

Leistungsverzeichnis

Freianlagen

Bauvorhaben

Potsdam Steubenplatz und Vorplatz Filmmuseum

Bauherr

Sanierungsträger Potsdam
- Treuhänder der Stadt

Pappelallee 4
14469 Potsdam

Angebotssumme, Netto:

.....

Inhaltsverzeichnis

1	Steubenplatz	20
1.1	Sicherungsmaßnahmen	20
1.2	Abbruchmaßnahmen	23
1.3	Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen	26
1.4	Erdbau	27
1.5	Entwässerungskanalarbeiten	30
1.6	Technische Ausstattung in Außenanlagen/ ELT	35
1.7	Wege- und Plätze	41
1.8	Allgemeine Einbauten	60
1.9	Vegetationstechnische Bodenarbeiten	65
1.10	Pflanz- und Saatarbeiten	70
1.11	Fertigstellungspflege	73
1.12	Stundenlohnarbeiten	76
1.13	Baustelleneinrichtung	78
2	Bewässerungsanlage Steubenplatz	81
2.1	Steuerung	81
2.2	Regner und Düsen	83
2.3	Tropf- und Mikrobewässerung	84
2.4	Anschlüsse, Rohrleitungen und Sonstiges	85
3	Vorplatz Filmmuseum	88
3.1	Sicherungsmaßnahmen	88
3.2	Abbruchmaßnahmen	92
3.3	Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen	94
3.4	Erdbau	95
3.5	Wege- und Plätze	98
3.6	Allgemeine Einbauten/ Sitzbänke	110
3.7	Vegetationstechnische Bodenarbeiten	113
3.8	Pflanz- und Saatarbeiten	120
3.9	Fertigstellungspflege	129
3.10	Stundenlohnarbeiten	133
3.11	Baustelleneinrichtung	135

Die im Folgenden angegebene Reihenfolge der Vertragsbestandteile entspricht nicht der Rangfolge ihrer Gültigkeit

1. das nachstehende Leistungsverzeichnis in Verbindung mit den Vertragsbedingungen des Bauherrn
2. VOB, neueste Ausgabe
3. Die einschlägigen Gesetze, Vorschriften und zutreffenden Normen, wie Regeln der Technik, z.B. DIN-, VDI-, VDE-Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Umweltschutzvorschriften jeweils neuester Fassung.
4. Die Leistungen sind einschließlich der Lieferung aller benötigten Stoffe, Hilfsmittel, Geräte, Werkzeuge, ggf. Gerüste (bis 5,00m Höhe) u.ä. sowie aller Arbeiten, die zur Erbringung der Leistung erforderlich sind, zu berechnen, wenn in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich anderes vermerkt ist. Alle angegebenen Maße beziehen sich auf den endgültigen Zustand.
5. Es ist zwingend erforderlich, dass der Bieter vor der Abgabe seines Angebotes die Örtlichkeit in Augenschein nimmt und sich über die Gegebenheiten vor Ort informiert. Mit seiner Unterschrift bestätigt der Bieter, dass er sich umfassend über die Örtlichkeiten informiert hat.
6. Die Bauarbeiten sind innerhalb der Tageshelligkeit an 5 Tagen, bei Bedarf an 6 Tagen in der Woche auszuführen.
7. Während des gesamten Ausführungszeitraumes ist die Baumaßnahme mit ausreichender Personalstärke und genügend Maschinen zu besetzen, um die Einhaltung der vertraglich festgesetzten Termine zu gewährleisten.
8. Der Bieter ist verpflichtet sich über die Lage der vorhandenen und noch zu legenden Leitungen und Kabel zu unterrichten. Er haftet für alle durch seine Bauarbeiten entstehenden Schäden an Anlagen.

Vermessungspunkte, Zapfstellen und ähnliche Einrichtungen sind vor Beginn der Arbeiten in geeigneter Weise vor Beschädigungen (Holzdreibock) zu schützen.

Grenzsteine, die vom Bieter bei der Herstellung des Objektes beschädigt, verändert oder beseitigt werden, sind zu dessen Lasten durch einen öffentlich bestellen Vermessungsingenieur einzumessen und neu zu setzen. Ein Nachweis der lagemäßig korrekten Einmessung durch den öffentlich bestellten Vermessungsingenieur ist vom Bieter zu erbringen.

9. Aufgrabescheine, Überquerungsgenehmigungen, usw. hat sich der Bieter im Bedarfsfall rechtzeitig beim zuständigen Straßenbauamt zu beschaffen.
10. Der Bieter hat sich vor Beginn seiner Arbeiten von der fachtechnisch einwandfreien Art der vor ihm geleisteten Fremdarbeit zu überzeugen und diese zu übernehmen und anzuerkennen.
11. Eventuelle Verschmutzungen und Beschädigungen der Wege, Straßen und sonstigen Fremdf Flächen durch Maßnahmen, Geräte und Fahrzeuge des Bieters, sind zu vermeiden bzw.

sofort kostenlos zu beseitigen. Erfolgt dies nicht, kann der Auftraggeber, nach Setzung einer angemessenen Frist Ersatzvornahmen auf Kosten des Bieters vornehmen lassen.

12. Weiterhin sind alle vom Bieter nicht hergestellten Bauteile zu kontrollieren, durch die die Fertighöhen beeinflusst werden (u.a. Kanaldeckel, Einläufe, Hauseingänge, Gebäudeanschlüsse, Treppen, Anschlüsse an öffentliche Straßen und Fremdf Flächen) Ggf. hat der Bieter, sofern die Änderung des falsch angelegten fremden Bauteils unmöglich wäre, oder einen ungerechtfertigten Aufwand verursachen würde, seine Fertighöhen kostenlos so zu ändern, dass stets eine einwandfreie Entwässerung, Standfestigkeit und unbeeinträchtigte Benutzbarkeit gewährleistet ist.
13. Der Bieter hat selbstständig den Baufortschritt zu beobachten. Der Ausführungsablauf und die Schnittstellen zu allen beteiligten Gewerken sind vom Bieter zu koordinieren. Den vorausgehenden Gewerken sind die notwendigen Angaben, die zur Durchführung der eigenen Leistung erforderlich sind, rechtzeitig bekannt zu geben.
14. Etwaige Nebenangebote müssen auf gesonderter Anlage dargelegt, begründet und als solche gekennzeichnet werden.
15. Vor Arbeitsbeginn sind alle Maße an der Baustelle zu überprüfen und die genaue Lage aller Bauteile festzustellen. Unstimmigkeiten sind vor Montagebeginn mit der Bauüberwachung abzuklären. Wasser- und Stromanschluss werden nicht vom Auftraggeber gestellt.
16. Die Vermessungsarbeiten, für die im allgemeinen Bauablauf benötigten x/y-Koordinaten oder Messpunkte, sind durch einen Vermessungsingenieur auszuführen. Dem AN werden digitale Planunterlagen mit Koordinaten im Gauß-Krüger Koordinatensystem zur Verfügung gestellt. Auf dieser Basis sind sämtliche Aufmaße durchzuführen.
17. Es ist dem Bieter erlaubt, bezüglich der ausgeschriebenen Einbauten im Zuge der Angebotsstellung gleichwertige Produkte vorzuschlagen. Diese werden im Zuge der Angebotsprüfung hinsichtlich ihrer Gleichwertigkeit beurteilt. Jedoch sind diese vor der Bestellung durch den Auftragnehmer zu bemustern und durch den AG oder dessen Beauftragten freizugeben.
18. Alle Materialien sind vor Bestellung zu bemustern und durch die Bauüberwachung freizugeben.
19. Der Bieter hat für die Zeit der Ausführungsarbeiten einen qualifizierten Bauleiter schriftlich zu benennen. Veränderungen in der Leitung sind dem AG und der örtlichen Bauüberwachung rechtzeitig mitzuteilen. Der Bauleiter muss eine abgeschlossene Berufsausbildung nachweisen und mindestens 3 Jahre eine ähnliche Funktion ausgeübt haben. Weiterhin ist ein entsprechender Nachweis zu erbringen, dass er Bauvorhaben der gleichen Berufsspezifikation in dieser Größenordnung schon geleitet hat.
20. Der AN führt ein tägliches Bautagebuch und er übergibt dieses wöchentlich der Bauleitung. Die Kosten sind einzupreisen.

Baubeschreibung

Veranlassung

Die Landeshauptstadt Potsdam, vertreten durch die Sanierungsträger Potsdam GmbH (STP), plant im Rahmen der Neugestaltung der Potsdamer Mitte die Herstellung der verbliebenen Grünfläche auf dem Steubenplatz, sowie Begrünungsmaßnahmen am Filmmuseum und der Schlossstraße am Lustgarten.

In den vorausgegangenen Realisierungsabschnitten wurden bereits der Alte Markt, die Friedrich-Ebert-Straße zwischen Schlossstraße und Yorckstraße, die Breite Straße zwischen Langer Brücke und Schlossstraße sowie die angrenzenden Straßen- und Platzflächen rund um das Filmmuseum, Lustgarten und den Neubau des Brandenburgischen Landtages in Gestalt des historischen Potsdamer Stadtschlusses umgestaltet.

Der Steubenplatz ist derzeit als Zwischenausbauzustand als Grünfläche ausgeführt. Diese ist umlaufend mit einem Tiergartenband eingefasst. Nördlich der Grünfläche und östlich angrenzend an den Plattenbelag der Landtagsvorfläche, sowie parallel zur ÖPNV-Trasse sind Geh- / Radwege mit Asphaltbefestigung angelegt.

Am Filmmuseum sollen die vorhandenen drei Grünflächen südlich des Gebäudes neu begrünt und Flächen am Lustgartenzaun und der Schlossstraße entsiegelt und bepflanzt werden. Hinzu kommen zwei große Bauminself westlich und östlich der ÖPNV-Trasse. In die östliche Bauminself werden drei Bestandslinden vom Staudenhof umgepflanzt, das Umpflanzen erfolgt durch Dritte.

Zielstellung ist es nun, mit der Neugestaltung der verbleibenden Grünfläche westlich des Stadtschlusses, dem Steubenplatz, und die Begrünungsmaßnahmen am Filmmuseum die Umgestaltung der Potsdamer Mitte abzuschließen.

1. Allgemeines

Steubenplatz

Das Baugrundstück des Steubenplatzes liegt im Süden der heutigen Potsdamer Innenstadt in einem Quartier, das zum Bereich der historischen Potsdamer Innenstadt zählt. Die ca. 2170 m² große Fläche liegt auf dem Flurstück 006/690 und befindet sich im kommunalen Eigentum. Die Haupteinschließung erfolgt über die nördlich gelegene Anna-Zielenziger-Straße. Westlich wird das Baugebiet durch die Friedrich-Ebert-Straße bzw. die Tramtrasse begrenzt. Südlich durch die Ringerkolonnaden und westlich durch das Stadtschloss bzw. den Landtag. Zur Bauzeit wird die direkt angrenzende Anna-Zielenziger-Straße noch eine Baustraße bzw. ein Provisorium sein. Die Fertigstellung und der Flächenanschluss erfolgen anschließend durch den AN der Hochbaumaßnahme. Da diese noch nicht abgeschlossen sind, kann die Baustraße mitgenutzt werden.

Die Fläche ist, mit der bereits fertiggestellten Neubebauung nördlich der Anna-Zielenziger-Straße, der Lückenschluss für den Bereich Alter Markt mit Nikolaikirche und Landtag sowie Filmmuseum und Lustgarten. Die Gestaltung des Platzes bezieht sich unmittelbar auf die angrenzenden Flächen und greift die dort verwendeten Materialität und Einbauten auf.

Filmmuseum

Die zu begrünenden Flächen liegen auf dem Flurstück 006/939 und befinden sich im kommunalen Eigentum. Die Herstellung des Filmmuseumsumfeldes sowie des Lustgartens ist bereits seit Jahren abgeschlossen und soll nun durch eine Begrünung aufgewertet werden und das Mikroklima verbessern. Die Bearbeitungsflächen für alle Begrünungsmaßnahmen beträgt ca. 1865 m² und teilt sich auf sieben Teilflächen. Sie liegen südlich des Gebäudes, rechts der Schloßstraße auf beiden Seiten des Lustgartenzauns, sowie rechts und links der ÖPNV-Trasse.

Im Anschlussbereich an den Alten Markt ist die dort bereits vorhandene Befestigung aus 16cm Granit-Großpflaster. Um den Landtag sind die Flächen mit Platten aus feinkörnigem, sehr hell-grauen

Granit ausgeführt, allseits geschnitten, Kanten handbekantet, Oberfläche geschnitten und geflammt, Unterseite grob gestockt.

Südlich des Plangebietes ist ein ca. 10,5 m breiter Streifen mit Mosaikpflasterbefestigung angelegt, der die östliche Fortsetzung des Gehweges am Marstall bildet. Im Bereich dieser Pflasterfläche sind vier Baumstandorte geplant. Die Baumscheiben werden in einer Größe von 3,0 x 3,0 m angelegt. Auf dieser Fläche stehen auch die wiedererrichteten historischen Kolonnaden zwischen Marstall und Stadtschloss.

