



Leistungsverzeichnis

Anliegend übersenden wir Ihnen ein Leistungsverzeichnis mit der Bitte um Abgabe Ihres Angebotes.

Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss - 2261064

Orangerieschloss im Park Sanssouci
An der Orangerie 3-5, 14469 Potsdam
Restaurierung Pinienzapfen Fassaden
BA 1 + BA2

Leistungsbeschreibung

LV 00 Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Art der Ausschreibung

Offenes Verfahren

Abgabetermin

26.06.2026 , 08:00 Uhr

Abgabeort

Vergabestelle

Allee nach Sanssouci 6 (Zivilkabinetthaus)
14471 Potsdam

Zuschlagsfrist

28.07.2026

Ausführungsbeginn / Ausführungsende

03.08.2026 / 07.04.2028

Datum / Seiten

22.05.2026 / 46

Deckblatt des Leistungsverzeichnisses -1-

Angaben zum Leistungsverzeichnis

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

Projekt-Nr.: 2261064

LV 00 Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Offenes Verfahren

Bauvorhaben Orangerieschloss im Park Sanssouci
An der Orangerie 3-5, 14469 Potsdam
Restaurierung Pinienzapfen Fassaden
BA 1 + BA2

Bauherr Stiftung Preußische Schlösser und
Gärten Berlin-Brandenburg
vertreten durch den Generaldirektor
Postfach 601462, 14414 Potsdam

Bauleitung Stiftung Preußische Schlösser und
Gärten Berlin-Brandenburg,
Abteilung Architektur,

Leistungsverzeichnis

Anspr.:

Währung / Steuer

Alle Angaben in EUR.

Mehrwertsteuersatz: 19,0 %

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und rechtsverbindlich zu unterschreiben.
Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort.

Gesamtsumme

Vor der Prüfung

Nach der Prüfung

Angebotssumme, Netto	EUR	.....	EUR
MWSt. (19,0 %)	EUR	.....	EUR
Gesamtsumme inkl. MWSt.	EUR	.....	EUR

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Anbieter - Geprüft

.....
(Stempel und Unterschrift)

Ausschreiber - Geprüft

Inhaltsverzeichnis zum Leistungsverzeichnis

Seitenangaben des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

Projekt-Nr.: 2261064

LV 00 Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Nr. / Art		Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	- Seite -
00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	1
		Beschreibung der Baumaßnahme	4
		01 Angaben zur Baustelle	6
		Erläuterung der Teilbauabschnitte	13
		02 Angaben zur Ausführung	15
		03 Weitere Besondere Vertragsbedingungen	17
		04 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)	21
		05 Anlagenverzeichnis	26
		06 Maßnahmenkatalog	28
01	Gewerk	Baustelleneinrichtung	30
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung	31
02	Gewerk	Muster	33
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	36
03.01	Titel	Bearbeitung in situ	36
03.02	Titel	Demontage	37
03.03	Titel	Bearbeitung in Werkstatt	38
03.04	Titel	Montage	41
04	Gewerk	Neuanfertigung Pinienzapfen	43
05	Gewerk	Dokumentation	44
05.01	Titel	Dokumentation	44
06	Gewerk	Stundenlohnarbeiten	45
06.01	Titel	Stundenlohnarbeiten	45
Zusammenfassung der Gliederungspunkte			(Letzte Seite: 46) 46

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

Beschreibung der Baumaßnahme

Projektdaten

Projekt OR
Abschluss der Hüllensanierung des Gesamtensembles und
Innensanierung der Pflanzenhallen, Nutzungsänderung
Orangerieschloss im Park Sanssouci
An der Orangerie 3-5
14469 Potsdam

Gemarkung: Potsdam
Flur: 26
Flurstück: 3

Lieferanschrift:
An der Orangerie 3-5
14469 Potsdam

Bauherr / Eigentümer / Nutzer
Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin - Brandenburg
Abteilung Architektur
Postfach 601462
14414 Potsdam

Projektumfang

Gegenstand der Baumaßnahme im Rahmen des Sonderinvestitionsprogramms 2 vom Bund, Land Berlin und Land Brandenburg sind Instandsetzungs- und Umbaumaßnahmen mit denkmalgerechter Sanierung des Orangerieschlusses im Park Sanssouci. Gleichzeitig findet die in den vorangegangenen Jahren bereits begonnene Hüllensanierung mit der Umsetzung an den nördlichen Pavillons, dem Mittelbau und der östlichen Pflanzenhalle ihren Abschluss für das Gesamtensemble. Die Sanierung der Innenräume ist für ausgewiesene Bereiche wie die Pflanzenhallen und das Erdgeschoss des Nord-Ost-Pavillons vorgesehen.

Die Sanierungsarbeiten dienen der Erhaltung des historischen Bestandes und der Vorbeugung weiterer Schäden und Verluste am Gebäude.

Darüber hinaus werden die Pflanzenhallen als Versammlungsstätte für Veranstaltungen diverser Formate während der Sommermonate umgenutzt und die technische Infrastruktur verbessert. Die Hauptfunktion der Pflanzenhallen als Winterquartier für frostempfindliche Kübelpflanzen und Palmen bleibt weiterhin erhalten.

Der Nord-Ost-Pavillon soll zur Unterstützung der Veranstaltungsnutzung hergerichtet werden und zukünftig einen ganzjährig nutzbaren Veranstaltungsbereich für max. 180 Personen bieten.

Begriffe

WPH=Westliche Pflanzenhalle
OPH=Östliche Pflanzenhalle
NWP=Nord-West-Pavillon
NOP=Nord-Ost-Pavillon
SWP=Süd-West-Pavillon
SOP=Süd-Ost-Pavillon
MB=Mittelbau
SH=Säulenhof
SU=Säulenumgang
OVL=Östliche Verbindungsloggien
WVL=Westliche Verbindungsloggien
AN=Auftragnehmer
AG=Auftraggeber

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

Beschreibung der Baumaßnahme

OÜ=Objektüberwachung

Allgemeine Hinweise

Für die Angebotsabgabe und Ausführung sind folgende Hinweise zu beachten und, sofern nicht in den Positionen dieses Leistungsverzeichnisses gesondert beschrieben, in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Bei EU-Verfahren ist nur eine elektronische Angebotsabgabe über die Vergabeplattform zulässig. Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder offensichtliche Fehler, ist die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

Die Verkehrssprache auf der Baustelle ist Deutsch und muss von den verantwortlichen Mitarbeitern des AN beherrscht werden.

Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe eines Angebotes durch Besichtigung der gegebenen Örtlichkeiten, der Platzverhältnisse, der Lager- und Transportmöglichkeiten ein klares Bild von dem Vorhaben und den ausgeschriebenen Arbeiten zu verschaffen. Nachforderungen, die aus mangelhafter Information resultieren, werden nicht anerkannt.

Besichtigungstermine können über die Vergabeplattform mit der Vergabestelle des AG vereinbart werden.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

01 Angaben zur Baustelle

01. Angaben zur Baustelle

01.1 Art- und Lage der baulichen Nutzung

Das Orangerieschloss im Park Sanssouci wurde von 1851 bis 1864 auf dem Bornstedter Höhenzug, am Nordrand der Parkanlage Sanssouci, im Stil der italienischen Renaissance errichtet. Südlich des Schlosses ist das Gartengelände als prachtvolle Terrassenanlage gestaltet, auf der nördlichen Seite hingegen als weitläufiger Landschaftspark.

Das Gebäude beherbergt im Erdgeschoss des zentralen Mittelbaus (MB) die als Museum genutzten Schlossräume mit dem Raffaelsaal, ehemalige Gästeappartements und Bedienstetenwohnungen in den Obergeschossen und beidseitig daran anschließend bis in die heutige Zeit genutzte Hallen zur Überwinterung der exotischen Kübelpflanzen aus der Parkanlage Sanssouci (September bis Mai). In den abschließenden 4 Eckpavillons waren ebenfalls Wohnungen bzw. Räume für die Haus- und Hofhaltung untergebracht, die heute zum Teil vermietet sind.

Die Westliche Pflanzenhalle (WPH) grenzt im Westen an den Nord-West-Pavillon (NWP) und im Nordosten an den Schlossbereich des Mittelbaus (MB) an. Die Östliche Pflanzenhalle (OPH) grenzt im Nordwesten an den Mittelbau (MB) und im Osten an den Nordost-Pavillon (NOP). Beide Pflanzenhallen, spiegelbildlich angeordnet, haben jeweils eine Länge von ca. 104,50m, eine Breite von 18,70m und eine Höhe bis Traufkante von ca. 8,40m. Sie sind eingeschossige Ziegelbauten. In den Sommermonaten werden die Pflanzenhallen schon jetzt temporär für Veranstaltungen genutzt.

Die hölzerne Dachkonstruktion der Pflanzenhallen ist als flach geneigtes Pfettendach mit doppeltem Hängewerk und Drempe ausgebildet und mit Kupferblech gedeckt. Die Deckenfüllung besteht aus Strohleichtlehm. Der Fußboden besteht aus gelben und rotbraunen farbigen, achteckigen und quadratischen Platten in Kombination mit Bändern aus roten und gelben Ziegeln. Eine Estrichbahn mit begleitendem Ziegelpflasterband bildet die Achse der Hallen. In jedem der neun Felder gibt es zusätzlich einen umlaufenden Fußbodenheizungskanal, abgedeckt mit gusseisernen Platten. Ein zweites, nahezu bauzeitliches Heizsystem besteht aus einer Warmwasserheizung mit Rippenrohren.

Die nördlichen Pavillons sind paarweise über Loggien mit jeweils einem südlichen Pavillon verbunden, getrennt im Erdgeschoss durch die Triumphstraße, welche auf der Südseite des Schlosses verlaufend einen Teil der Südterrasse bildet. Bekrönt werden die umlaufenden Dachbalustraden der Pavillons mit Skulpturenschmuck in Form von Zinkguss-Vasen und Terrakotta-Amphoren. Die Gebäudehöhe beträgt bis 12,65m bis Traufkante.

Das Orangerieschloss und die Parkanlage werden von der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (SPSG) verwaltet und stehen beide seit 1990 als Weltkulturerbe unter dem Schutz der UNESCO. Das Orangerieschloss und die Parkanlage Sanssouci stehen ebenfalls auf der Liste der Baudenkmale in Potsdam.

BGF des Projektperimeters: ca. 12.963 m²

NUF: ca. 9.548 m²

BRI: ca. 57.040 m³

Der Gebäudekomplex erstreckt sich insgesamt über etwa 305m in Längsrichtung.

01.2 Allgemeine Richtlinien zur Baustelle

Alle Mitarbeiter sind darauf hinzuweisen, dass die auszuführenden Maßnahmen mit großer Sorgfalt und unter Schonung und Schutz der vorhandenen Bausubstanz durchzuführen sind. Entstehen bei der Arbeit auf der Baustelle oder auf den Zufahrtswegen Schäden an der vorhandenen Bausubstanz, ist unverzüglich die örtliche Bauüberwachung zu verständigen. Es wird während aller Maßnahmen ein umsichtiges Verhalten und eine sensible

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

01 Angaben zur Baustelle

Vorgehensweise gefordert. Durch die Maßnahmen entstandene Schäden an den Gehölzen und an den Freianlagen sind dem AG sofort zu melden und auf Kosten des AN fachgerecht zu beseitigen.

Die Baustelle und die dazugehörigen Flächen der Baustelleneinrichtung und Lagerung sind täglich zu reinigen und aufzuräumen.

Es ist untersagt, Bau- und Hilfsmaterialien und technisches Gerät am Bauwerk anzulehnen.

Die Arbeitstechnologien sind auf die örtlichen Besonderheiten abzustimmen.

Eventuelle Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Auflagen der SPSG sind als Vertragsbestandteil beigefügt (siehe Anlage 6). Diese sind anzuerkennen und zu unterzeichnen.

An- und Abmeldung bei der FSG (fridericus Servicegesellschaft)

Für die Bewachung der Baustelle kommt während eines festen Zeitfensters von Mo-Fr. 19.00 -6.00 Uhr, Sa+So ganztags ein Videotower zum Einsatz.

Sollte die Firmainnerhalb der Sperrzeit vor Ort sein und ein Fehlalarm wird generiert, so ist dieser kostenpflichtig und muss vom Verursacher übernommen werden.

01.3 Lage der Baustelle

Das Baufeld befindet sich auf einem Hügel am Nordrand des Landschaftsparks Sanssouci in Potsdam. Im Süden wird die bauliche Anlage bis hinunter zur Maulbeerallee durch Terrassen mit großzügigen Freitreppen und Wasserbassins ergänzt, im Norden grenzt der Park an das Krongut Bornstedt. Alle vorgenannten Flächen befinden sich im Eigentum der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg.

