
Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

VE 11.1 - Fußböden (Terrakotta/Estrich) Weimargalerie Ausbau

Bauvorhaben

Gotha, Schloss Friedenstein
Konservierung/Restaurierung
Schlossplatz 1
99867 Gotha

Auftraggeber

Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten
Schloss Heidecksburg, Schlossbezirk 1
z. H. Frau Voigt
07407 Rudolstadt

Bieter

.....
Unterschrift, Datum

.....
Name (Firmenstempel), Adresse, Telefon

Inhaltsverzeichnis

LV		VE 11.1 - Fußböden (Terrakotta/Estrich) Weimargalerie Ausbau	1
			
		TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN	3
			
		ALLGEMEINE UND TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN	11
			
		ANLAGEN	14
			
01	Titel	Baustelleneinrichtung, Geräte	15
			
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	15
			
01.02	Bereich	Geräte / Schrägaufzug	17
			
02	Titel	Hauptmaßnahmen	20
			
03	Titel	Dokumentation	28
			
04	Titel	Stundenlohnarbeiten	34
			
Zusammenfassung der Gliederungspunkte			36
			(Letzte Seite: 36)

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1) Allgemein / Besonderheiten des Objektes

Schloss Friedenstein mitsamt seinen baulichen Anlagen und Freiflächen mit Parkanlage und Kleinarchitekturen steht unter Denkmalschutz. Alle Arbeiten sind mit größter Sorgfalt, Vorsicht und größtmöglicher Schonung der Originalsubstanz durchzuführen. Beschädigungen derselben sind auszuschließen. Alle Arbeiten sind so auszuführen, dass keine unnötigen Erschütterungen in das Bauwerk eingetragen werden. Die bestehende Substanz ist unaufgefordert vor Beschädigungen zu schützen. Zur Bearbeitung vorgesehene Verfahren und Technologien sind unter der Prämisse maximaler Erhaltung der vorhandenen Substanz zu wählen.

In den kommenden Jahren soll die Grundinstandsetzung des Westflügels erfolgen. Aufgrund starker Schäden am Tragwerk müssen für die nachfolgenden Ertüchtigungen die Bodenbeläge aufgenommen und zwischengelagert werden.

Wesentliche Inhalte des vorliegenden Leistungsverzeichnisses sind die Dokumentation, die restauratorische, substanzschonende Demontage, die Kennzeichnung und temporäre Einlagerung eines historischen Terrakotta-Gipsestrichbodens aus dem 17. Jahrhundert.

2) Objektbesichtigung vor Angebotsabgabe

Dem Bieter steht die Möglichkeit zur Besichtigung des Objektes frei. Forderungen des Bieters, die sich aus der Unterlassung dieser Empfehlung ergeben, werden ausgeschlossen.

Ansprechpartner für örtliche Begehungen/Besichtigungen:

Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten; Bauverwaltung
Sabine Jeschke
Tel.: 03621 / 5129335
M.: 0162 / 4470846
Jeschke-s@thueringerschloesser.de

Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten; Schlossverwaltung
Sandra Seeber
Tel.: 03621 / 5129334
M.: 0176/22233371
Schlossverwaltung@schlossfriedenstein.de

3) Qualifikation, Haftung, Denkmalschutzrechtliche Belange

Da es die besondere Eigenart der Baumaßnahme erfordert, kommen im Sinne des § 14 ThDSchG (2) für die Ausführung nur denkmalfachlich geeignete Firmen und Personen in Betracht, die sich für die Ausführung der Maßnahmen nachweislich qualifiziert haben und Erfahrungen im Bereich Restaurierung von Stein- und Estrichböden im Denkmalbestand haben.
Ein Steinrestaurator mit akademischem Abschluss ist zu beteiligen.

Der Nachweis für die erforderlichen Berufserfahrungen erfolgt über das beiliegende Formblatt mit Benennung von Referenzobjekten!

Der Bieter versichert:

- nur qualifiziertes Personal einzusetzen
 - Kenntnis über die speziellen Vorschriften und ggf. einschlägigen DIN-Normen und EN-Normen zu besitzen
-

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

- über ausreichende Erfahrung, insbesondere mit der Demontage von Stein- und Estrichböden, zu verfügen

Der Leiter der Baustelle darf während der gesamten Ausführungszeit nicht gewechselt werden. Er sollte möglichst täglich an den Arbeiten vor Ort beteiligt sein, ebenso bei Baustellenterminen mit der Bauleitung.

Der verantwortliche Baustellenleiter muss außerordentliche Qualifikationen und Erfahrung in seinem Gewerk vorweisen.

4) Preise

Sämtliche Preise sind Nettopreise in Euro. Die Mehrwertsteuer wird gesondert aufgeführt. Die angebotenen Einheitspreise verstehen sich inklusive aller notwendigen Leistungen und Nebenleistungen (Lohnstundensätze, Materialpreise, Beschaffungs-, Anlieferungs-, Herstellungs- und Maschinenkosten, Schutt beseitigen, einschl. Aufladen, Abtransport und Deponiegebühren), sofern in den Positionen nicht anders beschrieben ist.

Der Bieter bestätigt, dass die aufgeführten Einheitspreise vollständig sind, d. h. die Lohnstundensätze unter Beachtung der preislichen Vorschriften der üblichen Berechnungsmerkmale ermittelt wurden, Materialpreise und Beschaffungskosten enthalten sind und Maschinenkosten in Anlehnung an die gültige Baugeräteleiste (BGL) erfolgten.

Der Auftragnehmer übernimmt die Verpflichtung der Vollständigkeit der angebotenen Leistungen. Leistungen und Nebenleistungen, die sich zwangsläufig ergeben, sind im LV berücksichtigt. Nebenleistungen sind vom Bieter auch dann einzukalkulieren, wenn sie im LV nicht ausdrücklich erwähnt werden.

Die zum Nachweis ausgeschriebenen Arbeitsstunden sind als Höchstsatz zu verstehen und werden nur nach vorheriger Freigabe durch die Bauherrin freigegeben.

Mehraufwendungen und Massenüberschreitungen sind im Voraus schriftlich zu begründen und der Bauleitung zu übergeben. Erst nach Prüfung, Zustimmung und Beauftragung durch den AG bzw. die Bauleitung des AG dürfen die Arbeiten ggf. weitergeführt werden.

5) Baustellentagebuch, Unterlagen

Der Auftragnehmer muss ein Baustellentagebuch führen, aus dem der Personal-, Geräte- und Materialeinsatz sowie lückenlos der Stand und Fortschritt der Arbeiten mit allen bemerkenswerten, den Bau betreffenden Ereignissen (Bauabläufen) hervorgeht, ebenso Arbeits- und Witterungsbedingungen.

Es muss auf Verlangen jederzeit (mindestens jedoch zu den Bauberatungen) vorgelegt werden können. Das Bautagebuch ist nach Abschluss der Maßnahme dem Auftraggeber zu übergeben. Die Aufwendungen zur Führung des Baustellentagebuches sind in die Einheitspreise des Angebotes einzukalkulieren.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Plänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

6) Schadens- und Unfallverhütung, Versicherung

Der Auftragnehmer hat für seine Leistungen alle Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Personal- und Sachschäden, auch bei Transportleistungen, abzuwenden.

Die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossen-

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

schaften und die Bestimmungen des Arbeitsschutzes liegen in der alleinigen Verantwortung des Auftragnehmers. Sollte kein Koordinator für den Sicherheit- und Gesundheitsschutz auf Baustellen nach der Baustellenverordnung beauftragt werden, so bleibt die Verantwortung für die Einhaltung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen allein beim Auftragnehmer. Der Auftragnehmer stellt dem Bauherrn sowie die örtliche und fachliche Bauleitung ausdrücklich frei von Schadensersatzansprüchen, die er im Zusammenhang mit seinen Leistungen oder Lieferungen zu vertreten hat. Dem Auftragnehmer obliegt der Schutz seiner Leistungen, auch gegen Wasser-, Frost-, Sturm- und Winterschäden, sowie gegen Beschädigungen, Korrosion und Verschmutzung, Beseitigung von Eis und Schnee, kostenfrei. Die Verkehrssicherungspflicht obliegt allein dem Unternehmer.

Schutzvorrichtungen zur Gefahrenabwehr sind täglich zu kontrollieren, Mängel sofort zu beseitigen.

Der Auftragnehmer hat eine Haftpflichtversicherung, bezogen auf den Einzelauftrag, durch Vorlage der Versicherungspolice nachzuweisen.

