teilnahme an Bauberatungen (nach Bedarf) durch einen Projektingenieur
- Erstellen bzw. Prüfen und Anpassen von Qualitätssicherungsplänen sowie deren Fortschreibung
- Erstellen eines grafischen Prüfplanes in Abstimmung mit dem AG
- Erstellung von Materialfreigaben
- Freigabe von Probefeldern und Prüfplänen
- Beratung des AG sowie dessen Beauftragte in geotechnischen Fragen
- Durchführung von Feld- und Laborprüfungen auf Grundlage des beiliegenden Leistungsverzeichnisses, der ZTV-W LB 205 sowie der gültigen Vorschriften
- Kontrolle der Eigenüberwachung hinsichtlich Einhaltung Prüfplan und Beurteilung deren Ergebnisse auf Plausibilität
- Kontrolle von Zertifikaten, Kalibrierungen der Feld- und Laborgeräte der Eigenüberwachung
- Kontrolltermine Vor-Ort unabhängig von den Terminen der Bauberatungen
- Feststellen von Abweichungen und Festlegen von Maßnahmen zur Nachbesserung
- Erstellung einer monatlichen Leistungsübersicht
- Erstellung eines Abschlussberichtes unter Einbeziehung der Ergebnisse der Eigenüberwachung einschließlich tabellarische Zusammenstellung der Ergebnisse mit Soll-Ist-Vergleich

Der grafische Prüfplan basiert auf den Längsschnitten der einzelnen Planungslose (ggf. je Bauabschnitt). In diesen sollen lageweise die einzelnen Prüfungen von EÜ und FÜ eingetragen werden, um einen besseren Überblick über den Bautenstand und die ausgeführten Prüfungen zu erlangen. In dem Prüfplan sollen folgende Angaben enthalten sein:

Prüfstelle (Stationierung)
Prüflos (Stützkörper/Dichtschicht usw.)
Einbaulage
Prüfdatum
Bewertung (bestanden/nicht bestanden)
Nachprüfung

Der Prüfplan ist dem AG digital zur Verfügung zu stellen und ständig aktuell zu halten.

Für die Prüftechnik muss ein aktuell gültiger Kalibrierungsnachweis (nicht älter als 2 Jahre) vorliegen, welcher auf der Baustelle mitzuführen ist.

Eine Schwere Rammsondierung (DPH) dient einem Plausibilitätsnachweis einer ordnungsgemäßen Verdichtung von Verfüllungen oder Bauwerkshinterfüllung. Die bedarfsweise auszuführenden Schwere Rammsondierungen setzen voraus, dass sich der AN in Abstimmung mit dem AN_{Bau} von der Kabel- und Leitungsfreiheit der Sondierpunkte überzeugt hat.

Es ist ca. ein Prüfeinsatz pro Woche zu kalkulieren. Während der Bauausführung kann es zu Abweichungen kommen. Ferner gelten folgende Kriterien:

- Prüflosgrößen orientieren sich an den Planungslosen/Bauabschnitten bzw. ergeben sich operativ aus dem Bauablauf
- Probefelder liegen in der Regie des AN/EÜ → die FÜ prüft stichprobenartig ja nach Veranlassung
- Prüftermine ergeben sich aus der laufenden Abstimmung mit der EÜ

Für die Stückzahlen und die Bedarfspositionen gem. der Leistungsbeschreibung (Anlage 4a) besteht ein gewisser Ermessensspielraum durch die FÜ in Absprache mit dem AG. Abgerechnet wird nach Aufwand zum Nachweis.

Die Unterlagenprüfung EÜ und Freigaben durch die FÜ müssen zeitnah erfolgen, um den Bauablauf nicht unnötig zu behindern.

Die Durchführung von Feld- und Laborprüfungen sowie die Erstellung von Prüfberichten haben spätestens 3 Tage nach Übergabe der Nachweise der Eigenüberwachung zu erfolgen. Die Abschlussdokumentation sollte spätestens 3 Wochen nach Abnahme der Bauleistung vorliegen.