Die Erschließung bis zur Liegenschaft erfolgt von der Maulbeerallee aus über die Privatstraße "An der Orangerie", gelegen zwischen der Historischen Mühle und dem Besucherzentrum. Hier gilt Schrittgeschwindigkeit, die Durchfahrtshöhe ist unbeschränkt.

Besondere Rücksicht gilt gegenüber dem Besucherverkehr und den Pferdefuhrwerken am Haltepunkt. Ab 2024 beginnt parallel die Baustelle am Besucherzentrum Historische Mühle und die Durchfahrt führt für die Dauer der Maßnahme durch den hier liegenden Baustellenbereich. Es können sich temporäre Einschränkungen ergeben, die zu diesem Zeitpunkt noch nicht bekannt sind.

Von der Zufahrtsstrasse "An der Orangerie" führt je eine Auffahrt zur Nordseite des Ostflügels (wassergebundene Decke) und des Westflügels (Asphaltdecke), hier gilt Schrittgeschwindigkeit. Auf dem nördlich des Mittelbaus gelegenen Nordparterre führen beide Wege über eine temporäre Baustrasse in der Hauptfläche für die Baustelleneinrichtung zusammen.

01.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Auf dem gesamten Gelände gilt die StVO. Es ist auf dem Gelände maximal Schrittgeschwindigkeit zu fahren. Der in geringem Umfang auf der Liegenschaft weiterlaufende Wirtschaftsverkehr des AG hat Vorrang vor dem Baustellenverkehr. Das Befahren der Parkanlage außerhalb der für die Baustelle notwendigen Zufahrten ist nicht gestattet. Baufahrzeuge dürfen das Gelände nur wochentags befahren. Für die Dauer der Beauftragung ist eine Ausnahmefahrgenehmigung für das Stiftungsgelände bei der Projektleitung der Abteilung Architektur zu beantragen. Das Stiftungsgelände wird vom Ordnungsdienst regelmäßig kontrolliert. Fahrzeuge ohne Genehmigung werden mit einem Bußgeld von bis zu 55,00€ geahndet.

Es steht eine begrenzte Anzahl Parkmöglichkeiten im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche zur Verfügung.

Die Wege im Bereich der Baustellenzufahrt sind für folgende Fahrzeuglasten ausgelegt:

- Wassergebundenen Decken auf der Nord- und Ostseite bis 7,5t
- Baustrasse auf der Nordseite der westl. Pflanzenhalle und dem Nordparterre bis 16t
- Wassergebundene Decke auf der Südterrasse vor dem Schloss 3,5t

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

01 Angaben zur Baustelle

Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass Lieferfahrzeuge für Material und dergleichen nur mit den maximal erforderlichen Materialmengen auf dem Gelände zum Einsatz kommen dürfen. Bei Befahrung mit höheren Gewichtsklassen ist die gesonderte Abstimmung mit der Parkverleierung Abteilung Gärten erforderlich.

Die Wege dienen ebenfalls als Feuerwehruzufahrt und bilden die Verbindung zur Südterrasse. Durch Bauzäune und Tore ist die maximal zum Wenden mögliche Fahrzeuglänge jedoch eingeschränkt.

Das Baufeld erstreckt sich über die 305m bestehende Gebäudelänge. Die Hauptfläche der Baustelleneinrichtung liegt während der gesamten Maßnahme dauerhaft nördlich des Mittelbaus, im Bereich des Nordparterres, mittig des Gebäudekomplexes und ist durch einen Stahlgittermattenzaun von den weiter in Nutzung befindlichen Park- und Gebäudebereichen abgegrenzt. Gemäss Bauabschnitt wird das Baufeld um die notwendige BE-Fläche ergänzt und ebenfalls eingezäunt und mit zweiflügeliger Toranlage versehen. Auf der Südseite der Pflanzenhallen und Pavillons, als auch im Säulenhof kommt ein 2,00m hoher Bauzaun aus Holz zum Einsatz.

Das Orangerieschloss wird ganzjährig von einer großen Anzahl Touristen besucht. Das parallele Nebeneinander von Baustellen- und Besucherverkehr ist durch erhöhte Rücksichtnahme zu ermöglichen.

01.5 Freizuhaltende Flächen

Sämtliche Notausgänge und Fluchtwege auf dem Gelände sowie Feuerwehrlflächen und -zufahrten (3,50m breit) und Einrichtungen für die Feuerwehr (Gebäudezugänge, Hydranten, Absperrschieber, Kanal- und Schachtdeckel für sämtliche Medien, etc.) sind ständig freizuhalten! Der jeweilige für den Bauabschnitt geltende Baustelleneinrichtungs- und Feuerwehrplan ist zwingend zu beachten.

Das Halten zum Be- & Entladen ist im Bereich der Feuerwehruzufahrt kurzzeitig gestattet, sofern sich der Fahrer dabei ständig im Fahrzeug befindet.

Vorbeugende Brandschutzmaßnahmen gemäß Auflagen der SPSG (Anlage 6), Bauberufsgenossenschaften und des VdS sind vom AN zu treffen.

Bei Zuwiderhandlungen veranlasst die Objektüberwachung die Räumung durch den AN bzw. die Ausführung zu seinen Lasten. Der AN verpflichtet sich, die Baustelle täglich aufgeräumt und gesichert zu verlassen. Die Kosten für durch Fehlalarme ausgelöste Feuerwehreinsätze sind durch den Verursacher zu tragen.

01.6 Transporteinrichtungen/-wege

Durch die Gebäudeausdehnung (ca. 305m) ergeben sich je nach Bauabschnitt längere Transport- und Arbeitswege zwischen Haupt-Baustelleneinrichtungsfläche und Arbeitsort. Zusätzlich besteht in Teilbereichen eine geringe Belastbarkeit der Wege und Zugänge. Kosten die sich aus den Erschwernissen durch die geringe Belastbarkeit der Zugänglichkeiten sowie Erschwernisse, die sich beim Materialtransport ergeben, sind in die Einheitspreise des LVs einzukalkulieren.

Durch den Auftraggeber werden keine Kräne o.ä. Hebezeuge zur Verfügung gestellt.

Der Zugang zur Baustelle erfolgt über die Haupttore östlich und westlich des Nordparterres (B/H ca. 3,90/4,90 m).

Materialtransporte erfolgen ausschliesslich über die Fassadengerüste/Aufzüge nicht durch die Innenräume.

01.7 Ver-/Entsorgungsanschlüsse

1.7.1 Baustrom/Baubeleuchtung

Der Auftraggeber lässt eine Baustromanlage errichten. Diese wird im BA0 aus dem Mittelbau des Orangerieschlusses gespeist und beinhaltet die komplette Verkabelung zu den im

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

01 Angaben zur Baustelle

Baustelleneinrichtungsplan dargestellten Anschlussverteilern und der Baustellenbeleuchtung. Ab BA1 übernimmt der neue Trafo nördlich der WPH diese Funktion. Jeder Speisepunkt stellt Anschlussmöglichkeiten bis 32A (20kW) zur Verfügung. Die Herstellung der Baustromversorgung ab den Anschlussverteilern obliegt den AN. Hierbei sind die Dimension des Gebäudes und die damit verbundenen Wegelängen zu berücksichtigen. Die Beleuchtung der Flucht- und Verkehrswege wird gem. Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) durch den Auftraggeber veranlasst. Die Arbeitsplatzbeleuchtung nach DIN 5035 ist Sache des Auftragnehmers und wird nicht gesondert vergütet.

1.7.2 Bauwasser/Abwasser/ Sanitär

Bauwasseranschlüsse werden in der Nähe der BE durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die Heranführung von Baustrom und Bauwasser zur Verbrauchsstelle obliegt dem AN. Die Prüfung von eigenen Unterverteilern des Auftragnehmers gem. DGUV Vorschrift 3 ist in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren. Für die Gewerke stehen je nach Bauabschnitt entweder Baustellentoiletten im Gebäudebestand oder separate Container auf der Nordseite des Gebäudes zur Verfügung. Alle am Bau beteiligten Firmen sind verpflichtet, diese Anlagen zu nutzen und sauber zu halten. Die Aufstellung eigener Anlagen ist nicht gestattet. Abwasser ist in geeigneten Behältnissen aufzufangen und je nach Verschmutzungsgrad entweder fachgerecht zu beseitigen oder in die ausgewiesenen Einleitzpunkte zu entsorgen. Veränderungen an den Baustrom-/Bauwasseranlagen dürfen nur durch den jeweiligen Errichter ausgeführt werden! Unzulässige Änderungen werden für den Verursacher kostenpflichtig wieder in den Ursprungszustand versetzt.

01.8 Dem AN überlassene Flächen/Räume

Die gemäß Arbeitsstättenverordnung und Arbeitsstättenrichtlinie geforderten Aufenthalts- und Umkleieräume werden innerhalb des Gebäudekomplexes vom AG zur Verfügung gestellt. Lagerflächen stehen im Außenbereich nur in begrenztem Umfang zur Verfügung. Außerhalb der umzäunten Baustelleneinrichtung darf grundsätzlich kein Material gelagert werden. Stromanschlüsse werden in unmittelbarer Nähe zur Verfügung gestellt. Hinsichtlich sanitärer Anlagen siehe bitte 1.7.2. Die Aufstellung eigener sanitärer Anlagen ist nicht gestattet. Weitere Angaben sind den Baustelleneinrichtungsplänen zu entnehmen. Für die Zeit der Baumaßnahme ist das Rauchen im Schloss, auf den Gerüsten und auf der BE-Fläche strikt untersagt. Wer zuwider handelt wird dauerhaft von der Baustelle verwiesen. Es wird jedoch innerhalb des BE-Außenbereiches eine Fläche ausgewiesen, in der das Rauchen ausnahmsweise gestattet ist. Zigarettenreste müssen innerhalb dieses Bereiches in den hierfür vorgesehenen Behältern entsorgt werden.

01.9 Bodenverhältnisse/Baugrund

entfällt

01.10 Grundwasser/Gewässer

entfällt

01.11 Umweltrechtliche Vorschriften

Die bauliche Anlage und der grösste Teil des Areals liegen innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Potsdam-Wildpark. Es dürfen grundsätzlich keine umweltgefährlichen Stoffe ins Erdreich gelangen. Beim Umgang mit Maschinen und Materialien sind vom Auftragnehmer entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen. Für Geländeregulierungsarbeiten sowie zur Baugrundverbesserung dürfen nur zulässige natürliche mineralische Füllmaterialien, die Zuordnungsklasse BM-0 nach EBV (techn. Bauwerk) einhalten, eingebaut werden. Die Verwendung von Boden mit Zuordnungsklassen > BM-0 oder Recyclingmaterialien ist ohne Zustimmung der Fachbehörde, die eine Einzelfallentscheidung trifft, nicht zulässig. (A) § 7 BBodSchG i. V. m. § 12 BBodSchV, Ersatzbaustoffverordnung

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

01 Angaben zur Baustelle

(Inkrafttreten 01.08.2023), DIN 19731

01.12 Entsorgung

Der Auftraggeber hat auf der Baustelle ein Unternehmen für das Zentrale Abfallmanagement verpflichtet.

Anfallendes Verpackungsmaterial bleibt Eigentum des AN und ist, soweit möglich, dem Dualen System zuzuführen oder auf andere Art ordnungsgemäß zu entsorgen.

Überschüssiges Baumaterial (Verschnitt, Reste etc.) und Baustellenabfälle aus dem Bereich des AN entsorgt dieser in eigener Zuständigkeit. Grundsätzlich ist verwertbarer Abfall nicht zu beseitigen. Das Verbrennen von Abfällen im Baustellenbereich ist strengstens verboten!

Gefährlicher Abfall zur Beseitigung unterliegt der Andienungspflicht bzw. gefährlicher Abfall zur Verwertung der Anzeigepflicht an die Sonderabfallgesellschaft Brandenburg Berlin (SBB). Die Entsorgung einschl. der Kosten dafür übernimmt der Auftraggeber.

Metallabfälle jeglicher Art sind getrennt in bereitgestellten Containern des AG zu sammeln.