Versicherungsgesellschaft

Deckungssumme max.

Personenschäden

Sachschäden

(vom Bieter einzutragen)

7) Bauleitung und Abstimmungen

Das Anordnungsrecht als Vertreter der Bauherrin liegt beim Architekten bzw. dessen Bauleitung und der zuständigen Fachbauleitung.

Alle zur Ausführung gelangenden Arbeiten müssen mit diesen abgestimmt werden, die zur fachlichen Abstimmung Sonderfachleute heranziehen können. Bei evtl. auftretenden Unstimmigkeiten in Bezug auf Anwendungs- und Verarbeitungshinweise hat der Auftragnehmer die Bauleitung sofort zu informieren, die darauf eine Entscheidung unter Einschaltung der Fachbehörden trifft. Bei der Bauanlaufberatung erfolgt eine Einweisung durch die örtliche Bauleitung. Zum Einweisungstermin müssen alle Gewerke anwesend sein.

Während der Bauausführungszeit hat der Auftragnehmer zu den wöchentlich stattfindenden Bauberatungen den Bauleiter bzw. im Krankheits- oder Urlaubsfall einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden.

Unentschuldigtes Fernbleiben an den Bauberatungen wird als nicht erbrachte Leistung angesehen, was Sanktionen nach sich ziehen kann, worüber die Bauherrin entscheidet.

8) Bauablauf

Begonnen wird mit dem Rückbau der Bodenflächen in der Raumfolge im südlichsten Bereich des Westflügels, OG 2, Raum 2.06. Anschließend wird der Boden in Raum 2.04 rückgebaut.

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Es bestehen hausintern im OG 2 keine ausreichenden Flächen zur Zwischenlagerung aller zu demontierenden Elementen. Daher sind ausführungsbegleitende, sukzessive Transportleistungen einzukalkulieren.

Es ist zu beachten und einzukalkulieren, dass mehrere Gewerke gleichzeitig im Westflügel und in weiteren Bereichen des Schlossareals tätig sind. Die Baustelleneinrichtung wird gemeinsam von allen Firmen genutzt. Notwendige Abstimmungen sind einzukalkulieren.

Das Gebäude wird museal und für Veranstaltungen genutzt. Diese Nutzung muss bei der Arbeitsgestaltung z. B. bei der Lärm- und Staubbelastung berücksichtigt werden.

9) Termine und Baufristen

Voraussichtlicher Arbeitsbeginn vor Ort: nach Auftragsvergabe und 4 Wochen Vorlauf, voraussichtlich im November 2026.
Ziel Fertigstellung: März 2027

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen mit Angabe der geplanten personellen Baustellenbesetzung zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Der Plan ist mit der Bauleitung abzustimmen.

Die Festlegungen des Auftraggebers, z. B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich fortzuschreiben.

Der Plan ist dem Auftraggeber 15 Werkzeuge nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich jeweils in 2 Fertigungen zu übergeben.
Die Erstellung des Bauzeitenplanes wird nicht gesondert vergütet.

10) Materialien

Die Materialkosten verstehen sich einschl. aller Zuschläge, frei Verwendungsstelle. Alle Einheitspreise beinhalten die komplette Leistung nach der Leistungsbeschreibung, einschl. aller Nebenleistungen, die zur sach- und fachgerechten Durchführung erforderlich sind, einschl. aller Fahrtkosten, Auslösungen und sonstigen Nebenkosten.
Nicht im Angebot erfasste Materialien werden zum ortsüblichen Preis abgerechnet.

Sollten aus Sicht des Bieters andere Materialien oder Fabrikate als im LV ausgeschrieben verwendet werden, so ist deren Gleichwertigkeit zu den angegebenen Materialien durch Prüfberichte zu belegen und durch die Bauleitung zu bestätigen.

Grundsätzlich sind, wenn nicht anders beschrieben, die folgenden Leistungen in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet: Koordinierung und Lieferung, Vorhaltung und Verbrauch aller benötigten Kleingeräte und Werkzeuge, Kleinmaterialien, Verbrauchsmaterial, Verpackungsmaterial, Arbeitsplatzbeleuchtung, ggf. wiederholtes Einrichten und Räumen der Lager- und Arbeitsplätze einschl. aller Transport-, Auf- und Abladekosten, Vorhaltungen, Wiederherstellung der Arbeitsstelle einschl. Entfernen von Verunreinigungen, Schutz gegen Diebstahl.

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

11) Schutzmaßnahmen

Angrenzende und nicht zu bearbeitende Bauteile sind in geeigneter Form vor Beginn und während der Arbeiten so zu schützen, dass keine Verunreinigungen oder Schäden auftreten können. Soweit diese Leistungen nicht im LV näher beschrieben sind, sind diese Leistungen mit in den Einheitspreisen einzukalkulieren.
Insbesondere direkt an die Arbeitsbereiche angrenzende Sockelzonen der Wände sind zu schützen.

12) Aufmaß und Abrechnung

Sämtliche Maße sind eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer am Bau zu überprüfen. Für eine rechtzeitige Terminanmeldung ist der Auftragnehmer verantwortlich.
Für Leistungen, die später nicht mehr quantitativ erfassbar sind, müssen vor der Weiterführung der Arbeiten Zwischenabnahmen sowie ein Aufmaß der Mengen erfolgen. Die nachträgliche Abrechnung nicht mehr sichtbarer Leistungen kann möglicherweise nicht mehr anerkannt werden.
Rechnungen, auch Teilrechnungen, werden nur mit prüffähigen, durch die Bauleitung bestätigten Aufmaßen entsprechend den Vereinbarungen entgegengenommen.
Es werden nur die tatsächlich erbrachten Mengen abgerechnet.

12.1. Aufmaß anhand der Ausführungspläne

Die wesentlichen anstehenden restauratorischen Demontageleistungen sind in Form einer digitalen Kartierung auf Plänen farblich gekennzeichnet (Ausführungskartierung) und somit lokalisiert und digital quantifiziert.
Alle weiteren oder geänderte restauratorischen Maßnahmen sind vom AN zu erfassen und zu dokumentieren.

12.2. Aufmaß nicht kartierter Maßnahmen

Der AN erstellt für die Abrechnung vor Ort entsprechende Aufmaßlisten.
Abgerechnet werden alle tatsächlich bearbeiteten Flächen und Längen.
Aufmaß in den Einheiten der jeweiligen Positionen (Stk., m, m² etc.).

12.3. Hinweise zur Nachkartierung

Alle Maßnahmen, die von den in den Positionen beschriebenen Maßnahmen abweichen und in Absprache mit der Bauleitung ausgeführt wurden, sind vom ausführenden Restaurator mit entsprechender Legende z. B. auf Kartierungsfolien (mit Passkreuzen), die über die entzerrten Fotopläne als Kartierungsvorlage gelegt werden, einzutragen. Auch können maßstäbliche Skizzen mit Eintragung der Elemente mit entsprechender Kennzeichnung für eine verwechslungsfreie Nachverfolgung notwendig werden. Die zusätzlich bearbeiteten Flächen und Längen sind am Plan aufzumessen und einzutragen.
Nicht durchgeführte, im Maßnahmenplan vom Projektanten jedoch kartierte Maßnahmen werden auf dem Plan durchgestrichen und dadurch kenntlich gemacht.

Es wird dem AN freigestellt die Nachkartierung alternativ auch digital über ein vektorbasiertes Programm (Vectorworks, AutoCAD, Metigo o.ä.) vorzunehmen.

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Die Kartierung ist bei Rechnungsstellungen zum Mengennachweis vorzulegen.

12.4. Mehrleistungen

Mehrleistungen (Stk., m, m², h etc.), welche die ausgeschriebenen Mengen übersteigen, sind vor der Ausführung anzumelden und erst nach Freigabe durch die Bauleitung zu bearbeiten.

13) Musterflächen/Ausführungsproben/Konzept

Es sind für die Demontage der Böden Arbeitsproben anzulegen. Weiterhin ist das Konzept zur Aufteilung der Estrichflächen für die Demontage vorzustellen. Erst nach Freigabe durch die Bauherrin bzw. die Fachbauleitung kann die weitere Ausführung erfolgen.

14) Baustrom, Bauwasser

Baustrom wird bauseits gestellt. Die Stromverteilung zum Arbeitsplatz obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.
Bauwasser wird bauseits gestellt.