Südlich der Kolonnade ist der Betonplattenbelag analog zum Bereich des Lustgartens und des Filmmuseumsvorplatzes in Größe, Material, Farbe und Verlegeart bis an den Plattenbelag des Landtages herangeführt: 16 cm starke Betonplatten mit Natursteinvorsatz, 60/90/120 cm x 40/60 cm, Ansichtsflächen kugelgestrahlt, ohne Fasen, jedoch mit durch Strahlvorgang gebrochene Kanten.

Im Gehwegbereich um den Marstall / Filmmuseum und am Lustgarten in der Schloßstraße liegt eine Mosaikpflasterbefestigung.

Entwurfsbeschreibung Freianlagen Steubenplatz

Beim Steubenplatz handelt es sich um einen kleinen Stadtplatz, der vor dem zweiten Weltkrieg als urbane kleine Grünanlage angelegt worden ist. Der Grundriss ist durch Wiederaufbaumaßnahmen angrenzender Gebäude wieder ablesbar gemacht worden.

Als Gegengewicht zum großen, sehr urbanen und freien Alten Markt ist der Steubenplatz ein eher grünteprägt. Eine Insel aus Rasenflächen markiert die Platzmitte und verteilt damit die Hauptverkehrsströme der Fußgänger und Radfahrer. Zwei schmale, in die Fläche eingeschnittenen Wege aus wassergebundener Wegedecke, kreuzen die Fläche. Im Zentrum der beiden Wege entsteht ein kleiner Platz mit Sitzmöglichkeiten. Gerahmt wird die Grünfläche durch 12 Baumsolitäre – sechs im Norden, fünf im Süden, sowie ein Solitär im Osten. Im Osten und Südosten sind die Baumstandorte z.T. mit Sträuchern unterpflanzt.

Die Grünfläche liegt wird durch einen breiten Bord aus Natursteinplatten aus Granit gefasst und gerahmt. Im Norden und Süden sind unter den Baumkronen zwei jeweils 2 bzw. 1 lange und prägnante Bank im Norden und im Süden vorgesehen. Im Schatten der Baumkronen bieten sich hier sehr angenehme Aufenthaltsmöglichkeiten mit Blick über die Grünfläche auf die Ringerkolonaden nach Süden oder aber auf die lebendigen Fassaden der angrenzenden Platzkanten.

Filmmuseum

Vor dem Filmmuseum liegen drei große mit Natursteinplatten eingefasste Grünflächen. In der linken und rechten Fläche steht jeweils ein Baumsolitär. In der westlichsten Fläche wird ein weiterer Baum ergänzt. Die ruderal anmutenden Grünflächen Flächen werden durch eine an Trockenheit und Hitze angepasste Stauden-Gräser-Pflanzung inkl. passendem Substrat ersetzt. Die Baumstandorte heben sich als Runde Wiesen / Rasen Baumscheiben von der Pflanzfläche ab und werden durch eine Stahlkante abgegrenzt.

Am Lustgartenzaun an der Schloßstraße (Nord und Süd) werden zum Platz hin Strauchbeete angelegt, die den parallel zum Zaun angeordnet sind. Die Pflanzung wird durch ein Tiergartenband vor Übertreten geschützt. Eingefasst werden die Beete aus neu gefertigten Betonsteinen, die sich am Bestandsbelag in diesen Bereichen orientiert.

Auf der Straßenseite werden im Norden in der Mosaikpflasterfläche vier einzelne Bäume analog zur anderen Straßenseite gepflanzt. Im Süden entsteht ein weiterer Baumstandort mittig des Zaunes. Alle Baumscheiben werden mit Natursteinborden analog zum Bestand auf der westlichen Schloßstraßenseite eingefasst.

Östlich und westlich der ÖPNV-Trasse entstehen zwei große Bauminself. Die westliche liegt unmittelbar nördlich des Radwegs und hinter der Haltestelle. Die Bauminself wird mit neu gefertigten Betonsteinplatten eingefasst und durch ein Tiergartenband vor Übertreten geschützt. Die östliche Bauminself liegt zwischen ÖPNV-Trasse und Landtag. In diese werden drei Bestandslinden umgepflanzt und mit einer Halteseilverankerung dauerhaft gesichert. Eingefasst ist diese Bauminself wie die andere, beide werden mit einer niedrigen Pflanze bepflanzt.

Materialien Steubenplatz

Das den Platz umgebende Pflaster wird wie im Bestand auf dem Alten Markt mit Großsteinpflaster im M-Strich Verband weitergeführt. Bei jeglichen Einbauten ist darauf zu achten, dass der Verband weitergeführt wird, z.B. taktilen Leitstreifen. Beim Einbau ist darauf zu achten, dass keine kleinen Zwickel entstehen. Diese sind durch Überformate die nicht größer als der Binderstein sind auszugleichen.

Im Norden und Osten wird zudem der taktile Leitstreifen aus dem Bestand mit neuen Fertigteilen erneuert bzw. an der nördlichen Seite ergänzt.

Die Grünfläche wird durch ein breites Band aus Natursteinplatten gerahmt, die auch schon den Teppich um den Landtag bilden. Die Fläche unter den Bänken ist mit Mosaikpflaster befestigt.

Materialien Filmmuseum

Die Einfassung der Bauminself und Strauchflächen am Lustgartenzaun werden durch neu hergestellte Betonsteine analog zum Bestand aus der in der Position beschriebenen Farbe hergestellt. Die Einfassung der Baumpflanzungen in der Schloßstraße wird aus Granitborden hergestellt.

Die bereits vorhandenen Materialien (Betonsteine und Mosaikpflaster) werden zum Teil aufgenommen und anschließend wieder eingebaut. Beim Wiederverlegen der Betonplatten ist auf eine durchgängige Farbigkeit der Streifen, sowie die Formate zu achten.

Einbauten / Ausstattung Steubenplatz

Auf dem Platz und am Rand sind Bänke teils mit und teils ohne Lehne vorgesehen, die auch schon am Landtag und an der Ringerkolonnade stehen. Ergänzend zu den Bestandsabfalleimern im Osten des Platzes werden vier zusätzliche Abfalleimer bei den Sitzbänken vorgesehen. Die Platzfläche wird umlaufend durch Tiergartenband eingefasst und an den Zugängen bzw. Einbauten unterbrochen.

Auf dem Platz wird ein dauerläufer Trinkbrunnen sowie eine Bewässerungsanlage für die Bäume, Sträucher und den Rasen installiert, siehe Titel 3. Für den Trinkbrunnen wird der Hausanschluss TW durch die EWP erbracht.

Einbauten / Ausstattung Filmmuseum

Die Strauchpflanzungen am Lustgartenzaun, sowie die beiden Bauminself werden durch ein Tiergartenband vor Übertreten geschützt. Südlich des Filmmuseum sind Bänke mit und ohne Lehne analog zum Steubenplatz / Bestand vorgesehen.

An der östlichen Bauminself sind weitere Bänke sowie einzelne fest montierte Hocker im gleichen Stil platziert. Diese werden so verortet, dass die Halteseilverankerung keine Stolperfallen darstellen und gesichert sind.

Einteilung der Gesamtbaumaßnahme in Titel

Die Gesamtbaumaßnahme besteht aus drei Titel, nämlich:

Titel 1 Neugestaltung Steubenplatz

Titel 2 Begrünungsmaßnahmen Filmmuseum

Titel 3 Bewässerungsanlage und Trinkbrunnen Steubenplatz

Die Abrechnung muss titelweise erfolgen, da es unterschiedliche Fördertöpfe gibt.

Baugrundverhältnisse

Zu den Baugrundverhältnissen sind im Zuge der vorangegangenen Baumaßnahmen auf dem gleichen Gebiet bereits mehrere Baugrundgutachten erstellt worden, welche dem Leistungsverzeichnis als Anlage beigelegt ist. Eine Bodenuntersuchung liegt ebenfalls bei

Das Baugebiet liegt in der Fläche des geschützten Bodendenkmals 2140. Bei den geplanten Eingriffen sind Bodendenkmal begründet zu erwarten. Im Bereich des Landtagsgebäudes sind dazu bereits im Rahmen der Baufeldfreimachung archäologische Untersuchungen durchgeführt worden. Bodeneingriffe, die mehr als 0,40 m unter die derzeitige Geländeoberfläche reichen, sind baubegleitend archäologisch zu kontrollieren und bei Auftreten archäologischer Befunde zu untersuchen.

Eine denkmalrechtliche Erlaubnis zur Veränderung des Bodendenkmals wurde bei der Unteren Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam für den Steubenplatz beantragt und liegt vor. Eine ggf. notwendige archäologische Begleitung wird nicht als Behinderung oder Erschwernis anerkannt. Die dem LV beigelegten Auflagen der denkmalrechtlichen Erlaubnis für den Steubenplatz sind zu beachten. Eine Koordinierung der Arbeiten würde zwingend erforderlich. Die denkmalrechtliche Erlaubnis für das Filmmuseum wurde beantragt.

Sollten bei Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodendenkmale (Steinsetzungen, Mauerwerk, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen und dgl.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich über den AG der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Der Termin für die Ausführung der Maßnahmen istkampff mindestens 5 Arbeitstage vor Beginn der Unteren Denkmalschutzbehörde direkt mitzuteilen.

Beim Aufschluss der Baugruben und Pflanzgruben muss der Abtrag der modernen Deckschichten unter Anweisung und Kontrolle des beauftragten Archäologen erfolgen. Es kann notwendig werden, beim Aufschluss archäologische Zwischenplana anzulegen. Um substanzschonend zu arbeiten, ist ein Bagger mit einem Böschungslöffel/Löffel ohne Zähne einzusetzen.

Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung erfolgt hauptsächlich über Versickerung der anfallenden Oberflächenwasser, in geringerem Maße aber auch über Straßenabläufe mit Anschluss an bestehende Schächte und Leitungen.

Allgemeine Hinweise

Der auszuführende bautechnische Standard umfasst alle gemäß der jeweiligen Landesbauordnung eingeführten technischen und rechtlichen Baubestimmungen, sowie alle in der VOB Teil C aufgeführten Normen in Verbindung mit den Herstellerrichtlinien.

Die Ausführung erfolgt gemäß den geltenden, einschlägig bekannten technischen Vorschriften und Normen sowie dem aktuellen Stand der Technik.

Die Leistungsbeschreibung wurde auf Grundlage der aktuellen Ausführungsplanung erstellt und kann daher unvollständig sein. Im Rahmen der Angebotsprüfung und Detailplanung sind Anpassungen möglich. Sollten sich Widersprüche zwischen der Leistungsbeschreibung und der Ausführungsplanung ergeben, ist der AN verpflichtet, den AG unverzüglich und rechtzeitig darauf hinzuweisen.

Planung durch den AG

Alle vom AG und/oder vom durch den AG beauftragten Fachplaner bereitgestellten Unterlagen sind vor und während der Ausführung auf Richtigkeit zu prüfen. Alle Abweichungen und Änderungen, die zur und während der Ausführung an der Baustelle vorgenommen wurden, sind zu protokollieren und in den Planunterlagen zu vermerken ("Roteintrag").

Alle Pläne/Unterlagen mit Roteintrag sind dem AG zur Korrektur und Fortschreibung rechtzeitig vorzulegen und spätestens als Bestandteil der Enddokumentation zu übergeben.

Planung durch den AN

Alle vom AN erstellten technischen Unterlagen und Planungen (Ausführungs-, Detail-, Montagepläne, Material-Spezifikationen, Technische Datenblätter, usw.) sind rechtzeitig zur Beurteilung und Freigabe in Papierform und digital in gängigen Formaten zur Prüfung und Freigabe durch den Bauherrn/AG vorzulegen.

Unterliegen Planungs- und Ausführungsunterlagen von baulichen Anlagen oder Bauteilen zur Standsicherheit der baurechtlichen Prüfpflicht, so sind diese dem benannten Prüfer rechtzeitig 3-fach in Papierform vorzulegen und Prüfbemerkungen bei der Ausführung zu berücksichtigen. Die Versendung von zu prüfenden Unterlagen und der Eingang des zugehörigen Prüfbescheides ist zu protokollieren.

Die Freigabe durch den AG entbindet den AN unter keinen Umständen von der Haftung auf Richtigkeit und Funktionalität seiner Unterlagen entsprechend der anerkannten Regeln der Technik.

Wesentliche Einbauteile, Ausrüstungs- und Ausstattungsgegenstände sind auf Verlangen des AG aussagekräftig zu bemustern.

2. Bauabwicklung

Pflichten des Auftragnehmers (AN)

Für die Baustelle wird ein SiGe-Plan nach Baustellenverordnung sowie den Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) erstellt. Der AN hat für die notwendigen Informationen, Gefährdungsbeurteilung, Betriebsunterweisungen, Ein-/ Unterweisung der MA, Ergänzung etc. in Absprache mit dem SiGeKo des Bauherrn zu sorgen. Alle Maßnahmen für sicheres Arbeiten auf der Baustelle im Zusammenhang mit seiner zu erbringenden Leistung obliegen dem AN. Erkennbare Fremdgefahren, die sich nicht durch seine Tätigkeit oder durch das Zusammenwirken mit anderen Gewerken und Unternehmen ergeben, sind unverzüglich dem AG anzuzeigen.