Es ist das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sowie das entsprechende Landesabfallrecht in der jeweils gültigen Fassung mit allen Rechtsgrundlagen, Verordnungen und Merkblättern zur Vermeidung, Wiederverwendung, Recycling, Verwertung und Beseitigung von Abfällen anzuwenden. Im Besonderen ist darauf zu achten, dass der Abfall nach Maßgabe dieses Gesetzes hochwertig und schadlos verwertet wird und die Entsorgung ein zugelassenes Unternehmen durchführt. (H)§~ 7, 8, 15 KrWG

01.13 Schutzgebiete/-zeiten im Bereich der Baustelle

Die Arbeiten sind mit ausreichenden Arbeitskräften von Montag bis Freitag nach Angaben der Ablaufplanung durchzuführen und zügig fertig zu stellen.

Es gilt § 2 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - und der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung. Hiernach dürfen in der Regel keine lärmintensiven Arbeiten an Werktagen während der Zeiten von 20 Uhr bis 7 Uhr durchgeführt werden.

Durch die Schlossbereichsleitung können aufgrund der personellen Besetzung vor Ort folgende Arbeitszeiten gewährleistet werden:

Montag - Freitag: 7.00 - 17.00 Uhr

Samstag: nur auf Anfrage

Für einzelne Gebäudebereiche kann es einschränkende Abweichungen geben, die den jeweiligen Leistungsverzeichnissen zu entnehmen sind.

Artenschutz

Die Beseitigung der Nist- und Lebensstätten geschützter Vogelarten an und in dem Gebäude darf nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. des Folgejahres erfolgen.

Die Kellersanierungsarbeiten und alle Tiefbauarbeiten am Nord-West-Pavillon sind nur im Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. eines Jahres zulässig.

01.14 Schutz von Bäumen, Pflanz- und Vegetationsflächen entfällt.

01.15 Öffentlicher Verkehr

Während der gesamten Baumaßnahme bleibt der Park für Besucher geöffnet und wird durch das Parkmanagement bewirtschaftet. Ebenso ist das Museum im Mittelbau mit Ausnahme der Saison 2026 weiter in Betrieb. Je eine der beiden Pflanzenhallen dient wechselweise als Winterquartier und muss zum Ein- und Ausfahren der Pflanzen im Frühjahr und Herbst zugänglich sein, der Wirtschaftsverkehr des Auftraggebers im Bereich der Zufahrt ist dabei ebenso grundsätzlich zu ermöglichen. In der westlichen Pflanzenhalle (WPH) werden bis zum Beginn der Innensanierung in den Sommermonaten Veranstaltungen stattfinden.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

01 Angaben zur Baustelle

01.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen
entfällt

01.17 Hindernisse
entfällt

01.18 Grabungsarbeiten/Kampfmittel
entfällt

01.19 Maßnahmen gem. Baustellenverordnung

Der Auftraggeber hat einen Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator (SiGeKo) gem. Baustellenverordnung (BaustellV) beauftragt. Die durch den SiGeKo erstellte Baustellenordnung sowie der aufgestellte SiGe-Plan sind verbindlich einzuhalten. Montage-, Abbruch- und Arbeitsanweisungen für potentiell gefährliche Arbeiten und Montagen sind in jedem Fall dem SiGeKo vor Aufnahme der Arbeiten zur Prüfung vorzulegen und in endgültiger Fassung der Bauüberwachung in Kopie zu übergeben

Gemäß §5, Nr.3, der BaustellV wird hierdurch die Verantwortlichkeit der Arbeitnehmer für die Erfüllung ihrer Arbeitsschutzpflichten nach Arbeitsschutzgesetz und dem Regelwerk der Berufsgenossenschaften nicht berührt.

Bereits vor Angebotserarbeitung hat der Bieter eine auf Grundlage des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) § 4 und 5 Absatz 1 und der bauberufsgenossenschaftlichen Vorschrift BGVA1 - Grundsätze der Prävention die für die Beschäftigten mit der jeweiligen Arbeit verbundenen Gefahren zu ermitteln, den Umfang der Maßnahmen des Arbeitsschutzes festzulegen und die erforderlichen Aufwendungen in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Der AN hat die Nachweise zur regelmäßigen sachkundigen und sachverständigen Prüfung entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen (Betriebssicherheitsverordnung), aller zum Einsatz kommenden Arbeitsmittel und Geräte auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzuhalten. Arbeitsmittel ohne erfolgreiche aktuelle Prüfung dürfen nicht eingesetzt werden.

Die sicherheitstechnische Selbstauskunft ist auf Anforderung bei Baubeginn vorzulegen.

01.20 Anordnungen und Vorschriften der Eigentümer

Auf der gesamten Liegenschaft gilt die Haus-/Parkordnung des Auftraggebers. Das Hausrecht liegt beim Auftraggeber bzw. seinen Bevollmächtigten.

Allgemeine zu beachtende Verhaltensregeln:

Das Rauchen (auch E-Zigaretten, Verdampfer etc.) ist in allen Gebäuden/Containern sowie der Alkohol- und Betäubungsmittelkonsum im gesamten Baustellenbereich strengstens untersagt! Zuwiderhandlungen führen zum sofortigen und dauerhaften Baustellenverweis. Essen und Trinken ist in den Schlossräumen nicht gestattet. Das Abspielen von Radios oder anderer elektronischer Wiedergabegeräte ist nicht gestattet

Besondere Verhaltensregeln in den Museumsräumen/Mittelbau:

- Die wertvollen historischen Innenräume dürfen nur für konkret erforderliche Arbeiten betreten werden.
- Raumschalen und Ausstattungsgegenstände nicht berühren, keine Kleidung daran aufhängen / keine Gegenstände darauf ablegen oder anlehnen
- Parkette vorsichtig begehen, Überschuhe tragen, immer Schutzvliese unterlegen ("Arbeitsinseln"), gemäß Vorgaben
Fenster und Außentüren immer geschlossen halten, nur im Ausnahmefall kurzzeitig öffnen, Zugluft vermeiden.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

01 Angaben zur Baustelle

- Lichtschutzvorhänge dürfen in ihrer Lage nicht verändert werden.
- Das Aufstellen von Klima- oder Heizgeräten (Be- und Entfeuchter, Radiatoren o.ä.) ist nicht gestattet; im Bedarfsfall Abstimmung mit dem Restaurierungsfachbereich Präventive Konservierung erforderlich.

Außenanlagen:

Alle wertvollen Objekte, Beläge und Pflanzen werden während der Baumaßnahme durch Einhausungen, Abdeckungen und Absperrungen gesichert. Nicht geschützte Bereiche sind von der Benutzung ausgeschlossen.

Schutz der Bausubstanz:

Alle Maßnahmen sind durch den AN so auszuführen, dass am Bestand und an den angrenzenden Flächen Verschmutzungen, Schäden und unbeabsichtigte Veränderungen des Erscheinungsbildes ausgeschlossen werden.
Die betroffenen Oberflächen der Innenräume und die Laufwege dorthin sind immer zu schützen. Die Vorgehensweise und die dafür zu verwendenden Materialien sind jeweils vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Neben den Inhalten der Allgemeinen Vorbemerkungen sind ergänzende Vorgaben einzuhalten, die den Anlagen zu entnehmen sind.

In den Aussenanlagen ist die beschilderte Parkordnung zu beachten.

01.21 Schadstoffbelastungen

siehe 04.09

01.22 Vom Auftraggeber veranlasste Vorarbeiten

entfällt

01.23 Arbeiten anderer Unternehmer

An der Gesamtbaumaßnahme werden verschiedene Gewerke beteiligt sein. Im und am Gebäude finden daher Arbeiten anderer Auftragnehmer parallel statt. Grundsätzlich sind die Arbeiten Dritter zu ermöglichen. Die Gewerke haben sich dazu untereinander abzustimmen.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

Erläuterung der Teilbauabschnitte

Erläuterung der Teilbauabschnitte

1. Bauabschnitt

Der Bauabschnitt 1.2 umfasst folgende Bauteile:

OPH = Östliche Pflanzenhalle (Wetterschutzdach)

Die eingeschossigen Pflanzenhallen sind etwa 103m lang und 16m breit. Zur bereits sanierten Südterrasse sind die Fassaden über grossflächige, geschosshohe Sprossenfenster gegliedert. Die Nordfassade verläuft hingegen über Souterrain und Obergeschoss (Galerie) und gliedert sich in acht Joche mit jeweils drei Fensterachsen, unterteilt von Pilastern mit geputzten Figurennischen und Kapitellen. Die Geschosstrennung wird innerhalb des Mauerwerks durch ein horizontal vorkragendes Gesimsband aus rötlichem Ziegel akzentuiert. Die Fassadenflächen werden von materialsichtigem Mauerwerk aus gelbem Hochbrandziegel bestimmt (Birkenwerder). Folgende Elemente sind geputzt bzw. stukkiert: Fensterrahmung auf Höhe der Galerie (Rahmung, Verdachung und Fensterbank), Figurennischen, Pilasterkapitelle sowie Gebälk, (Traufgesims, Zahnfries und Architrav). Die im Erdgeschoss nachträglich montierten Metallgitter wurden bauseits zurückgebaut.

Gebäudedaten OPH:

Grundfläche 1.717m², Höhen: Traufe 7,60m, First 9,80m

Satteldach, Dachneigung 12-13°

Der Bauabschnitt 1.3 umfasst folgende Bauteile:

MB-Nord = Mittelbau Nordseite

Der aus der Flucht der Pflanzenhallen herausragende zentrale Mittelbau schliesst nach Norden hin zum Dach mit einer Balustrade ab. Die reich verzierte Fassade ist im Bereich der Nordloggia durch eine grosse Öffnung mit 3 Bögen gekennzeichnet (Sanierung der Nordloggia nicht Bestandteil dieser VE). Das ziegelsichtige Erscheinungsbild der Schlossfassaden wird von vielen unterschiedlich gestalteten Gesimsen, Gurten, Pilastern, Jalusetten (Scheinfenster mit Lamellenfensterläden), Skulpturennischen und plastischen Rahmungen geprägt. Die Balustraden und das Traufgesims auf der Nordseite wurden bereits in einer früheren Maßnahme saniert.

Gebäudedaten MB:

Gebäudegrundfläche: 483m²,

Höhe: Höhen: OK Balustrade 14,00m

(keine Dachsanierung)

Der Bauabschnitt 1.4 umfasst folgende Bauteile:

NOP = Nord-Ost-Pavillon

OVL = Östliche Verbindungsloggien

Die nördlichen Pavillons sind paarweise über Loggien mit jeweils einem südlichen Pavillon verbunden, getrennt im Erdgeschoss durch die Triumphstraße, welche auf der Südseite des Schlosses verlaufend einen Teil der Südterrasse bildet. Bekrönt werden die umlaufenden Dachbalustraden der Pavillons mit Skulpturenschmuck in Form von Zinkguss-Vasen und Terracotta-Amphoren. Diese werden schrittweise zu Beginn der Arbeiten demontiert. Im Balustradenbereich herrschen Putzflächen sowie flach profilierte Rahmengliederungen (Attika) vor. Zur Dachseite hin sind die Balustradenpostamente unverputzt. Als Pultdächer ausgebildet und am First auf der Außenseite an die umlaufende Balustrade anbindend, haben die Dachflächen der Verbindungsloggien nur eine sehr geringe Dachneigung. Das ziegelsichtige Erscheinungsbild der Schlossfassaden wird von vielen unterschiedlich

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

Erläuterung der Teilbauabschnitte

gestalteten Gesimsen, Gurten, Pilastern, Skulpturennischen und plastischen Rahmungen geprägt. Alle Fenster und Türen weisen Faschen aus Putzprofilen auf.

Gebäudedaten NOP+OVL:

Gebäudegrundfläche NOP: ca. 462m², Höhen: Traufe 12,50m, First 14.50m, Dachsim H=ca. 12m

Grundfläche OVL: ca. 254 qm (jeweils 127qm),

Höhen: OK Balustrade 13,70m

Dachneigung NOP: 14-15°, OVL: 4-5°

2. Bauabschnitt

Der Bauabschnitt 2.1 umfasst folgende Bauteile:

MB-Süd = Mittelbau Südseite

SH = Säulenhof

SU = Säulenumgang

Der aus der Achse der Pflanzenhallen im Zentrum herausragende Mittelbau ist auf der Südfassade durch eine dreibogige Loggia mit dahinter liegendem Säulenumgang (mit Gewölbedecken) und zentralem Säulenhof markiert. Die reich verzierte Südfassade schliesst zum Dach mit einer Balustradenreihe ab. Die dahinter als Pultdach abfallende Dachfläche endet mit einer schmucklosen Traufkante an drei Seiten entlang des Säulenhofes. Über den Säulenumgang werden alle Räume des Schlosses inklusive der Pflanzenhallen erschlossen.