15) Lage der Baustelle, Baustellenzugänglichkeit mit Baustelleneinrichtung (BE)

Die Schlossanlage ist von der südlich verlaufenden Parkallee über einen öffentlichen Parkplatz zu erreichen. Der Zugang zur Baustelle (Westflügel) erfolgt über den Hof. Das temporäre Parken auf dem Schlosshof zum Zweck des Be- und Entladens ist nur nach Voranmeldung bei der Schlossverwaltung und außerhalb von Veranstaltungen möglich. Parkmöglichkeiten stehen auf der BE im Westgarten bereit. Personalräume können bauseits bereitgestellt werden. Auf dem Hof wird aufgrund von Veranstaltungen keine BE-Fläche zur Verfügung gestellt.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Fußgänger Vorrang vor den Baufahrzeugen haben, bzw. dass die StVO gilt. Die öffentlichen Grundstücke sind freizuhalten von jeglichen Ablagerungen bzw. Verstellungen und sind täglich besenrein zu verlassen.

16) Ordnung und Sauberkeit, Abfallbeseitigung

Die Baustelle mit Baustelleneinrichtung ist stets ordentlich und sauber zu halten. Anfallendes Verpackungsmaterial sowie anfallender Bauschutt sind als Eigentum des Auftragnehmers sofort zu entfernen und nach den gültigen Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen. Der Auftragnehmer hat seine Abfälle, Abbruchmassen und Bauschutt selbst zu entsorgen. Die Entsorgung von Abfällen, Abbruchmassen und Bauschutt umfasst die Verwertung entsprechend den Vorschriften und behördlichen Auflagen. Der Entsorgungsnachweis ist auf Verlangen vorzulegen. Bauherrin mit ihrer Schlossverwaltung und Bauleitung sind berechtigt, bei Nichtentsorgung aufgetretene Abfälle nach kurzer Fristsetzung diese auf Kosten des Verursachers zu entsorgen bzw. die Baustelle reinigen zu lassen.

17) Gewährleistung von Sicherheit und Brandschutz

Während der Bauausführungszeit muss sich der Auftragnehmer mit Arbeitsbeginn an jedem Tag an der Wache unter Benennung der Anzahl der Arbeitskräfte anmelden und nach Arbeitsschluss dort wieder abmelden.

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Es besteht keine Schlüsselberechtigung.

18) Arbeits- und Sicherheitsschutz

Der AN achtet auf angemessene PSA bei der Ausführung. Teilflächen weisen Hausschwammbefall auf, auch können kontaminierte Hölzer durch ältere Holzschutzmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Es sind Liegestäube vorhanden.

19) Hebewerkzeuge

Hebewerkzeuge für den Ausbau und Transport sind, wenn im LV nicht anders beschrieben, durch den AN in die Einheitspreise einzukalkulieren.

20) Beweissicherung

Vor dem Ausbau der Böden wird der Zustand der angrenzenden Bereiche fotografisch und ggf. grafisch dokumentiert.

21) Grundlagen der Ausführung

- Grundlage dieses Angebotes ist die VOB in ihrer aktuell gültigen Fassung. Einheitspreise sind Festpreise, spätere Lohn- und Materialpreiserhöhungen bleiben unberücksichtigt.
- Durch Unterzeichnung dieses Leistungsverzeichnisses erklärt der Bieter, dass er sich über alle örtlichen und sachlichen Verhältnisse vor Abgabe des Angebotes unterrichtet hat. Die Angebotsabgabe ist für die Bauherrin kostenlos und unverbindlich.
- Abweichungen von der Leistungsbeschreibung, Nachträge, wesentliche Massenveränderungen sind nur nach Nachtragsangebot und entsprechendem Auftrag durchzuführen. Für Leistungen, für die kein Auftrag und keine Preisvereinbarung vorliegen, hat der Auftragnehmer (AN) keinen Anspruch auf Vergütung. Gleiches gilt für das Anfallen von Stundenlohnarbeiten.
- Bei Bedenken bauseitiger Leistungen hat der AN eine sofortige schriftliche Mitteilung zu machen. Die Gewährleistung bleibt bestehen, wenn Mängel der Leistungen nicht schriftlich mitgeteilt werden. Nacharbeiten gehen zu Lasten des AN's.
- Der Bieter ist verpflichtet, die vorliegenden Unterlagen zu prüfen. Einwände sind schriftlich vorzutragen und zu begründen.
- Das Vorhalten von Geräten, Gerüsten, Materialien und Transportmitteln/-hilfen für die Ausführung der eigenen Arbeit sind in die Einheitspreise des Angebotes einzukalkulieren.
- In die Einheitspreise des Angebotes sind alle weiteren, nicht näher beschriebenen, aber lt. VOB zu erbringenden sowie in den Vorbemerkungen beschriebenen Nebenleistungen einzurechnen.
- Die zum Abladen, Aufstellen oder Verheben erforderlichen Hebefahrzeuge/-geräte sind für die eigenen Arbeiten vorzuhalten. Ungenügende Befestigung und schlechte Witterungseinflüsse berechtigen nicht zum Aufschub der Leistung. Die etwaigen entstandenen Mehrkosten gehen zu Lasten des AN's.

22) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Bei der Ausführung sind zu beachten:

- VOB Teil B
VOB Teil C DIN 18353 Estricharbeiten
-

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

- VOB Teil C DIN 18332 Natursteinarbeiten (VOB Teil C Ausgabe 2012) mit folgenden Hinweisen
zu 3.3.4 Für das Verfugen ist kein grauer Zementmörtel zu verwenden. Die Struktur, das Bindemittel und die Farbe des zu verwendenden Fugenmörtels orientieren sich am Bestand (z.B. am historischen Fugenmörtel, am zu verfugenden Steinmaterial etc.). Die feuchtetechnischen und mechanischen Kennwerte des Fugenmaterials sind auf das zu verfugende Steinmaterial abzustimmen.
- WTA-Merkblatt 3-11-97/D, Natursteinrestaurierung nach WTA III: Steiner Ergänzung mit Restauriermörteln und Steinersatzstoffen
- WTA-Merkblatt 3-12-99/D, Natursteinrestaurierung nach WTA IV: Fugen
- WTA-Merkblatt E 3-14-04/D, Anwendungstechnik Natursteinrestaurierung Konservierung

23) Erklärung des Auftragnehmers

Hiermit bestätige ich als Auftragnehmer oder als Arbeitsgemeinschaft rechtsverbindlich, dass die Einheitspreise so kalkuliert sind, dass die Bestimmungen der Bauaufsicht, der Gerüstordnung, des Arbeitsschutzes, der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften eingehalten werden können.

Ich erkläre, dass vom Auftragnehmer im Zuschlagsfall das geforderte Personal eingesetzt wird, die mit den oben genannten Vorschriften vertraut sind und auch die Gewähr bieten kann diese umzusetzen. Ich übernehme rechtsverbindlich die Haftung für alle Schäden, die dem Bauherrn, seinen Beauftragten oder einem sonstigen Dritten infolge Nichtbeachtung der Vorschriften durch mich selbst oder durch meine Erfüllungsgehilfen zugefügt werden.

Der Bieter bestätigt mit seiner Unterschrift, dass keine wesentlichen Unklarheiten zur Bauausführung bestehen.

Mit der Unterschrift erkennt der Bieter die Technischen Vertragsbedingungen uneingeschränkt an.

....., den.....

Stempel + rechtsverbindliche Unterschrift

ALLGEMEINE UND TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

1) Baugeschichte Schloss Friedenstein

Schloss Friedenstein ist der erste Barockbau nördlich der Alpen, der noch vor Ende des Dreißigjährigen Krieges unter Herzog Ernst I., dem Frommen, von Sachsen-Gotha an der Stelle der 1567 zerstörten Burg „Grimmenstein“ als Dreiflügelanlage durch die Baumeister Casper Vogell und Andreas Rudolff errichtet wurde.

1643 erfolgte die Grundsteinlegung, beginnend an der Nordostecke mit dem Nordflügel (Corps de Logis) als gewaltiger Riegel gegen die Altstadt.

Nachfolgend entstanden gen Süden der 30-achsige Westflügel (mit ehem. Marstall) und der 30-achsige Ostflügel (mit ehem. Zeughaus). Beide schließen mit einem weit ausladenden, turmartigen, viergeschossigen, 6x6achsigen Pavillonbau (Turm) nach Süden ab. Die Gesamtanlage war im Wesentlichen in ihrer äußeren Gestalt bis 1655 fertiggestellt.

1683 erfolgte der Einbau eines Theaters mit Kulissenbühne und Bühnentechnik im Westpavillon (Westturm), welches 1774/75 unter Leitung Conrad Ekhofs nochmals umgestaltet wurde.