Alle Leistungen zur Gefahrenabwehr/ -abwehr bei Gefahr im Verzug und/oder bei Nichterreichbarkeit des AG außerhalb der Geschäftszeiten sind vorbehaltlich einer Prüfung der Vergütungsansprüche unverzüglich durch den AN zu erbringen und/oder zu koordinieren.

Damit eine sicherheitstechnische Einweisung, Bauablaufkoordination und Überwachung ordnungsgemäß erfolgen können, ist der AN verpflichtet, Ausführungstermine und -fristen sowie wesentliche Ausführungs-, Montage- und Anlieferungszustände ca. 5 Arbeitstage vorher anzuzeigen und mit der Objektüberwachung (OÜ) des Bauherrn bzw. mit dem jeweils zuständigen Verantwortlichen abzustimmen.

Der AN hat einen Bauzeiten- und Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen.

Der Bieter erklärt insbesondere, dass ihm alle genannten Vertragsunterlagen, Gesetze, Vorschriften, Richtlinien, Normen, allgemein anerkannten Regeln der Technik etc., bekannt sind, dass er die Ausschreibung, die Gutachten, Stellungnahmen, etc. einschl. der Leitdetails vollständig gelesen, verstanden und von dem Inhalt Kenntnis genommen hat und dass keine Unsicherheit in der Auslegung von Texten und Anforderungen besteht, welche zu späteren Meinungsverschiedenheiten führen könnten, resp., dass er diese evtl. Unsicherheiten durch Rückfragen vor Angebotsabgabe beseitigt hat.

Sollten in Passagen der Leistungsbeschreibung und deren Anlagen "veraltete" DIN-Bezeichnungen genannt sein, so entbinden diese den AN nicht davon, die DIN-Vorschriften und Euro-Normen in ihrer

jeweils aktuellen Form bzw. nachfolgende Normen anzuwenden und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

Sofern in einzelnen Titeln der Ausschreibungsstruktur einzelne Nebenleistungen (gem. VOB/C) nicht erwähnt oder nicht weiter ausgeführt sind, heißt dies gleichwohl, dass Leistungen unter dem betreffenden Titel dann Vertragsgegenstand sind, wenn sie zur Erbringung der ausgeschriebenen Leistung(en) erforderlich sind.

Das Hebezeug für das Abladen und die Montage an der Baustelle ist vom AN bzw. der Montagefirma zu stellen, zu disponieren und zu koordinieren. Gewichte, Anschlagpunkte und Montageablauf sind rechtzeitig anzugeben und mit der OÜ abzustimmen.

Für vorgefertigte Bauteile ist eine Transport-/ Lagerungs- und Montageanweisung zu liefern, um Schäden durch unsachgemäße Handhabung zu vermeiden.

Alle erforderlichen behördlichen o.ä. Genehmigungen (z.B. Transport, Begleitfahrzeuge, Straßen-, und Wegenutzung etc.) sind durch AN einzukalkulieren und entsprechend rechtzeitig einzuholen.

Für Schäden an den Bauteilen und Beschädigungen an Sachen Dritter haftet der AN eigenverantwortlich.

Für die gesamte Abwicklung des Auftrages hat der AN eine qualifizierte Person als zentralen Ansprechpartner für den AG zu benennen. Die (mobil-) telefonische Erreichbarkeit der Kontaktperson oder einer fachkompetenten Vertretung während deren Abwesenheit stellt der AN während der gesamten Auftragsabwicklung sicher.

Bauabschnitte

Die Bauabwicklung erfolgt ohne Unterbrechungen. Der AG legt großen Wert auf eine möglichst kurze Bauzeit. Während der Baudurchführung ist der Einsatz der Geräte und des Personals so zu organisieren und zu optimieren, dass die Bauarbeiten auf jeden Fall in der vertraglichen Bauzeit beendet werden. Der unter 3. genannte Fertigstellungstermin ist zwingend einzuhalten.

Der AN hat nach der Auftragserteilung, **jedoch spätestens bis eine Woche vor Baubeginn** einen Baustellenflächenplan sowie einen zeitlichen Bauablaufplan zu liefern, der Vertragsbestandteil wird. Diese Pläne sind jeweils mit den weiteren beteiligten Firmen abzustimmen.

Baustellenzufahrt

Die Grundstücke liegen innerstädtisch.

Für den Steubenplatz ist als Baustellenanschrift die Anna-Zielenziger-Straße und als Hauptanlieferungsfläche Alter Markt und Anna-Zielenziger-Straße vorgesehen: generell sollen die Anlieferungen über diese Straße erfolgen (vorgehaltene Baustellenzufahrt).

Für das Filmmuseum ist als Baustellenanschrift und Hauptanlieferungsfläche die Schloßstraße zw. Werner-Seelenbinder-Straße / Breite Straße vorgesehen, für die Fläche südlich der Breiten Straße die Schloßstraße / Henning-von-Tresckow-Straße, für die östliche Bauminzel Alter Markt und Anna-Zielenziger-Straße: generell sollen die Anlieferungen über diese Straße erfolgen (vorgehaltene Baustellenzufahrt).

Eine Zufahrt und Ausfahrt ist ausschließlich mit Einweisung und Aufsichtsperson (zwei Arbeitskräfte) seitens des AN vorzusehen. Dies ist in den entsprechenden Einheitspreisen im Angebot einzukalkulieren.

Eine Durchfahrt aus anderen Richtungen ist nicht zulässig. Dies ist in den entsprechenden Einheitspreisen im LV einzukalkulieren. Arbeiten, die eine Ausweitung der Baustelleneinrichtungsfläche nach sich ziehen, sind mind. 7 Tage vorab mit dem AG abzustimmen bzw. anzumelden.

Anlieferungen von Großbauteilen sind vorab bei dem AG anzumelden und abzustimmen.

Der AN ist für sämtliche Material- und Geräteanlieferungen selbst verantwortlich. Die Annahme und

weitere Logistik (Koordination) von Baumaterialien, Schuttcontainern o. Ä. erfolgt nicht seitens des AG. Seitens des AG werden keine Hebeanlagen (Kran o. Ä.) sowie keine weiteren Maschinen und Geräte zur Verfügung gestellt.

Erforderliche Einschränkungen und Sicherungsmaßnahmen im Straßenbereich müssen vorher durch die 4753 Arbeitsgruppe Untere Straßenverkehrsbehörde genehmigt werden. Gleiches gilt für erforderlich werdende Maßnahmen im Rahmen von provisorischen Überfahrten u.Ä. Die Kosten hierfür sind in die Positionen einzukalkulieren.

Es ist besonders darauf zu achten, dass die Zufahrten sauber gehalten werden. Verunreinigungen sind sofort zu beseitigen.

Im Zuge der Maßnahme verursachte Beschädigungen in den Pflastern und Platten im öffentlichen Straßenland sind unverzüglich anzuzeigen und durch den AN zu beseitigen.

Zusätzliche Oberflächenbefestigungen innerhalb des Baufeldes zur Herstellung der ausgeschriebenen Leistungen, welche vom AN als notwendig erachtet werden oder vom SiGeKo angeordnet werden, sowie die Wiederherstellung des Urzustandes gehen zu seinen Lasten.

Stellplätze

Das Abstellen von (Baustellen-) Fahrzeugen ist im Bereich der Baustelle nur sehr begrenzt möglich. Es besteht kein Anspruch auf PKW-Stellplätze. Stellplätze im Bereich des Steubenplatzes / des Filmmuseums stehen nicht zur Verfügung.

Baustelleneinrichtung

Auf der Baustelle gilt die Straßenverkehrsordnung.

Der Auf- und Abbau von Teilen der Baustelleneinrichtung des AN darf nur im Einvernehmen mit der Bauüberwachung erfolgen. Der Abbau muss spätestens eine Woche nach Aufforderung durch die Bauüberwachung erfolgen.

Bis spätestens eine Woche vor Einrichten der Baustelle ist der Bauüberwachung ein Baustelleneinrichtungsplan zur Genehmigung vorzulegen. Das Erstellen des Baustellenplanes wird nicht gesondert vergütet. Die Erstellung der Arbeitsplatzbeleuchtung ist Sache des AN.

Im Angebotspreis sind u.a. folgende Leistungen eingerechnet:

- Personal, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.
- Abstimmen der Bauzeiten und Bauabläufe mit allen Beteiligten
- Aufstellen eines detaillierten Bauzeiten-/Bauablaufplanes. Dieser Bauzeiten-/ Bauablaufplan ist Vertragsbestandteil und ist ständig zu aktualisieren. Die planerische Darstellung des kritischen Weges hat obligatorisch mitzuerfolgen.
- Herstellen, Vorhalten und Abbauen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse für die Baustelle einschl. der Beantragung der eventuell benötigten Zählersäule
- Beschaffung, Anlegen und Rückbau von Baustelleneinrichtungsflächen (z.B. Lager- u. Arbeitsplätzen) einschl. der notwendigen Zufahrten und Baustrassen. Art der Befestigung erfolgt nach Wahl des Auftragnehmers.
- Antransport, Auf- und Umbau, Abbau und Abtransport der erforderl. Brücken und Stege für den

Fußgängerverkehr

- bei Bedarf säubern von Schnee und Eis sowie streuen der Verkehrsflächen im Baustellenbereich, einschl. der Fahr- und Fußgängerbrücken

Erosion durch Regen, Hochwasser etc. muss vermieden werden.

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind für die Dauer der Arbeiten einzurechnen.

Lager- und Umschlagsflächen

Im Baustellenbereich stehen nur eingeschränkte Lagerflächen zur Verfügung. Seitens des AG werden keine gesonderten geschlossenen und abschließbaren Lagerräume zur Verfügung gestellt.

Witterungsunabhängige Lagerung ist unter Abstimmung mit dem AG auf dem Baustellengelände möglich. Der AG übernimmt hierfür keine Haftung.

Baustellensicherung

Durch den AN sind die notwendigen Regelpläne nach RSA zur Verkehrssicherung Fahrbahn- sowie Geh- und Radwegbereich/ innerorts gemäß Ausführung und Bauablaufplan zu erstellen sowie die behördliche Genehmigung einzuholen. Sämtliche Sicherungsmaßnahmen im Straßenbereich sind mit dem Ordnungsamt abzustimmen und durch selbiges zu genehmigen. Die Kosten des behördlichen Genehmigungsverfahrens sind in die Aufwendungen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Es ist darauf zu achten, dass Bestandsbauwerke, wie z.B. das Pflaster des bestehenden Bestandsweges außerhalb der die Maßnahme betreffenden Bereiche im Zuge der Baumaßnahme nicht beschädigt werden, bzw. sind zum Schutz geeignete Maßnahmen zu treffen. Diese können gegebenenfalls nach Auswahl des Maschineneinsatzes erforderlich werden und werden nicht gesondert vergütet.

Die Baustellensicherung ist vom AN permanent zu prüfen und zu unterhalten. Für entstandene Schäden durch mangelnde Bausicherung haftet der AN in vollem Umfang.

Kampfmittel

Im Baubereich des Steubenplatzes liegen keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Der Kampfmittelbereinigungsdienst des Landes Brandenburg hat mit Schreiben vom 28.01.2026 die Bescheinigung der Kampfmittelfreiheit für den Steubenplatz bestätigt.

Für den Baubereich des Filmmuseums ist die Abfrage in Arbeit.

Bauablauf

Vor Beginn seiner Arbeiten hat sich der Bieter davon zu überzeugen, dass mglw. vorausgegangene Arbeiten so ausgeführt worden sind, dass er seine Leistungen erbringen kann und schädigende Auswirkungen auf seine Leistungen ausgeschlossen sind. Ebenso hat er sicherzustellen, dass seine Arbeitsausführungen keine schädigende Wirkung auf die auszuführenden Leistungen Dritter hat. Der Bieter ist verpflichtet, dem Auftraggeber etwaige Bedenken unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Aufgrabungen im Baugelände dürfen nur mit Genehmigungen des Auftraggebers ausgeführt werden. Vor Beginn der Ausführungen hat sich der Auftraggeber über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränagen usw. bei den jeweils zuständigen Stellen zu informieren. Entsprechende Aufwendungen sind einzupreisen. Nachstehende Ergebnisse sind unverzüglich zu melden:

- Auffinden von Munition und Sprengkörpern

- Auffinden von Gegenständen mit Altertums-, kulturhistorischem- oder wissenschaftlichen Wert
- Beschädigungen von unterirdischen Versorgungseinrichtungen wie Rohrleitungen, Kanälen, Kabeln, etc.
- Ölverseuchter Aushub, organische und zersetzende Stoffe

Der Bieter hat den Arbeitsplatz während der Arbeitsausführung sauber zu halten und Werkzeuge, Einbaumaterialien etc. ordentlich und ohne Gefahr für Dritte zu lagern. Nach Arbeitsschluss ist der Arbeitsplatz täglich aufzuräumen und sauber zu verlassen. Durch Baustellenverkehr verschmutzte Anlagen und Baustraßen sind nach Erfordernis zu säubern.