6.1.4 Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI zum Los 4

I. Landschaftspflegerische Ausführungsplanung und vorbereitende Leistungen

Es sind für die Objektplanung der Lose 1 und 2 für die Erstellung der Ausführungsplanung und Verbindungsunterlagen relevante Sachverhalte (z. B. ggf. notwendige Baumfällungen, Schonzeiten, Tabuzonen, Bodenschutz etc.) zu recherchieren/zu prüfen und dem Fachplanern Zuarbeiten/Ergebnisse bereitzustellen. Dabei sind alle relevanten Aspekte sowie die naturräumliche Lage des Gebietes zu berücksichtigen. Sämtliche Belange aus den betroffenen Schutzgebieten, den NSG und LSG-Verordnungen sind entsprechend zu würdigen. Ferner ist auf Grundlage des planfestgestellten Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) (siehe Anlage 8) und der Festlegungen des PFB einschließlich der PÄB eine Landschaftspflegerische Ausführungsplanung (LAP) für die jeweiligen Bauabschnitte zu erstellen und den Fachplanern der Lose 1 und 2 zu zuarbeiten. Dabei sind auch Maßnahmen zum Schutz des Bodens auf der Baustelle zu beachten.

Schwerpunkte sind dabei:

- Erstellung eines Baumkatasters (Lageplan und Liste) auf Grundlage der durch die Fachplaner durchgeführten Vermessungen, in dem neben der laufenden Nummer eine Zuordnung der Bäume nach Lage (Flurstück) und Art möglich ist
- eine frühzeitige Kontrolle der zur Fällung vorgesehenen Gehölze, um ggf. zwischenzeitlich stattgefundenen Ansiedelungen, Auftreten von Höhlen usw. zu erkennen und ggf. Maßnahmen zu entwickeln, diesen Konflikten zu begegnen und den Terminplan zu halten.
- Unterstützung der Fachplaner im Rahmen der o. g. Objektplanungen für Ingenieurbauwerke für die Planung der Bauabläufe/Umsetzungszeiträume aller Bauabschnitte unter Einhaltung der ökologisch bedingten Staffelung (ggf. Summationsbetrachtung auch unter Berücksichtigung von Vorhaben Dritter)
- Definition der bodenschützenden Randbedingungen gem. den gesetzlichen Vorgaben und Verordnungen (z. B. BBodSchG und BBodSchV) und Auflagen der Behörden
- Festlegen der aus Bodenschutzsicht notwendigen Maßnahmen (ggf. Bodenschutzkonzepte erstellen)
- Erstellung der landschaftspflegerischen Ausführungsunterlagen sowie von bodenkundlichen Ausführungsplänen (z.B. Festlegungen von Flächen und Umsetzung für Bodenabtrag und Einbau, Rekultivierungsziele, etc.) für alle Bauabschnitte - beinhaltet LV, Baubeschreibung, Pläne - sowie Zuarbeit an die Fachplaner der Lose 1 und 2
- Mitwirkung an der Vergabevorbereitung und Vergabe der technischen Planung (bei Bedarf fachliche Mitwirkung bei Angebotsauswertung, da eine gemeinsame Verdingungsunterlage vorgesehen ist)

Die unter dem 2. Anstrich aufgeführten Leistungen zur Konfliktlösung werden bei Bedarf nach Abstimmung mit dem AG gesondert beauftragt und vergütet.

II. Prüfung und Fortschreibung der planfestgestellten Umweltunterlage

Fortschreibung des Gehölzkatasters

Das Gehölzkataster vom Mai 2012 ist Teil des planfestgestellten LBP. Es ist im weiteren Projektablauf fortzuschreiben (siehe vorbereitende Arbeiten - Erstellung Baumkataster). Die Fortschreibung wird notwendig um den abschließenden Umfang von Ausgleichspflanzungen bzw. Ausgleichsmaßnahmen bestimmen zu können. Die Fortschreibung erfolgt im MS-EXCEL-Format und ist vor Beginn sowie nach Ende jeder Baumaßnahme zu aktualisieren. Zum Abschluss aller Baumaßnahmen ist eine Endfassung zu erstellen und zu übergeben.