2) Baugeschichte Westflügel mit Fußboden Weimargalerie

Der Westflügel wurde im Kern bis 1648/49 errichtet. Der Innenausbau mit Einfügen von Querwänden und Einwölbungen im Erdgeschoss erfolgte erst in den darauffolgenden Jahren bis 1658.

Die auszuführenden Leistungen erfolgen an zwei Fußböden im 2. Obergeschoss des Westflügels, in der sog. Weimargalerie.

Gemächer im 2. Obergeschoss des Westflügels:

Ab 1800 entstand im zweiten Obergeschoss des Westflügels das neue Erbprinzenappartement mit klassizistisch gestalteten Wohnräumen. Das Raumprogramm wurde von Herzog Ernst II. von Sachsen-Gotha-Altenburg anlässlich der Eheschließung seines Sohnes Prinz Emil August (1772-1822) mit der Prinzessin Louise Charlotte zu Mecklenburg-Schwerin in Auftrag gegeben. Der Erhalt dieses einzigartigen Ensembles von großer historischer Bedeutung steht im Fokus der denkmalpflegerischen Bemühungen, dennoch bedarf es auch einer neuen Strategie, um die Raumkompositionen mit ihren historischen Ausstattungen in eine zeitgemäße und nachhaltige museale Präsentation zu überführen. Die Gemächer werden von einer langen, hofseitigen Galerie erschlossen, der sog. Weimargalerie.

Weimargalerie (auch Weimarische Galerie genannt):

Der langgestreckte Raum führt vom Nordwest-Treppenhaus zum Westturm und gliedert sich in fünf Abschnitte:

2.02 - 2.03 - 2.04 - 2.05 - 2.06

Er wird im Wesentlichen durch plastische Wandspiegel, Wandnischen und stuckierte Decken mit umlaufender, ebenfalls profilierter Deckenvoute geprägt. Die Farbfassung mit lindgrünen Wandspiegeln und gelbmarmorierten Rahmen stellt die historische Fassung des ausgehenden 19. Jh. dar, welche in den 1980er Jahren rekonstruiert wurde.

Der Fußboden liegt auf einer Holzbalkendecke und war seit Mitte des 20. Jh. durchgehend mit Stabparkett ausgelegt. Unter dem Parkett haben sich die unterschiedlichen, historischen Böden aus Estrich und roten Ziegelplatten (17. Jh.) und als Dielenparkett (18. - 19. Jh.) erhalten. Im 17. Jh. war vermutlich der Boden der gesamten Galerie, wie auch in

ALLGEMEINE UND TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

anderen Schlossbereichen, mit einem Terrakotta-Gipsestrich versehen. Später ersetzte man im 18. Jh. und 19. Jh. zwei der fünf Galerieabschnitte durch Dielen und Dielenparkett. Ein ähnlicher Wechsel zwischen Estrich und Dielung zeigt sich im 2. Obergeschoss des Nordflügels. Mit dem Einbau neuer Böden gegen Mitte des 20. Jh. oder dem Einbau des Stabparketts in den späteren Jahren wurde nochmals ein Teil des barocken Estrichbodens in 2.02 abgetragen. Die Ziegelplatten wurden vmtl. im Keller des Westflügels eingelagert. Historische Fotoaufnahmen zeigen diesen Belag.

3) Bestand und Zustand Fußboden Weimargalerie

Nach Abbruch des Parkettbodens traten unterschiedliche, historische Böden zu Tage:

- 2.02 (kein historischer Belag)
- 2.03 (breite Nadelholzdielung)
- 2.04 (Terrakotta/Estrich)
- 2.05 (Eichendielen)
- 2.06 (Terrakotta/Estrich)

Der barocke Estrich wurde auf einer Balkendecke (d ca. 28 cm) mit Lehmstaken und Lehmschüttung verbaut. Eine Besonderheit ist, dass die langen durchgehenden Balken, welche von der Galerie bis in die Gemächer führen, eine extreme Neigung bzw. Durchbiegung zeigen. Dies führte dazu, dass man für den Einbau eines waagerechten Bodens die Balken an der Fensterwand abgebeilt und zur Innenwand mit 10 cm Schüttung aufgefüllt hat. Auf die Schüttung wurden zunächst Ziegelbänder aus rechteckigen, ca. 24 x 24 cm großen, und 3,5 cm dicken Terrakottaplatten gelegt. Die Füllflächen wurden anschließend mit einem ca. 5-6 cm starken Gipsestrich ausgegossen, der vmtl. geschliffen wurde.

Gipsestriche lassen sich im gesamten Schloss verteilt nachweisen (Westturm 2. OG, Nordflügel 2. OG, Kammern 1. OG WF).

Der Estrich zeigt starke Schäden durch Risse und wurde in Teilen ergänzt. Die Rissbildung ist auf Bewegungen der darunterliegenden Balken zurückzuführen.

Die Balkenköpfe sind stark geschädigt und müssen saniert werden, was den Ausbau des Fußbodens zur Folge hat.

Die Oberfläche des Fußbodens ist stark verschmutzt. Im Abschnitt 2.04 haftet zudem eine weiße Nivelliermasse, welche vor dem Parketteinbau im 20. Jh. eingebracht wurde. Sie ist mager gebunden und lässt sich gut entfernen.

Fläche 2.04 (Bestand): ca. 80 m²

Fläche 2.06 (Bestand): ca. 45 m²

Fläche Gesamt: ca. 125 m²

4) Restaurierungskonzept

Das restauratorische Konzept für die Böden der Galerie sieht den Erhalt des historisch gewachsenen Zustandes mit Wechsel zwischen Estrich und Dielung vor. Die rekonstruierte Raumfassung von 1895 sowie der Fußboden aus dem 17. - 19. Jh. waren bis in die Mitte des 20. Jh. zusammen sichtbar und werden dahingehend restauriert. In dem Galerieabschnitt 2.02 ohne historischen Bestand soll der Fußboden mit Bezug auf die

ALLGEMEINE UND TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Fotoaufnahme von 1927, welche den Estrichboden in 2.02 zeigt, in einer späteren Phase rekonstruiert werden (kein Bestandteil der vorliegenden Vergabe).

Konstruktive Maßnahmen an den Deckenbalken erfordern den Ausbau der historischen Fußböden in 2.04 und 2.06. Dabei sollen Ziegelplatten und große Estrichelemente geborgen, gesichert, verpackt, zwischengelagert und in einer späteren Phase restauriert und wieder verbaut werden (Restaurierung und Wiedereinbau sind keine Bestandteile der vorliegenden Vergabe). Die temporäre Einlagerung erfolgt hausintern im Schloss.

5) Kennzeichnungssystem

Sämtliche zu erhaltene Ausbauelemente werden während der Baumaßnahmen für den späteren, positionsgenauen Wiedereinbau eingelagert. Dafür sind die einzelnen Elemente verwechslungsfrei zu kennzeichnen. Das Beschriftungssystem muss die eindeutige Zuordnung jedes durch den AN ausgebauten Elementes gewährleisten. Zusätzlich sind bei der Verpackung zusammengefasste Pakete bzw. Paletten von außen eindeutig zu kennzeichnen.

Die Kennzeichnung eines Elements bzw. Bauteils erfolgt gut sichtbar und in entsprechender Größe entweder auf der kaschierten Oberseite durch Bleistiftaufschriften oder durch beschriftete Etiketten. Die Etiketten sind mit Schnur an den Objekten und Transporteinheiten zu befestigen. Sichtflächen dürfen nicht direkt beschriftet werden.

Die Kennzeichnung enthält mindestens folgende Angaben:

- Gebäudeflügel (WF)
- Gebäudeebene (OG2)
- Raumnummer (R2.06 etc.)
- fortlaufende Nummer für die exakte Verortung (z. B. ein System mit Zahlen und Buchstaben zur Kennzeichnung von Reihen (1A, 1B, 1C etc.).

Ergänzend dazu erfolgt die Kartierung auf durch die BL digital zur Verfügung gestellten Plänen (Messbilder) und auf selbst angefertigten Plangrundlagen.