Materiallieferungen, die Fahrstraßen und Parkwege länger als 30 Minuten blockieren, oder Arbeiten mit ähnlichen Auswirkungen (z.B. Autodrehkran) bedürfen einer straßenverkehrs- behördlichen Anordnung nach rechtzeitiger Vorabstimmung mit Bauüberwachung und AG. Die Vorlaufzeit für die 4753 Arbeitsgruppe Untere Straßenverkehrsbehörde beträgt ca. 14 Tage.

Firmen, die außerhalb der vom Auftraggeber festgelegten und dem Bieter mitgeteilten Öffnungszeiten der Baustelle arbeiten wollen, müssen spätestens 5 Werktage vorher die geplanten Arbeitszeiten zwecks Organisation der Bauüberwachung anmelden. Durch nicht rechtzeitige Anmeldung entstehende Stillstandzeiten werden nicht vergütet.

Für die jegliche Bautätigkeit im Bereich der südlichen Schloßstraße zwischen der Breiten Straße sowie der Henning-von-Treskow-Straße sind die Veranstaltungen auf dem Lustgarten zwischen zu beachten. Während einer Veranstaltung kann in diesem Bereich nicht gebaut werden - dies ist einzukalkulieren. Zur Kalkulation liegt dem LV ein Veranstaltungsplan von 2022 bei, der sich im Grundsatz aber nicht viel verändert hat.

Beweissicherung

Zur Erfassung eventuell auftretender Schäden während der Bauzeit hat der AN entsprechende Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Diese werden nicht gesondert vergütet und sind in den jeweiligen Einheitspreisen enthalten. Die Dokumentation des Verfahrens ist unverzüglich an den AG zu übergeben. Dokumentiert werden müssen vor allem die umgebenden Verkehrswege und Gebäude von außen.

Parallellaufende Arbeiten

Es sind parallellaufenden Arbeiten vorgesehen. Es muss mit Behinderungen und kurzzeitigen Unterbrechungen durch gleichzeitig laufende Arbeiten (Installation und Anschluss Zisterne, Großbaumverpflanzung, Leitungsnetzarbeiten in der Friedrich-Ebert-Straße ab Frühjahr 2027, Hausanschlüsse ELT für Pumpe Regenwasserzisterne, Hauswasseranschluss Trinkbrunnen) gerechnet werden. Entsprechende Schnittstellen mit anderen Gewerken und daraus entstehenden Baustellenverkehr sind bei dem Bauablauf des Freiraums zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Behinderungsanzeigen aufgrund dieser Arbeiten sind nicht zulässig. Behinderungen und kurzzeitige Unterbrechungen durch andere Gewerke sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Stillstandzeiten durch abschnittsweise Ausführung von Teilleistungen werden nicht gesondert vergütet.

Baustellenverordnung

Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) ist zu beachten.

Hinweis Kleinstflächen

Bei sämtlichen aufgeführten Leistungen sind auch Arbeiten auf Kleinst- und Restflächen sowie die Herstellung von Anschlüssen sowie deren Anarbeitung im Einheitspreis der jeweiligen Positionen zu berücksichtigen, auch wenn dies in den Einzelpositionen nicht gesondert erwähnt ist.

Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Bei der Durchführung aller Maßnahmen sind die allgemeinen Grundsätze nach §4 des Arbeitsschutzgesetzes zu berücksichtigen. Die Baustelle unterliegt den Bestimmungen der Baustellenverordnung. Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) ist zu beachten.

Dem Bauherren sind alle Arbeitsunfälle und Schadensfälle unverzüglich mitzuteilen. Die gesetzlich vorgeschriebene Meldepflicht an Behörden und Berufsgenossenschaften bleibt unberührt. Der AN haftet für Personen- und Sachschäden, die durch ihn oder seine Mitarbeiter bei der Durchführung der vertraglichen Arbeiten verursacht werden. Für die Einhaltung aller geltenden Arbeitsschutzbestimmungen, z.B. Errichtung von Sicherheits- und Schutzvorrichtungen ist der AN verantwortlich.

Entsorgung

1. Verpackungsabfall, überschüssiges Baumaterial, Baustellenabfälle

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.

Verpackungsmaterial, überschüssiges Baumaterial und Baustellenabfälle des AN sind auf der Baustelle in verschließbaren Containern zu sammeln.

Das Verbringen obengenannter Abfälle in die Sammelbehälter für Bauabfälle ist untersagt. Gefüllte Container sind ohne Aufforderung und unverzüglich abzufahren. Die Zwischenlagerung auf dem Gelände darf nur nach Genehmigung durch die Bauüberwachung und nur in geschlossenen Containern erfolgen. Die anfallenden Kosten für das Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen der Container ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

2. Alle Abfallarten

Es ist das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz vom 27.09.1994, zuletzt geändert am 11.08.2009, in der jeweils gültigen Fassung, mit allen Rechtsgrundlagen, Verordnungen und Merkblättern zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen anzuwenden.

Grundsätzlich ist verwertbarer Abfall nicht zu beseitigen.

Jeder auf der Baustelle anfallender Abfall ist je Abfallschlüsselnummer getrennt in verschließbaren Containern zu sammeln.

Von der Regelung der artenspezifischen Trennung der Bauabfälle kann nur abgewichen werden, wenn der AG in einer entsprechenden Position festlegt, dass die Entsorgung der gemischten Bau- und Abbruchabfälle über eine Abfallsortieranlage zu erfolgen hat.

Gefüllte Container sind ohne Aufforderung und unverzüglich abzufahren.

Die Zwischenlagerung von Bauabfällen darf nur nach Genehmigung durch die Bauüberwachung und nur in verschließbaren Containern erfolgen. Ausgenommen hiervon ist Boden.

Grundsätzlich ist in die Entsorgungspositionen einzukalkulieren:

- Aufschütten der Haufwerke

- Transport der Abfälle zum Container bzw. zur Haufwerksfläche
- das Aufstellen, Vorhalten, Beladen und Abfahren der Container
- Transport zur Annahmestelle
- das Sortieren des Abfalls
- Kosten für das jeweilige Nachweisverfahren
- Kosten für Kontrollanalysen

Bei allen weiteren Entsorgungs- bzw. Verwertungsverfahren sind die Deponie- bzw. Annahmegebühren in die Entsorgungspositionen einzukalkulieren.

Der Nachweis über die erfolgte Verwertung / Beseitigung ist der Bauüberwachung unverzüglich und unaufgefordert zuzuleiten.

Grundlage für die Abrechnung bilden die ordnungsgemäß ausgefüllten Nachweisbelege, das Aufmaß und die Belege der Annahmestelle über die erfolgte Verwertung / Beseitigung (Wiegekarten und Eintrag der Annahmestelle auf dem Übernahmeschein). Die Übernahmescheine in Papierform sind durch den AN bereitzustellen.

Sollte der AN den Abfall in eigener Zuständigkeit verwerten wollen, so hat er auf den Übernahmescheinen als Entsorger zu zeichnen. Mit seiner Unterschrift bestätigt der AN die ordnungsgemäße Entsorgung.

In Abhängigkeit der bei der Durchführung der Baumaßnahme anfallenden Abfallarten werden nachfolgende Vorbemerkungen ganz oder in Teilen Vertragsbestandteil.

a) (Nicht gefährlicher) Abfall

Nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung ist immer einer Verwertungsanlage zuzuführen.

Nicht gefährliche Bauabfälle, die nicht verwertet werden können, sind eigenverantwortlich einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen.

Ein Entsorgungsnachweis im Sinne der Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise ist für die Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall nicht erforderlich. Als Beleg über die Abfuhr und die Annahme des Abfalls ist das Übernahmescheinformular in Papierform zu verwenden, auszufüllen und vor Abfahrt durch die örtliche Bauüberwachung gegenzeichnen zu lassen.

Auf dem Übernahmeschein ist die Anfallstelle (Ort der Baustelle) mitzuvermerken.

Das gültige Kreislaufwirtschaftsgesetz ist bei der Entsorgung zugrunde zu legen.

b) Gefährlicher Abfall

Gefährlicher Abfall zur Beseitigung unterliegt der Andienungspflicht bzw. gefährlicher Abfall zur Verwertung der Anzeigepflicht.

Für den Transport der Abfälle ist eine gültige Transportgenehmigung erforderlich. Diese ist nach Aufforderung der Vergabestelle unverzüglich vorzulegen, jedoch spätestens vor Auftragserteilung. Die Fahrzeuge sind während des Transportes von gefährlichen Abfällen auf öffentlichen Straßen mit der Warntafel "A" zu kennzeichnen.

Grundlage des Nachweisverfahrens bildet die Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung) vom 20.10.2006, in Kraft gesetzt am 01.02.2007.

Ab dem 01.04.2010 ist das elektronische Nachweisverfahren bei den gefährlichen Abfällen anzuwenden.

Bei einer Entsorgung der Abfälle über einen Sammelentsorgungsnachweis sind keine Übernahmescheine in Papierform erlaubt. Der Einsammler hat dem Auftraggeber die elektronischen Übernahmescheine für die qualifizierte elektronische Signatur des Abfallerzeugers elektronisch zu übersenden.

Der Einsammler hat ebenfalls den elektronischen Übernahmeschein mit einer qualifizierten

elektronischen Signatur zu signieren.

Das gültige Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie das Abfallverbringungs-gesetz (AbfVerbrG) sind bei der Entsorgung zugrunde zu legen.

Bodenlieferung und Einbau

Für allenfalls erforderliche Auffüllungen ist schadstoffarmer Oberboden gem. EBV zu liefern. Die Lieferung des Bodens gem. LAGA Z0 oder EBV BM-0 ist vor dem Einbau mit einem Zertifikat nachzuweisen. Alle gelieferten und einzubauenden Materialien dürfen nur dann eingebaut werden, wenn die Zuordnungswerte Z1.1 der technischen Regel der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall über die Anforderung an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen, Kap. 1.2 Boden bzw. Bauschutt (LAGA-Mitteilung Z0) unterschritten werden.

Erd- und Tiefbauarbeiten

Sämtliche Mehrmengen- oder Leistungen, die zur Herstellung erforderlicher Arbeitsbreiten, Umtransporte und Zwischenlagerungen im Zuge von Erd- und Tiefbauarbeiten notwendig werden, sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Auflockerungs- und Verdichtungsfaktoren:

Kulturerde und Unterboden

Fest - locker 1.3

Locker - fest 0.85

Kiesmaterial

Fest - locker 1.3

Locker - fest 0.80

Kulturerdeflächen dürfen nicht befahren werden

Bieterbeiträge

Bieterangaben mit Leitprodukt:

Sind im Leistungsverzeichnis zu den in den einzelnen Unterleistungsgruppen angegebenen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/ Erzeugnisse/ Typen angeführt, können - sofern vorgesehen – in der jeweiligen Bieterlücke gleichwertige Bauprodukte angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind bei den angegebenen Positionen beschrieben.

Mit Angebotsabgabe weist der Bieter die Erfüllung der Gleichwertigkeit vollständig nach.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/ Erzeugnisse/ Typen seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Bauprodukte als angeboten.

Für die vom Auftraggeber genannten beispielhaften Bauprodukte gilt die Erfüllung der Kriterien auch ohne Nachweis als erbracht. Es werden nur Materialien/Erzeugnisse/Typen verwendet, die alle für den projektspezifischen Standort und Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen haben. Nachweise darüber werden dem Auftraggeber auf Verlangen vorgelegt.

Herstellerabfragen nach produktneutraler Ausschreibung:

Werden im Leistungsverzeichnis zu den in den einzelnen Unterleistungsgruppen angegebenen Positionen Angaben zu Hersteller/ Materialien/ Erzeugnisse/ Typen abgefragt, so sind diese vom Bieter - sofern vorgesehen - einzutragen.

Das Ausfüllen der Herstelleranfrage durch den Bieter ist obligatorisch. Fehlende Einträge führen zum Ausschluss am Verfahren.

Die angebotenen Materialien/ Erzeugnisse/ Typen entsprechen mindestens den in der Ausschreibung beschriebenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Spezifikationen. Auf Verlangen des

Auftraggebers weist der Bieter die in der Ausschreibung beschriebenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Spezifikationen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

Die den Anforderungen entsprechenden angebotenen Materialien/ Erzeugnisse/ Typen gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Nachträgliche Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Wenn nicht anders angegeben, werden Eigenschaften, die über die Mindestqualität hinausgehen vom Auftraggeber bei der Zuschlagsentscheidung nicht gewertet.

