



Ansprechpartner s. folgende Seite

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

12-4-800-4-31_15

Horizontobservatorium - Sanierung

Bauvorhaben

Horizontobservatorium - Halde Hoheward

-

-

-

Leistung (LV)

01 Abbruch - und Rückbauarbeiten

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 27

Leistungsverzeichnis

Projekt (12-4-800-4-31_15)

Horizontobservatorium - Sanierung

Leistung (LV)

01 Abbruch - und Rückbauarbeiten

Bauvorhaben

Horizontobservatorium - Halde Hoheward

Bauherr

Regionalverband Ruhr
Kronprinzenstraße 4-6
45128 Essen

Ansprechpartner

Planverfasser

Ansprechpartner

Ausschreibung / Bauleitung

Ansprechpartner

Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/ Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Inhaltsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Hinweise zum Projekt Horizontobservatorium	4
		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung	4
		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Gerüstarbeiten	8
		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Abbruch-/Rückbauarbeiten	9
01.01	Titel	Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung	11
01.02	Titel	Baustelleneinrichtung	15
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten	18
01.04	Titel	Stundenlohn- und Nachweisarbeiten	24
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	27

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Hinweise zum Projekt Horizontobservatorium		
Hinweise zum Projekt "Rückbau des Horizontobservatorium"		
1. Allgemeines		
Die Ausschreibung zum Rückbau des Horizontobservatoriums ist in folgende Lose aufgeteilt: – Los 01: Abbruch- und Rückbauarbeiten – Los 02: Tiefbau- und Pflasterarbeiten Die Beschreibung der auszuführenden Bauleistungen sowie der örtlichen Gegebenheiten erfolgt getrennt für jedes Los im Dokument "Allgemeine Bedingungen und Vorbemerkungen für die Leistungsverzeichnisse" . Dieses Dokument ist Bestandteil der Vergabe- und Vertragsunterlagen und bildet die Grundlage für die Angebotserstellung.		
2. Zufahrtswege und Verkehrsführung		
Der Verkehr auf den öffentlichen Zufahrtswegen der Halde und außerhalb dieser darf nicht beeinträchtigt werden. Beschädigungen und Verschmutzungen öffentlicher Verkehrsflächen sowie der nichtöffentlichen Zuwegungen vom Haldenfuß bis zur Baustelle auf dem Haldenplateau sind zu vermeiden und, sofern sie dennoch auftreten, vom jeweiligen AN zu beseitigen. Die hierfür entstehenden Kosten sind in den angebotenen Einheitspreisen einzukalkulieren. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei der Halde Hoheward um ein öffentlich zugängliches und regional bekanntes Erholungsgebiet mit z. T. erhöhtem Publikumsverkehr (Fußgänger, Fahrradfahrer, Mountainbiker etc.) handelt. Zudem ist darauf hinzuweisen, das auf dem Haldenkörper im Verlauf des Jahres unterschiedliche Veranstaltungen wie Radrennen, Wanderungen, Führungen etc. in unterschiedlicher Dauer und in unterschiedlichem Ausmaß stattfinden. Der AN verpflichtet sich, sich über die örtlichen Gegebenheiten genauestens zu informieren, hinsichtlich der auf dem Haldenkörper geplanten Veranstaltungen kann das durch den RVR betriebene Besucherzentrum (Werner-Heisenberg-Straße 14 – 45699 Herten) kontaktiert werden. Bezüglich der Befahrbarkeit der Zuwegungen vom Haldenfuß bis zum Haldentop wird auf die in den "Allgemeinen Bedingungen und Vorbemerkungen für die Leistungsverzeichnisse" angegebenen Regelungen und Hinweise verwiesen.		
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Baustelleneinrichtung		
1. Grundlagen		
Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere die ATV DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Ergänzend zu den in der VOB Teil C aufgeführten Normen und Regelwerken gelten für die Kalkulation, Ausführung und Abrechnung der Leistungen die Regelwerke der nachstehend genannten Institutionen in der jeweils zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung: – DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. – DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Darüber hinaus sind alle einschlägigen gesetzlichen, behördlichen, berufsgenossenschaftlichen sowie arbeitsschutz- und umweltrechtlichen Vorschriften einzuhalten. Die Baustelleneinrichtung ist so zu planen, herzustellen, vorzuhalten und zurückzubauen, dass ein sicherer, ordnungsgemäßer und störungsfreier Bauablauf gewährleistet ist.		
2. Vorbereitung und Planung		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung		
Vor Errichtung seiner Baustelleneinrichtung hat der AN die örtliche Bauüberwachung rechtzeitig zu informieren. Der AN ist verpflichtet, sich eigenverantwortlich und vor Ausführungsbeginn mit der örtlichen Bauüberwachung und dem AN Tiefbau- und Pflasterarbeiten über seinerseits vorgesehenen Baustelleneinrichtung abzustimmen. Werden im Zuge der Baustelleneinrichtung Versorgungsanschlüsse unterbrochen oder getrennt, sind diese fachgerecht zu sichern. Die Lage der Trennstellen ist nachweislich zu dokumentieren und im amtlichen Lageplan zu vermerken. 3. Ausführung und Konstruktion 3.1 Allgemeine Grundlagen zur Kalkulation Der AN hat den AG unverzüglich zu informieren, sofern Rechte Dritter, insbesondere von Nachbarn, durch die Baustelleneinrichtung kurzfristig oder vorübergehend im Verlauf der Baumaßnahme beeinträchtigt werden oder werden können. Die Informationspflicht besteht auch dann, wenn – Beeinträchtigungen lediglich vermutet werden, – vorhandene Bauwerke oder Bauteile beschädigt wurden oder werden könnten oder – Zweifel über das Bestehen oder den Umfang von Rechten Dritter bestehen. Der AN trifft alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden. Hierzu gehören insbesondere die ggf. erforderliche Baustellenkontrolle sowie unabhängig von der jeweiligen Rechtsträgerschaft der Schutz vorhandener Messeinrichtungen. Sämtliche statischen, konstruktiven und gründungstechnischen Nachweise und Berechnungen für das Aufstellen von AN-eigenen Kränen, Aufzügen, Silos sowie sonstigen baulichen Anlagen sind Leistungen des AN und in dessen Kalkulation einzubeziehen. Eine Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humusflächen ist nicht zulässig. Der AN gewährleistet, dass die Verlegung der für die Baumaßnahme erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen mindestens 10 Arbeitstage im Voraus, koordiniert und ohne Behinderung Dritter erfolgen kann. Die Planung der Baustelleneinrichtung, insbesondere hinsichtlich Art, Zusammensetzung und Anzahl der Container, ist dem AG nach Abstimmung mit allen Beteiligten, Betroffenen und zuständigen Stellen einschließlich der erforderlichen Genehmigungen mindestens 10 Arbeitstage vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen. Die Baustelleneinrichtung ist vom Baubeginn bis zur mängelfreien Schlussabnahme der Leistungen des AN im erforderlichen Umfang vorzuhalten, zu betreiben und zu unterhalten. Ein teilweiser oder vollständiger Abbau der Baustelleneinrichtung ist dem AG mindestens 10 Arbeitstage im Voraus anzuzeigen. Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind nach Aufforderung des AG unverzüglich zu entfernen. Nach Abbau der Baustelleneinrichtung ist der ursprüngliche Zustand der genutzten Flächen und baulichen Anlagen fachgerecht wiederherzustellen. Der vollständige Rückbau der Baustelleneinrichtung hat unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 10 Arbeitstagen nach Aufforderung durch den AG zu erfolgen. Vor Beginn der Arbeiten hat der AN sämtliche vorhandene Absteckungen, Festpunkte, Grenzsteine und Höhenmarkierungen zu erfassen, zu dokumentieren und während der Bauausführung gegen Beschädigung, Veränderung oder Verlust zu sichern. Alle hierfür erforderlichen Schutz-, Kennzeichnungs- und		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung		