Prüfung der landschaftspflegerischen Begleitplanung

Der planfestgestellte LBP ist hinsichtlich noch umzusetzender Maßnahmen hier insbesondere Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen zu prüfen. Daraus ist der erforderliche weitere Bearbeitungsbedarf abzuleiten. Dieser ist derzeit nicht beschreibbar bzw. abschätzbar und wird zu gegebener Zeit mit zusätzlicher Vergütung beauftragt.

Fortschreibung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung vom Mai 2012 ist Teil des planfestgestellten LBP und endet mit einem Ausgleichsüberschuss des Gesamtvorhabens. Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist unter Berücksichtigung aller umgesetzten bzw. sich aus der Planung ergebenden noch umzusetzenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie deren Qualität fortzuschreiben und in einer übersichtlichen Zusammenstellung zu übergeben.

III. Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung (öBB) wird für alle Bauabschnitte benötigt einschließlich der archäologischen Grabungen. Es ist davon auszugehen, dass die Realisierung (bauliche Umsetzung) der Bauabschnitte zeitlich und fachlich unabhängig voneinander erfolgt. Die einzelnen Bauabschnitte sind gemäß der im PFB vom 07.08.2013 geforderten ökologisch bedingten Staffelung umzusetzen. Der PFB einschließlich der PÄB insbes. die enthaltenen Nebenbestimmungen (siehe Anlage 9) sind zu beachten und darin enthaltene Forderungen/Maßnahmen sind umzusetzen.

Die ökologische Baubegleitung umfasst die Unterstützung des AG bei der Kontrolle und der genehmigungsgerechten, umweltverträglichen, fachgerechten und konfliktmindernden Vorbereitung und Durchführung des Bauprozesses und umfasst u. a. folgende Punkte (in Anlehnung an DWA M-619):

Allg. Überwachung der Baustelle unter ökologischen Aspekten

- Aufklärung/Einweisung der am Bau Beteiligten und der Bauüberwachung/Bauleitung über den Sinn und Zweck von Naturschutzauflagen (z. B. Rücksichtnahme auf Schutzgebiete, stöempfindliche Arten)
- regelmäßige Baustellenbegehungen während der Bauphasen und Kontrolle auf Einhaltung der ökologischen Vorgaben (unter Beachtung der Brutzeiten, Vegetationsperioden, Fischschonzeiten und sonstiger Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses)
- Teilnahme an der Bauanlaufberatung und Abnahme der Bauleistung
- bei Bedarf Teilnahme an Bauberatungen (i. d. R. 14-tägig)
- Benennung von Konfliktpunkten mit ökologischen Belangen und Hinweise auf spezielle, eventuell erst bei Bauausführung erkennbare relevante Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie Prüfung der weiteren Reduzierung von Eingriffen
- Beraten und Kontrolle bei der Bauausführung vor Ort z.B. Beurteilen von Bodenfeuchte und Einsatzgrenzen für Baumaschinen
- Mitwirken bei der Klärung von Schadensfällen, die Umweltbeeinträchtigungen hervorgerufen haben
- Kontrolle und Dokumentation insbesondere die Einhaltung der Nebenbestimmungen
- Kontrolle der ordnungsgemäßen Rekultivierung aller beanspruchten Flächen nach Bauabschluss