ANLAGEN

Anlagen:

- 1. Fotodokumentation**
 - 2. Grundrissplan**
 - 3. Detailzeichnung Bodenaufbau**
-

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
01	Titel	Baustelleneinrichtung, Geräte	
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	
01.01.1	Baustelle einrichten und räumen		
Position	Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten und räumen. 60 v.H. der Pauschale werden nach dem Einrichten, 40 v.H. nach dem Räumen vergütet. Das Vorhalten der Baustelleneinrichtung für die Dauer der Ausführung gilt als Nebenleistung und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Mit Beräumen der Baustelle hat eine Reinigung zu erfolgen.		
	1	psch	EP GP
01.01.2	Schuttcontainer und Entsorgung		
Position	Zu entsorgende Terrakotta- und Estrichbereiche, gesamt ca. 10 qm Bodenfläche), Abfallschlüssel gemäß AVV 170107 und 170802) ist nachweislich fach-, sach- und umweltgerecht zu entsorgen. Entsorgungsnachweise (Containerlieferscheine, Wiegescheine, Deponiegebühren etc.) sind dem AG spätestens mit Rechnungsstellung zu übergeben. Die Größe, Art, Positionierung und Mietdauer der Container auf der Baustelle sind mit der Fachbauleitung des AG abzustimmen. Die Container sind zum Nachweis abzurechnen und die Kosten sind bei Rechnungslegung durch die Beifügung der Originalbelege nachzuweisen. Hinweis: Das Verbringen vom Schutt vom Arbeitsbereich zum Container wird gesondert vergütet. Zum derzeitigen Stand wird der Kostenanteil für die Stellung Schuttcontainer und Entsorgung auf 400 EUR netto geschätzt. Vom Bieter ist ein Prozentsatz für die Angebotseinholung und die Koordination (Koordinierungszuschlag) festzulegen und in folgende		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
- Fortsetzung von Eintrag 01.01.2 -			
01	Titel	Baustelleneinrichtung, Geräte	
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	
Strichfolge einzutragen: ____%			
Der vom AG kalkulativ geschätzte Kostenanteil zuzüglich Koordinierungszuschlag ist durch den Bieter in die Punktfolge einzutragen.			
1	psch	EP	GP

Bereich 01.01 Baustelleneinrichtung

LV-Gesamtaufstellung: Seite 36.

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

01.02 Bereich Geräte / Schrägaufzug

Kalkulationshinweis Hebezeuge/Geräte

Für nachfolgend beschriebene Hebezeuge/Geräte sind in den Einheitspreisen die Lieferung, Erstmontage, erforderliche Umbau-, Abbau- und erneute Aufbauarbeiten, das Umsetzen, die Demontage und der Abtransport einzukalkulieren. Koordinierungsleistungen durch den AN u. a. für Angebotseinholung, Beschaffung und Eigentransporte sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der Schutz der Fußböden, sofern Hebezeuge/Geräte über originale Bodenoberflächen bewegt werden sollen (Schutzmatten und Holzbelag) ist vorzusehen und ebenfalls in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Zur Anlieferung kann der Schlosshof mit einem Kleintransporter befahren werden.

Inklusive der Stromzuleitung bei elektrischen Geräten.

01.02.1 Position

Schrägaufzug, Kurzeinsätze inkl. Vorhaltung

Für die Ausbringung von demontierten Elementen besteht für den AN die Möglichkeit, temporär einen Schrägaufzug zu stellen. Der Einsatz ist mit dem AG abzustimmen und freigeben zu lassen. Es ist von effektiven Einsätzen auszugehen, sodass bei einer Stellung des Lifes eine möglichst große Anzahl an Paletten/Elementen umgelagert wird. Es ist mit maximal 4 Kampagnen mit einer Dauer von jeweils maximal 3 Werktagen unter Nutzung eines Lifes zu kalkulieren.

Schrägaufzug/Möbellift, Traglast mind. 300kg, inkl. allem notwendigen Zubehör, zur Ausführung eigener Transportmaßnahmen (z. B. Paletten mit demontierten Elementen) einrichten und räumen inklusive der Vorhaltung pro Kampagne.

Der Schrägaufzug kann auf der Hofseite nur nach vorheriger Abstimmung eingesetzt werden.

Etwaige Hubwagen/Hochhubwagen, um den Schrägaufzug über die Fensterbrüstung bestücken zu können, sind einzukalkulieren.

4

St

EP

GP

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
01	Titel	Baustelleneinrichtung, Geräte	
01.02	Bereich	Geräte / Schrägaufzug	

Bereich 01.02 Geräte / Schrägaufzug

LV-Gesamtaufstellung: Seite 36.

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
01	Titel	Baustelleneinrichtung, Geräte	

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:
Titel 01 Baustelleneinrichtung, Geräte

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

02 Titel Hauptmaßnahmen

Vorbemerkung Ausbau Bestand

Galerieabschnitte 2. OG., Westflügel: 2.02 (derzeit kein Boden) - 2.03 (Holz) - 2.04 - 2.05 (Holz) - 2.06

Der barocke Bestandsboden soll in zwei Galerieabschnitten (2.04 + 2.06) ausgebaut und im Schloss bis zur späteren Restaurierung und dem Wiedereinbau eingelagert werden (Restaurierung und Wiedereinbau sind kein Bestandteil vorliegender Vergabe). Wenige Bereiche mit starken Schäden werden nach Vorabstimmung mit dem AG entsorgt.

Der Abschnitt in Raum 2.04 ist mit einer ca. 5-10 mm starken Nivelliermasse eines späteren Belages überdeckt, welche vor dem Ausbau entfernt werden muss. Nach der Freilegung des Bodens in 2.04 erfolgt vor dem Ausbau die Erstellung eines Messbildes durch die Fachbauleitung als Grundlage für die Kennzeichnung, Nummerierung und Kartierung durch den AN. An die Dokumentation des Ausbaus sowie die Kennzeichnung der Fragmente werden hohe Anforderungen gestellt, damit der spätere Wiedereinbau an Ort und Stelle gelingt.

Die Einlagerung erfolgt auf Paletten im Kellergeschoss des Westturms (teils mit Aufsatzrahmen, teils mit Stapelboxen, teils Paletten gestapelt). Für den Transport vom 2. OG zum KG sind Stufen zu überwinden.

Die Abrechnung der nachfolgenden Leistungen erfolgt nach realer Bearbeitungsfläche, welche in einer Kartierung zu erfassen ist.

Die Gesamtfläche aus Estrich und Terrakotta entspricht ca. 125 m². Darin enthalten sind ca. 900 - 1000 St Terrakottaplatten von 24 x 24 cm x 3,5 cm.

02.1 Position

Anfertigung Bearbeitungsmuster in R2.04

Zielstellung:

Anlage einer Musterfläche zur Feinabstimmung des Maßnahmenzieles zum Beginn der Maßnahme. Nach der Abstimmung stellt das Muster die verbindliche Referenz der weiteren Ausführung dar.

Arbeitsinhalt:

Bemusterung Ausbau an ca. 2 m² einschließlich Freilegung von der ca. 5-10 mm starken, mineralischen, weichen, schwach gebundenen Nivelliermasse, inkl.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.1 -

02 Titel Hauptmaßnahmen

Bemusterung der Kaschierung und Beschriftung.

Anlage des Musters in einem oder mehreren repräsentativen Bereichen.

Inklusive Vorkartierung der beabsichtigten Teilung der Gipsestrichflächen für die Demontage.

Nach Fertigstellung erfolgt ein Ortstermin. Erst nach Akzeptanz des Musters und der Kartierung kann mit den eigentlichen Ausführungsarbeiten begonnen werden.

Die ggf. mehrmalige Überarbeitung der Muster ist Bestandteil der Position.

Bei der Mustervorstellung werden vom Auftragnehmer die eingesetzten Materialien und angewandten Methoden schlüssig dargelegt. Es sind Fotoaufnahmen im Vor- und Zwischenzustand anzufertigen.

1 psch EP GP

02.2 Position

Freilegung Estrichboden R2.04

Zielstellung:

Freilegung des Estrichbodens mit Terrakotta in Raum 2.04 als Vorbereitung für den Ausbau.

Arbeitsinhalt:

Entfernen der ca. 5-10 mm starken, mineralischen, weichen, schwach gebundenen Nivelliermasse, welche als Ausgleich für einen Parkettbelag diente.

Die Nivelliermasse ist bereits an vielen Stellen entfernt.

Bei der Freilegung des Fußbodens dürfen keine Schäden (z. B. Kratzspuren) entstehen! Ebenso darf der Aufpralldruck zu keinen Brüchen am Estrich oder Terrakotta führen. Für die Freilegung eignet sich ein Spachtel, alternativ Hammer und Meißel. Die schwache Bindung des Mörtels ermöglicht eine gute Freilegung (siehe Fotoanlage). Dennoch ist eine behutsame Vorgehensweise notwendig.