Sicherungsmaßnahmen sind vom AN vorzusehen und in die Kalkulation einzubeziehen.		
3.2 Ausführung		
3.2.1 Ver- und Entsorgung		
Im Bereich des Horizontobservatoriums ist ein Stromanschluss vorhanden. Die Nutzung ist möglich. Zur Nutzung ist fachgerecht durch den AN ein Baustromverteiler an die vorhandene Stromversorgung anzuschließen.		
3.2.2 Räumlichkeiten und Arbeitsmittel für den AG		
Werden nicht benötigt.		
3.2.3 Brandschutz		
Durch die Leistungen des AN erforderliche provisorische Brandschutzmaßnahmen während der Bauausführung sind vom AN eigenverantwortlich zu planen, in den Bauablauf zu integrieren und in der Kostenkalkulation zu berücksichtigen. Dies gilt auch für Maßnahmen an bestehenden oder in Betrieb befindlichen Bauteilen des AG.		
Dies betrifft insbesondere, jedoch nicht abschließend:		
– die Sicherstellung und Aufrechterhaltung von Flucht- und Rettungswegen, – die Bereitstellung und Vorhaltung geeigneter Löschmittel, – provisorische Abschottungen, Abdeckungen und Abtrennungen, – erforderliche Kennzeichnungen und Beschilderungen, – brandschutztechnische Maßnahmen bei Heißenarbeiten sowie – organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Brand- und Rauchentwicklung.		
Der AN hat sicherzustellen, dass die brandschutzrechtlichen Anforderungen während der gesamten Bauzeit eingehalten werden. Etwaige Auflagen der zuständigen Behörden, der Feuerwehr oder sonstiger Träger öffentlicher Belange sind zu berücksichtigen und umzusetzen.		
Sofern durch die Bauausführung des AN bestehende brandschutztechnische Einrichtungen oder Funktionen beeinträchtigt oder außer Kraft gesetzt werden, hat der AN gleichwertige Ersatzmaßnahmen auf eigene Kosten bereitzustellen und aufrechtzuerhalten.		
3.2.4 Benachbarte Grundstücke/ angrenzende Bereiche		
Betriebsabläufe auf benachbarten Grundstücken bzw. auch nicht innerhalb des Baustellenbereichs befindliche Bereiche der Halde dürfen durch den Baustellenbetrieb nur in dem unvermeidbaren Umfang beeinträchtigt werden. Der AN hat seine Leistungen so zu planen und auszuführen, dass Beeinträchtigungen Dritter möglichst vermieden werden. Die im Besitz des AG befindlichen Grundstücke sind in Anlage 13 dargestellt.		
Für durch seine Leistungen verursachte Beeinträchtigungen übernimmt der AN die Verantwortung und stellt den AG von berechtigten Ansprüchen der Grundstücksnachbarn und sonstiger Dritter frei, soweit diese auf Handlungen oder Unterlassungen des AN zurückzuführen sind.		
Erforderliche Zustimmungen, Vereinbarungen oder Genehmigungen von Nachbarn oder sonstigen Berechtigten, insbesondere für Kranüberschwenkungen, Gerüststellungen, temporäre Nutzungen oder Überbauungen, sind vom AN eigenverantwortlich, auf eigenes Risiko und auf eigene Kosten einzuholen, sofern diese durch seine Leistungen veranlasst sind.		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung		
3.2.5 AN-seitige Bauzäune Durch den AG bzw. den AN Tiefbau- und Pflasterarbeiten wird die Baustelle und der Bereich der Baustelleneinrichtung bauseits eingezäunt. Sofern der AN weitere, über den bauseits eingefriedeten Baustellenbereich hinaus gehende Flächen in Anspruch nehmen sollte, hat der AN einen ca. 2,00 m hohen Bauzaun als Metallgitterzaun zum vorhandenen Zaun herzustellen, vorzuhalten, zu unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückzubauen. Der Bauzaun ist statisch so auszulegen, dass eine dauerhafter und standsicherer Aufstellung gewährleistet ist. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich die Baustelle auf einem exponierten Haldenplateau mit erhöhter Windbeanspruchung befindet. Diese Randbedingungen sind bei Planung, Dimensionierung und Befestigung zu berücksichtigen. Der AN ist für den Unterhalt seines Bauzauns über die gesamte Dauer der Bauzeit verantwortlich. Dies umfasst nicht nur die funktionale Standsicherheit, sondern auch den repräsentativen Zustand der Zauanlage. Hierzu gehört insbesondere die unverzügliche Entfernung von Graffiti und sonstigen Verunreinigungen.		
3.2.6 Werbung Jegliche Werbung, am Bauvorhaben selbst oder an der Baustelleneinrichtung des AN, bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung des AG. Der AN wird Werbung für sein Unternehmen nur in angemessenem Umfang und in repräsentativer Art am Bauvorhaben und an der Baustelleneinrichtung anbringen.		
3.2.7 Baustelleneinrichtungsplan Der AN plant die Baustelleneinrichtung unter Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung des AG und der Planung des AN Tiefbau- und Pflasterarbeiten eigenverantwortlich und legt der örtlichen Bauüberwachung innerhalb von 10 Arbeitstagen nach erfolgter Abstimmung, einen Baustelleneinrichtungsplan zur Prüfung und Freigabe vor. Dabei sind etwaige Vorgaben des AG zu berücksichtigen. Der Baustelleneinrichtungsplan hat insbesondere die Kennzeichnung und Darstellung folgender Einrichtungen zu enthalten: – ggf. notwendige zusätzliche Einzäunungen und Absperrungen, – Containerstandorte und Stellplätze, – Verkehrs-, Lager- und Arbeitsflächen sowie – sonstige für die Baustelleneinrichtung erforderliche Anlagen und Einrichtungen. Sofern erforderlich, ist der Baustelleneinrichtungsplan bauablauf- bzw. phasenbezogen zu erstellen. Der jeweils gültige Plan ist nach Abstimmung des AN mit den zuständigen Behörden und Versorgungsträgern dem AG mindestens 10 Arbeitstage vor Umsetzung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.		
3.2.8 Behandlung der Bauabfallmaterialien Die Entsorgung der Bauabfallmaterialien ist unter Einhaltung der Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) des Bundes in der jeweils gültigen Fassung durchzuführen. Sämtliche Bauabfallmaterialien sind sortenrein nach Abfallschlüsselnummer (AVV) zu trennen und in getrennten, verschließbaren Containern zu sammeln. Von der Pflicht zur artenspezifischen Trennung darf nur abgewichen werden, sofern der AG dies ausdrücklich genehmigt und keine behördlichen Auflagen		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung		