Grundfläche: ca. 1.000m², Höhen: Traufe 12,00m, OK Balustrade 13,20m

Pultdach, Dachneigung 3-4°

Der Bauabschnitt 2.2 umfasst folgende Bauteile:

NWP = Nord-West-Pavillon

WVL = Westliche Verbindungsloggien

SWP = Süd-West-Pavillon

Die nördlichen Pavillons sind paarweise über Loggien mit jeweils einem südlichen Pavillon verbunden, getrennt im Erdgeschoss durch die Triumphstraße, welche auf der Südseite des Schlosses verlaufend einen Teil der Südterrasse bildet. Im Balustradenbereich herrschen Putzflächen sowie flach profilierte Rahmengliederungen (Attika) vor. Zur Dachseite hin sind die Balustradenpostamente unverputzt. Das ziegelsichtige Erscheinungsbild der Schlossfassaden wird von vielen unterschiedlich gestalteten Gesimsen, Gurten, Pilastern, Skulpturennischen und plastischen Rahmungen geprägt. Alle Fenster und Türen weisen Faschen aus Putzprofilen auf.

Als Pultdächer ausgebildet und am First auf der Außenseite an die umlaufende Balustrade anbindend, haben die Dachflächen der Verbindungsloggien nur eine sehr geringe Dachneigung und binden auf der Südseite an den Süd-West-Pavillon an. Hier ist nur eine Dachsanierung vorgesehen, die Fassadensanierung ist bereits abgeschlossen.

Grundfläche NWP: 468m², Höhen: Traufe 12,50m, First 14.50m; Dachsim H=ca. 12m

Grundfläche WVL: 254 qm (jeweils 127qm), Höhen: OK Balustrade 13,70m

Grundfläche SWP: 471qm, Höhen: Traufe 12,50m, First 14.50m zzgl.

Souterraingeschoss, Hanglage, Höhe 4,60m

Dachneigung: 14-15°

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

02 Angaben zur Ausführung

02. Angaben zur Ausführung

Vorbeugende Brandschutzmaßnahmen gemäß Auflagen der SPSG, des VdS und Berufsgenossenschaften sind vom AN zu treffen.

Im gesamten Gebäude und auf den Rüstungen ist der Einsatz von Geräten oder Maschinen mit Verbrennungsmotoren untersagt. Alle eingesetzten Geräte, Maschinen und elektrischen Verbindungen im Dachgeschoß müssen bei stark staubenden Tätigkeiten (z. B. Grobreinigung) aufgrund des Vorhandenseins von kleinen, leichten organischen Stäuben explosionsicher / antistatisch ausgeführt sein. In den jeweiligen Arbeitsbereichen sind geeignete Handfeuerlöscher vorzuhalten.

Bei Zuwiderhandlungen veranlasst die Bauüberwachung die Räumung durch den AN bzw. die Ausführung zu seinen Lasten.

02.1 Arbeitsabschritte/-unterbrechungen/-beschränkungen

Die Gesamtbaumaßnahme gliedert sich in 4 Bauabschnitte (BA0 bis BA3) mit insgesamt 9 Gebäudebereichen (NOP, OVL, OPH, MB Nord/MB, SH/SU, WPH, NWP, WVL, SWP). Bauarbeiten werden in ihrer Gesamtheit je Baubereich und Bauabschnitt in einem Zuge und kontinuierlich durchgeführt. Durch Abhängigkeiten / notwendige Vorleistungen anderer Gewerke ist jedoch mit Arbeitsunterbrechungen je Bauteil zu rechnen. Ein Anspruch auf durchgehende Bearbeitung besteht nicht. Die Leistungen des AN sind in verschiedenen Bauteilen / Ebenen teilweise parallel bzw. parallel mit Zeitversatz gem. Rahmenterminplan auszuführen.

Die reguläre Arbeitszeit auf der Baustelle ist Montag bis Freitag zwischen 07:00 und 18:00 Uhr, Abweichungen hierzu sind gesondert im entsprechenden LV vermerkt.

Abweichungen von der Regelarbeitszeit (z.B. Spät- oder Wochenendarbeit) sind dem Auftraggeber zwei Arbeitstage vorab anzuzeigen und von diesem genehmigen zu lassen. An Sonn- und Feiertagen ist die Baustelle grundsätzlich geschlossen.

Die gesamte Baumaßnahme erstreckt sich von März 2023 bis Juni 2029.

(die terminlichen Eckpunkte der jeweiligen Gewerke siehe "Besondere technische Vorbemerkungen").

02.2 Erschwernisse während der Ausführung

Erschwernisse sind den vorstehenden und nachfolgenden Beschreibungen zu entnehmen. Insbesondere sind dabei die langen Wege durch die Gebäudeausdehnung in Kombination mit begrenzter Fläche für Baustelleneinrichtung, die Lage im Wasserschutzgebiet, die Arbeit im Bau- und Gartendenkmal sowie vorgesehene Bauabläufe zu nennen, ergänzend ebenso die hochwertigen Kleinmosaikflächen im Vorbereich der Pavillonbauten entlang der Triumphstrasse. Die notwendigen Schutzmaßnahmen und beengten Verhältnisse für Arbeitsräume bedingen besondere Sicherungsmaßnahmen für angrenzende Erdarbeiten und Schutzabdeckungen im Baufeld.

02.3 Vorgaben SiGe-Plan/Baustellenordnung

Der Auftragnehmer hat für seine Leistungen vor Ausführungsbeginn eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen. Die Unfallverhütungsvorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) sowie die Vorschriften der Berufsgenossenschaften (BG) sind einzuhalten.

Sämtliche Mitarbeiter sind mit der für die jeweils ausgeführten Tätigkeiten entsprechenden persönlichen Schutzausrüstung (PSA) auszustatten. Wiederholte Verstöße führen zum dauerhaften Baustellenverweis.

02.4 Mitbenutzung Gerüste/Hebezeuge/Aufzüge

Die vom Auftraggeber durch das Gewerk Gerüstarbeiten errichteten Fassadengerüste und Bauaufzüge können durch den Auftragnehmer unentgeltlich mitgenutzt werden. Die Gerüste sind nach Benutzung durch den AN arbeitstäglich zu reinigen. Die Nutzung von Gerüsten und Bauaufzügen ist vor Nutzungsfreigabe und Einweisung durch den Errichter nicht zulässig und

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

02 Angaben zur Ausführung

ausdrücklich untersagt. Veränderungen an Gerüsten/Bauaufzügen dürfen nur durch den jeweiligen Errichter ausgeführt werden! Kräne o.ä. Hebezeuge werden durch den AG nicht zur Verfügung gestellt.

02.5 Eignungs- und Gütenachweise

Für alle zum dauerhaften Einbau vorgesehene Materialien sind vor Ausführungsbeginn die jeweiligen Datenblätter sowie die Deckblätter der entsprechenden Zulassungen/Prüfzeugnisse (abZ/abP) vorzulegen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist eine vollständige Dokumentation gem. Vorgaben des Auftraggebers einzureichen. Der Auftraggeber behält sich vor, die vertragsgerechte Ausführung während der Bauausführung stichprobenartig (z.B. durch Materialproben) prüfen zu lassen.

02.6 Liefer- und Leistungsumfang

Der Liefer- und Leistungsumfang der auszuführenden Arbeiten wird durch das vorliegende Leistungsbild beschrieben. Grundsätzlich gehören - wenn nicht anders beschrieben - die Lieferung aller benötigten Bau- und Hilfsmaterialien, Werkzeuge, Kleinmaterialien, erforderliche Hilfskonstruktionen, temporäre Stützkonstruktionen und Montagehilfsmittel, sowie die Grobreinigung von Untergründen von Staub und lose aufsitzenden Verschmutzungen zum Leistungsumfang des AN.

Alle Leistungen umfassen neben der Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile auch das Abladen und Lagern auf der Baustelle, sowie das Verbringen an den Einbauort, wenn es in der Leistungsbeschreibung nicht anders beschrieben ist.

Die Aufwendungen für das Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle einschl. aller Transport-, Auf- und Abladekosten, Wiederherstellung des Geländes und Entfernen von Verunreinigungen und den Leistungen:

- Herrichten der erforderlichen Aufenthaltsräume, Lager- und Arbeitsplätze
- Zuführung von Bauwasser und -strom von den durch den AG benannten Anschlüssen zur Baustelle und zum Arbeitsplatz
- Stellung aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel

Alle sonstigen Kosten, die zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen sind, sind in die Einheitspreise einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

02.7 Mitwirkung bei der Inbetriebnahme

entfällt

02.8 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme

Kann bei der ausgeführten Leistung oder Teilen der Leistung nach baulicher Fertigstellung aufgrund fehlender Inbetriebnahme o.ä. nicht unmittelbar die Abnahme durchgeführt werden, findet zunächst nur eine "Übernahme" der Leistung statt. Die Gefahr geht dabei gem. § 12 (6) VOB/B vom Auftragnehmer auf den Auftraggeber über. Die rechtsgeschäftliche Abnahme gem. § 12 VOB/B erfolgt erst nach Feststellung der Gebrauchstauglichkeit (Inbetriebnahme). Die Verjährungsfrist beginnt an dem der rechtsgeschäftlichen Abnahme folgenden Tag.

02.9 Wartung

entfällt

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

03 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

03 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

03.1 Vertragsbedingungen

Es gelten neben den "Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen" (VOB/B) und den "Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen" (VOL/B) in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung ausschließlich die Vertragsbedingungen des Auftraggebers. Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB), insbesondere Liefer- und Zahlungsbedingungen des Auftragnehmers, gelten auch ohne ausdrücklichen Widerspruch des Auftraggebers nicht.

03.2 Zugangsberechtigung

Beschäftigte der einzelnen Auftragnehmer müssen beim Betreten der Liegenschaft die Zugehörigkeit zum jeweiligen Unternehmen nachweisen können und als solche erkennbar sein (z.B. durch Bekleidung oder Helm mit Firmennamen, Firmenlogo, o.ä.).

Der Auftraggeber ist berechtigt, einzelnen Beschäftigten des Auftragnehmers in begründeten Fällen den Zutritt zur Baustelle zu untersagen.

Unbefugten Dritten ist das Betreten der Baustelle grundsätzlich untersagt. Für Besichtigungen bzw. Führungen ist rechtzeitig das schriftliche Einverständnis des Auftraggebers über die jeweilige Objektüberwachung einzuholen.

03.3 Bewachung

Während der gesamten Bauzeit wird die Baustelle je Bauabschnitt durch Bauzäune gesichert. Die Zugangstore sind immer geschlossen zu halten und zum Arbeitsende abzuschließen. Während der regulären Arbeitszeiten ist kein Wachpersonal anwesend, während der Nachtstunden wird der Gebäudekomplex bestreift.

Zudem wird die Haupt-Baustelleneinrichtungsfläche auf dem Nordparterre während bestimmter Bauabschnitte videoüberwacht. Die dabei entstehenden Daten werden gem. DSGVO gespeichert.

03.4 Mitführung von Ausweispapieren

Der Auftragnehmer hat jeden seiner Beschäftigten gem. § 2a (2)

Schwarzarbeiterbekämpfungsgesetz (SchwarzArbG) nachweislich auf die Mitführungspflicht von Personalausweis, Pass, Passersatz oder Ausweisersatz für die Dauer der Erbringung der Dienst- oder Werkleistungen hinzuweisen. Der Auftragnehmer (und dessen Nachunternehmer) ist verpflichtet, Namenslisten über alle auf der Baustelle täglich beschäftigten Arbeitnehmer zu führen und diese auf Verlangen dem Auftraggeber zur Einsichtnahme vorzulegen.

03.5 Bauanlaufbesprechung

Nach Auftragserteilung wird ein Bauanlaufgespräch durchgeführt, in dem der Auftragnehmer über die Projektbeteiligten, die Baustelle sowie die für diese Baumaßnahme vorgegebenen Regelabläufe und -verfahren informiert wird.

03.6 Baubesprechungen

Zur Koordination der Baustelle und der Leistungen der am Bau beteiligten Auftragnehmer findet eine wöchentliche Baubesprechung statt. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, während seiner aktiven Tätigkeit auf der Baustelle grundsätzlich, oder außerhalb seiner aktiven Tätigkeit auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, durch seinen benannten Fachbauleiter an diesen Besprechungen teilzunehmen.

Die Besprechungen finden gewöhnlich vor Ort, im Bedarfsfall als Videokonferenz, statt.