Weitere Normen, Vorschriften und Anmerkungen zur Ausführung

Grundsätzlich sind die anerkannten Regeln der Technik mit den gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen, den DIN-Normen, Richtlinien, Merkblättern und den nachfolgenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und den entsprechenden Technischen Liefer- und Prüfbedingungen bei der Ausführung der entsprechenden Leistungen in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten. Hingewiesen wird insbesondere auf:

ZTVE-StB - Erdarbeiten Straßenbau

LAGA - Landesarbeitsgemeinschaft Abfall Einstufung Z0 - Z5

ZTV Asphalt-StB – Asphalt

ZTV SoB- StB -

ZTV BEA-StB - Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen aus Asphalt

ZTV A-StB – Ausgrabungen

ZTV Pflaster-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen

ZTV Fug-StB - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
M FP 1 - Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken u. Plattenbelägen, Teil 1: Regelbauweise (ungebundene Bauweise)

M 754 - Merkblatt für die Wiederverwendung von Asphalt (M WA) – 2009

M 539 - Merkblatt über den Rutschwiderstand von Pflaster u. Platten für den Fußgängerverkehr

Die Straßenverkehrsordnung von 1970 in der jeweils neuesten Fassung, insbesondere die §§ 39 bis 43 sowie die dazugehörige Verwaltungsvorschrift.

RSA 1995

VzKat 1992 - Katalog der Verkehrszeichen

DIN 1451 "Schrift für den Straßenverkehr Teil 2 in der Fassung vom Mai1980, VkbI- Verlautbarung Nr. 238, Heft 23/ 1981 und Nr. 150, Heft 15/1982.

DIN 6171 "Aufsichtsfarben für Verkehrszeichen"

DIN 67520 - Lichttechnische Mindestforderung an Reflexstoffe für Verkehrszeichen, Teil 2,

DIN 2458 für Stahlrohrpfosten und die DIN 17100 für Baustahl

DIN 50976 Verzinken von Baustahl

RWB 2000 - Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen (RWB 2000)

ZTV-VZB

IVZ- Norm

DIN EN 12899-1 Straßennamensschilder

Sonstiges

Unkenntnis aller Unterlagen des Leistungsverzeichnisses einschließlich Vorbemerkungen und der sonstigen Vertragsbestandteile oder der örtlichen Gegebenheiten berechtigt den AN nicht zu Nachforderungen. Der AN hat die ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen mit den örtlichen Gegebenheiten zu vergleichen und eventuelle Unstimmigkeiten mit dem AG vor Angebotsabgabe, jedoch spätestens eine Woche vor Submissionstermin abzuklären.

3. Bauausführung

Ausführungszeitraum

Gemäß vorläufigem Terminplan finden die Leistungen zur Herstellung des Freiraums in einer Bauphase statt. Die Termine lauten voraussichtlich:

Baubeginn

November 2026

Fertigstellung ohne Fertigstellungspflege

Juli 2027

Fertigstellungspflege

Ab 01.03.27 bis 01.06.2028

Die erforderlichen Aufwände, ggf. Aufstockung der Anzahl von Kolonnen zum Erreichen der Fertigstellungstermine sind vom AN zu garantieren.

Hinweis: Erst nach Vorliegen und Auswertung aller Ausschreibungen kann die Gesamtfinanzierung final betrachtet werden. Eine Beauftragung ist nur bei einer Finanzierungsabsicherung möglich.

4. Verkehrslenkung / Verkehrsführung

Allgemein

Generell müssen Einsatz- und Rettungsfahrzeuge der Polizei und der Feuerwehr die Baustellen jederzeit passieren können.

Verkehrsführung

Bei der Ausführung der Arbeiten ist darauf zu achten, dass der am Baufeld vorbei zu führende Verkehr nicht beeinträchtigt wird. Bei den Arbeiten im Bereich der ÖPNV- Trasse ist vom AN dafür Sorge zu tragen, dass der Straßenbahnverkehr nicht beeinträchtigt wird.

Die Verkehrsregelung während der Bauzeit im Bereich der vorhandenen öffentlichen Straßen hat in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde gemäß den Bestimmungen der StVO und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VVV-STVO), den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) und der ZTV-SA 97 zu erfolgen. Sämtliche Verkehrssicherungsmaßnahmen für öffentliche Straßen müssen von der zuständigen Straßenverkehrsbehörde genehmigt werden. Die erforderlichen Genehmigungen sind rechtzeitig zu beantragen.

Eine Sperrung öffentlicher Verkehrsflächen ist in folgenden Bereichen erforderlich:

Rad- / Gehweg Steubenplatz

Vollsperrung mit Umleitung über Westseite der ÖPNV-Trasse während dem Bau der Fläche Rad- und Gehwegfläche

Gehweg Schloßstraße Nord- und Süd zw.

Vollsperrung mit Umleitung Über Westseite der Schloßstraße

Die Zugänglichkeit des Filmmuseums muss gewährleistet sein.

5. Abflusssituation

Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vorflut fallen nicht an, da die Entwässerung erst später mit Fertigstellung der Oberflächenbefestigung vollständig erfolgen kann.

6. Fremdleitungen

Der AN hat sich vor Baubeginn von der genauen Lage der Fremdleitungen bei den zuständigen Leitungsträgern durch die EWP und weitere Medienträgern zu überzeugen. Nach derzeitigem Kenntnisstand kreuzen mehrere Medienleitungen das Baugrundstück.

7. Datenformate

Das Kostenangebot muss auch auf einem Datenträger in der Kennung 84 nach der GAEB-Richtlinie 1990 bzw. 2000 und im Format pdf eingereicht werden.

Die Biertextergänzungen (Bieterangaben) sind vollständig in Schriftform und/ oder auf dem Datenträger (in die D84-Datei eingearbeitet) einzureichen.

Aufmaße, die der Rechnungslegung zugrunde liegen, sind dem Auftraggeber zusätzlich zur üblichen Aufmaßdokumentation in digitaler Form im GAEB-Format X31 einzureichen. Die übermittelten Daten müssen den jeweiligen Rechnungspositionen eindeutig zugeordnet und für die Rechnungsprüfung vollständig nachvollziehbar sein.

8. Sonstiges

Verunreinigungen des öffentlichen Grundes außerhalb des Baufeldes durch eigene oder angemietete Fahrzeuge sind ohne Vergütung umgehend und ständig zu beseitigen.

9. Baulogistik/ Ablauf

Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen stehen für die nach Rücksprache mit der dem AG und weitere innerhalb der Baufläche zur Verfügung und sind durch den AN zu organisieren. Material- und Schüttgutanolieferungen sind exakt so zu terminieren und an die örtlichen Bedingungen anzupassen, dass sie überwiegend just-in-time erfolgen können.

Abstimmungen mit anderen Vorort tätigen Firmen sind unabdingbar. Die Verwendung von Flächen für Lagerflächen muss mit dem AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung abgestimmt sein. Dem AG entstehen für das Einrichten oder auch Wiederherstellen von zu Lagerzwecken verwendeten Bereichen keine Kosten. Dies gehen stets zu Lasten des AN.

Winterbau

Aufgrund der Terminvorgaben ist im Winter die Baustelle als Winterbau zu führen. Während der Ausführung im Zeitraum November / Dezember ist mit witterungsbedingten Erschwernissen zu rechnen.

Die Baustelle ist zum Winterbeginn so herzurichten, dass keine Stilllegungskosten infolge Bewachung, Absperrung und Beleuchtung zu Lasten des AG entstehen. Es ist dem AN freigestellt, ob er die Baustelleneinrichtung während der Wintermonate auf der Baustelle belässt oder sie dem Baufortschritt entsprechend nur teilweise zum Winterbeginn entfernt.

Stilllegekosten während der Wintermonate werden daher nicht vergütet.

Unabhängig von der Durchführung der Bauarbeiten während der Wintermonate sind alle bis zum Wintereinbruch ausgeführten und noch nicht abgenommenen Arbeiten vor Witterungseinflüssen zu

schützen.

Witterungsbedingte Bauunterbrechungen sind nur zulässig, wenn Sie anhand der technischen Regelwerke begründet werden können.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Anlagen

Nachfolgende Unterlagen sind Bestandteil des LV. Bei den Plänen handelt es sich nicht um Ausführungspläne sondern um Pläne, die zur Kalkulation dienen.

[illegible]