entgegenstehen. Gefüllte Container sind vom AN ohne gesonderte Aufforderung unverzüglich abfahren zu lassen. Vor dem Abtransport von Abbruch- oder Bauabfallmaterialien ist die abzurechnende Menge durch Unterschrift des AG auf dem jeweiligen Übernahme- bzw. Begleitschein vom AN bestätigen zu lassen. Werden kontaminierte Abbruchmaterialien oder kontaminierte Stoffe angetroffen, sind diese durch den AN unter gutachterlicher Begleitung ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierzu zählen insbesondere sämtliche schadstoffbelasteten Baustoffe, wie Dämm-, Dicht- und Isolierstoffe sowie Brandschutzverkleidungen, einschließlich Materialien aus Asbest oder asbesthaltigen Stoffen. Die Entsorgung gefährlicher Abfälle hat auf Grundlage genehmigter Entsorgungsnachweise bzw. Sammelentsorgungsnachweise im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) gemäß Nachweisverordnung (NachwV) durch zugelassene Entsorgungsfachbetriebe und Spediteure zu erfolgen. Der AN hat dem AG die ordnungsgemäße Entsorgung durch Mitteilung seiner im ZKS-Abfall registrierten behördlichen Nummer und Rolle nachzuweisen. Nicht gefährliche Abbruchmaterialien sind entsprechend den jeweils geltenden landesrechtlichen Bestimmungen einer zugelassenen Verwertungs- oder Entsorgungsanlage zuzuführen. Ein ordnungsgemäßer Entsorgungsnachweis bildet die Grundlage für die Abrechnung. Die Entsorgung dieser Materialien wird auf Grundlage des nachgewiesenen Entsorgungsumfanges gesondert vergütet, sofern dies in den Leistungspositionen vorgesehen ist. 4. Abrechnung/ Rechnungslegung Soweit die Baustelleneinrichtung als Bestandteil des Leistungsverzeichnisses beschrieben und beauftragt ist und über den Zeitraum der Leistungserbringung der Bauleistungen des AN hinaus vorgehalten werden soll, steht dem AN mit Fertigstellung seiner Bauleistungen das Recht auf Teilabnahme sowie auf Teilschlussrechnungslegung zu. Dies gilt auch dann, wenn der Leistungsbestandteil der Baustelleneinrichtung zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig zurückgebaut ist. Sofern die Baustelleneinrichtung nicht in gesonderten Leistungspositionen nach Aufbau, Vorhaltung, Betrieb und Rückbau differenziert beschrieben ist, ist der AN berechtigt, nach vollständigem Aufbau der Baustelleneinrichtung einen Abrechnungsanteil von bis zu 50 % der vereinbarten Gesamtvergütung der Baustelleneinrichtung in Rechnung zu stellen. Die Restvergütung wird für die Leistungen der Vorhaltung, des Betriebs und des Rückbaus der Baustelleneinrichtung entsprechend dem Leistungsfortschritt und spätestens mit deren vollständiger Erbringung abgerechnet. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Gerüstarbeiten 1. Grundlagen Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere die ATV DIN 18451 Gerüstarbeiten, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Ergänzend gelten die einschlägigen Regelwerke der nachstehend genannten Institutionen in der jeweils zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage für Kalkulation und Ausführung der Leistungen: – DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V., – DIN: Deutsches Institut für Normung e. V., – TRBS: Technische Regeln für Betriebssicherheit.		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Gerüstarbeiten		
2. Vorbereitung und Planung Der AN ist für die eigenverantwortliche Planung und Organisation seines baustelleninternen Arbeitsablaufes im Rahmen der vertraglich geschuldeten Leistungen verantwortlich. Alle im Zuge der ordnungsgemäßen Ausführung der ausgeschriebenen Gerüstarbeiten erforderlichen, bauablaufbedingten Aufwendungen, wie z. B. der Einsatz von Hebezeugen, innerbetriebliche Transportmittel, temporäre Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Hilfskonstruktionen, Lehren o. Ä., gelten soweit sie zur Erbringung der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen erforderlich und vorhersehbar sind als mit der Leistung abgegolten und werden nicht gesondert vergütet. Leistungen, die über den beschriebenen Leistungsumfang hinausgehen oder aufgrund von Änderungen des Bauablaufes, zusätzlicher Anforderungen oder nicht vorhersehbarer Umstände erforderlich werden, sind hiervon ausgenommen und gesondert zu vergüten. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Abbruch-/Rückbauarbeiten 1. Grundlagen Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere die ATV DIN 18459 Abbruch- und Rückbauarbeiten, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Ergänzend gelten die einschlägigen Regelwerke der nachstehend genannten Institutionen in der jeweils zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage für Kalkulation und Ausführung der Leistungen: – BDE: Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e. V., – Bundesgütegemeinschaft Recycling-Baustoffe e. V., – DA: Deutscher Abbruchverband e. V., – DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V., – DIN: Deutsches Institut für Normung e. V., – VDI: Verein Deutscher Ingenieure e. V., – VdS Schadenverhütung GmbH, – Verband für Abbruch und Entsorgung e. V. 2. Ausführung 2.1 Allgemeine Angaben Sofern in den einzelnen Leistungspositionen die Vorgänge Abbrechen, Demontieren, Entfernen, innerbetrieblicher Transport, Aufladen und Abfuhr nicht gesondert beschrieben sind, gelten diese Leistungen unter Zugrundelegung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, der einschlägigen gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen sowie der Ausführungsbestimmungen der ATV der VOB Teil C als mit der jeweiligen Leistungsposition abgegolten, soweit sie zur ordnungsgemäßen Ausführung der beschriebenen Leistung erforderlich und vorhersehbar sind. Vor Arbeitsunterbrechungen hat der AN sicherzustellen, dass keine Gefährdung Dritter durch Zwischenzustände des Rückbaus entsteht. Dies umfasst insbesondere das Sichern oder Entfernen von hängenden Bauteilen, instabilen oder geneigten Konstruktionsteilen. Erforderliche Schutzmaßnahmen für bestehende Fundamente, Plattformen, Nachbargrundstücke, Umwelt		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Abbruch-/Rückbauarbeiten		
sowie den öffentlichen und nichtöffentlichen Verkehr sind vom AN in Abhängigkeit von der von ihm gewählten Abbruch- bzw. Rückbautechnologie zu berücksichtigen und in die Kalkulation einzubeziehen, soweit diese Maßnahmen aus den örtlichen Gegebenheiten und den Ausschreibungsunterlagen erkennbar sind. Treten trotz fachgerechter und sorgfältiger Ausführung der Abbruch- und Rückbauarbeiten Risse, Setzungen oder vergleichbare Beeinträchtigungen im Umfeld der Abbruchmaßnahme auf, ist der AG unverzüglich zu informieren. Das weitere Vorgehen ist vor Fortführung der Arbeiten mit dem AG abzustimmen.		
2.2 Abbruch im Bestand		
Beim Abbruch im Bestand hat der AN die Standsicherheit der verbleibenden Bauteile im Rahmen der vertraglich geschuldeten Leistungen in allen Bau- und Zwischenzuständen sicherzustellen. Sofern es zur ordnungsgemäßen und sicheren Ausführung der Abbruch- und Rückbauarbeiten erforderlich ist, hat der AN die statischen Nachweise für Bauzwischenzustände, temporäre Abfangungen, Abstützungen oder sonstige Sicherungskonstruktionen zu erstellen und dem AG vor Beginn der jeweiligen Arbeiten in prüffähiger Form vorzulegen. Das manuelle Laden von Abbruchmaterial gehört, soweit technisch erforderlich und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten, zum Leistungsumfang des AN und gilt als mit der jeweiligen Leistungsposition abgegolten.		
2.3 Behandlung des Abbruchgutes		