03.7 Fachbauleitung des AN

Durch den Auftragnehmer ist vor Leistungsbeginn der von ihm für die Projektbearbeitung vorgesehene Fachbauleiter mittels Fachbauleitererklärung zu benennen. Der Fachbauleiter muss die für die Leistung notwendige Qualifikation nachweisen, die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen, regelmäßig auf der Baustelle anwesend und berechtigt sein,

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

03 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Erklärungen mit rechtlicher Wirkung für den Auftragnehmer abzugeben oder vom Auftraggeber entgegenzunehmen. Der beabsichtigte Wechsel des Fachbauleiters ist dem Auftraggeber schriftlich mitzuteilen und zu begründen.

03.8 Objektüberwachung des AG

Der Auftraggeber überträgt die Objektüberwachung einem Dritten, der bevollmächtigt ist, diesen bei der örtlichen Baudurchführung zu vertreten. Anweisungen auf der Baustelle sind nur vom Auftraggeber oder seinen bevollmächtigten Vertretern entgegenzunehmen. Die Objektüberwachung ist berechtigt, Anordnungen zur ordnungsgemäßen Durchführung des Vertrags sowie zur Sicherheit und Ordnung auf der Baustelle zu erteilen. Die Objektüberwachung ist nicht berechtigt, Änderungen, Erweiterungen oder Ergänzungen zum Vertrag vorzunehmen.

03.9 Arbeitsplan des AN

Zur Koordination der Bauabläufe hat der Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers einen wöchentlichen Arbeitsplan zu erstellen, in dem Angaben zu Art, Ort und Umfang der geplanten Arbeiten sowie ggf. zu erwartende Einschränkungen und Hinweise (wie notwendige Sperrungen von Arbeitsbereichen oder die erforderliche Anwesenheit Dritter) für jeden Arbeitstag enthalten sein müssen. Der Arbeitsplan ist spätestens freitags für die darauffolgende Woche der Objektüberwachung zu übergeben.

03.10 Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat arbeitstäglich einen Bautagesbericht anzufertigen, aus dem mindestens das Datum, die Anzahl der eingesetzten Mitarbeiter (getrennt nach Qualifikation), die Witterungsverhältnisse, eingesetzte(Groß-)Geräte, Art, Ort und Umfang der ausgeführten Arbeiten, sowie besondere Vorkommnisse (Anweisungen des AG, Materiallieferungen, Behinderungen, etc.) hervorgehen muss. Die Bautagesberichte sind montags gesammelt für die Vorwoche der Objektüberwachung zu übergeben.

03.11 Schriftverkehr

Dokumente sowie elektronischer Schriftverkehr (Emails) sind nach Vorgaben des Auftraggebers in einheitlicher Struktur zu benennen. Es sind immer das Datum der Unterlage und das Projektkürzel "OR" voranzustellen. Des Weiteren sind der Verfasser sowie der konkrete Inhalt des Dokuments zu nennen:

Beispiel: JJJJMMTT_OR_AN_Inhalt des Schreibens/der Email

Vertragsrelevanter Schriftverkehr ist grundsätzlich an den Auftraggeber zu richten (in Kopie an die jeweilige Objektüberwachung), baustellenrelevanter Schriftverkehr an die jeweilige Objektüberwachung (in Kopie an den Auftraggeber). Weitere Festlegungen können im Bauanlaufgespräch getroffen werden.

03.12 Unterlagen des AG

Dem Auftragnehmer werden alle Ausführungsunterlagen durch den Auftraggeber ausschließlich digital mittels Cloud-Lösung zur Verfügung gestellt. Sämtliche zur Leistungserbringung notwendigen Druck- und Plotkosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

03.13 Urkalkulation

Der Auftragnehmer hat auf Verlangen des Auftraggebers die Urkalkulation vor Ausführungsbeginn in einem verschlossenen Umschlag beim Auftraggeber zu hinterlegen.

03.14 Dokumentation

Nach Abschluss der Arbeiten ist eine vollständige Dokumentation gem. Vorgaben des Auftraggebers einzureichen (Musterformblatt siehe Anlage & entsprechende LV-Texte). Das

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

03 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Fehlen der Dokumentation stellt einen wesentlichen Mangel dar, was zwingend zur Verweigerung der Abnahme und damit zur Prüfung und Freigabe der Schlussrechnung führt.

03.15 Rechnungen / Aufmaße

Abrechnung:

Für alle Leistungen, die später bzw. zum Schluss der Baumaßnahme nicht mehr überprüfbar sind, muss rechtzeitig ein prüffähiges Aufmaß aufgestellt werden. Mit den Arbeiten, deren Ausführung die Überprüfung des eingereichten Aufmaßes nicht mehr ermöglichen würde, darf erst nach Bestätigung durch die Bauüberwachung fortgefahren werden. Der Ausführungsstand ist durch prüfbare Aufmaße zu jeder Rechnung - mindestens jedoch alle 4 Wochen - zu dokumentieren. Sowohl die Abschlagsrechnungen, als auch die Aufmaße zu Rechnungen sind für jede Rechnung prüffähig und kumulativ aufzustellen. Die Aufmaßblätter sind fortlaufend zu nummerieren. Zu jeder Abschlagsrechnung ist eine Teildokumentation der abzurechnenden Leistungen beizulegen.

Stundenlohnarbeiten zum Nachweis:

Stundenlohnarbeiten werden nach Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Vermögenswirksame Leistungen und Gewinn enthalten sind, vergütet.

Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sontags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze mit einzubeziehen, sondern - sofern sie nicht schon als Teilleistungspositionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind - im Bedarfsfall zu vereinbaren und gesondert nachzuweisen.

Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt.

Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn deren Ausführung von der Bauüberwachung angeordnet wurde (zu §2 Nr 10 VOB/B).

Vom AN ist der erforderliche Stundenaufwand für die einzelnen Leistungen vor Ausführung zu schätzen und durch den AG schriftlich freizugeben. Sobald zur Erfüllung einer Einzelleistung ein Mehraufwand abzusehen ist, der den kalkulierten Stundenaufwand um mehr als 10 % übersteigt, ist dieser bei der Bauüberwachung anzumelden und die Zustimmung des AG einzuholen.

Die Abrechnung der Stundenlohnarbeiten erfolgt zum Nachweis. Die Stundenlohnarbeiten für das Personal sind entsprechend der Qualifikation auf getrennt voneinander geführten Stundennachweisbögen zu belegen. Sie sind werktäglich zu führen und auf der Baustelle zur Einsichtnahme durch die Bauüberwachung vorzuhalten. Die Stundennachweisbögen sind wöchentlich bei der Bauüberwachung zweifach im Original einzureichen und von dieser bestätigen zu lassen. Erbrachte Stundenlohnarbeiten, die nicht bis zum Ende der darauffolgenden Kalenderwoche der Bauüberwachung in Form der Stundennachweisbögen belegt werden, werden nicht anerkannt und damit nicht vergütet.

Bei Stundenlohnarbeiten anfallende Materialkosten sind ebenfalls zum Nachweis abzurechnen und bei Rechnungslegung beizufügen.

Auf Anforderung des Auftraggebers sind Rechnungen und Aufmaße zusätzlich zur vertraglich geschuldeten Form digital im GAEB-Format einzureichen. Rechnungen sind im Format X89, Aufmaße im Format D11 oder X31 vorzulegen.

03.16 Bauschild / Firmenwerbung

Durch den Auftraggeber wird für die Dauer der Baumaßnahme ein Bauschild errichtet. Der Auftragnehmer kann auf Wunsch gegen Kostenübernahme mit Gewerk, Namen, Anschrift und Kontaktdaten darauf genannt werden. Sonstige Werbung in Form von Schildern, Bannern o.ä. ist grundsätzlich nicht gestattet.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

03 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

03.17 Reinigung / Sauberkeit

Der Auftragnehmer hat seinen Arbeitsbereich arbeitstäglich von eigenem Schutt, Materialresten, Verpackungsmaterial und sonstigem Abfall zu bereinigen. Verunreinigungen durch ein- und ausfahrende Fahrzeuge des AN z.B. auf Gehwegen, Straßen und Zufahrten, auch im öffentlichen Bereich, hat der AN ohne besondere Aufforderung auf seine Kosten zu beseitigen.

Der Auftraggeber behält sich vor, nach fruchtloser Mahnung Schutt und Abfälle, die nicht beseitigt wurden und keinem Auftragnehmer nachweislich zuzuordnen sind, durch einen Dritten beseitigen zu lassen.

Verstellte Flucht- und Rettungswege werden ohne Mahnung sofort geräumt. Die entstehenden Kosten dafür werden anteilig im Verhältnis der Auftragswerte auf die zu diesem Zeitpunkt auf der Baustelle tätigen Auftragnehmer umgelegt.

- Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen -

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

04 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

04. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) Metallrestaurierung

Die Ausführung der einzelnen Maßnahmen erfolgt in Abhängigkeit zu den Bauabschnitten und verschiedenen Gebäudebereichen zeitlich und räumlich getrennt. Entsprechend werden Teilleistungen der ausgeschriebenen Mengen abgerufen. Dieser Umstand ist kalkulatorisch zu berücksichtigen.

04.1 Leistungsumfang / Maßnahmenbereich

Gegenstand des Leistungsverzeichnisses sind restauratorische Leistungen, welche folgende Arbeiten umfassen zur Konservierung und Restaurierung sowie Rekonstruktion der Pinienzapfen der Fassaden, die in den Zahnfries unterhalb der Traufgesimse platziert sind.

- vorhandene Zapfen aus Zinkguss werden in situ restauriert,
- wenn die Stabilität der Verankerung nicht mehr gegeben ist, werden die Zapfen ausgebaut und nach der Restaurierung wieder eingesetzt
- fehlende Zapfen werden nach historischem Vorbild rekonstruiert als Bronzeguss
- bestehende Bronze-Nachgüsse sind farblich zu fassen beschichtet und an den ursprünglichen Standorten anzubringen

Zur Verfügung stehende Unterlagen:

Vor Ausführung der Arbeiten wird dem AN eine Maßnahmenkartierung der Fassaden in der Form der Musterkartierung aus der Anlage in digitaler Form zur Verfügung gestellt. Diese ist mit einer Abrechnungskartierung zu ergänzen.



Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

04 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Pinienzapfen - Zinkguss, Fassade

Ziel:

Restaurierung - Reinigung und Neuanstrich mit Rostschutzsystem und einer abschliessenden Farbfassung nach Befund

Bei nicht mehr intakter Verankerung Ausbau des Zapfens, Austausch des Ankerstabs und Wiedereinbau

Bestandssituation:

An den Ecken der Zahnfriese sind in allen Gebäudebereichen ca. 17 cm hohe stilisierte Pinienzapfen mit einem runden profilierten Sockel aus Zinkguss als Schmuckelemente angebracht. Am Sockel befindet sich ein Eisen aus Rundstahl, dessen Ende zum Maueranker ausgeschmiedet wurde.

Die Oberflächen der Pinienzapfen sind korrodiert, die Beschichtung hat sich weitgehend abgelöst, Farbfassungen sind noch rudimentär in den Vertiefungen vorhanden.

Durchführung:

- Überprüfung der Verankerung
- Demontage und Lagerung, wenn Verankerung nicht mehr tragfähig
- Erhalt der historischen Maueranker
- wenn erforderlich Erneuerung mit Mauerankern aus nichtrostendem Stahl nur nach Freigabe durch den AG
- Oberflächenreinigung durch Partikelstrahlverfahren, Strahlmittel Edelmetall 220 µm oder gleichwertig, bei 3-4 bar, Strahlgut auffangen, Arbeitsbereiche staubfrei reinigen, gem. Maßnahmenbeschreibung **M202**
- Beschichtung unter grösstmöglicher Beibehaltung der Scharfkantigkeit der Zingussobjekte gem. Maßnahmenbeschreibung **M330**
- Beschichtungsprotokoll exemplarisch für 1 Muster-Zapfen durchführen
- Replatzierung der Zapfen durch formschlüssige Verankerung mit hydraulischem Mörtel oder gleichwertig, nach vollständigem Entfernen der Gipsplomben vorab, bei nachgegossenen oder demontierten Elementen.

Rekonstruktion Pinienzapfen Bronzeguss

Verlorene Teile oder ganze Zapfen sind durch Abformung erhaltener Elemente detailgenau zu rekonstruieren. Die Rekonstruktion der Zapfen erfolgt in Bronze. Als Material für die Ankerstäbe ist Edelstahl zu verwenden.

Alle Maßnahmen sind unter der Prämisse des maximalen Schutzes und der größtmöglichen Schonung des vorhandenen Bestandes auszuführen. Die Ausführung erfolgt in zeitlich getrennten Teilbauabschnitten. Vor dem Beginn der eigentlichen Arbeiten ist ein Musterstück mit dem AG abzustimmen und die Ausführung darf erst nach Freigabe durch den AG erfolgen.