Kontrolle artenschutzrechtlicher Sachverhalte

- Kontrolle des Baufeldes und der angrenzenden Flächen auf Besiedlung insbesondere von Vogelarten vor und während der Bauausführung sowie Freigabe derer vor Bautätigkeiten, ggf. Ableitung von Vermeidungsmaßnahmen; Abstimmung mit Auftraggeber und Naturschutzbehörde (hier insbesond. Beachtung der Maßnahmeblätter V 1_{ASB/FFH} (Bauzeitenreglung Fischadler) und V 11_{ASB/FFH} (Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen des Eisvogels))
- Kennzeichnung von Flächen, die nicht betreten, befahren oder in anderer Weise beeinträchtigt werden dürfen (Tabuzonen)
- Überwachung und Kontrolle der Einhaltung der im LBP vorgesehenen Maßnahmen (z. B. Schutz von Bäumen und empfindlicher Vegetation)
- Ableitung und Umsetzung von ggf. weiteren erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen vor und während der Umsetzung der Baumaßnahme, Abstimmung mit Auftraggeber und Naturschutzbehörde
- Kontrolle auf Einhaltung artenschutzrelevanter Arbeitszeiträume
- Kontrolle der Oberbodenbehandlung nach ökologischen Kriterien
- regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Amphibien- und Reptilienschutzzäune

Überwachung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

- Kontrolle und Protokollierung der Durchführung von Leistungen der Fertigstellungspflege für Gehölze und Grünland nach Herstellung einschließlich Nachweis der Artenzusammensetzung gemäß Vorgabe, Hinweise an Auftraggeber und Baubetrieb zur korrekten Durchführung der Pflegeleistungen, Dauer: eine komplette Vegetationsperiode (März – Oktober eines Jahres) nach VOB-Abnahme; Vorbereitung/Organisation sowie Durchführung der Abnahme; ggf. Feststellen von Mängeln; Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme
- Kontrolle und Protokollierung der Durchführung von Leistungen der Entwicklungspflege für Gehölze und Grünland, Hinweise an Auftraggeber und Baubetrieb zur korrekten Durchführung der Pflegeleistungen, Dauer: zwei komplette Vegetationsperiode (März – Oktober eines Jahres) nach Fertigstellungspflege für Grünland; vier komplette Vegetationsperiode (März – Oktober eines Jahres) nach Fertigstellungspflege für Gehölze

Vorbereitung/Organisation sowie Durchführung der Abnahme; ggf. Feststellen von Mängeln; Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme

- Im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen, Anerkennung von Abrechnungsunterlagen (Aufmaße, Wiegescheine u.a.); Prüfung der Aufmaße, Mengenberechnungen und Rechnungen sowie sonstiger zahlungsbegründender Unterlagen auf sachliche und rechnerische Richtigkeit; Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme

Dokumentation und Auskunftspflicht

- Dokumentation des IST - Zustandes vor Baubeginn (Fotodokumentation, Beschreibung des aktuellen Nutzungszustandes)
- Dokumentation der Begehungen, Besprechungen, Kontrollen in Form von Protokollen; Übergabe an Auftraggeber und Bauoberleitung
- Abschlussdokumentation des Bauablaufes einschließlich bauvorbereitender Maßnahmen und Rekultivierungsmaßnahmen sowie der Umsetzung aller Schutzmaßnahmen in Form von Text, Fotodokumentation, Karten
- Ausfertigung einer Abschlussdokumentation über den Pflegezeitraum mit Beurteilung des Zustandes der Kompensationsmaßnahmen nach Ende der Entwicklungspflege, Einschätzung der Erreichung des Maßnahmenziels, ggf. Vorschläge zu weiteren Pflegemaßnahmen
- Übergabe der Abschlussdokumentationen an den Auftraggeber vorab als Leseexemplar sowie 3-fach analog farbig (kopierfähig) und 1-fach digital nach Abschluss der Arbeiten
- regelmäßige bzw. anlassbezogene Unterrichtung der Fachbehörde nach Abstimmung mit AG
- Beraten und Aufklären der an der Baumaßnahme interessierten Stellen (z.B. Naturschutzbehörden und -verbände) und Betroffene (z.B. Anlieger) über Art, räumlichen und zeitlichen Umfang, Sinn und Zweck von umweltfachlichen Maßnahmen in Abstimmung mit dem Auftraggeber