Das beim Abbruch anfallende Material ist durch den AN nach Abfallschlüsselnummern gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) getrennt zu erfassen und soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar sortenrein in geeigneten, verschließbaren Containern zu sammeln. Von der artenspezifischen Trennung der Bauabfälle darf nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des AG abgewichen werden. Gefüllte Container sind nach Erreichen der zulässigen Füllmenge zeitnah und ohne gesonderte Aufforderung von der Baustelle abfahren zu lassen, sodass ein ordnungsgemäßer Bauablauf sowie die Sicherheit auf der Baustelle gewährleistet bleiben. Vor Abtransport des Abbruchmaterials hat der AN die zur Abrechnung vorgesehene Menge durch Unterschrift des AG auf dem Übernahme- bzw. Begleitschein bestätigen zu lassen. Mindestens sind durch den AN Anzahl, Größe und Art des Inhalts der abzufahrenden Container nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Entsorgung gefährlicher Abfälle erfolgt auf Grundlage gültiger Entsorgungsnachweise bzw. Sammelentsorgungsnachweise im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) gemäß Nachweisverordnung (NachwV) durch zugelassene Beförderer und Entsorgungsanlagen. Dem AG sind die Entsorgungsnachweise sowie die bei der ZKS-Abfall registrierte Nummer und Rolle des AN bzw. der beteiligten Entsorgungsunternehmen vorzulegen. Nicht gefährliche Abbruchmaterialien sind unter Beachtung der jeweils geltenden landesrechtlichen Bestimmungen einer zugelassenen Verwertungs- oder Entsorgungsanlage zuzuführen. Die entsprechenden Wiege-, Übernahme- oder Entsorgungsnachweise bilden die Grundlage für die Abrechnung der Entsorgungsleistungen.		
2.4 Gefahrstoffsanierung		
2.4.1 Allgemeines		
Gefahrstoffhaltige Bauteile, Baustoffe oder Abfälle sind nur dann Gegenstand der vertraglichen Leistungen,		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Abbruch-/Rückbauarbeiten		
sofern sie im Leistungsverzeichnis ausdrücklich benannt oder im Rahmen der Ausführung eindeutig festgestellt und durch den AG zur Bearbeitung freigegeben werden. Sofern Gefahrstoffe im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) betroffen sind, hat der AN sämtliche einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, insbesondere die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) sowie die einschlägigen Vorschriften der DGUV, einzuhalten. Die Arbeiten dürfen ausschließlich durch fachlich geeignete und entsprechend qualifizierte Unternehmen durchgeführt werden. 2.4.2 Anzeigepflicht Der AN ist verpflichtet, erforderliche behördliche Anzeigen gemäß Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), insbesondere bei anzeigepflichtigen Tätigkeiten, mindestens 10 Arbeitstage vor Beginn der Arbeiten bei den zuständigen Behörden einzureichen sowie alle notwendigen Genehmigungen und Nachweise rechtzeitig einzuholen. Die entsprechenden Anzeigen, Genehmigungen, Entsorgungsnachweise sowie ggf. erforderliche Beförderungserlaubnisse sind dem AG spätestens bei Beginn der Ausführung in Kopie vorzulegen. Die ordnungsgemäße Entsorgung gefährlicher Abfälle ist durch geeignete Entsorgungs- und Begleitscheine nachzuweisen.		
01.01 Titel Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung Vorbemerkungen und Hinweise herzustellenden Rückbaukonzeption Die nachfolgend beschriebenen Leistungen umfassen die Erstellung eines umfassenden Rückbaukonzeptes einschließlich - Bestandsaufnahme auf Grundlage der vorliegenden Bestandsunterlagen und durchgeführten Materialuntersuchungen sowie eigenverantwortlich durchzuführender Bestandsaufnahmen - Entwicklung und Darstellung eines Rückbaukonzeptes - Erstellung von Bauzustandsmodellen für alle relevanten Rückbaustufen - Erstellung prüffähiger statischer Nachweise für alle Rückbaustufen - Entwicklung und Bemessung temporärer Abstützungen und Aussteifungen - Entwicklung einer Konzeption zum fachgerechten und zerstörungsfreien Rückbau der vorhandenen Fußplatten aus den Fundamenten sowie zum Schutz der zur weiteren Verwendung vorgesehenen Ankerstangen - Erstellung notwendiger Ausführungs- und Detailzeichnungen - Fortsetzung auf nächster Seite -		
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.01	Titel	Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Entwicklung und Umsetzung eines Mess- und Überwachungskonzeptes sowie Angabe notwendiger Verantwortlichkeiten - Entwicklung eines Entsorgungskonzeptes - Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung - Koordination der Ergebnisse (statische Nachweise, Ausführungs- und Detailzeichnungen, etc.) mit dem auftraggeberseitig seperat zu bestellenden Prüferingenieur - Statische Baubegleitung während der Rückbauphase durch einen qualifizierten Tragwerksplaner - Erstellung einer vollständigen Dokumentation des Rückbaus.			
01.01.1	Voruntersuchung und Bestandsaufnahme Durchführung einer bauwerksbezogenen Voruntersuchung und Bestandsaufnahme zur Gewinnung der erforderlichen Daten zur Erstellung der abbruchstatistischen Nachweise sowie einer vollumfänglichen Rückbaukonzepttion erforderlich sind. Die Leistung umfasst insbesondere: - Durchsicht, Analyse und Berücksichtigung der vorliegenden Bestandsunterlagen, der Bestandsstatik sowie der bereits im Vorfeld auftraggeberseitig durchgeführten Untersuchungen. - Auswertung der auftraggeberseitig bereitgestellten Bestandspläne und 3D Punktwolke und Übernahme dieser in die weitere Planung sowie eigenverantwortliche Vervollständigung fehlender Angaben durch örtliche Aufnahme - Visuelle Zustandsaufnahme und fotografische Dokumentation des Bestandes, auch der verbleibenden Bauteile wie Fundamente, Pflasterflächen, Einfassungen etc., hierbei systematische Begehung aller zugänglichen Bereiche - Erfassung und Kartierung von zu schützenden nicht zurückzubauenden Einbauten, Leitungen und Flächen (Pflasterflächen, Einfassungen etc.) - Identifikation von akuten Gefährdungen für einzusetzendes Personal- und örtliches Umfeld. Die Ergebnisse sind in einem Bestandsbericht einschließlich Bestandsplänen sowie einer Fotodokumentation zusammenzufassen. Alle Messungen und Probeentnahmen sind von qualifizierten Personal und nach anerkannten Prüfverfahren durchzuführen. Bei Abweichungen oder unvorhergesehenen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.01	Titel	Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Befunden ist der Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu informieren. Die gelieferten Bestandsdaten und Befunde bilden die Grundlage für die nachfolgende abbruchstatische Modellierung und Nachweisführung. Übertrag:			
		1 psch		GP