04.2 Allgemeines

Für die Leistungsbeschreibung gelten insbesondere folgende Vorschriften und Normen in der jeweils neuesten Fassung:

- VOB Teil B/C
- ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten
- ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten,
- ATV DIN 18363 Maler- und Lackierarbeiten - Beschichtungen
- Denkmalpflegerische und Restauratorische Vorgaben
- Anerkannte Regeln der Technik
- Arbeitsschutzbestimmungen
- Unfallverhütungsvorschriften DGUV
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBo)
- Vorschriften von Herstellern und Lieferanten von verwendeten Stoffen

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2
04 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Projekt-Nr.: 2261064

Abweichende Regelungen

Werden in den Maßnahmenkatalogen und den Positionstexten von der VOB Teil C abweichende Regelungen beschrieben, so haben diese Vorrang vor den Festlegungen der VOB.

Chemische Einsatzstoffe:

Saure oder alkalische Reinigungsmittel sind nicht zugelassen.

Versetzen und Verlegen:

Verlege- und Verfüllmörtel, als auch Auffüllungen mit Mörtel sind gem. den Vorgaben und Festlegungen der Leistungsbeschreibung zu verwenden.

Mengenermittlung:

Die Abrechnung erfolgt auf der Grundlage der durch den AN erstellten Maßnahmen- und Ausführungskartierung und den ermittelten Mengen, nach gemeinsamem Aufmaß vor Ort.

Abrechnung nach Stück oder Pauschale:

Bei Positionen nach Stk oder psch erfolgt die Abrechnung nach der nachgewiesenen, tatsächlich bearbeiteten Stückanzahl bzw. bei pauschalem Angebot nach Abschluss/Übergabe/Abnahme der ausgeführten Leistungen.

04.3 Ausführung / Anforderung Metallrestaurierung

siehe Vorbemerkung und ZTV

04.4 Messarbeiten

Sämtliche erforderliche Messarbeiten sind vom AN selbst zu leisten. Feste Höhen- oder sonstige Markierungen, auch Farbmarkierungen mit Stiften auf sichtbar bleibenden Flächen sind nicht zulässig. Bei Zuwiderhandlung wird die Beseitigung bauseits veranlasst und die Kosten hierfür trägt der Verursacher. Auf die Besonderheit der Gebäude und den in diesem Zusammenhang bestehenden Denkmalschutz wird ausdrücklich hingewiesen.

04.5 Maßangaben / Überprüfung der Maße

Vor Beginn der Arbeiten sind alle Maße an Ort und Stelle zu kontrollieren und auf Übereinstimmung mit den Zeichnungsunterlagen und der Ausschreibung zu prüfen. Alle im LV angegebenen Maße sind Ca.-Maße.

04.6 Maßtoleranzen

Anforderungen an Maßtoleranzen werden nach den gültigen DIN-Vorschriften gestellt, dazu gehören DIN 18 202, DIN 18 203 mit den verschiedenen Unterkapiteln.

04.7 Ausführungsproben und Materialproben

Vor Ausführung folgender Maßnahmen ist die Herstellung von Ausführungsproben gefordert. Mit der Bauleitung sind die Bereiche, an denen die Ausführungsproben durchgeführt werden sollen, abzustimmen. Die Ausführungsproben haben die in den Maßnahmenkatalogen und Leistungsbeschreibungen ausgewiesenen Anforderungen zu erfüllen.

Vor Ausführung einer Maßnahme sind die maßgebenden Ergebnisse der Ausführungsproben durch die Bauleitung freizugeben. Alle freigegebenen Ausführungsproben sind für die Gesamtausführung der jeweils zu erbringenden Leistung bindend und stellen eine Referenz für die weitere Ausführung dar.

Etwaige Nachbesserungen aus ästhetischen, technischen oder materialbedingten Gründen sind ebenfalls mit einzukalkulieren.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

04 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Für folgende Maßnahmen sind Ausführungsproben erforderlich:

- M102 Löten,
- M202 Reinigung Partikelstrahlverfahren,
- M330 Anstrich PVC Acrylat,

04.8 Erforderliche Eintragungen durch den Bieter

Die Produktabfragen zu den vorangestellten Maßnahmenbeschreibungen werden in den Positionen abgefragt. Die Angaben zum Produkt sind für die Ausführung verbindlich. Zur Prüfung der Gleichwertigkeit sind dem Angebot die Produktblätter der gewählten gleichwertigen Produkte beizulegen.

Werden keine Produktangaben eingetragen, so ist das im LV vorgeschlagene Produkt Inhalt des Angebotes und für die Ausführung verbindlich.

4.9 Arbeiten an bleihaltigen Anstrichen

Bei der Bearbeitung von potentiell bleihaltigen Anstrichen, insbesondere bleimennige-haltigen Grundierungen sind die Vorgaben des Arbeits- und Sicherheitsplanes (A+S-Plan siehe Anlage) einzuhalten und die Anforderungen der TRGS 555 und TRGS 505, Anhang 3, sind umzusetzen. Im A+S-Plan sind die Anforderungen an die PSA für Arbeiten bei geringer Exposition beschrieben.

Der Unternehmer muss seine Mitarbeiter über die Gefahren und das Verhalten im kontaminierten Bereich unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren und vorzulegen. Die verantwortliche Person zur Einhaltung der Vorgaben ist zu benennen.

Sollte in Erwägung gezogen werden, die Maßnahme mit einem Biomonitoring gem. TRGS 505 zu begleiten, werden die Ergebnisse nur als belastbar bewertet, wenn ein Null-Wert vor Beginn der Maßnahmen vorgelegt wird.

Den Arbeitnehmern, die mit belasteten Materialien umgehen, sind getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Straßen- und Arbeitskleidung zur Verfügung zu stellen. Hierfür werden vom AG Räumlichkeiten und Sanitär-Container bereitgestellt.

Es ist sicher zu stellen, dass es zu keinen Einträgen von Staub in die Innenräume kommt. Als Arbeitsbereich gelten die Bauteile und Konstruktionen mit bleihaltigen Beschichtungen sowie die angrenzenden Bereiche, in denen Sekundärablagerungen von bleihaltigem Staub zu erwarten sind. Die Reinigung freigesetzter Stäube hat mit Hilfe eines Staubsaugers der Kategorie H direkt zu erfolgen. Der AN hat sich über die eigene Bauzeit einen Industriestaubsauger der Staubklasse H inkl. der notwendigen Filter bereitzustellen und vorzuhalten.

Des Weiteren ist der Arbeitsbereich als funktionaler Schwarzbereich zu kennzeichnen. Auf eine Einhausung kann verzichtet werden, da sich der Arbeitsbereich im Aussenraum befindet.

Die anfallenden Stäube und Schutzausrüstungen sind gemäß A+S-Plan fachgerecht zu verpacken und getrennt in vom AG bereit gestellte Container zu entsorgen.

Auf die Einhaltung der besonderen Arbeitsschutzmaßnahmen gemäß oben zitierter Regelungen wird für alle nachfolgenden Positionen hingewiesen. Bei der Kalkulation sind alle Aufwendungen der folgend genannten Rahmenbedingungen, einschl. die des A+S-Planes, in die Einheitspreise einzukalkulieren und dem Angebot zugrunde zu legen.

Der Bieter bestätigt mit seiner Unterschrift zum Angebot, dass ihm der gesamte Umfang der einschlägigen Gesetze, Vorschriften, Verordnungen, Richtlinien etc. in Bezug auf den Umgang mit bleihaltigen Anstrichen vorliegt und inhaltlich bekannt ist und bestätigt die

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

04 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

technische Durchführbarkeit der anzubietenden Leistungen.

04.10 Hinweis zum Bauablauf

Die Arbeiten werden in folgenden Bauabschnitten mit Unterabschnitten ausgeführt:

BA1

BA1.2 OPH, BA 1.3: MB-Nord, BA 1.4: NOP + OVL

BA2

BA 2.1: MB-Süd SH, BA 2.2: NWP + WVl

Die gesamten Sanierungsarbeiten bedingen enge gewerkeübergreifende Abstimmungen und unterbrochene Bauabfolgen innerhalb der einzelnen Gewerke. Diese Schnittstellen sind bei der Kalkulation und Ausführung zu beachten und werden nicht gesondert vergütet.

4.11 Ausführungsfristen

BA 1.2, OPH: Beginn 03.08.2026 - Fertigstellung 18.09.2026

BA 1.3, MB-Nord: Beginn 03.08.2026 - Fertigstellung 02.10.2026

BA 1.4, NOP + OVL: Beginn 03.08.2026 - Fertigstellung 20.11.2026

BA 2.1, MB-Süd: Beginn 08.03.2027- Fertigstellung 28.05.2027

BA 2.2, NWP + WVl: Beginn 06.02.2028 - Fertigstellung 07.04.2028

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

05 Anlagenverzeichnis

05.1 Übersichten

Lageplan

SN_OR110G-03_AUA300_LA005-2 - Übersicht Bauabschnitte und Maßnahmen

Ansichten Mittelbau (MB) M1:100 (zusammengefasst in einer PDF)

SN_OR111G-03_XXA300_UE490-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE491-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE492-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE493-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE494-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE495-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE496-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE497-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE498-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE499-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE500-2_LV

SN_OR111G-03_XXA300_UE501-2_LV

Ansichten Östliche Pflanzenhalle (OPH) M1:100 (zusammengefasst in einer PDF)

SN_OR112G-03_XXA300_UE516-2_LV

SN_OR112G-03_XXA300_UE517-2_LV

Ansichten Nordost-Pavillon und Östliche Verbindungsloggia (NOP + OVL) M1:100 (zusammengefasst in einer PDF)

SN_OR114G-03_XXA300_UE502-2_LV

SN_OR114G-03_XXA300_UE503-2_LV

SN_OR114G-03_XXA300_UE504-2_LV

SN_OR114G-03_XXA300_UE505-2_LV

SN_OR114G-03_XXA300_UE506-2_LV

SN_OR114G-03_XXA300_UE507-2_LV

Ansichten Nordwest-Pavillon und Westliche Verbindungsloggia (NWP + WVL) M1:100 (zusammengefasst in einer PDF)

SN_OR115G-03_XXA300_UE508-2_LV

SN_OR115G-03_XXA300_UE509-2_LV

SN_OR115G-03_XXA300_UE510-2_LV

SN_OR115G-03_XXA300_UE511-2_LV

SN_OR115G-03_XXA300_UE512-2_LV

SN_OR115G-03_XXA300_UE513-2_LV

Grundrisse Gesamtensemble M1:100 (zusammengefasst in einer PDF)

SN_OR110G-03_EGA300_UE400-2_LV

SN_OR110G-03_EGA300_UE401-2_LV

SN_OR110G-03_EGA300_UE402-2_LV

SN_OR110G-03_EGA300_UE403-2_LV

SN_OR110G-03_EGA300_UE514-2_LV

SN_OR110G-03_EGA300_UE515-2_LV

05.2 Baustelleneinrichtung (zusammengefasst in einer PDF)

SN_OR110G-03_BE300_GR123-2 - BA1, Mittelbau Nord & Ostseite

SN_OR110G-03_BE300_GR124-2 - BA2, Mittelbau Süd & Westseite

05.3 Fotos

OR_LV_Fotos_Restaurierung Pinienzapfen BA1+BA2

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

05 Anlagenverzeichnis

05.4 Verschiedenes

A+S-Plan_OR

Anfahrt Lieferverkehr.pdf

Dokumentationsvorschriften für handwerkliche und restauratorische Ausführungsleistungen.

(Stand 21.02.2025)

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

06 Maßnahmenkatalog

06. Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog ist eine Zusammenstellung der auszuführenden Maßnahmen und beschreibt die Ausführungsinhalte. Die Ausführung erfolgt auf der Grundlage der Maßnahmenkataloge und der mit Beauftragung zur Verfügung gestellten Maßnahmenkartierungen und der Konstruktionspläne.

Die Beschreibungen im Maßnahmenkatalog sind Inhalt der Leistungspositionen und werden dort über die Nummer/ Kurzbezeichnung zitiert.