Die Mörtelreste sind vollständig zu entfernen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
- Fortsetzung von Eintrag 02.2 -			
02	Titel	Hauptmaßnahmen	
	Vertiefungen auszuarbeiten und die Oberfläche mit einer festen Bürste so zu reinigen, dass nachfolgend ein wässriges Reinigungsverfahren angewendet werden kann. Die Entsorgung der Abfälle ist in den EP einzukalkulieren.		
	81	m²	EP GP
02.3	Trockenreinigung Estrichboden R2.06		
Position	Zielstellung: Trockenreinigung des Estrichbodens mit Terrakotta in Raum 2.06 als Vorbereitung für den Ausbau. Arbeitsinhalt: Der Fußboden zeigt einfache, nutzungsbedingte Verschmutzungen. Anhaftender Schmutz ist trocken mit Besen und Bürsten zu entfernen. Lokale, fest haftende Verschmutzungen sind mit dem Skalpell o. ä. zu lösen. Die Trockenreinigung dient als Vorbereitung für eine spätere, wässrige Reinigung.		
	44	m²	EP GP
02.4	Festlegung Ausbaufächen		
Position	Zielstellung: Vor Ausführung der Kaschierung werden die nicht zu erhaltenen Bereiche definiert. Nur historischer Estrich und passende historische Ergänzungen werden geborgen. Jüngere, graue, unpassende Ergänzungen werden entsorgt. Ebenso werden stark zerscherbte Bereiche, die keine Restaurierung in vertretbarem Aufwand zulassen, entsorgt. Hierfür erfolgt vorbereitend eine 1: 1 Kennzeichnung durch den AN mit Kreide vor Ort. Die Festlegung nicht zu erhaltender Bereiche erfolgt zusammen mit der Fachbauleitung des AG und dem AG bei einem Ortstermin, welcher mit Vorlauf durch den AN anzumelden ist.		
	1	psch	EP GP

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

02 Titel Hauptmaßnahmen

02.5
Position

Schutzkaschierung

Zielstellung:

Ausführung einer Schutzkaschierung der zu erhaltenen Bodenflächen in R2.04 und R2.06 mit Japanpapier als Vorbereitung für den Ausbau.

Arbeitsinhalt:

Die Kaschierung erfolgt mit stabilem Japanpapier (oder vergleichbares Vlies) und wasserlöslichen Zelluloseleim in angepasster Konzentration.
Risse und Fugen bilden die späteren Einzelfragmente und werden markiert. Es wird freigestellt, die Fugen zwischen den Terrakottaplatten bei der Kaschierung auszusparen, um die Demontage zu vereinfachen.

Ca. 125 m² Fußboden, davon ca. 900 Terrakottaplatten mit jeweils ca. 0,24 x 0,24 m.

125 **m²** EP GP

02.6
Position

Beschriftung, Kartierung, Zwischendokumentation

Zielstellung:

Beschriftung der Einzelelemente, Fotodokumentation und Kartierung der Ausbauelemente in Plänen vor bzw. bei Änderungen während des Ausbaus. Die verwechslungsfreie Nachverfolgung muss als Vorbereitung für den späteren Wiedereinbau gewährleistet werden.

Arbeitsinhalt:

Risse und Fugen werden auf der Schutzkaschierung markiert um Einzelelemente zu definieren. Die Nummerierung auf der Kaschierung mit nicht durchschlagenden Stiften (nicht Filzstift!) erfolgt so, dass ein verwechslungsfreier Wiedereinbau möglich ist. Jedes Einzelelement erhält eine Beschriftung gemäß nachfolgendem Schema mit fortlaufender Nummer:

Beispiel für Raum 2.04
WF-OG2-R2.04-01
WF-OG2-R2.04-02

Auch die nicht auszubauenden Bereiche werden dokumentiert. Die Elemente der zu bearbeitenden Flächen werden auf einem Plan kartiert.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.6 -

02 Titel Hauptmaßnahmen

Nach der Beschriftung und vor dem Ausbau erfolgt eine flächige Fotodokumentation.

Ausführung für Böden R2.04 und R2.06, insgesamt ca. 125 m².

1 psch EP GP

02.7
 Position

Ausbau, Reinigung, Verpackung, Listenführung

Zielstellung:

Ausbau, rückseitige Reinigung und Verpackung des Estrichs und der Terrakottaplaten in Raum 2.04 und 2.06.

Arbeitsinhalt:

Der Ausbau erfolgt schonend und sorgfältig von der losen Lehmschüttung. Vorhandene Fugen und Brüche sind zu nutzen, sodass zusätzliche Trennschnitte die Ausnahme bleiben. Es sind die Terrakotta-Einzelplatten sowie größtmögliche Zusammenhänge der Estrichflächen zu demontieren. Die Möglichkeiten der Verpackung, des Transportes und der Einlagerung sind zu beachten und geben Einschränkungen vor. Der anhaftende Setzmörtel (Kalkmörtel, ca. 1-2 cm) auf der Rückseite der Terrakottaplaten ist während des Ausbaus so zu entfernen, dass ein waagerechter Wiedereinbau möglich ist. Von den Estrichfragmenten sind anhaftende Reste der Schüttung abzuklopfen und zu entsorgen.

Die Verpackung erfolgt bei Estrich-Segmenten auf Paletten, ggf. in mehreren, untereinander abgepolsterten Lagen und ggf. mit Aufsatzrahmen. Die Segmente sind gegen Verrutschen zu sichern. Terrakottaplaten sollen stehend auf Paletten mit Aufsatzrahmen gelagert werden. Kleinere Segmente können in PP-Euro-Stapelbehältern gelagert werden. Es ist auf eine sehr effiziente Verpackung und Lagerung zu achten. Die Verpackung muss den Ansprüchen für die hausinternen Transporte, ggf. mit Rutsche in das KG, genügen. Paletten, Aufsatzrahmen und Kisten werden vergütet (gesonderte Position). Schutz- und Polstermaterial (Vlies, Papier, Schaumstoff, Karton) sowie Befestigungsmaterial sind einzukalkulieren. Jede Verpackungseinheit ist mit Inhalt und Herkunft zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.7 -

02 Titel Hauptmaßnahmen

beschriftet, damit sie im Bauteillager identifiziert werden können.

Weiterhin sind ausgewählte Grunddaten mittels Eintragungen in einer Objekttabelle (Excel) digital zu erfassen (pro Ausbauelement die Kennzeichnung und die entsprechende Nummer der Verpackungs- bzw. Transporteinheit sowie Angabe des Lagerorts). Die Bezeichnungen und Eintragungen dienen der Objektverfolgung im Rahmen der Transporte/Einlagerung. Der AN erstellt hierfür digital eine objektweise Exceltabelle. Der Austausch der Listen mit der Fachbauleitung des AG erfolgt in regelmäßigen Abständen im Rahmen von Zwischenabnahmen.

Abrechnung nach real ausgebauter Fläche gemäß Aufmaßkartierung.

Ca. 125 m² Fußboden, davon ca. 900 Terrakottaplatten mit jeweils ca. 0,24 x 0,24 m.

125 m² EP GP

02.8 Position

Zulage Subkonstruktion

Hinweis: Durch die zahlreichen Brüche können die überwiegenden Einzelfragmente ohne Subkonstruktion geborgen werden.

Zielstellung:

Zulage zur Vorposition Ausbau.
 Stabilisierende Subkonstruktion für die Aussteifung und Bergung besonders großer, intakter Estrichfragmente.

Arbeitsinhalt:

Große Fragmente, bei denen akute Bruchgefahr besteht, sollen durch eine reversible Subkonstruktion stabilisiert/ausgesteift werden.

Bei vergleichbaren Aufgaben hat sich die Aufdopplung mit zugeschnittenen, ca. 6-10 cm starken Hartschaumplatten (Styrodur) bewährt, welche mit Bauschaum auf die Schutzkaschierung verklebt werden. Bei besonders hohen Lasten können ersatzweise oder zusätzliche Kanthölzer mit Bauschaum befestigt werden. Es darf kein Bauschaum auf den Estrich gelangen!

Bei einer Überdeckung der Oberfläche ist als Ersatz der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.8 -

02 Titel Hauptmaßnahmen

Kennzeichnung auf der Kaschierung eine geeignete Beschriftung vorzunehmen, z. B. ein Etikett mit Schnur.

Kalkulatorischer Ansatz: ca. 15% der Gesamtfläche, auf Kartierungsnachweis.

20 m² EP GP

02.9 Lieferung Europalette 1200 x 800 cm

Position

Lieferung und Überlassung von Europaletten 1200 x 800 cm; einschließlich Polstermaterial.