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Steubenplatz				
1.1	Sicherungsmaßnahmen				
	Vorbemerkungen Sicherungsmaßnahmen				
	Leitungssysteme der Ver- und Entsorgung:				
	Die bestehenden Anlagen sind vor Beschädigungen zu schützen. Temporäre Sicherungsmaßnahmen und ggf. Schaffung von temporären Ableitungssystemen sind notwendig. Während der Bauzeit ist auf ausreichend Überdeckung der vorhandenen Anlagen zu achten. Anlagen der Wasserversorgung und Abwasserableitung müssen vor Frost geschützt werden. Gegebenenfalls sind Überführungen entsprechend den statischen Erfordernissen zu schaffen. Vor der Wiederverfüllung und dem Aufbau der Oberflächen sind die Anlagen durch Kamerabefahrung und Dichtheitsprüfung auf Bauschäden zu prüfen.				
1.1.1	Behelfszugänge und Fußgängerüberwege				
	Für den Zeitraum der Baudurchführung Behelfszugänge und Fußgängerüberwege für die Anlieger nach Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung zeitweise herstellen, aufbauen, vorhalten, ggf. umsetzen und nach Abschluß der Bauleistungen beseitigen. Zugänge als Brücke mit festem Holzboden (rutschsicher) und Geländer. Ausbildung nach ZTV-SA 97, Höhenunterschiede durch trittsichere Holzkonstruktionen ausgleichen. Wegezuführungen mittels Anrampungen herstellen (incl. Mat.) Breite 1,0 m, Länge nach Erfordernis. Die Leistung kann nicht für Sicherungsleistungen innerhalb BE-Fläche abgerechnet werden.				
		2	St	.....	.....
1.1.2	Bestandsdokumentation Gehweg/ Öffentliches Straßenland				
	Bestandsdokumentation Gehwege, Fotodokumentation mit Datumsnachweis anfertigen, vor Leistungsbeginn, Feststellung von bestehendem Zustand inkl. Aufzählung sämtlicher Beschädigungen in ebenfalls zu erstellender dwg Datei Übersicht, alle Bauteile im Arbeits- und Leistungsbereich Frei- und Verkehrsanlagen. Die Bilder sind als JPG-Dateien mit mindestens 2 MB Dateigröße zu übergeben. Die Dateibezeichnungen haben immer mit dem aktuellen Aufnahmedatum (Jahr-Monat-Tag) zu beginnen.				
		1	psch	.....	.....
1.1.3	Sicherung Gehweg/öffentliches Straßenland				
	Sicherung der öffentlichen Gehwege gegen mechanische Einwirkungen oder Lageveränderungen infolge der Baumaßnahme. Technologie der Sicherung nach Wahl AN, für die Dauer der Baumaßnahme, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen. Gesamtlänge Ausführungsgrenze * 1,5m				
		293	m²	.....	.....
1.1.4	Kabelzugschacht sichern				
	Kabelzugschacht für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.				
		4	St	.....	.....
1.1.5	Entlüftungsbauwerk Fernwärmeschacht sichern				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Bestehenden Entlüftungsbauwerk Fernwärmeschacht für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	1	St	.....	.....
1.1.6	Schieber /Hydrant sichern Schieber/ Hydrant für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	2	St	.....	.....
1.1.7	Revi-Schacht DN400 sichern Revisionsschacht DN400 für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	2	St	.....	.....
1.1.8	AW-Schacht DN600/ 600 sichern Bestehenden Abwasserschacht DN600/600 für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	5	St	.....	.....
1.1.9	AW-Schacht DN800/ 1000 sichern Abwasserschacht DN800/1000 für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	11	St	.....	.....
1.1.10	Bauzaun 2m liefern, aufstellen, demontieren Bauzaun, auf befestigtem und unbefestigtem Untergrund aufstellen, für die Dauer der Ausführungsfrist vorhalten inkl. tägl. Kontrolle, Beseitigung von Schäden und evtl. Wiederaufstellen, nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen. Konstruktion: Metallgitterzaun, 2 m hoch, mit mobilen Betonfüßen und Aushebeschutz. Die Elemente sind untereinander mittels Flacheisen verschraubt. Positionierung gem. Angabe Bauüberwachung.	215	m	.....	.....
1.1.11	Bauzaun H 2m aufstellen räumen/ Tor				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Schiebetor zum Bauzaun aus vorheriger Position, auf befestigtem und unbefestigten Untergrund aufstellen, für die Dauer der Ausführungsfrist vorhalten inkl. tägl. Kontrolle mit Protokollführung, Beseitigung von Schäden und evtl. Wiederaufstellen, nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen. Konstruktion: Tor für Metallgitterzaun, 2 m hoch, B 3.50m, einflügelig, mit Kunststoffrolle. Inkl. Kette und Schloß für den Zeitraum der Gestellung. Positionierung gem. Angabe Bauüberwachung.	1	St	.....	.....
1.1.12	Bauzaun H 2m umsetzen Bauzaun, auf befestigtem und unbefestigtem Untergrund, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, umsetzen nach Bauablauf.	70	m	.....	.....
1.1.13	Sicherung Grenzpunkte Sicherung von während der Baumaßnahme vorgefundenen Grenzpunkten/ Grenzsteinen. Wechselseitiges Freilegen des Katasterpunktes unter strikter Beibehaltung der vorgefundenen Lage und Sicherung mit Beton C 20/25. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Beton liefern.	3	St	.....	.....
1.1.14	Stahlplatten Lastverteilung Stahlplatten liefern, vorhalten und zum Abdecken von Leitungsgräben/ Arbeitsbereichen/ Überfahrten auf der Baustelle vorhalten, bei Bedarf verlegen und nach Fertigstellung der Baumaßname entfernen. Zum Schutz von fertigen Oberflächen einschließlich Einbau eines unterseitigen Schutzvlieses oder Bautenschutzmatte. Abmessungen: ca. 2,00 x 3,00 m.	5	St	.....	.....
1.1 Sicherungsmaßnahmen					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2	Abbrucharbeiten				
1.2.1	Tiergartenband abbrechen, laden, entsorgen, Pfosten zur Wiederverwendung Tiergartenband abbrechen, Stahlband 5/0,8, entsorgen. Pfosten sind behutsam zu entnehmen und zu reinigen zur Wiederverwendung im Baufeld zu lagern, Höhe ab GOK ca. 30cm, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Im Boden verbliebene Fundamentreste sind vollständig zu entfernen, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Fundamentloches mit Aushubmaterial ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle.	170	m	.....	.....
1.2.2	Pflanzl. Bodendecke abräumen, laden und entsorgen Pflanzliche Bodendecke abräumen Schichtdicke über 3 cm bis 5 cm, Bewuchs Wiese, Wuchshöhe i.M. 40 cm, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (2012), anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.	1690	m²	.....	.....
1.2.3	Pflanzl. Bodendecke Handarbeit Pflanzliche Bodendecke in Handarbeit abräumen, im Nahbereich Schachtabdeckungen, Schichtdicke über 3 cm bis 5 cm, Bewuchs Rasen, Wuchshöhe i.M. 10 cm, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (2012), anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.	35	m²	.....	.....
1.2.4	Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Verwertung zuführen. Einstufung Ausbauasphalt in Verwertungsklasse A gemäß RUVA-StB 01/05, Abfallschlüssel 170302. Dicke der Asphaltbefestigung bis 18 cm Die verbleibende Asphaltdecke darf nicht beschädigt werden! Der Schnitt hat exakt geradezu erfolgen.	70	m	.....	.....
1.2.5	Asphaltflächen, abbrechen, laden, entsorgen Asphaltflächen in Teilflächen, t = i.M. 18 cm, abbrechen, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, PAK-Gehalt von 210 mg/kg, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Die angrenzenden Borde, Einbauten und Schachteinstiege dürfen nicht beschädigt werden!	276	m²	.....	.....
1.2.6	Tiefbordstein, 10/30cm, div. Längen abbrechen, laden, entsorgen Vorh. Granitkantenstein als Tiefbord, Breite 18, div. Längen, abbrechen, einschl. Betonfundament mit beidseitiger Rückenstütze, einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	52	m	.....	.....
1.2.7	Betonpflaster 30/30 abbrechen, laden, entsorgen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Abbruch von Beton-Plattenbelag im öffentlichen Gehweg, Material: Betonsteinplatten , Abmessungen: 30x30 cm, Plattenstärke: 8 cm Verlegeart: Reihe, einschl. Bettung aus Sand/Brechsand, Fugenfüllung aus Bettungssstoff, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	5	m ²	.....	.....
1.2.8	Großsteinpflaster aufnehmen, Lager Baustelle Großsteinpflaster, Granit, Längen ca. 15 bis 24cm, einschl. Bettung aus Sand/Brechsand, Fugenfüllung aus Bettungssstoff, behutsam aufnehmen, reinigen und Verfahren in Lager Baustelle Transportweg bis 300m. Anfallendes Fugen- und Bettungsmaterial laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Die exakte Menge ist vor Beginn Leistungserbringung mit der Bauüberwachung in einem gemeinsamen Aufmaß festzustellen. Dieses wird zur Abrechnungsgrundlage.	20	m ²	.....	.....
1.2.9	Leitsystem Beton aufnehmen, entsorgen Leitsystem Rippenplatte, Beton, Maße 30/30, einschl. Bettung aus Bettungsmörtel, abbrechen, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Im Boden verbliebene Fundamentreste sind vollständig zu entfernen, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Fundamentloches mit Aushubmaterial ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle.	56	m	.....	.....
1.2.10	Abfallbehälter Stahl Legio demontieren, Lager Baustelle Abfallbehälter abbrechen, Behälter ca. 70l mit Witterungsschutz, runder Querschnitt, Material Stahl Typ Westeifelwerke Legio, Höhe ab GOK ca. 100cm, behutsam demontieren zum Wiedereinbau, verbringen in Lager Baustelle, inkl. Abladen und Sichern zum Wiedereinbau. Im Boden verbliebene Fundamentreste sind vollständig zu entfernen, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Fundamentloches mit Aushubmaterial ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle. Anfallende Stoffe sind zu entsorgen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen	2	St	.....	.....
1.2.11	Wegweiser demontieren, Lager Baustelle Wegweiser/ Informationssystem Straßenbezeichnung, behutsam demontieren, Stahlmast 60mm in Fundament, Höhe ca. 3,50m, laden, in Lager Baustelle, inkl. Abladen und Sichern zum Wiedereinbau. Im Boden verbliebene Fundamentreste sind vollständig zu entfernen, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Fundamentloches mit Aushubmaterial ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle. Anfallende Stoffe sind zu entsorgen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen	1	St	.....	.....
1.2.12	Verkehrszeichen demontieren, Lager AG				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verkehrszeichen Gemeinsamer Rad/ Gehweg und Straßennamen behutsam demontieren, Stahlmast 60mm in Fundament, Höhe ca. 3,00m, laden, in Lager Baustelle transportieren und abladen, zum Wiedereinbau. Im Boden verbliebene Fundamentreste sind vollständig zu entfernen, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Fundamentloches mit Aushubmaterial ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle. anfallende Stoffe sind zu entsorgen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen	1	St	.....	.....
1.2.13	Fundamente bis Tiefe 60cm abbrechen, laden, entsorgen Fundamente unterirdisch abbrechen, mit Radlader inkl. ggf. Zerkleinerung in transportable Größen, bis Tiefe 60cm, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Im Boden verbliebene Fundamentreste sind vollständig zu entfernen, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Fundamentloches mit Aushubmaterial ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle. Abrechnung nach exaktem Volumen Fundament gemäß gemeinsamem Aufmaß.	3	m ³	.....	.....
1.2.14	Bauschutt im Baustellenbereich aufnehmen, laden und entsorgen Bauschutt (Mauerreste, Schutt, Unrat und Beton) nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, im Baustellenbereich nach Anweisung des AG aufnehmen, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.	3	t	.....	.....
1.2.15	RC-Schotter lösen, Baustraße, T bis 0,4 m, laden, Bedarf RC-Schotter (Beton), Baustraße Hochbau lösen, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), Aushubtiefe 40cm, auch in kleineren Flächen lösen, aufnehmen und auf LkW AN laden. Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.	60	m ³	.....	.....
1.2.16	Bauschutt im Baustellenbereich aufnehmen, laden und entsorgen Bauschutt (Mauerreste, Schutt, Unrat und Beton) nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, im Baustellenbereich nach Anweisung des AG aufnehmen, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.	2	t	.....	.....

1.2 Abbruchmaßnahmen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3	Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen				
1.3.1	Provisorische Überfahrt, AC 16 TD Provisorische Überfahrt, aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD, Einbaugewicht bis 230 kg/m ² , Bindemittel = 70/100, für die Dauer der Bauarbeiten herstellen, für Zufahrt zur Baustelleneinrichtungsfläche, Überfahung auch mit schwerem Gerät, inkl. Einholung der entsprechenden Genehmigungen durch die Straßenverkehrsbehörde ist einzukalkulieren. Zufahrt während der Bauzeit unterhalten und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder aufnehmen, anfallende Stoffe entsorgen, ursprünglichen Zustand wiederherstellen, inkl. Herstellen sämtlicher geeigneter Schutzmaßnahmen der bestehenden Oberflächen.	25	m ²	.....	.....
1.3.2	Provisorische Überfahrt, AC 16 TD aufnehmen, entsorgen Provisorische Überfahrt abbauen, aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD, Einbaugewicht bis 230 kg/m ² , Bindemittel = 70/100, hergestellt durch Auftragnehmer Los1 nach Abschluss der Baumaßnahme wieder aufnehmen, anfallende Stoffe entsorgen, ursprünglichen Zustand wiederherstellen.	25	m ²	.....	.....
1.3.3	Herstellen einer Baustraße RCT 30cm, Vlies Herstellen einer Baustraße entlang Landtag bis Beet Großbaumverpflanzung Ringerkollonade, Liefern und Einbau von RC - Material 0/32, Einbauen in Schichtdicken von ca. 30cm, Einbau auf zu lieferndem Vlies 300g/m ² . Auch in Teilstücken. Leistung inkl. Instandhaltung und Aufnehmen sowie Entsorgung des Materials nach Beendigung der Maßnahme. Anfahrt Steubenplatz über Anna-Flügge-Straße / Anna-Zielenziger-Straße - nördliches Provisorium kann von uns genutzt werden als Zufahrt / BE	370	m ²	.....	.....
1.3 Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.4

Erdbau**Erdarbeiten**

Hinweise zu Erdarbeiten: Bei den Erdarbeiten ist das Geotechnische Gutachten Nr. 2308/13 des Büros GEO Schütt zu beachten. Die genannten Unterlagen sind in der Anlage enthalten.

Bei allen bisher erkundeten Auffüllungsschichten handelt es sich nicht um gefährlichen Boden BM-0 gem. EBV. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass gefährliche Abfälle vor Ort auftreten können.

Bei allen Leistungen des AN sind die Arbeitsschutzmaßnahmen gemäß BaustellV vorzunehmen und einzuhalten. Vor Arbeitsbeginn sind die Arbeitsschutzmaßnahmen mit dem SIGEKO abzustimmen.

Homogenbereiche:

Folgende Unterteilung HB wird für die zu bearbeitenden Bereiche getroffen:

- Homogenbereich EA1 Auffüllung Bodengruppe A, von OKG bis i.d.R. 0,75m unter GOK
- Homogenbereich EA2 Fein- bis Mittelsand von OKG 0,75m bis i.d.R. 3m unter GOK
- Homogenbereich OH Grob-/gemischtkörnige Böden, humos, OKG bis 0,15 unter GOK, nur in Vegetationsflächen, Wallanlagen

Einordnung in MEB-Klasse nach EBV

Bei den Sondierungen wurde in der RKS 3 nur eine dünne Tragschicht angetroffen, die wegen der geringen Menge nicht analysiert werden konnte. Damit sind keine MEB vorhanden.

Grober Bauschutt ist kein MEB, weil er nicht aufbereitet ist.

Die Materialklassen BM-FO*, BM-FI, BM-F2 und BM-F3 sind keine MEB, da sie Mineralstoffe in Form von Boden bis max. 50 % Bauschuttanteil (Materialwerte für Bodenmaterial) sind. Bei MEB geht es konkret um recycelten Bauschutt z.B. für die Verwendung als RC-Tragschicht. Die EBV findet somit für die Baumaßnahme bzw. deren Aushub keine Anwendung.

1.4.1

Boden profilgerechter Aushub OH, Auffüllung lösen, T bis 0,2 m, laden, Rasen

Boden Homogenbereich OH, Auffüllung im Bereich zukünftiger Vegetationsflächen Rasen, profilgerecht lösen, auch streifenförmig gemäß Höhenplanung, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 20cm, profilgerecht in kleineren Flächen lösen, aufnehmen und auf LKW AN, Verfuhr Lager Baustelle zur Abfuhr oder Deklaration. Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.