M102 Löten werktechnikgerecht

Offene, geschädigte Bestandslotnähte, Bruchkanten und Risse sowie Einzelteile (Bestand oder Nachguss) sind durch Löten zu schließen. Die Flanken des Bestandes entlang von neu herzustellenden Lotnähten,

Bruchkanten und Rissen sind folgendermaßen zu bearbeiten:

- Die Kanten des Bestandes sind zur Lötung anzufasen.
- Korrosionsprodukte sind mechanisch zu entfernen. Es ist eine metallisch blanke Oberfläche zu erzeugen.
- Kittreste sind durch mechanische und chemische Verfahren zu entfernen.
- Randbereiche mit extrem geschädigter Materialstruktur sind untergrößtmöglicher Bestandserhaltung zu entfernen.
- Bei Rissen ist das Aufweiten der Risse zur Bearbeitung auf das erforderliche Minimum zu begrenzen.
- Bei der Verbindung einzelner Bruchstücke ist die exakte Ausrichtung der Bruchstücke zueinander Bestandteil der Leistung. - Die Verbindung ist stoffschlüssig mit Weichlot herzustellen. - Flussmittelrückstände sind restlos zu entfernen. - Nach dem Löten sind die Lotnähte von außen zu verputzen, sodass sie sich nach dem Endanstrich (gesonderte Leistung) nicht abzeichnen, ohne die originale Zinkgussoberfläche zu beschädigen.
- die Lötfläche muss durchgelötet sein und das Lot die gesamte Fuge benetzen
- Material:
- Blei-Zinn-Weichlot S-Pb60Sn40,
- als Flussmittel ist Kolophonium gelöst in Ethanol zu verwenden

M202 Reinigung Partikelstrahlverfahren

Die Metalloberflächen aus Zinkguss des Originalbestandes sind durch Partikelstrahlen zu reinigen.

Zu Beginn der Maßnahme sind locker aufliegende Verschmutzungen und lose haftende Anstrichlagen an allen zugänglichen Bereichen mit weichen, nicht-metallischen Bürsten zu entfernen. Stärkere Anstrichlagen in Vertiefungen der Zinkgussoberflächen sind begleitend mit geeigneten Verfahren zu entfernen. Anschließend ist die Oberfläche mittels Partikel-trockenstrahlverfahren zu reinigen. Ziel der Reinigung ist die rückstandsfreie Entfernung von Fassungsresten und Korrosionsprodukten von der Metalloberfläche. Insbesondere ist auf die Entfernung der Korrosionsprodukte aus den Tiefen von Lochkorrosionsbereichen zu achten. Die Reinigung ist unter der größtmöglichen Bestandsschonung durchzuführen, unter Erhalt der Scharfkantigkeit der Formen und der Oberflächentextur des Gusses.

Als Strahlgut ist eisenfreies Edelkorund mit einer Korngröße bis 220 µm zu verwenden. Die zu wählenden Strahlparameter wie Strahldruck, Strahlabstand, Strahlwinkel und Strahldauer sind der Bestandssituation anzupassen. Es sind Mikrostrahlgeräte zu verwenden.

Für profilierte und ornamentierte Bereiche ist die Mikrostrahldüse (in der Regel 2mm-Düse) zu verwenden, für ebene große Flächen eine Strahldüse (4 oder 8 mm-Düse). Das Strahlmittel wird im Rahmen der Bemusterung festgelegt, Edelkorund K220 oder gleichwertig.

Der Strahldruck und Düsenabstand zur Oberfläche ist je nach Auflagerung zu wählen, wobei der maximale Strahldruck von 3 bar nicht überschritten werden darf. Struktur- und Musterbildungen (Krater, Streifen, Wolken, Kreise etc.) sind auszuschließen. Die gereinigten Flächen müssen einen einheitlichen Reinigungsgrad aufweisen.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

06 Maßnahmenkatalog

Das Strahlmittel ist aufzufangen. Ggf. sind Arbeitsbereiche mit Planen zu parzellieren.

- Reinheitsgrad für Eisen, wenn in der Position nicht anders benannt: SA 2,5
- Reinheitsgrad für anschließende Spritzverzinkung: SA 3

Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten muss das Strahlmittel restlos, staubarm und schadenfrei von den Bauteilen und den Arbeitsbereichen mit einem Industriestaubsauger unter Zuhilfenahme von Bürstenaufsätzen, Pinseln und kleinen Handfegern aufgesaugt werden. Die Maßnahme steht u. a. in Abhängigkeit zum Verschmutzungsgrad der Oberfläche sowie erhaltenswerten Farbfassungen.

M330 Anstrich PVC-Acrylat

Ausführung eines Anstrichsystems auf Metalloberflächen (Zink, Edelstahl etc.).

Nach der Vorbereitung des Untergrundes mittels Partikelrockenstrahlen (gesonderte Masnahme) ist die Metalloberfläche von Staub und Fett zu reinigen und unverzüglich mit einem Korrosionsschutzanstrich zu versehen.

Der Anstrich ist dreilagig auszuführen. Die Haftung zwischen den Anstrichlagen, insbesondere die Haftung des Grundanstriches auf dem Metall ist durch sehr sorgsames Auftragen der Farbe sicherzustellen. Der Farbauftrag soll mit dem Pinsel erfolgen, ohne deutliche Arbeitsspuren zu hinterlassen.

An die Beschichtung werden hohe ästhetische Anforderungen gestellt. Eine Verunklarung der Formensprache und Scharfkantigkeit der Metalloberfläche ist auszuschließen. Die Gesamtschichtstärke des Anstrichs darf die geforderte Mindestschichtstärke, auch in den Tiefen der Oberflächen nicht überschreiten. Durch den AN ist ein geeignetes Beschichtungsverfahren anzuwenden und vorab an repräsentativen, profilierten Bereichen der Zinkgussreliefe zu beproben.

Es ist folgendes oder ein gleichwertiges Produkt zu verwenden:

Ching Alvite Color Zinkhaftfarbe, Fa. Chemische Industrie Erlangen GmbH, Bindemittelbasis PVC-Acrylat

Das Anstrichsystem ist gemas Herstellerangaben wie folgt zu verwenden.

1. Grundanstrich: Alvite Color Grundbeschichtung SFC 1082 (mit Zinkphosphatzusatz), 1-2-lagig, TSD: mind. 80 µm,
2. Zwischenanstrich: Alvite Color SFC 00 (mit Eisenglimmerzusatz), 1-2-lagig, TSD: mind. 80 µm,
3. Deckbeschichtung: Alvite Color SFC 07, 2-lagig, TSD: mind. 80 µm. Der Farbton des Deckanstrichs ist vorab anhand von Mustertafeln (200 x 200 mm) zur Bemusterung anzufertigen, die sukzessive zur Freigabe vorgestellt werden. Es ist von ca. drei verschiedenen Farbvarianten im Farbton nach NCS-System hellgelber, vergrauter Ocker auszugehen. Die endgültige Freigabe erfolgt erst nach Freigabe der Muster gemäß Pos. 02.01 bis 02.03.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 LV Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Projekt-Nr.: 2261064

Hinweistext: Baustelleneinrichtung

Hinweistext: Baustelleneinrichtung

Die allgemeine / gewerkeübergreifende Baustelleneinrichtung (wie Bauzaun, Sanitäreinrichtungen, Baustrom/-wasser, Gerüste, etc.) wird bauseits durch den AG gestellt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche befindet sich auf der Nordseite des Mittelbaus/Östliche Pflanzenhalle. Die maximale Entfernung zwischen Aufstellfläche Materialcontainer auf dem Nordparterre bis zu den Verbindungsloggien und den Räumlichkeiten der Leistungserbringung beträgt ca. 250 m.

Die Anlieferung von Lasten per Fahrzeug über die Südterrasse kann nur in Ausnahmen temporär mit einer maximalen Last von 3,5t erfolgen.

Die Lagerung von Baumaterial und Werkzeug ist ausserhalb der Haupt-BE, im direkten Umfeld der Baustelle nur eingeschränkt und nach Absprache mit der Bauleitung möglich.

Die Containerstellung, Transport zum Entsorger und Entsorgungsgebühren für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle läuft über einen gesonderten Auftrag des AGs. Die Schuttcontainer sind innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche aufgestellt. Der Transport der Schuttabfälle innerhalb der Baustelleneinrichtung ist grundsätzlich einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Entfernung Säulenhof zu Sammelcontainern: ca 250 m.

Die Umstände werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einzelpreise mit einzukalkulieren.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
01	Gewerk	Baustelleneinrichtung	
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.04
Position

Folienabdeckung, ausbauen

Folienabdeckung der Vorposition einschließlich Schutt und Staub aufnehmen, einschlagen, und abfahren. Rückstände sind schadfrei zu entfernen.

50

m2

EP

GP

Titel 01.01 Baustelleneinrichtung

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsommen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 01 Baustelleneinrichtung

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 **LV** **Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2** **Projekt-Nr.: 2261064**
02 **Gewerk** **Muster**

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.01

Position

Muster Zinkgusszapfen restaurieren, remontieren

Musterstück zur Restaurierung eines Zinkgusszapfens mit Maueranker aus Eisen, musterhafte Durchführung der Maßnahmen entsprechend Technologiebeschreibung gem. ZTV und Maßnahmenkatalog **M102, M202 und M330**, Kalkulation inkl. Beschichtungsprotokoll mit Nachweis der Schichtdicke mind. 80 µm pro Schicht, Gesamtschichtdicke 240 µm, inkl. Vor-Ort-Termine, Abstimmungen, und Transport der Muster, Freigabe durch den AG.

- Höhe < 14 cm, zzgl. Anker
- Breite < 6 cm

Verwendung eines bereits ausgebauten Zapfens.
 Nach Freigabe Wiedereinbau im Zahnfries, Einsetzen in hydraulischen Mörtel oder gleichwertig. Die vorhandenen Gipsplombe im Mauerwerk ist vollständig zu entfernen.

1**St**

EP

GP

02.02

Position

Muster Zinkgusszapfen demontieren, restaurieren, remontieren, Anker neu

Musterstück zur Restaurierung eines Zinkgusszapfens, musterhafte Durchführung der Maßnahmen entsprechend Technologiebeschreibung gem. ZTV und Maßnahmenkatalog **M102, M202 und M330**, Erneuerung des Mauerankers aus rostfreiem Stahl, Kalkulation inkl. Beschichtungsprotokoll mit Nachweis der Schichtdicke mind. 80 µm pro Schicht, Gesamtschichtdicke 240 µm, inkl. Vor-Ort-Termine, Abstimmungen, und Transport der Muster, Freigabe durch den AG.

- Höhe < 14 cm, zzgl. Anker
- Breite < 6 cm

Nicht mehr tragfähige oder nicht mehr vorhandene originale Maueranker sind zu ersetzen. Dazu ist ein Viertel des Zapfens aufzulöten, eine Gewindestange M10 oder M12 je nach Größe der Durchführung von oben einzusetzen und von innen mit einer Mutter und U-Scheibe zu sichern. Fixierung von der Oberseite ebenfalls mit Mutter und U-Scheibe. Alle Befestigungselemente aus 1.4301, Schließen der Lötnaht mit Weichlot PbSn50 und Kolophonium gelöst in Ethanol als Flußmittel. Anpassen der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 **LV** **Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2** **Projekt-Nr.: 2261064**
02 Gewerk Muster

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02 -

Lötnaht an die Struktur der Oberfläche.

Nach Freigabe Wiedereinbau im Zahnfries, Einsetzen in hydraulischen Mörtel oder gleichwertig. Die vorhandene Gipsplombe im Mauerwerk ist vollständig zu entfernen.

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

02.03

Position

Muster Pinienzapfen Nachguss Modell Beschichtung

Musterstück Nachguss Pinienzapfen, stilisierter Pinienzapfen mit rundem, profiliertem Sockel, durch detailgenaue Abformung erhaltener Elemente montagefertig rekonstruieren, inkl. aller Befestigungsmittel, Ergänzung des Mauerankers aus rostfreiem Stahl

Nachbildung durch Erstellung eines Modells (Verfahren obliegt Wahl des AN - Abformung oder Scan und 3D-Druck) unter Berücksichtigung des Schwindmaßes. Die Aufwendungen für die Modellerstellung sind in die Einheitspreise des Musters einzukalkulieren.

Das Modell muss vor dem Guss durch den AG bemustert und freigegeben werden.

Nach Abschluss des Auftrages geht das Modell in den Besitz des AG über.

Nachguss in Bronze als Hohlguss. Nachbearbeitung des Gusses durch Feinzeiselieren, vollständiges Entfernen von Kern- und Formstoff, Maueranker mitgiessen, einschweißen oder einschrauben.

Freigabe des Gussteils vor dem Beschichten durch den AG.

Beschichtung unter grösstmöglicher Beibehaltung der Scharfkantigkeit des Originals gem. Maßnahmenbeschreibung

M330, Farbangabe gem. AG, Bemusterung der Beschichtung, Beschichtungsprotokoll für 1 Muster-Zapfen ist einzukalkulieren

Pinienzapfen:

- Höhe < 14 cm, zzgl. Anker
- Breite < 6 cm

Ausführung nur nach Freigabe durch den AG.