IV. Prüfung und Eintragungen nach § 9 SächsÖKoVO im Kompensationsflächenkataster

Alle im planfestgestellten landschaftpflegerischen Begleitplan relevanten Kompensationsmaßnahmen für das Gesamtvorhaben Polder Löbnitz sind hinsichtlich Ihrer Umsetzung zu prüfen und nach § 9 SächsÖKoVO in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde falls nicht bereits vorhanden im Kompensationsflächenkataster Naturschutz einzutragen. Sollten bereits Eintragungen das Vorhaben betreffend vorhanden sein, so sind diese auf Aktualität/Plausibilität zu prüfen und ggf. anzupassen

Für die Eintragungen ist soweit als möglich auf offizielle Dokumente (genehmigte Unterlagen, Schlussvermessungen, etc.) zurückzugreifen. Diese können, soweit Sie dem AG vorliegen zur Verfügung gestellt werden.

Ferner ist in Abstimmung mit dem AG die Planfeststellungsbehörde über die Eintragung sowie Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen zu informieren.

Einzukalkulieren und zu erbringen sind alle mit der Prüfung und Eintragung sowie ggf. vorzunehmende Änderungen/Anpassungen bereits vorhandener Einträge verbundenen Leistungen und Aufwendungen.

6.1.5 Aus Sicht des Bieters notwendige Besondere Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 HOAI

Sollte aufgrund beim Bieter vorhandener Erfahrungen aus vergleichbaren Referenzprojekten sich die Notwendigkeit weiterer Besonderer Leistungen ergeben, sind diese mit Angebotsabgabe zu benennen und kalkulatorisch zu untersetzen. Darüber hinaus ist im Angebot seitens des Bieters auf für erforderlich erachtete technische Arbeiten hinzuweisen und eine Kalkulation vorzulegen.

7 Übergabe der Dokumentation der Leistungen

Die Unterlagen sind gemäß den Vorgaben des AG für ein einheitliches Erscheinungsbild von Unterlagen zu erstellen. Dazu finden Sie Angaben im Vertragsmuster.

8 Vergütung

Entsprechend dem gegenwärtigen Kenntnisstand (Kostenannahme vom 01/2024) wird von anrechenbaren Baukosten (netto) gemäß Ziffer 2.5 „Baukosten und Kostenrahmen“ ausgegangen.

Die Kostenannahme dient nur als Orientierungswert zur Abschätzung des Planungsumfangs. Eine Fortschreibung der Kosten zum Beginn des vorliegenden Vergabeverfahren erfolgt nicht.

Für die (Grund-)Leistungen der Leistungsbilder Objektplanung Ingenieurbauwerke sowie Tragwerksplanung handelt es sich bei der Honorarabfrage um Pauschalhonorare. Diese sind grundsätzlich frei kalkulierbar. Es können bei der Erstellung der Angebote auch die unter Ziffer 2.5 genannten Kosten als Berechnungsgröße herangezogen und gegebenenfalls mit einem Zu-/Abschlag versehen werden. Ebenso können die in der HOAI aufgeführten Honorarspannen der jeweiligen Leistungsbilder als Orientierungswerte angewandt werden. In den angebotenen Honorarzu-/abschlägen sind alle Kosten für ggf. anfallende Umbauzuschläge, mitzuverarbeitende Bausubstanz, Objektbildung usw. abgegolten.

Die Honorarermittlung ist dem Angebot in detaillierter, nachvollziehbarer und prüffähiger Form beizufügen. Soweit nichts Anderes innerhalb der Aufgabenstellung ausgeführt wird, handelt es sich bei der Honorarabfrage um Pauschalhonorare. Durch die erwartungsgemäße Erhöhung der tatsächlichen Baukosten besteht somit kein zusätzlicher Vergütungsanspruch.