25 St EP GP

02.10 Lieferung Europalette mit Aufsatzrahmen 1200 x 800 cm

Position

Lieferung und Überlassung von Europaletten 1200 x 800 cm mit Aufsatzrahmen H = 40 cm; einschließlich Polstermaterial.

25 St EP GP

02.11 Lieferung PP-Euro-Stapelbehälter groß 80 x 60 x 32 cm

Position

Lieferung und Überlassung von PP-Euro-Stapelbehältern 80 x 60 x 52 cm; einschließlich Polstermaterial.

6 St EP GP

02.12 Transportleistungen Ausbauelemente und Bauschutt

Position

Zielstellung:

Transport der verpackten Ausbauelemente in das Kellergeschoss vom Westturm bzw. des Bauschutts in einen Schuttcontainer auf der BE. Einschließlich notwendiger Transportgeräte (Hubwagen, Hochhubwagen, Rutsche). Die Stellung eines Schrägaufzugs wird gesondert vergütet.

Es ist zu beachten, dass die Aus- und Einbringöffnungen bei allen Transportvorgängen jeweils nur so lange wie

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
- Fortsetzung von Eintrag 02.12 -			
02	Titel	Hauptmaßnahmen	
	notwendig geöffnet bleiben und auf keinen Fall über einen langen Zeitraum oder unbeaufsichtigt offen stehen gelassen werden dürfen. Die Einlagerung erfolgt auf Paletten im Kellergeschoss des Westturms (teils mit Aufsatzrahmen, teils mit Stapelboxen, teils Paletten gestapelt). Der Transport vom 2. OG zum EG erfolgt über einen Schrägaufzug im Außenbereich (gesondert vergütete Leistung des AN) an einem Fenster von Raum 2.39 oder nach Absprache im Hof und/oder über ein Treppenhaus (Nordwesttreppenhaus). Im Treppenhaus sind Stufen und zur Bestückung des Lastenaufzuges sind Fensterbrüstungen zu überwinden. Geeignete Schutzmaßnahmen zum Schutz angrenzender Bauteile sind einzukalkulieren. Der Transport in das Kellergeschoss über eine steile Treppe erfolgt händisch oder über eine durch den AN zu erstellende Rutsche (Foto der Treppe mit insgesamt 16 Stufen siehe Fotoanlage). Ca. 125 m2 Fußboden, davon ca. 900 Terrakottaplatten mit jeweils ca. 0,24 x 0,24 m.		
1	psch	EP	GP

Titel 02 Hauptmaßnahmen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 36.

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

03 Titel Dokumentation

Anforderungen an die Dokumentation

Zusätzliche Anforderungen an die Dokumentation

Bisher konnten nur die sichtbaren Oberflächen bewertet werden. Während und nach dem Ausbau der Elemente sind diese erstmals allseitig einsehbar und verdeckte Schäden erkennbar. Nach erfolgter Kaschierung und Verpackung sind die Elemente wiederum schwer zugänglich. Daher ist die Dokumentation von Schäden und Besonderheiten als Grundlage der nachfolgenden Ausschreibung der Restaurierung und des Wiedereinbaus ein wesentlicher Teil der Dokumentationsleistung des AN. Entstehende Erkenntnisse zu später notwendigen restauratorischen Maßnahmen und zur Gewährleistung des Wiedereinbaus sind in Bild und Text in die Dokumentation zu integrieren.

03.1 Position

Dokumentationsberichte für Böden R2.04 und R2.06

I) Allgemeine Anforderungen an die Dokumentation

Alle Maßnahmen und Veränderungen an denkmalgeschützten Bauteilen sind dokumentationspflichtig.
Die Dokumentation dient als dauerhafte und nachvollziehbare Informationsquelle über Zustand, Maßnahmen und Veränderungen der bearbeiteten Objekte (vgl. Charta von Venedig).

Ziel der Dokumentation ist es, einer fachkundigen, jedoch nicht mit dem Objekt vertrauten Person, Art, Umfang und Besonderheiten der Maßnahmen eindeutig und vollständig zu vermitteln.

Die Dokumentation erfolgt in Schrift und Bild, ergänzt durch die Kartierungen (gesonderte Position).

Die Dokumentation ist baubegleitend zu führen und während der Ausführung fortlaufend zu aktualisieren.

Die Dokumentation erfolgt raumweise und ist in einem zusammenhängenden Dokument zu bündeln.

1. Inhalt der Dokumentation

Die Dokumentation umfasst:

- ◆ Vorzustand
- ◆ Zwischenzustand (während und nach Ausbau)
- ◆ Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen
- ◆ Hinweise für Wiedereinbau und weiteren Umgang

Die Objektlisten und Kartierungen (gesonderte Positionen) sind integraler Bestandteil und in die Dokumentation einzubinden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.1 -

03	Titel	Dokumentation
-----------	--------------	----------------------

2. Gliederung

Die Dokumentation ist übersichtlich zu strukturieren und mit einem Inhaltsverzeichnis zu versehen.

Folgende Gliederung ist einzuhalten:

1. Objektdaten
2. Objektbeschreibung
3. Vorzustand
4. Durchgeführte Maßnahmen
5. Zwischenzustand / Zustand nach Ausbau
6. Hinweise zum weiteren Umgang / Wiedereinbau
7. Bauteil- und Palettenlisten (gesondert vergütet)
8. Kartierungen (gesondert vergütet)
9. Anlagen (z. B. Objektliste des AN)

3. Dokumentation des Vorzustands

Der Vorzustand aller auszubauenden Elemente ist als Grundlage für die spätere Wiedereinbauplanung zu dokumentieren:

Fotografisch:

- Übersichts- und Detailaufnahmen je Raum
- Darstellung typischer Bauteile sowie besonderer Bereiche (Schäden, Reparaturen, konstruktive Details)
- Abbildung einzelner Bauteile mit zugehöriger Kennzeichnung

Zeichnerisch / kartografisch:

- Verortung der Bauteile in den Kartierungsplänen (gesonderte Position)
- Zuordnung der Identifikationsnummern

Inhaltlich:

- Beschreibung von Aufbau, Materialien und Besonderheiten
- Dokumentation von Auffälligkeiten (z. B. Schäden, Fehlstellen, frühere Eingriffe)

4. Zwischenzustand / Ausbauzustand

Während und nach dem Ausbau sind Veränderungen gegenüber dem Vorzustand zu dokumentieren:

- neu erkannte konstruktive Details
- während des Ausbaus entstandene oder sichtbar gewordene Schäden
- Abweichungen vom dokumentierten Vorzustand

5. Durchgeführte Maßnahmen

Die durchgeführten Arbeiten sind nachvollziehbar zu beschreiben:

- Zielsetzung der Maßnahmen
- Beschreibung der Arbeitsschritte und Arbeitstechniken verwendete Materialien, Produkte und Werkzeuge

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.1 -

03	Titel	Dokumentation
-----------	--------------	----------------------

- besondere Vorgehensweisen oder Abweichungen
 - Zusammenfassung der Ergebnisse
- Die Maßnahmen sind exemplarisch fotografisch zu dokumentieren (Vor-, Zwischen- und Endzustand vergleichbarer Bereiche).

6. Hinweise für Wiedereinbau und weiteren Umgang

Es sind Hinweise für den späteren Wiedereinbau und die weitere Behandlung der Bauteile zu formulieren, insbesondere:

- konstruktive Besonderheiten
- Einbaurichtung und Lagebezüge
- Hinweise zu Lagerung und Transport
- ggf. empfohlene restauratorische Maßnahmen

7. Anforderungen an die Fotodokumentation

Alle fotografischen Aufnahmen sind eindeutig zu beschriften und in die Dokumentation einzubinden.

Zu jeder Aufnahme sind folgende Angaben zu machen:

- Bezeichnung der Maßnahme
- Angabe der Verortung
- Erläuterung des Bildinhaltes
- Negativnummer/ Bildnummer
- Aufnahmedatum
- Bildautor

Die Aufnahmen sind mit einem geeigneten Maßstab, bei dokumentationsrelevanter Farbigkeit mit einem genormten Farbkeil zu erstellen.

Die fotografierten Bereiche sind auf den Foto-/Befundblättern durch Kennzeichnung in einem kleinen Übersichtsbild/Grundriss eindeutig zu verorten.