Kalkulation ebenso inkl. Vor-Ort-Termine, Abstimmungen und Transport der Muster.

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
02	Gewerk	Muster	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Gewerk 02 Muster

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	
03.01	Titel	Bearbeitung in situ	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.01.01
Position

M202 Partikelstrahlverfahren / M330 Anstrich Zapfen, in situReinigung der Metalloberfläche gemäß Maßnahmentext **M202**

Reinigung Partikelstrahlverfahren und Beschichtung

gemäß **M330** Anstrich (PVC-Acrylat) Ausführung an

folgendem Element:

- Zapfen, Zinkguss
- Gesamtmaße: Höhe < 14 cm zzgl. Anker, Breite < 6 cm

Farbton Deckanstrich: hellgelber, vergrauter Ocker,

gemäß angrenzender Farbigkeit der Putzoberflächen.

Ausführung in situ: Fassade NOP/ OVL/ OPH/ MB/ NWP/ WVL

In der Anstrichgrundierung können bleihaltige Pigmente enthalten sein. Die Vorgaben der Vorbemerkungen insbesondere Pkt. 04.9 und gem A+S Plan (siehe Anlagenverzeichnis 05.4) sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Beschichtungssystem Zinkguss:

Ching-Coatings- Typ Alvite Color oder gleichwertig

1. Grundbeschichtung Alvite Color SFC 1082, mind. Trockenschichtdicke 80µm.
2. Zwischenbeschichtung Alvite Color SFC 00, mind. Trockenschichtdicke 80µm.
3. Deckschicht Alvite Color SFC 07, 2-lagig, mind. Trockenschichtdicke 80µm. oder gleichwertig.

angebotenes Fabrikat/Typ:

' _____ '

Bietereintrag

97**St**

EP

GP

Titel 03.01 Bearbeitung in situ

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	
03.02	Titel	Demontage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.02.01
Position

Demontage Zapfen

Demontage von Zapfen und Transport in die Werkstatt AN aus Zinkguss.
Zur Abnahme sind die Verankerungspunkte handmechanisch unter vorheriger Stabilisierung des Elements freizulegen. Der Eingriff soll unter maximaler Schonung der angrenzenden Putzbereiche und so kleinflächig wie möglich erfolgen.
Die ausgebauten Elemente sind mit einer bauseits vorgegebenen Nummer (z.B. NOP/EG/A1) verwechslungsfrei zu kennzeichnen. Die Einbauposition ist zu dokumentieren. Die Elemente sind zu verpacken und vom Abbauort in die Werkstatt des AN zu transportieren.
zu bearbeitende Elemente

- Zapfen, Zinkguss, Ankerstab Eisen
- Gesamtmaße: Höhe < 14 cm zzgl. Anker, Breite < 6 cm

30 **St** EP GP

03.02.02
Position

Übernahme Elemente

Übernahme Elemente, Verpackung und Transport von der Metallwerkstatt SPSG in die Werkstatt AN von folgenden Elementen:

- 3 Zapfen Zinkguss, Zinkguss, Gesamtmaße: Höhe < 14 cm, zzgl. Anker, Breite < 6 cm
- 6 Zapfen Bronzeguss, Zapfen, Zinkguss, Gesamtmaße: Höhe ohne Anker < 14 cm, Breite < 6 cm

1 **psch** EP GP

Titel 03.02 Demontage

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	
03.03	Titel	Bearbeitung in Werkstatt	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.03.01
Position

M202 Partikelstrahlverfahren Zapfen

Reinigung Partikelstrahlverfahren gemäß Maßnahmentext

M202 auf der Metalloberfläche an folgendem Element:

- Zapfen, Zinkguss mit Ankerstange Eisen
- Gesamtmaße: Höhe < 14 cm zzgl. Anker, Breite < 6 cm

Ausführung in Werkstatt

In der Anstrichgrundierung können bleihaltige Pigmente enthalten sein. Die Vorgaben der Vorbemerkungen insbesondere Pkt. 04.9 und gem A+S Plan (siehe Anlagenverzeichnis 05.4) sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

64 **St** EP GP

03.03.02
Position

M102 Zinkgussergänzung, punktuell Auslöten

Oberflächenbündige Schliessung kleiner Fehlstellen in der Zinkgusswandung gem. Maßnahmenbeschreibung **M102** durch Auslöten.

Fehlstellen bis 10 x 10 mm

20 **St** EP GP

03.03.03
Position

M330 Anstrich (PVC-Acrylat) Zapfen

Ausführung eines Korrosionsschutzanstriches gemäß Maßnahmenbeschreibung **M330** Anstrich (PVC-Acrylat) an folgendem Element:

- 30 Stk. Zapfen aus Zinkguss
- 6 Stk. Zapfen Bronze (bauseits gestellt)
- 28 Stk. Bronze Nachguss

Gesamtmaße: Höhe ohne Anker < 14 cm, Breite < 6 cm

Farbton Deckanstrich: hellgelber, vergrauter Ocker, gemäß angrenzender Farbigkeit der Putzoberflächen.

Ausführung in Werkstatt AN

Beschichtungssystem Zink- & Bronzeguss

Ching-Coatings- Typ Alvite Color oder gleichwertig

1. Grundbeschichtung Alvite Color SFC 1082, mind. Trockenschichtdicke 80µm.
2. Zwischenbeschichtung Alvite Color SFC 00, mind. Trockenschichtdicke 80µm.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	
03.03	Titel	Bearbeitung in Werkstatt	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.03.03 -

3. Deckschicht Alvite Color SFC 07, 2-lagig, mind.
Trockenschichtdicke 80µm. oder gleichwertig.

angebotenes Fabrikat/Typ:

'

Bietereintrag

64 **St** EP GP

03.03.04

Position

Ansetzen Ankerstäbe

Einsetzen von Ankerstäben aus Gewindestangen.

Ankerstange:

- Gewindestange M10/ M12, aus nichtrostendem Stahl, V4A (Werkstoffnr. 1.4301),
- L= 100 mm
- einschrauben und fixieren

Nicht mehr tragfähige oder nicht mehr vorhandene originale Maueranker sind zu ersetzen. Dazu ist ein Viertel des Zapfens aufzulöten, eine Gewindestange M10 oder M12 je nach Größe der Durchführung von oben einzusetzen und von innen mit einer Mutter und U-Scheibe zu sichern. Fixierung von der Oberseite ebenfalls mit Mutter und U-Scheibe. Alle Befestigungselemente aus nichtrostendem Stahl 1.4301, Schließen der Lötnaht mit Weichlot PbSn50 und Kolophonium gelöst in Ethanol als Flußmittel. Anpassen der Lötnaht an die Struktur der Oberfläche.

3 **St** EP GP

03.03.05

Position

Hin- und Rücktransport zur Zwischenbegutachtung

Hin- und Rücktransport von Elementen von der Werkstatt

AN zur Baustelle zur bauseitigen

Zwischenbegutachtung und zurück zur Werkstatt AN .

Die Elemente sind zum Transport jeweils zu verpacken und anschließend wieder zu entpacken.

Ausführung auf gesonderten Abruf.

Transport von Zapfen der Vorpositionen.

3 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	
03.03	Titel	Bearbeitung in Werkstatt	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 03.03 Bearbeitung in Werkstatt

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	
03.04	Titel	Montage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.04.01 Position

Montage von restaurierten Zapfen an der Fassade, Zahnfries

Montage von restaurierten Zapfen am Fassadengesims innerhalb des Zahnfrieses inkl. Transport von der Werkstatt AN zur Baustelle.

Montage:

- Vorbereiten der Ankerlöcher durch Entfernen von Mörtelresten und Gipsbestandteilen, Ausbohren mit Kernbohrer auf eine Tiefe von mind. 10 cm
- Ausrichten des Elements in ursprünglicher Position
- Versetzen mit hydraulischem Mörtel, Ankerlöcher sind vor Einbringen des Mörtels auszusaugen und ausreichend vorzunässen,
- Element ist bis zum Abbinden des Mörtels durch Stützkonstruktion lagezusichern
- Eigenschaften Verankerungsmörtel:
- hydraulischer Mörtel mit geringen organischen Zusätzen,
- Druckfestigkeit: <10 N/mm²
- volumenstabil, nicht quellend
- frostbeständig
- der Mörtel muss einen Verbund und Formschluss zwischen Verankerungsgrund und Ankerstange herstellen, Verträglichkeit mit historischem Mauerwerk,
- zu bearbeitende Elemente: Zapfen, Zinkguss, Ankerstab Eisen oder nichtrostendem Stahl, Gesamtmaße: Höhe < 14 cm zzgl. Anker, Breite < 6 cm

Hydraulischer Mörtel
angebotenes Fabrikat/Typ:

Bietereintrag

30 **St** EP GP

03.04.02 Position

Montage rekonstruierte Pinienzapfen

Montage von rekonstruierten Pinienzapfen aus Bronzeguss, wie in vorheriger Position beschrieben, jedoch für neu angefertigte Elemente.

34 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	
03.04	Titel	Montage	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 03.04 Montage

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 03 Restaurierung Zinkgusselemente

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00 **LV** **Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2** **Projekt-Nr.: 2261064**
04 **Gewerk** **Neuanfertigung Pinienzapfen**

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

04.01
Position

Pinienzapfen, Nachguss in Bronze

Nachguss Pinienzapfen in Bronze gemäß Musterzapfen
 Pos. 02.03, inkl. Maueranker aus rostfreiem Stahl M10/ M12
 Beschichtung und Montage gemäß gesonderter Positionen.

- Höhe < 14 cm
- Breite < 6 cm

Ausführung nur nach Freigabe des Musters durch den AG.

28	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

Gewerk 04 Neuanfertigung Pinienzapfen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
05	Gewerk	Dokumentation	
05.01	Titel	Dokumentation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

05.01.01
Position

Dokumentation der ausgeführten Leistung

Erstellen einer Dokumentation aller durchgeführten Maßnahmen gem. Dokumentationsrichtlinien SPSG, Stand 21.02.2025 (siehe Anlage).

Fertigstellung und Übergabe der Dokumentation an den AG bis spätestens sechs Wochen nach vollständiger und mängelfreier Abnahme der Bauleistungen.

Mit der Übernahme der mängelfreien Dokumentation durch den AG erfolgt die rechtsgeschäftliche Abnahme der Gesamtleistung des AN.

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

Titel 05.01 Dokumentation

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 05 Dokumentation

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

00	LV	Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2	Projekt-Nr.: 2261064
06	Gewerk	Stundenlohnarbeiten	
06.01	Titel	Stundenlohnarbeiten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

06.01.01
Position

Stundenlohnarbeiten Dipl.-Restaurator (Fachrichtung Metall)

Stundenlohnarbeiten durch Dipl. Restaurator/-in bzw. Master für Metallrestaurierung auf Anordnung des AG.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

3 **h** EP GP

06.01.02
Position

Stundenlohnarbeiten Meister Metallarbeiten

Stundenlohnarbeiten durch Meister/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

3 **h** EP GP

06.01.03
Position

Stundenlohnarbeiten Geselle Metallarbeiten

Stundenlohnarbeiten durch einen Gesellen Metallarbeiten, auf Anordnung des AG.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

3 **h** EP GP

Titel 06.01 Stundenlohnarbeiten

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsommen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 06 Stundenlohnarbeiten

LV-Gesamtaufstellung: Seite 46.

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: Pinienzapfen Fassaden Orangerieschloss

Projekt-Nr.: 2261064

LV 00 Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
01	Gewerk	Baustelleneinrichtung	.....
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung	.....
02	Gewerk	Muster	.....
03	Gewerk	Restaurierung Zinkgusselemente	.....
03.01	Titel	Bearbeitung in situ	.....
03.02	Titel	Demontage	.....
03.03	Titel	Bearbeitung in Werkstatt	.....
03.04	Titel	Montage	.....
04	Gewerk	Neuanfertigung Pinienzapfen	.....
05	Gewerk	Dokumentation	.....
05.01	Titel	Dokumentation	.....
06	Gewerk	Stundenlohnarbeiten	.....
06.01	Titel	Stundenlohnarbeiten	.....

Gesamtsumme LV 00 Restaurierung Pinienzapfen Fassaden BA1+ BA2

MWSt. 19,0 %

Gesamtsumme inkl. MWSt.

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Anbieter - Geprüft



.....
(Stempel und Unterschrift)

Ausschreiber - Geprüft