Es sind zusätzlich folgende Angaben mit Angebotsabgabe zu tätigen:

- Angabe von Stundensätzen für:
 - Auftragnehmer/Projektleiter
 - Projektbearbeiter/Ingenieur
 - techn. Zeichner/sonstige Mitarbeiter
- Ausweisung von Nebenkosten (prozentual zur Gesamtangebotssumme)
- Ausweisung von Kosten für Mehrfertigungen, die über die 5 vertraglich vereinbarten Exemplare der Planungsunterlagen hinausgehen
- ggf. erforderlicher Mitwirkungsbedarf des Auftraggebers

Sofern abgefragte Leistungen ohne Verschulden des AN wiederholt bzw. häufiger ausgeführt werden müssen, z. B. Erhöhung Anzahl Bauabschnitte und Nachtragsprüfungen/-verhandlungen werden diese auf Grundlage der im Angebot vorgelegten Einheitspreise bzw. Stundensätze nach Aufwand gesondert beauftragt und vergütet.

Ebenso gelten die vorgelegten Stundensätze für die Ermittlung etwaiger Vergütungen für ggf. anfallende zusätzliche Leistungen, sofern diese nicht durch den AN verschuldet sind. Dabei ist zu beachten, dass die Projektlaufzeit bis ins Jahr 2029 (voraussichtliches Bauende aller Bauabschnitte) zzgl. Gewährleistungszeitraum angesetzt wird. Die Dauer der Gewährleistung beträgt i. d. R. 5 Jahre.

Für die Vergütung der Besonderen Leistungen ist ein Zeithonorar zum Höchstbetrag bzw. pauschaliert nach einer vom Bieter vorzunehmenden Aufwandschätzung vorgesehen (Ausnahme Örtliche Bauüberwachung, SiGeKo, Fremdüberwachung und Ökologische Baubegleitung). Die dazu erforderlichen Honorarangaben sind der Anlage 2 bis 5 zu entnehmen bzw. in dieser vorzunehmen.

Für die Leistungserbringung der örtlichen Bauüberwachung sowie ökologischen Baubegleitung ist eine an die Bauzeit gekoppelte Pauschalvergütung vorgesehen. Die Pauschalvergütung ist als Monatspauschale über die vorgesehene Bauzeit zu kalkulieren und bestimmt sich in der Abrechnung nach der tatsächlichen Bauzeit, konkret vom vertraglich vereinbarten Baubeginn bis zum Zeitpunkt der Abnahme (Kernbauzeit). Notwendige Leistungen der örtlichen Bauüberwachung sowie der ökologischen Baubegleitung vor und nach der Kernbauzeit, z. B. archäologische Grabungen, Winterunterbrechungen und dergleichen, sind in Form einer zweiten Pauschale pro Monat für diese Nebenzeiten zu berücksichtigen. Die Angaben sind in Anlage 2 bis 5 einzutragen.

Verzögert sich die Gesamtbauzeit ohne Verschulden des AN, ist für jede Woche der Bauzeitverlängerung ein Honorar für die öBÜ, SiGeKo und öBB anzubieten. Für derartige Verzögerungen von maximal 20% der Regelbauzeit jedoch längstens 2 Monate (Karenzzeit) wird kein gesondertes Honorar fällig. Die Zusatzvergütung setzt somit nach Ablauf der Karenzzeit ein. Ein Anspruch auf Zusatzvergütung entsteht nicht, wenn sich der Zeitpunkt der Erbringung der Leistung lediglich verschiebt.

Für die Leistungen der geotechnischen Fremdüberwachung gelten die vorab eingeschätzten Aufwandssätze gemäß dem beigefügten Leistungsverzeichnis (Anlage 4a). Falls nicht anders ausgewiesen, so sind sämtliche Nebenleistungen in der Einheitspreisbildung zu berücksichtigen. Der AG behält sich vor, die Mengenansätze der Leistungen den Erfordernissen des Baufortschrittes anzupassen. Ein Anspruch auf Änderung des Einheitspreises entsteht dadurch nicht.

Die Koordinierung mit den Fachplanern des anderen Planungsloses sowie mit den Planern, welche an der Planung und Realisierung mit beteiligt sind (z. B. SiGeKo, Fremdüberwachung, Umweltplaner usw.), ist einzukalkulieren. Des Weiteren sind 2 Beratungstermine einzukalkulieren, um die Planung den erforderlichen Gremien (z. B. Unterhaltungslastträger, Kommune usw.) vorzustellen. Weitere Termine werden auf Nachweis zum pauschalierten Betrag angeboten und abgerechnet.