01.01.2	Rückbaukonzeption und Rückbaustatik Durchführung aller Ingenieurleistungen zur modellbasierten Nachweisführung, zur Ausführungsplanung temporärer Sicherungsmaßnahmen und zur Etablierung eines verbindlichen Überwachungsrahmens. Ziel ist die Bereitstellung vollständiger, nachvollziehbarer und prüffähiger Unterlagen für jede Rückbaustufe, insbesondere auch für den Rückbau der vorhandenen Fußplatten. <u>Bauzustandsmodell</u> – Übernahme und Plausibilisierung der Bestandsdaten; Kennzeichnung unsicherer Daten. – Definition aller Rückbaustufen und Reihenfolge der Maßnahmen. – Aufbau prüffähiger Rechenmodelle unter Berücksichtigung vorhandener Tragglieder, Risse und Schädigungen – Festlegung Lastannahmen einschließlich Eigengewicht, Nutzlasten, Baumaschineneinwirkungen, temporärer Lasten, Wind, Schnee und Erschütterungen; Modellierung von Lastumlagerungen. – Durchführung linearer und ggf. nichtlinearer Analysen; Sensitivitätsanalysen kritischer Annahmen. – Ableitung notwendiger temporärer Sicherungsmaßnahmen. <u>Statische Nachweise für Rückbaustufen</u> – Prüffähige Nachweise der globalen Stabilität und lokalen Tragfähigkeit (Biegung, Schub, Durchstanz), Kipp- und Gleitsicherheit sowie prüffähige Nachweise gegen lokale Versagensmechanismen. – Dokumentation aller Lastkombinationen, Schnittgrößen, Verformungen und zulässigen Grenzwerte. – Festlegung von Warn- und Stopkriterien je Rückbaustufe; Erstellung prüffähiger Nachweisblätter und Rechenprotokolle. <u>Temporäre Abstützungen und Aussteifungen Planung und Bemessung</u> – Konzeption und Bemessung von Abstützungen, Abfangungen, Aussteifungen, Verankerungen und Lastumlenkungen. – Nachweisführung für Träger, Stützen und Verbindungsmittel; Berücksichtigung von Montagezuständen und zulässigen Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.01	Titel	Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Setzungen. – Vorgaben zu Lagerungsbedingungen, Auflagerflächen, Montagefolge, Materialanforderungen und Korrosionsschutz. <u>Konstruktive Detailzeichnungen Ausführungsunterlagen</u> – Erstellung ausführungsreifer Übersichtspläne, Einbauschritte, Anschlussdetails, Fundamentierungs- und Verankerungspläne sowie Fertigungszeichnungen. – Maßstäbliche Darstellung mit Achsen, Höhen, Materialangaben, Schweiß- und Schraubverbindungen, Toleranzen und Montagehinweisen. – Vollständige Material- und Stücklisten; Übergabe in vereinbarten Dateiformaten. <u>Rückbaukonzeption Fußplatten</u> – Erstellung eines Rückbaukonzeptes für die Demontage der vorhandenen Fußplatten aus den Bestandsfundamenten mit dem Ziel des zerstörungsfreien Erhalts der Ankerstangen und Fundamentierungen an den vier Bestandsfundamenten für die spätere Weiternutzung im Zuge der Neuerrichtung des Ersatzbauwerks. <u>Mess- und Überwachungskonzept Überwachung und Stopkriterien</u> – Entwicklung eines Messplans mit Messpunkten, Messverfahren, Intervallen und Kalibrieranforderungen. – Festlegung von Messgrößen wie Setzungen, Neigungen, Rissbreiten, Verformungen und Erschütterungen. – Definition von Warn- und Eingriffsgrenzen sowie verbindlichen Stopkriterien mit Eskalationswegen und Sofortmaßnahmen. – Vorgaben zur baubegleitenden Auswertung durch den Statiker, Protokollvorlagen und digitaler Datenübergabe.			Übertrag:
		1 psch		GP
01.01.3	Bauüberwachung und Baubegleitung			
	Fachliche Bauüberwachung und Baubegleitung des gesamten Rückbaus durch einen verantwortlichen Tragwerksplaner, einschließlich fortlaufender Auswertung anfallender Messdaten, stufenweise Erteilung von Freigaben und Sicherstellung des planmäßigen Rückbaus. – Ortsbegehungen nach definierten Meilensteinen und bei kritischen Rückbaustufen. – Örtliche Begleitung des Rückbaus der Fußplatten zur Sicherstellung der geplanten Weiterverwendung der Bestandsfundamente einschließlich der Ankerstangen für das Ersatzbauwerk – Sichtprüfung und Bewertung der ausgeführten			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.01	Titel	Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Sicherungsmaßnahmen; schriftliche Freigabe jeder Rückbaustufe nach Prüfung der Messwerte und Sichtkontrolle. – Laufende Auswertung der Messreihen (Setzungen, Neigungen, Rissbreiten, Erschütterungen); Erstellung von Zwischenberichten. – Abstimmung mit der auftraggeberseitig eingesetzten Bauüberwachung, den weiteren ausführenden Gewerken und ggf. hinzuzuziehenden Behörden; Protokollierung von Abweichungen, Mängeln und Sofortmaßnahmen; Eskalationswege bei Grenzwertüberschreitungen. – Führung von Bautagebüchern, Messprotokollen und Prüfberichten; Nachweisführung zu durchgeführten Prüfungen und Kontrollen.			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Titel 01.01				
	Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung, Netto:			
01.02 Titel Baustelleneinrichtung				
01.02.1 Baustelleneinrichtung				
Der AN hat alle zur vertragsgemäßen Ausführung der Leistungen seines Gewerks erforderlichen Geräte, Maschinen, Werkzeuge, Lagercontainer, Mannschaftsbuden und sonstigen Betriebsmittel auf die Baustelle zu liefern, aufzustellen, betriebsfähig zu halten, während der gesamten Bauzeit vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder zu entfernen. Dies umfasst insbesondere Transport, Montage, Betrieb, Unterhaltung, Wartung sowie den vollständigen Abbau. <u>Baustellenlogistik und Flächen für das eigene Gewerk</u> Sofern die durch den AG ausgewiesenen Lager- oder Arbeitsflächen für die ordnungsgemäße Ausführung der Leistungen des AN nicht ausreichen, hat der AN erforderliche zusätzliche Flächen einschließlich ausreichender Einfriedung und ggf. notwendiger Erdarbeiten auf eigene Kosten herzustellen, zu unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder zurückzubauen. Zufahrten, innerbetriebliche Transportwege, Wege zur Halde sowie Rangierflächen, die für das eigene Gewerk erforderlich sind, sind vom AN während der Bauzeit betriebsfähig zu halten. <u>Sicherungseinrichtungen</u> Der AN hat alle für sein Gewerk erforderlichen Sicherungsmaßnahmen vorzusehen, insbesondere:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.02	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	– lastverteilende Unterlagen für Hebezeuge und Gerüste, – Absperrungen, Beschilderungen und Beleuchtung, – Sicherung der Baustelle gegen unbefugtes Betreten. Nach Rückbau der Einrichtungen sind die betroffenen Flächen ordnungsgemäß wiederherzustellen. <u>Rückbau und Wiederherstellung</u> Nach Abschluss der Arbeiten hat der AN sämtliche Baustelleneinrichtungen vollständig zurückzubauen, einschließlich Abtransport und ordnungsgemäßer Entsorgung. Provisorisch hergestellte Flächen, Wege oder Einrichtungen sind zu entfernen und der ursprüngliche Zustand ist fachgerecht wiederherzustellen. <u>Abrechnung</u> Abrechnung als Pauschale für die gesamte Dauer der örtlichen Rückbauarbeiten 1 psch			GP
01.02.2	Baustromversorgung			
	Auf dem Haldentop ist im Bereich des Horizontobservatoriums eine Stromversorgung vorhanden, diese kann durch den Auftragnehmer genutzt werden. Für die Nutzung ist durch den Auftragnehmer ein, für seine Bedürfnisse ausreichender Baustromverteiler zu installieren, zu unterhalten und nach Abschluss der Maßnahme wieder abzubauen. Die Baustromversorgung und der -verteiler muß gemäß den den derzeit geltenden Vorschriften (z. B. DIN VDE 0100-704, DIN EN 60439-4A1/DIN VDE 0660) und den berufsgenossenschaftlichen Richtlinien hergestellt und betrieben werden. Einschließlich arbeitstäglich Prüfung der Baustromversorgung gemäß BGI 608, hierbei sind Schutzmaßnahmen mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) für nichtstationäre Anlagen arbeitstäglich durch Betätigen der Prüftaste auf Wirksamkeit prüfen. Die Prüfung ist für jeden Fehlerstromschutzschalter im Verteiler durchzuführen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