Auf teils beengten Raumverhältnisse (Baustraßen) und Gebäudenähe wird besonders hingewiesen. Förderwege bis 250m sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

235 m³

1.4.2

Boden profilgerechter Aushub OH+ Auffüllung lösen, T bis 0,5 m, laden, Sträucher

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Boden, Auffüllung im Bereich zukünftiger Vergetationsflächen Sträucher, profilgerecht lösen, auch streifenförmig gemäß Höhenplanung, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 50cm, profilgerecht in kleineren Flächen lösen, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle zur Abfuhr oder Deklaration. Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.				
	Auf teils beengten Raumverhältnisse (Baustraßen) und Gebäudenähe wird besonders hingewiesen. Förderwege bis 250m sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	58	m ³	.....	.....
1.4.3	Boden profilgerechter Aushub HB EA1 lösen, T bis 0,6 m, laden, Wege Boden Homogenbereich Sand, Tragschicht und Auffüllung in gesamten Baufeld Bodengruppe A, profilgerecht lösen, auch streifenförmig gemäß Höhenplanung, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 60cm, profilgerecht in kleineren Flächen lösen, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle zur Abfuhr oder Deklaration. Lagerung erfolgt getrennt von den Böden anderer HB! Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.				
	Auf teils beengten Raumverhältnisse (Baustraßen) und Gebäudenähe wird besonders hingewiesen. Förderwege bis 250m sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	620	m ³	.....	.....
1.4.4	Zulage Handschachtung HB EA1 Zulage zu den Bodenarbeiten der Vorposition HB EA1 und EA2 für Handschachtung; ausschließlich in Absprache bzw. auf Anordnung der örtlichen Bauaufsicht des AG durchzuführen.				
		90	m ³	.....	.....
1.4.5	Suchgraben in Leitungsbereichen maschinell Boden der Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18 300 (2012) für Suchgraben ab Geländeoberfläche lösen und seitlich lagern, nach Herstellung Wiedereinbau, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Suchgrabens mit Aushubmaterial aus seitlicher Lagerung oder ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle. Aushubtiefe bis 1,0m, Sohlenbreite bis 0,6 bis 1,0m Sohlenlänge über 0,5 bis 1,0m Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.				
		30	m ³	.....	.....
1.4.6	Zulage Handschachtung Suchgraben Zulage zu den Bodenarbeiten der Vorpositionen für Handschachtung im Bereich von Leitungstrassen oder Wurzelbereichen; ausdrücklich nur auf Anordnung der örtlichen Bauaufsicht des AG durchzuführen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.				
		15	m ³	.....	.....
1.4.7	Haufwerksbeprobung EBV Bodenanalyse des abzufahrenden Bodens durchführen. Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Anlage 1, Tabelle 3. Die Probenahme, Analytik und Bewertung muss von einem Labor erfolgen, das vom Bundesland Brandenburg zugelassen ist. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG in zweifacher Ausfertigung zu übergeben.				
		2	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.4.8	Haufwerksbeprobung DepV Boden aus Haufwerken gem. DepV, Apr.2020, Umfang Parameter DK0 in einem vom Bundesland Brandenburg zugelassenem Labor untersuchen lassen.	1	St	.....	.....
1.4.9	Füllsand liefern, einbauen und verdichten Füllsand zur Herstellung der Baugrundhöhen und liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m ² . Abrechnung feste Masse nach Abtrags- und Auftragsprofilen.	51	m ³	.....	.....
	Entsorgung Boden Entsorgung Boden				
1.4.10	Boden BM-0-Auffüllungen / Sand laden, entsorgen Bodenmaterial aus flächigem Abtrag und nicht zur Wiederverfüllung geeigneter Boden aus Leitungsgräben und Baugruben, Bodenmaterial mit Kennwerten BM-0 (Auffüllungen / Sand) nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) laden transportieren und fachgerecht entsorgen, Abrechnung über digitales Flächenaufmaß und Abtragsprofile.	1057	m ³	.....	.....
1.4.11	Zulage zur vorangegangenen Position (BM-0*) Als Zulage für Entsorgung zur vorangegangenen Position "Boden BM-0", Bodenmaterial mit Kennwerten BM-0* nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV).	350	m ³	.....	.....
1.4.12	Zulage zur vorangegangenen Position (BM-F0*) Als Zulage für Entsorgung zur Position "Boden BM-0" , jedoch Bodenmaterial mit Kennwerten BM-F0* nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV).	350	m ³	.....	.....
				1.4 Erdbau	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.5 Entwässerungskanalarbeiten

Vorbemerkungen

Kanalbau

Die herzustellenden Kanäle sind gegen Auftrieb zu sichern. Verdrängtes Material ist abzufahren und zu entsorgen. Die Regenwasserkanäle finden Anschluss an die vorhandenen Anlagen des Versorgers. Die Anschlussschächte sind zu erneuern. Bauzeitlich muss anfallendes Regenwasser übergepumpt werden.

Mit der Angebotsabgabe ist die fachliche Eignung entsprechend Güteschutz Kanalbau nachzuweisen.

Erdbau

Es sind die Forderungen der DIN EN 1610 und die Vorschriften der Arbeitssicherheit zu beachten. Die Baugrubensohle ist trocken zu halten. Es ist damit zu rechnen, dass bei den Erdarbeiten das Grundwasser angeschnitten wird. Es ist mit geschlossener und offener Wasserhaltung zu rechnen. Notwendige Genehmigungen sind vorab einzuholen. Der Rohrgraben ist unbedingt trocken zu halten.

Bei der Wahl des Verbaus ist das Baugrundgutachten zu beachten. Für den Verbau sind statische Berechnungen erforderlich und durch den Baubetrieb entsprechend seiner ausgewählten Materialien und Technologien zu erstellen. Diese Statik muss vor Baubeginn geprüft vorliegen. Bei Verwendung von fertigen Verbaueinheiten ist eine Typenstatik für das jeweilige verwendete Produkt vorzulegen. Ein Korrosionsschutz der Verbauelemente ist nicht erforderlich, da es sich bei diesem Baugrubenverbau um ein temporäres Bauwerk handelt.

Die Bodenkennwerte können dem Baugrundgutachten entnommen werden.

Die Verbauelemente sind erschütterungsarm bzw. erschütterungsfrei einzubringen. Notwendige Aussteifungselemente sind vorzusehen. Die Aussteifungselemente sind so anzuordnen, dass keine Behinderungen für die weiteren Arbeiten entstehen.

Für die Verfüllung der Rohrgräben ist Austauschmaterial vorzusehen. Der Graben ist oberhalb der Rohrleitungszone lagenweise zu verfüllen. Die Verdichtung ist nachzuweisen.

Der Aushub ist teilweise nicht wieder einbaubar. Das anfallende Material, welches nicht wieder eingebaut werden kann, ist in Absprache mit dem Planer und der Bauleitung zu entsorgen. Erforderlichenfalls ist der Projektingenieur des Baugrundlabores zu konsultieren. Der für Verkehrsflächen notwendige Verdichtungsgrad $D_{Pr} \geq 97\%$ zu erbringen.

Schächte

Schächte

1.5.1 Strassenabl. o. Aufs. m. Erdarb. -1,25m liefern, herstellen

Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dicht fuellen. Fuellung glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten im Boden der Klassen 3 bis 5 sowie gegebenenfalls erforderlichen Verbau ausführen. Boden mit Geruchsverschluss und eingebautem Steckmuffendichtelement, Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Ein Zwischenteil, Form 6a (295 mm hoch). Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze. Auflager aus Beton C 8/10, 20 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern.

2 St

1.5.2 Aufsatz für Straßenablauf 300/500 liefern, herstellen

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen. Klasse D 400, 300 x 500 mm, Rahmen aus Gußeisen, Aufsatz mit Scharnier und Sicherheitsverschluss. Pultförmige Bauform. Dämpfende Einlage. Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form C 3. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.

Fabrikat ACO Multitop oder glw

B i e t e r a n g a b e:

Herstellerfirma: '.....'
(vom Bieter einzutragen)

2 St

1.5.3 **Kontrollschacht KG o. Aufs. m. Erdarb. DN400**

Kontrollschacht DN 400 aus Kunststoff einbauen. Befahrbar DN 400, Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten im Boden der Klassen 3 bis 5 sowie gegebenenfalls erforderlichen Verbau ausführen, Material PP, Boden mit Geruchsverschluss und eingebautem Steckmuffendichtelement, Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Auflager aus Beton C 8/10, 20 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Schachtedeckel bis 1,25 m. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllmaterial liefern.

1 St

1.5.4 **Aufsatz für Kontrollschacht DN400**

Aufsatz für Kontrollschacht aufsetzen. Klasse D 400, DN 400, Rahmen aus Gußeisen Aufsatz mit Scharnier und Sicherheitsverschluss. Runde Bauform. Dämpfende Einlage. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.

Fabrikat Ostendorp oder glw

B i e t e r a n g a b e:

Herstellerfirma: '.....'
(vom Bieter einzutragen)

1 St

Leitungen Abwasser/ Regenwasser

Leitungen Abwasser/ Regenwasser

1.5.5 **Leitungsgraben herstellen DN160**

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Boden für Leitungsgraben/ Rohrgraben DN 160 profilgerecht ausheben, streifenförmiger Bodenaushub und Herstellen in kleineren Teilabschnitten, Klassen 3 bis 5, Grabentiefe von OK Gelände bis auf UK Bodenaushub bis ca. -1,00m, Breite bis 80cm, Boden profilgerecht lösen, laden und entsorgen. Gebühren sowie Kosten für Transport und Verwertung/ Entsorgung werden nicht gesondert vergütet. Material Homogenbereiche EA1 und EA2 fachgerecht verwerten/ entsorgen, abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet, Massenansatz = feste Masse.	44	m ³	.....	.....
1.5.6	Planum-Sohle profilieren und verdichten Planum-Sohle profilieren und Gründungssohle mit Nachweis verdichten (in Rohr- und Kabelgräben), Boden, soweit möglich innerhalb der Baustelle ausgleichen. Ev 2 erf.= 45 MN/m ² Bodenklasse : 3-5.	44	m ²	.....	.....
1.5.7	KG-Rohre DN 160 liefern, herstellen Polypropylen-Rohre (z.B. KG 2000 oder glw.) gem. DIN 8077/8078 sowie DIN EN 1852-1, mind. SN 10 mit Steckmuffe und Gummiringdichtung für Anschlussleitungen liefern und einbauen, einschl. Rohrbettung Sand 0/5 t=15cm, sowie der erforderl. Formstücke und Rohrschnitte Innenseite hell bis leicht eingefärbt (nicht schwarz) mit den erforderl. Geräten und Materialien DN 160 B i e t e r a n g a b e n : - Rohrersteller: '.....' - Regelbaulänge: '.....'	65	m	.....	.....
1.5.8	KG-Bogen, 15 bis 45 Grad, DN 160 liefern, herstellen KG-Bogen, 15 bis 45 Grad, Formteil, DIN 19534-3/ DIN EN 1401-1, Nennweite DN 150 liefern und einbauen, einschl. Rohrbettung Sand 0/5 t=15cm.	12	St	.....	.....
1.5.9	KG-Abzweig DN 160 liefern, herstellen KG-Abzweig, DIN 19534-3/DIN EN 1401-1, in allen Winkelgraden und Abgängen Größte Nennweite DN 160 liefern und einbauen, einschl. Rohrbettung Sand 0/5 t=15cm.	1	St	.....	.....
1.5.10	Bestehendes Rohr trennen, Verschließen Regenwasserabflußrohre DN 160 fachgerecht trennen und unter Hinzulieferung einer Doppelmuffe und Enddeckel verschließen.	3	St	.....	.....
1.5.11	Rohranschluss herstellen (Zul) Rohr DN 160 KG Rohrleitung an Sammelleitung 250 anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Leitung durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN 160. Material = Kunststoff. Anschluss mit Anschlussstück und Gelenkstück.	1	St	.....	.....
1.5.12	Zuschlag Leitungsunterfahrungen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Zuschlag zu vorg. Pos. (Rohrgrabenarbeiten DN 150 -250) für die Unterfahrungen vorhandener Leitungen. Sämtliche Aufwendungen für Handschachtung, Abfangung, Übertiefe, sowie ggf. Stemm-, Aufbruch- und Wiederherstellungsarbeiten sind mit dem pauschalen Zuschlag abgegolten. Wasserhaltungsarbeiten und Verbau werden nicht gesondert vergütet.	2	St	.....	.....
1.5.13	Zuschlag Kabel-/ Kabelbündelunterfahrungen Zuschlag zu vorg. Pos. Rohrgrabenarbeiten für die Unterfahrungen vorhandener Kabel bzw. Kabelbündel (bis 1 m Breite). Sämtliche Aufwendungen für Handschachtung, Abfangung, Übertiefe, sowie ggf. Stemm-, Aufbruch- und Wiederherstellungsarbeiten sind mit dem pauschalen Zuschlag abgegolten. Wasserhaltungsarbeiten und Verbau werden nicht gesondert vergütet.	2	St	.....	.....
1.5.14	Zulage Freilegung Anschlussleitung Zulage für Freilegung der vorhandenen Anschlussleitung einschl. Leitungszone zwecks Vorbereitung Anschluss der neuen Leitung. Boden ausheben und beseitigen. Zur Lagefeststellung der Anschlussleitung DN 150 und Freilegung der Anschlussstelle an die vorhandene Leitung. Klassen 3 bis 5. Grabentiefe bis 150cm. Grabenbreite 100 cm.	1	St	.....	.....
1.5.15	Zulage Handschachtung Zulage zu den Bodenarbeiten der Vorpositionen für Handschachtung im Bereich von Leitungstrassen, Baumwurzeln oder Probeschürfen; ausschließlich auf Anordnung der örtlichen Bauaufsicht des AG durchzuführen.	15	m ³	.....	.....
1.5.16	Verdichtungskontrolle durch dynamischen Lastplattenversuch Verdichtungskontrolle durch dynamischen Lastplattenversuch (d=30cm) gemäß DIN 18143 zur Bestimmung des EV2-Wertes von 45MN/m ² auf OK Planum auf Anweisung der örtlichen Bauüberwachung. Übergabe Prüfbericht und Lageskizze an örtliche Bauüberwachung. Leistung gilt zusätzlich zur Eigenüberwachung und ist nur auf Weisung durch die örtliche Bauaufsicht durchzuführen.	4	St	.....	.....
1.5.17	Dichtheitsprüfung nach DWA-A 139 Kanalrohrleitung, sowie alle Formstücke auf Wasserdichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Rohr bis DN 300 Dichtheitsprüfung nach DWA-A 139, Prüfung in Teilabschnitten, von Haltung zu Haltung, Abnahme und schriftliche Übergabe, Ergebnisprotokoll.	44	m	.....	.....
1.5.18	Kanalbefahrung, neue Anlage Optische Inspektion der Kanäle gemäß den Richtlinien der REWA GmbH und den Anforderungen des Merkblattes DWA-M 149-5.Schadensbeschreibung/Zustandskodierung gemäß aktueller Normung DIN-EN 13508-2:2011. Die Daten sind im ISYBAU-Austauschformat				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abwasser (XML) Version 2013-02,
inklusive der standardisierten Ansteuerung der
digitalen Zustandsfilme gemäß "Arbeitshilfen Abwasser",
zu speichern und als CD/DVD zu übergeben.
Bei Neubauvorhaben ohne bereits vorliegenden
Bestandsplan sind im Video und den Protokollen
vom Auftraggeber vorgegebene
Schachtbezeichnungen zu verwenden.
Hierfür festgelegte Nummernbereiche sind
aus der Ausführungsplanung des Planungsbüros
zu übernehmen bzw. bei der Bauleitung zu erfragen.
Die Unterlagen sind zur Prüfung mindestens
3 Wochen vor Deckenschluss der Straße
an den AG zu übergeben.
Durchmesser : bis DN 300