8. Anlagen

Der Dokumentation sind beizufügen:

- Objektliste des AN
- Material- und Herstellerverzeichnis
- Abbildungsverzeichnis
- Produktdatenblätter der verwendeten Materialien

II) Form der Dokumentation

Die Dokumentation ist wie folgt zu erstellen und zu übergeben:

Analog:

- gelocht und in Ordnern abgeheftet (ohne Hüllen)
 - Ausdruck als Laserdruck auf archivbeständigem DIN A4-Papier (Kartierungen ggf. DIN A3)
 - dauerhaft lesbare Beschriftung der Ordner
- Verwendung archivbeständiger Schreibmittel

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.1 -

03 Titel Dokumentation

Digital:

- Textdokumente im offenen Dateiformat sowie als PDF
- Zeichnungen (z. B. Kartierungen) in *.dwg / *.dxf / *.pdf
- Fotografien im Format *.tif (mind. 300 dpi, 24-bit Farbtiefe, RGB)

Die digitalen Daten sind auf geeigneten Datenträgern zu übergeben.

III. Übergabe

Die vollständige Dokumentation ist nach Abschluss der Leistungen als Bestandteil der Gesamtdokumentation in 3-facher Ausfertigung (analog und digital) an den Auftraggeber zu übergeben.

Erstellung der Dokumentationen, getrennt nach R2.04 und R2.06. Abrechnung für die Gesamtleistung nach Raum.

2 St EP GP

03.2 Position

Kartierungen für Böden R2.04 und R2.06

Für alle Räume sind detaillierte Kartierungen aller Bearbeitungsbereiche und Bauteile mit Eintragung der Element-Kennzeichnungen ausgeführten Maßnahmen sowie Auffälligkeiten und Konstruktionshinweisen für den späteren Wiedereinbau zu erstellen.

Es sind Kartierungen im Maßstab 1:25 (A3-Blattschnitt) zu bearbeiten. Die Kartierungsgrundlagen werden bauseits zweifach als Ausdruck sowie digital im dwg-Format zur Verfügung gestellt (Ausdrucke als Arbeits- und Reinzeichnungsexemplar).

Die Kartierung muss kontinuierlich geführt werden und bei Ortsterminen zur Verfügung stehen.

Die Kartierungen bilden mit den mengenmäßigen Auswertungen eine Abrechnungsgrundlage. Hierfür sind Kartierungen mit eindeutig erkennbaren Inhalten zu übergeben.

Für ggf. weitere Bearbeitungsbereiche wie Rückseiten von Elementen sind entsprechende Grundlagen durch den AN zu erstellen.

Die Kartierungssystematik (Farben, Schraffuren,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.2 -

03	Titel	Dokumentation
-----------	--------------	----------------------

Signaturen etc.) ist mit der Fachbauleitung des AG abzustimmen.

Kartierung des Vorzustands

Vor Beginn der Demontage ist für jeden Raum eine zeichnerische Kartierung des Bestands zu erstellen:

- Lagegenaue Erfassung sämtlicher Bodenelemente
- Benennung der Bauteile (vgl. Kennzeichnung nach Kaschierung und Listenführung)
- Kartierung von Auffälligkeiten (z. B. Fehlstellen, Risse, Reparaturen, Verformungen, Schadstellen)
- Eintragung konstruktiver Hinweise

Die Kartierung muss eindeutig mit dem Kennzeichnungssystem der Bauteile verknüpft sein. Vor Beginn der Demontage ist die vollständige Vorzustandskartierung der Fachbauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Fortschreibung während der Demontage (Zwischenzustand / Nachkartierung)

Alle nicht in den Vorzustandskartierungen verzeichneten und/oder abweichenden Maßnahmen sind vom AN entsprechend der LV-Positionen bzw. des Abrechnungsmodus mit Buntstiften in die Kartierungsblätter einzutragen. Die Legende hat sich an den Vorzustandskartierungen zu orientieren, ist ggf. vom AN anzupassen, weiter zu entwickeln und vor Beginn der Kartierungsmaßnahmen mit der Fachbauleitung des AG abzustimmen.

Auftretende Schäden sind zusätzlich textlich zu dokumentieren und dem AG anzuzeigen.

Maßliche Einordnung / Bezugssystem

Zur Sicherstellung der lagegenauen Wiedereinbaubarkeit ist die Position der Bauteile innerhalb des Raumes eindeutig zu verorten:

- Festlegen eines Bezugssystems je Raum (z. B. Raumkanten, Achsen)
- Ergänzende Maßangaben nur soweit erforderlich für die eindeutige Zuordnung

Form der Kartierung und Arbeitsexemplare

Die Kartierungen sind wahlweise digital oder als Handeintrag zu erstellen:

- Digital: Formate *.dwg, *.dxf und *.pdf
Analog: Handeintrag in eindeutig lesbarer Qualität auf Plänen (mind. DIN A3) mit archivbeständigen Materialien

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.2 -

03 Titel Dokumentation

Fertigstellung und Übergabe

Nach Abschluss der Arbeiten sind die Kartierungen je Raum vollständig zu überarbeiten und als Bestandteil der Dokumentation zu übergeben:

- Kartierung Vorzustand mit Element-Kennzeichnung
- fortgeschriebene Kartierung (Ausbauzustand)
- Legende und Erläuterung des Systems

Die Kartierungen sind nach Fertigstellung der Leistung jeweils in 3-facher Ausfertigung (als Ausdruck oder Farbkopie im Laserdruck) vorzulegen. Bei Erstellung von Handkartierungen sind die originalen Reinzeichnungen des AN der Dokumentation (Erstexemplar) beizulegen. Die Kartierungen sind der Dokumentation auch in der digitalen Abgabe beizufügen.

Erstellung der Kartierungen, getrennt nach R2.04 und R2.06. Abrechnung für die Gesamtleistung nach Raum.

2 St EP GP

Titel 03 Dokumentation

LV-Gesamtaufstellung: Seite 36.

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
04	Titel	Stundenlohnarbeiten	
	Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten		
	Stundenlohnarbeiten sind durch Arbeitskräfte des Auftragnehmers auf Anordnung des AG auszuführen. Anzubieten ist für die jeweilige Arbeitskraft der Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen sowie den tatsächlichen Lohn enthält. Die Arbeitszeit beginnt und endet grundsätzlich auf der Baustelle.		
04.1 Position	Restaurator (Dipl., M.A., B.A.)		
	Ausführung von Stundenlohnarbeiten durch einen Restaurator (Dipl., M.A., B.A.). Ausführung der Arbeiten nach Freigabe durch den AG.		
	5 h	EP	GP
04.2 Position	Hauptausführender		
	Ausführung von Stundenlohnarbeiten durch den Hauptausführenden. Ausführung der Arbeiten nach Freigabe durch den AG.		
	5 h	EP	GP
04.3 Position	Facharbeiter (Mitarbeiter)		
	Ausführung von Stundenlohnarbeiten durch einen Facharbeiter Steinrestaurator, Steinmetz, Putzer, Kirchenmaler oder vergleichbar. Ausführung der Arbeiten nach Freigabe durch den AG.		
	5 h	EP	GP
04.4 Position	Helfer/ Praktikant		
	Ausführung von Stundenlohnarbeiten durch einen Helfer/ Praktikanten. Ausführung der Arbeiten nach Freigabe durch den AG.		
	5 h	EP	GP

Nr.	Menge / Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
-----	-----------------	--------------------	------------------

04 Titel Stundenlohnarbeiten

04.5
 Position

Materialkosten

Alle Materialkosten, die bei zum Stundennachweis ausgeführten Leistungen anfallen, sind zum Nachweis abzurechnen und bei Rechnungslegung durch die Beifügung der Originalbelege nachzuweisen.
 Zum derzeitigen Stand wird der Materialkostenanteil auf **200,00 EUR netto** geschätzt.

Vom Bieter ist ein Prozentsatz für die Angebotseinholung und die Koordination (Koordinierungszuschlag) festzulegen und in folgende Strichfolge einzutragen: _ _ _ _ %

Der vom AG kalkulativ geschätzte Kostenanteil **zuzüglich** Koordinierungszuschlag ist durch den Bieter in die Punktfolge einzutragen.

1	psch	EP	GP
---	------	----------	----------

Titel 04 Stundenlohnarbeiten

LV-Gesamtaufstellung: Seite 36.

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung, Geräte	
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	
01.02	Bereich	Geräte / Schrägaufzug	
02	Titel	Hauptmaßnahmen	
03	Titel	Dokumentation	
04	Titel	Stundenlohnarbeiten	
Gesamtsumme			
MWSt. 19,0 %			
Gesamtsumme inkl. MWSt.			