16.07.2026 - Seite 17

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.02	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.4	Baustellen-Video-Überwachung Bereitstellung, Installation, Betrieb, Überwachung, Wartung und Abbau einer mobilen, DSGVO-konformen Baustellen-Videoüberwachung (z.B. Turm- oder Mastkamarasystem) zur Sicherung der Baustellenfläche sowie der Materialien und Geräten. Der Leistungsumfang umfasst die Planung, Lieferung, Montage, Netz- und Stromversorgung, Datenanbindung, den DSGVO-konformen Betrieb, die Alarmverarbeitung sowie die Dokumentation und den Abbau. <u>Abrechnung</u> Abrechnung als Pauschale für die gesamte Dauer der örtlichen Rückbauarbeiten			
		1 psch		GP
Summe Titel 01.02		Baustelleneinrichtung, Netto:		
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
01.03.1	Demontage Gradmarkierungen Rohrbögen Fachgerechte, zerstörungsfreie Demontage der Gradmarkierungen an den beiden Hauptbögen einschließlich der zugehörigen Befestigungsstrukturen (Ausführung und Befestigung gemäß den Plänen D1, 7 und 244) sowie einschließlich Abtransport und ordnungsgemäßer örtlicher Einlagerung in einer auftraggeberseitig bereitgestellten Halle oder einem Container. Der Fahrweg zwischen Horizontobservatorium und der zur Einlagerung vorgesehenen Halle/ Container beträgt je Fahrtstrecke ca. 6 km. Die demontierten Bauteile verbleiben im Eigentum des AG und sind für den späteren Wiedereinbau zu sichern und zu kennzeichnen. Für die Kennzeichnung ist ein Nummerierungssystem zu entwickeln und die jeweilige Nummer sowohl an den demonierten Bauteilen als auch in einer Übersichtszeichnung zu markieren und dem AG bereitzustellen. <u>Kalkulationsgrundlage</u> Äquatorbogen insgesamt 32 Gradmarkierungen Meridianbogen insgesamt 33 Gradmarkierungen			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.2	Demontage Monitoringsystem Fachgerechte, zerstörungsfreie Demontage des Monitoringsystems gemäß Anlage 7 am Meridianbogen einschließlich Abtransport und ordnungsgemäßer, diebstahlgesicherter Lagerung vor Ort. Das Monitoringsystem verbleibt im Besitz des AG und ist für den späteren Wiedereinbau zu sichern. Schäden infolge unsachgemäßer Demontage sind vom AN auf eigene Kosten zu beheben. Fachgerechte, zerstörungsfreie Demontage des Monitoringsystems auf dem Meridianbogen sowie einschließlich Abtransport und ordnungsgemäßer örtlicher Einlagerung in einer auftraggeberseitig bereitgestellten Halle oder einem Container. Der Fahrweg zwischen Horizontobservatorium und der zur Einlagerung vorgesehenen Halle/ Container beträgt je Fahrtstrecke ca. 6 km. Das demontierte Monitoringsystem verbleibt im Eigentum des AG und ist für den späteren Wiedereinbau zu sichern.			
				