Der Auftragnehmer hat mit Angebotserstellung die zum jeweiligen Los gehörenden Honorarkalkulation (siehe Anlagen) sowie die Zusammenstellung der Angebotssumme zu übergeben. Die Honoraransätze, Einzelkosten usw. sind durch den AN detailliert, nachvollziehbar und prüffähig darzustellen.

Die Kalkulationsansätze werden nicht Vertragsbestandteil und dienen nur der Nachvollziehbarkeit und damit der Vergleichbarkeit der Angebote.

9 Projektablauf / Termine und Fristen

Die Bieter haben unmittelbar nach Auftragserteilung mit der Bearbeitung zu beginnen. Folgende vorläufige Termine sind mindestens in den Zeitablauf aufzunehmen:

- Anlaufberatung zum Projekt (Planer/AG)
- regelmäßige Planerberatungen in Rötha bzw. über Videokonferenz ca. alle 4 bis 6 Wochen
- Projektvorstellung der Leistungsphase 5 in Rötha
- Bauanlaufberatung pro Bauabschnitt (Planer/AG/Baubetrieb)
- regelmäßige Bauberatungen gemäß o. g. Anforderungen

Ein grober Projektablaufplan aufgrund der aktuellen Erkenntnisse befindet sich in der Anlage 1

Notwendige Arbeits-, Behörden- und Abstimmungstermine sind in die Preise der Angebotspositionen mit einzukalkulieren. Notwendige Vorlagen als Grundlage für die Termine sind dem AG rechtzeitig (spätestens 3 Werktagen) vorher zu übergeben.

Im Rahmen der Realisierung der Leistung besteht die Möglichkeit, dass flankierende Maßnahmen durch Dritte die Baudurchführung beeinflussen. Diese sind ggf. während der Bauausführung in der Terminkoordination zu berücksichtigen.

10 Rechnungslegung/ Gewährleistung

Rechnungen sind nach ihrem Zweck als Abschlags- und Schlussrechnung zu bezeichnen. Die Leistungen sind in den Rechnungen nachprüfbar (entsprechend Honorargliederung im Vertrag) darzustellen. Dabei ist der Umfang der erbrachten Leistung nachzuweisen. Nicht prüffähige Rechnungen werden zurückgewiesen.

Die Gewährleistung für die Bauleistungen beträgt, soweit nichts Anderes vereinbart wird, 5 Jahre.

11 Mit dem Angebot einzureichende Unterlagen

Mit dem Angebot sind zu übergeben:

- die Honorarkalkulation (Anlage 2 bis 5 zur Aufgabenstellung entsprechend zum Angebot vorgesehenen Los), vollständig verpreist sowie inkl. aller erforderlichen Eintragungen wie z. B. Stundensätze, Terminpauschale etc. und rechtsverbindlich unterzeichnet,
- Angaben gemäß Ziffer 8 „Vergütung“
- Erklärung des Bieters, über die erforderliche Bearbeitungskapazität während der Projektlaufzeit zur Einhaltung der vorgegebenen Termine zu verfügen,
- Referenzen des Projektleiters/stellv. Projektleiters bzw. Projektteam (Los 4)
- sonstige Nachweise, welche in der Bekanntmachung gefordert bzw. die gemäß Anlage 8 für die Bewertung der Zuschlagskriterien relevant sind.

Die Angebotsunterlagen sind mit einer Bindefrist gemäß Veröffentlichungstext zu versehen.

12 Sonstige Vereinbarungen

Weitere Einzelheiten zu den Leistungspflichten regeln die Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) der LTV. Die Honorierung ergibt sich aus den BVB und dem Angebot i. V. m. dieser Aufgabenstellung.