		1 psch		GP
01.03.3	Demontage Stahlkonstruktion Gitterrostflächen Fachgerechte Demontage der vorhandenen verzinkten Stahlunterkonstruktionen einschließlich verzinkter Gitterroste auf den Bestandsfundamenten des Äquator- und Meridianbogens. Ausführung der Bestandskonstruktion gemäß Anlage.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Demontage ist beschädigungsfrei auszuführen; insbesondere sind Fundamente und Ankerpunkte zu schützen. Alle erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind Bestandteil der Leistung. Schäden infolge unsachgemäßer Demontage sind vom AN auf eigene Kosten zu beheben. Die demontierten Bauteile verbleiben im Eigentum des AG und sind abzutransportieren und ordnungsgemäß in einer auftraggeberseitig bereitgestellten Halle oder einem Container zu lagern. Der Fahrweg zwischen Horizontobservatorium und der zur Einlagerung vorgesehenen Halle/ Container beträgt je Fahrtstrecke ca. 6 km. <u>Grundlagen der Ausführung</u> – Ausführungsplan 3A, Büro ITW, Stand 02.03.2007 – Ausführungsplan 6, Büro ITW, Stand 12.04.2007 <u>Gesamtgewicht</u> ca. 2,8 t <u>Fläche</u> ca. 52 m²			
		1 psch		GP
01.03.4	Demontage Peilmarken und Sternmasten Fachgerechte, zerstörungsfreie Demontage der Peilmarken und Sternmasten einschließlich der zugehörigen Befestigungsstrukturen im Bereich der gepflasterten Plattform. Die demontierten Bauteile verbleiben im Eigentum des AG und sind abzutransportieren und ordnungsgemäß in einer auftraggeberseitig bereitgestellten Halle oder einem Container zu lagern. Der Fahrweg zwischen Horizontobservatorium und der zur Einlagerung vorgesehenen Halle/ Container beträgt je Fahrtstrecke ca. 6 km. Die Demontage ist beschädigungsfrei auszuführen; insbesondere sind Fundamente und Ankerpunkte zu schützen. Alle erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind Bestandteil der Leistung. Schäden infolge unsachgemäßer Demontage sind vom AN auf eigene Kosten zu beheben. <u>Grundlagen der Ausführung</u> – Ausführungsplan 05.01, Büro PASD, Stand 05.07.2007 – Ausführungsplan 05.02, Büro PASD, Stand 05.07.2007 – Ausführungsplan 05.03D, Büro PASD, Stand 04.01.2008			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	– Ausführungsplan 05.04, Büro PASD, Stand 05.07.2007 – Ausführungsplan 05.07, Büro PASD, Stand 05.07.2007 <u>Kalkulationsgrundlage</u> Peilmarken: insgesamt 12 Peilmarken Sternmasten: insgesamt 3 Sternmasten Übertrag:			
		1 psch		GP
01.03.5	Komplett Rückbau Stahlkonstruktion Fachgerechter Abbruch und Rückbau der Stahlkonstruktion des Meridian- und Äquatorbogens (Stahl S355J2H, beschichtet) sowie der Hilfsstützen unter dem Äquatorbogen (feuerverzinkter Stahl) gemäß dem unter Pos. 01.01.f erarbeiteten Rückbaukonzepts, der VOB/C, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Sicherheits-, Umwelt- und Abfallvorschriften. Die Arbeiten umfassen den vollständigen Rückbau der Stahlkonstruktion einschließlich der hierfür erforderlichen und gemäß Rückbaukonzept vorgesehenen Hebezeuge, Krane, Hilfsstützen, Anschlagmittel, Gerüste, Schutzgerüste, Arbeitsbühnen usw. sowie aller temporären Sicherungsmaßnahmen im Rahmen des vertraglich geschuldeten Leistungsumfangs. Die Fundamentanschlüsse/ Ankerstangen sind bei den Rückbauarbeiten besonders zu schonen, da sie für die Ersatzkonstruktion weiterverwendet werden sollen. Weiterhin sind in dieser Position der Abtransport einschließlich aller Transport-, Umschlags-, Lager- sowie Entsorgungs- und Verwertungskosten sowie alle Neben- und Sicherungsleistungen, die unter Beachtung der geltenden Arbeitsschutz-, Umwelt- und Abfallvorschriften für eine fachgerechte Demontage erforderlich sind, enthalten. <u>Grundlage der Ausführung</u> Übersichtsplan 1G, Büro ITW, Stand 28.03.2007. <u>Gesamtgewicht der zurückzubauenden Stahlkonstruktion</u> ca. 230 t Übertrag:			
		1 psch		GP
01.03.6	Zulage Rückbau Stützenfüße Meridianbogen Fachgerechter Rückbau, Abtransport und Entsorgung der vorhandenen Stützenfüße einschließlich der Fußplatten des Meridianbogens gemäß den geltenden technischen Regeln sowie den Sicherheits-, Umwelt- und Abfallvorschriften als Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Zulage zur Position 01.03.05.			Übertrag:
	Die vorhandenen Fußplatten samt einbetonierten Knaggen müssen fachgerecht und mit höchstmöglicher Sorgfalt aus den Bestandsfundamenten entfernt werden. Dabei dürfen die bestehenden Fundamente sowie die vorhandenen Ankerstäbe nicht beschädigt oder in ihrer Tragfähigkeit beeinträchtigt werden. Ein geeignetes Rückbaukonzept ist durch den AN vor Beginn der Arbeiten im Rahmen der Position 01.01.f vorzulegen und durch den AG freizugeben. Die Arbeiten umfassen den vollständigen Rückbau einschließlich der hierfür erforderlichen und vorhersehbaren Hebezeuge, Krane, Hilfsstützen, Anschlagmittel, Gerüste, Schutzgerüste, Arbeitsbühnen sowie temporären Sicherungsmaßnahmen im Rahmen des vertraglich geschuldeten Leistungsumfanges. Weiterhin enthalten sind der Abtransport einschließlich aller Transport-, Umschlags-, Lager- sowie Entsorgungs- und Verwertungskosten sowie alle Neben- und Sicherungsleistungen, die unter Beachtung der geltenden Arbeitsschutz-, Umwelt- und Abfallvorschriften für eine fachgerechte Demontage erforderlich sind. <u>Unvorhergesehene Leistungen</u> Unvorhergesehene Leistungen, die aufgrund von vom Bestand oder den Planunterlagen abweichenden Gegebenheiten erforderlich werden, sind dem AG unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Eine Ausführung dieser Leistungen darf erst nach schriftlicher Zustimmung des AG erfolgen. Die Abrechnung erfolgt gemäß § 2 Abs. 6 VOB/B. <u>Grundlage der Ausführung</u> Plan 6, Büro ITW, Stand 12.04.2007.			
		2 Stk	EP.....	GP
01.03.7	Zulage Rückbau Stützenfüße Äquatorbogen Fachgerechter Rückbau, Abtransport und Entsorgung der vorhandenen Stützenfüße einschließlich der Fußplatten des Äquatorbogens gemäß den geltenden technischen Regeln sowie den Sicherheits-, Umwelt- und Abfallvorschriften als Zulage zur Position 01.03.05. Die vorhandenen Fußplatten samt einbetonierten Knaggen müssen fachgerecht und mit höchstmöglicher Sorgfalt aus den Bestandsfundamenten entfernt werden. Dabei dürfen die bestehenden Fundamente sowie die vorhandenen Ankerstäbe nicht beschädigt oder in ihrer Tragfähigkeit beeinträchtigt werden.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ein geeignetes Rückbaukonzept ist durch den AN vor Beginn der Arbeiten im Rahmen der Position 01.01.f vorzulegen und durch den AG freizugeben. Die Arbeiten umfassen den vollständigen Rückbau einschließlich der hierfür erforderlichen und vorhersehbaren Hebezeuge, Krane, Hilfsstützen, Anschlagmittel, Gerüste, Schutzgerüste, Arbeitsbühnen sowie temporären Sicherungsmaßnahmen im Rahmen des vertraglich geschuldeten Leistungsumfanges. Weiterhin enthalten sind der Abtransport einschließlich aller Transport-, Umschlags-, Lager- sowie Entsorgungs- und Verwertungskosten sowie alle Neben- und Sicherungsleistungen, die unter Beachtung der geltenden Arbeitsschutz-, Umwelt- und Abfallvorschriften für eine fachgerechte Demontage erforderlich sind. <u>Unvorhergesehene Leistungen</u> Unvorhergesehene Leistungen, die aufgrund von vom Bestand oder den Planunterlagen abweichenden Gegebenheiten erforderlich werden, sind dem AG unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Eine Ausführung dieser Leistungen darf erst nach schriftlicher Zustimmung des AG erfolgen. Die Abrechnung erfolgt gemäß § 2 Abs. 6 VOB/B. <u>Grundlage der Ausführung</u> Ausführungsplan 3A vom Büro ITW Stand 10.04.2007.			