Als Deckungssummen für die Berufshaftpflichtversicherung sind mindestens die folgenden Summen nachzuweisen:

- für Personenschäden: 3.000.000 €
- für sonstige Schäden: 3.000.000 €
(Sach- und Vermögensschäden)

Mit dem Honorarangebot hat die Benennung der an der Umsetzung beteiligten Mitarbeiter zu erfolgen (Projektleiter, Projektbearbeiter, Stellvertreter). Weiterhin erklärt der Bieter, über die erforderliche Bearbeitungskapazität zur Einhaltung der vorgegebenen Termine zu verfügen.

Anmerkung:

Alle Angaben aus der vorstehenden Aufgabenbeschreibung sind nur zur Angebotserstellung zu verwenden. Eine über die Information hinausgehende Verwendung ist nicht zulässig.

Das Honorarangebot ist an entsprechender Stelle des Vergabeportals (www.evergabe.de) als eine pdf-Datei, versehen mit der Kennzeichnung „Angebot Vereinigte Mulde, Polder Löbnitz, Ertüchtigung der Polderaußendeiche, Vergabenummer 190/2024/60, -entsprechendes Los-“ bis zum gemäß Veröffentlichungstext genannten Termin zu hinterlegen.

Rötha, 08.04.2024

13 Anlagenverzeichnis

- Anlage 1
 - o Übersichtskarte Polderaußendeiche - Aufteilung Planungslose
 - o Vorläufiger Grob Ablaufplan

- Anlage 2
 - o Honorarermittlung Los 1 inkl. Zusammenstellung der Angebotssumme

- Anlage 3
 - o Honorarermittlung Los 2 inkl. Zusammenstellung der Angebotssumme

- Anlage 4/4a
 - o Honorarermittlung Los 3 inkl. Zusammenstellung der Angebotssumme
 - o Honorarermittlung/Leistungsverzeichnis - Fremdüberwachung

- Anlage 5
 - o Honorarermittlung Los 4 inkl. Zusammenstellung der Angebotssumme

- Anlage 6
 - o Auszüge aus den planfestgestellten Genehmigungsunterlagen
 - Los I 2 Lagepläne + 3 Regelquerschnitte
 - Los III 3 Lagepläne + 7 Regelquerschnitte
 - Los IV 2 Lagepläne + 2 Regelquerschnitte
 - Los VII 3 Lagepläne + 3 Regelquerschnitte + Detailplan Siel
 - Los XII 4 Lagepläne + 9 Regelquerschnitte

- Anlage 7
 - o Bestandsunterlagen Sofortmaßnahmen
 - SM103 2 Lagepläne + 11 Querprofile
 - SM104 6 Lagepläne + 6 Querprofile + 6 Längsschnitte
 - SM105 1 Lageplan + 1 Querprofil
 - SM106 8 Lagepläne + 9 Querprofile + 6 Längsschnitte
 - SM107 6 Lagepläne + 18 Querprofile + 3 Längsschnitte

- Anlage 8
 - o Auszüge aus der planfestgestellten Umweltplanung (LBP)

- Anlage 9
 - o Planfeststellungsbeschluss vom 07.08.2013
 - o 1. Planänderungsbescheid vom 26.08.2016
 - o 2. Planänderungsbescheid vom 03.07.2014
 - o 3. Planänderungsbescheid vom 21.07.2017
 - o 5. Planänderungsbescheid vom 10.01.2018
 - o 6. Planänderungsbescheid vom 04.02.2024
 - o 7. Planänderungsbescheid vom 26.06.2017
 - o 8. Planänderungsbescheid vom 24.02.2017
 - o 9. Planänderungsbescheid vom 05.06.2024
 - o 10. Planänderungsbescheid vom 08.11.2022
 - o 11. Planänderungsbescheid vom 28.03.2023
 - o 12. Planänderungsbescheid vom 15.05.2023
 - o 13. Planänderungsbescheid vom 06.02.2024

- Anlage 10
 - o Prognose Spundwände in Altdeichen von 2014

- Anlage 11
 - o Baugrundgutachten Los VII

- Anlage 12
 - o Hydrologische und hydraulische Grundlagen Los VII