		2 Stk	EP.....	GP
01.03.8	Prüfung und Schutz der Ankerstäbe des Meridianbogens Prüfung der vorhandenen Ankerstäbe des Meridianbogens auf ihren sichtbaren Zustand sowie auf erkennbare Beschädigungen im Zuge der Baumaßnahme. Der Zustand der Ankerstäbe ist vor und nach Demontage der Stützenfüße sowie vor und nach Ausführung der Schutzmaßnahmen umfassend zu dokumentieren und in Fotodokumentationen zusammenzufassen. Die Fotodokumentationen sind jeweils nach Abschluss folgender Rückbauabschnitte in digitaler Form an den AG zu übergeben: – Ausgangsszustand, d.h. vor Beginn der Arbeiten – Zustand nach Abschluss der vorbereitenden Arbeiten – Zustand nach Rückbau der Bogenkonstruktion, vor Beginn des Rückbaus der Fußplatten – Zustand nach Ausbau der Fußplatten Die Ankerstäbe sind fachgerecht zu reinigen, mit einem geeigneten, korrosionsschützenden Fett zu versehen und für die Dauer der Baumaßnahme mit geeigneten Abdeckkappen			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gegen mechanische Beschädigungen und Verschmutzungen zu schützen. Die Leistung umfasst sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, Materialien und Hilfsmittel.			Übertrag:
		64 Stk	EP.....	GP
Summe Titel 01.03		Abbruch- und Rückbauarbeiten, Netto:		
01.04 Titel Stundenlohn- und Nachweisarbeiten				
01.04.1	Stundensatz Meister Stundenlohnarbeiten sind nur auf besondere Anordnung des AG bzw. der Bauleitung gemäß VOB/B auszuführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere: – den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen, – Lohn- und Gehaltsnebenkosten, – Zuschläge für Gemeinkosten (z.B. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u. Ä.), – Zuschläge für Überstunden, – Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit werden, sofern angeordnet, gesondert vergütet. Stundenlohn- und Nachweisarbeiten, die nicht in den Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses enthalten sind und aufgrund unvorhersehbarer Erfordernisse erforderlich werden, dürfen ausschließlich nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG ausgeführt werden. Anmeldung, Erfassung und Abrechnung der Stundenlohnarbeiten erfolgen ausschließlich nach prüfbarem Nachweis gemäß den Bestimmungen der VOB/B, insbesondere unter Vorlage von: – Stundenlohnzetteln, – Materialnachweisen, Geräteaufstellungen. hier Stundensatz für: Meister			
		1 Std	EP.....	GP
01.04.2	Stundensatz Facharbeiter Stundenlohnarbeiten sind nur auf besondere Anordnung des AG bzw. der Bauleitung gemäß VOB/B auszuführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.04	Titel	Stundenlohn- und Nachweissarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	– den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen, – Lohn- und Gehaltsnebenkosten, – Zuschläge für Gemeinkosten (z.B. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u. Ä.), – Zuschläge für Überstunden, – Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit werden, sofern angeordnet, gesondert vergütet. Stundenlohn- und Nachweissarbeiten, die nicht in den Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses enthalten sind und aufgrund unvorhersehbarer Erfordernisse erforderlich werden, dürfen ausschließlich nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG ausgeführt werden. Anmeldung, Erfassung und Abrechnung der Stundenlohnarbeiten erfolgen ausschließlich nach prüfbarem Nachweis gemäß den Bestimmungen der VOB/B, insbesondere unter Vorlage von: – Stundenlohnzetteln, – Materialnachweisen, Geräteaufstellungen. hier Stundensatz für: Facharbeiter			
		10 Std	EP.....	GP
01.04.3	Stundensatz Helfer			
	Stundenlohnarbeiten sind nur auf besondere Anordnung des AG bzw. der Bauleitung gemäß VOB/B auszuführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere: – den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen, – Lohn- und Gehaltsnebenkosten, – Zuschläge für Gemeinkosten (z.B. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage u. Ä.), – Zuschläge für Überstunden, – Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit werden, sofern angeordnet, gesondert vergütet. Stundenlohn- und Nachweissarbeiten, die nicht in den Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses enthalten sind und aufgrund unvorhersehbarer Erfordernisse erforderlich werden, dürfen ausschließlich nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG ausgeführt werden. Anmeldung, Erfassung und Abrechnung der Stundenlohnarbeiten erfolgen ausschließlich nach prüfbarem Nachweis gemäß den Bestimmungen der VOB/B, insbesondere unter Vorlage von:			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
01.04	Titel	Stundenlohn- und Nachweisarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: – Stundenlohnzetteln, – Materialnachweisen, Geräteaufstellungen. hier Stundensatz für: Hilfsarbeiter 10 Std EP..... GP			
01.04.4	Materialanteil für Stundenlohnarbeiten Materialanteil für Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Kalkulationsgrundlage: 1500 EUR/netto Pauschale für Material Die ggf. tatsächlich in diesem Zusammenhang anfallenden Arbeiten werden in o.g. Rahmen über entsprechende Nachweise abgerechnet. 1 psch GP			
Summe Titel 01.04		Stundenlohn- und Nachweisarbeiten, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Horizontobservatorium - Sanierung (12-4-800-4-31_15)

01	LV	Abbruch - und Rückbauarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01.01	Titel	Rückbaukonzeption - Rückbaustatik - Bauüberwachung	11	
01.02	Titel	Baustelleneinrichtung	15	
01.03	Titel	Abbruch- und Rückbauarbeiten	18	
01.04	Titel	Stundenlohn- und Nachweisarbeiten	24	
Summe LV 01 Abbruch - und Rückbauarbeiten				
		Angebotssumme, Netto:	EUR	
Stempel		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	
.....		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				