44 m

1.5 Entwässerungskanalarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.6	Technische Ausstattung in Außenanlagen/ ELT				
	Nachunternehmer SBP Die Leistungen am Leitungs- sowie Leuchtenbestand der Stadt Potsdam dürfen ausschließlich über die Stadtbeleuchtung Potsdam (SBP) ausgeführt werden. Für die Arbeiten am Leitungsbestand sowie für den Abbruch und Neubau der Straßenleuchten ist daher zwingend die SBP als Nachunternehmer zu binden.				
	Technische Bearbeitung, Revision, Montageplanung Für die Ausführung maßgebende Zeichnungen werden dem Auftragnehmer vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Dies entbindet den Auftragnehmer jedoch nicht von seiner Verantwortung für die sach- und fachgerechte Errichtung der Anlage. Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer selbstständig die Ausführungspläne sowie die dazu notwendigen Berechnungen zu prüfen, ggf. zu korrigieren und die Werk- und Montageplanung anzufertigen.				
1.6.1	Koordination Netzanschluss Aufwendungen des AN zur Klärung des Netzanschlusses inkl. Erstellung der AAN mit Einholung der Unterschriften und Koordinierung der Zählereinbauten. Koordinieren der Freischaltung und Wiederinbetriebnahme des vorhandenen Netzanschlusses im Zuge der Demontage und Anschlussarbeiten am bestehenden Straßenbeleuchtungnetz. Hinweis: Die Leistungen am Leitungs- sowie Leuchtenbestand der Stadt Potsdam dürfen ausschließlich über die Stadtbeleuchtung Potsdam (SBP) ausgeführt werden. Für die Arbeiten am Leitungsbestand sowie für den Abbruch und Neubau der Straßenleuchten ist daher zwingend die SBP als Nachunternehmer zu binden.				
		1	St	.....	.....
1.6.2	Absteckung elektrischer Anlagenteile Abstecken der Kabellage, Lichtpunkte und Elektranten, es ist die Höhe der Sohle bezogen auf die Fertighöhe des Geländes anzugeben. Es sind entsprechend Baufortschritt bis zu 2 Anfahrten zu kalkulieren.				
		1	psch	.....	.....
1.6.3	Einmessen elektrischer Anlagenteile Einmessen Kabellage und Lichtpunkte nach Montage durch einen ö.b. Vermesser und Übergabe der Daten bezogen auf das örtliche Koordinatensystem ETRS 89 als dxf-Datei und in Planform als pdf-Datei und zweifach ausgedruckt Es sind entsprechend Baufortschritt bis zu 2 Anfahrten zu kalkulieren.				
		1	psch	.....	.....
1.6.4	Elektrotechnische Inbetriebnahme Pauschale für die Inbetriebnahme der gesamten Anlage oder von Anlagenteile im Beisein von Vertretern des Bauherrn, Planers und der Fremdgewerke. Da der Betriebsnachweis bei Nacht und am Tage zu erbringen ist, sind in die Pauschale notwendige Ortstermine bei Dunkelheit und am Tage einzukalkulieren. Abgerechnet wird jeweils eine zeitlich zusammenhängende Inbetriebnahme als eine Pauschale. Der Umfang einer Inbetriebnahme ist vorab mit der BÜ abzustimmen. Zur Inbetriebnahme sind falls notwendig vorzulegen: - Prüfung der Anlage nach VDE 01000 Teil 600 inkl. Protokoll				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	- Messprotokolle Schleifen- und Isolationswiderstände - Messprotokolle Erdungsanlage - Nachweis Einbau des Überspannungsschutzes - Bescheinigung über DIN/VDE-gemäß Installation	1	psch	.....	
1.6.5	Anlagenprüfung Prüfung der Anlage aller Bauphasen nach VDE 01000 Teil 600 inkl. Protokoll, abgerechnet wird je Abnahme durch den AG, auch bei Teilinbetriebnahmen	1	psch	.....	
1.6.6	Messung des Erdungswiderstandes Messung des Erdungswiderstandes des Erdungsanlagen Kabelverteilerschranks entsprechend DIN 18014 und DIN VDE 0100-540 nach DIN VDE 0100-600 und Dokumentation der Ergebnisse. Abgerechnet wird je in sich geschlossenem Erdungssystem.	7	St	.....	.....
1.6.7	Revisionsunterlagen, Dokumentation Revisionsunterlagen / Dokumentation für die gesamte Anlage, als Mehrleistung zu den in VOB geforderten Unterlagen, bestehend aus: - vermaßter Lageplan mit Eintragung der Trassen, Leuchten, Leuchtennummer usw. - Aufbauzeichnungen der ZAS - allpoliger Stromlaufplan der ZAS - Messprotokolle Schleifen- und Isolationswiderstände - Messprotokolle Erdungsanlage - Nachweis Einbau des Überspannungsschutzes - Bescheinigung über DIN/VDE-gemäß Installation - Bedienungs- und Wartungsanleitungen - Materiallisten und Stücklisten ergänzt mit sortierten Katalogauszügen mit deutlicher Markierung von Typen und techn. Daten einschl. Inhaltsverzeichnis mit Produktbezeichnung des Herstellers - Bescheinigung über ordnungsgemäß Einweisungen des Wartungsbetriebes - Fotodokumentation (min. 40 Fotos), farbig mit Datum für alle Anlagenteile im unterirdischen Bauraum. Die Fotos sind mit einem Dateiname aus dem das abgebildete Anlagenteil und dessen Standort hervorgehen, zu versehen. Die Unterlagen sind sortiert mit Inhaltsverzeichnissen und Registern im Ordner 1-fach als Kopie und zusätzlich auf Datenträger (USB-Stick) als pdf- sowie dwg-File zu übertragen. Verteilungspläne und Stromkreisbelegungslisten sind zusätzlich in der Verteilung in Plantaschen zu hinterlegen. Die vollständige Dokumentation / Revisionsunterlagen sind Voraussetzung für die Abnahme der Gesamtanlage und zwei Wochen vor Abnahmetermin beim AG einzureichen.	1	psch	.....	
	Demontage Demontage				
1.6.8	Freischalten Lichtpunkte				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Ausklemmen von Lichtpunkten am Kabelübergangskasten oder Streckenkabeln vor Demontage für Kabel bis 5x10mm ²	3	St	.....	.....
1.6.9	Demontage Mastaufsatzleuchte inkl. Mast Abklemmen und behutsame Demontage der vorhandener Aufsatzleuchten zum Wiedereinbau. Einlagern der Leuchten inkl. Sichern für die Lagerung und aller hiermit verbundenen Materialien und Arbeiten. Montagehöhe: ca.4m über Gelände	3	St	.....	.....
	Wiedereinbau Wiedereinbau Tiefbauleistungen Elektroarbeiten Der Bereich Beleuchtung ist eine Teilleistung der Umfeldgestaltung. Für die Arbeiten an der Beleuchtungsanlage wird die Baustelleneinrichtung der Gesamtmaßnahme verwendet. Vorgeschriebene Einrichtungen für die Mitarbeiter des AN sind in die Positionen einzukalkulieren und werde nicht gesondert vergütet. Es sind Kabelgräben inkl. der Kabelbettung und Wiederverfüllung bis OK Planum herzustellen. Es werden zwei Typen unterschieden, Verlegung unter Verkehrswegen und Verlegung in Vegetationsbereichen. Für die Kabelverlegung unter Verkehrswegen ist der Graben ab dem vorhandenen Planum, welches ca. 40cm unter der späteren Geländehöhe liegt, herzustellen und auch auf die Planumsebene zu verfüllen. Die abrechenbare Grabentiefe beträgt ca.50cm. In Vegetationsbereichen existiert kein vorhandenes Planum. Der Graben ist vollständig herzustellen. Seine Tiefe beträgt ca.70cm. Je nach Bereich ist der Graben oberhalb des Sandbettes mit Frostschutzmaterial oder Erdstoff lagenweise aufzufüllen und zu verdichten. Das Kabel wird durch das Gewerk Elektroarbeiten verlegt. Eine weitere Tiefbauleistung der Elektroanlage ist das Herstellen der Mastfundamente aller Lichtpunkte. Es kommen PE-HD-Rohre gemäß DIN 4262 in verschiedenen Durchmessern und Tiefen zum Einsatz.				
1.6.10	Kabelgraben unterhalb von Vegetation herstellen Kabelgraben profilgerecht auf Verlegetiefe der Elektrokabel ausheben, verfüllen und verdichten ohne Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche, inkl. Liefern und Einbringen des Erdstoffes entsprechend den Regeln der Technik. 1. Ortung von Kabeln / Rohrleitungen im Bereich des vorgesehenen Grabens 2. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Aushub fördern, laden und entsorgen 3. Verdichten der Grabensohle 4. Einbringen einer Sandlage von 10cm auf der Sohle, nach Verlegen von Kabeln oder Schutzrohr weitere 20cm Sand 5. mit Erdstoff weiter verfüllen bis OK Vegetationsschicht und dabei in Lagen bis 30cm verdichten, Das Liefern des Erdstoffes ist einzukalkulieren. . Bodenklasse: 3 - 5, ausgebautes Aushubmaterial ist zu entsorgen und geht an den AN über Vegetation: im Bereich des Kabelgrabens ist mit Ausläufern der				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Baumwurzeln zu rechnen und der Aufwand ist einzukalkulieren Grabensohle: bis 0,70m unter Oberkante Vegetationsschicht Sohlenbreite des Grabens: bis 0,3 m	65	m	.....	.....
1.6.11	Kabelgraben unterhalb von Verkehrswegen herstellen, Leerrohrtrasse Kabelgraben profilgerecht auf Verlegetiefe der Elektrokabel unterhalb Planum ausheben, verfüllen und verdichten ohne Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche, inkl. Liefern und Einbringen des Frostschutzmaterials entsprechend den Regeln der Technik (ZTVA-StB 12). 1. Ortung von Kabeln / Rohrleitungen im Bereich des vorgesehenen Grabens 2. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Aushub fördern, laden und entsorgen 3. Verdichten der Grabensohle 4. Einbringen einer Sandlage von 10cm auf der Sohle, nach Verlegen von Kabeln oder Schutzrohr weitere 20cm Sand 5. mit Frostschutzmaterial weiter verfüllen bis OK Planum und dabei in Lagen bis 30cm verdichten, Das Liefern des Frostschutzmaterials ist einzukalkulieren. Oberhalb des Planums erfolgt ein neuer Belagsaufbau. Bodenklasse: 3 - 5, ausgebautes Aushubmaterial ist zu entsorgen und geht an den AN über, Grabensohle: 0,90m unter Oberkante Gelände Sohlenbreite des Grabens: bis 0,5 m	30	m	.....	.....
1.6.12	Zulage Kabelgraben in Handschachtung Zulage zu vorangegangener Position für Handschachtung des Kabelgrabens zur Vermeidung von Zerstörung vorhandener Installationen bei - erwarteten Leitungskreuzungen von Kabeln, Wasserleitungen, Telekomleitungen und Schächten - Anschlussbereich an vorhandenen Leuchtenstandort - Anschlussbereich an vorhandenes Leerrohr.	12	m	.....	.....
1.6.13	Kabel NYY-J 5x16mm² Niederspannungskabel NYY-J 5x16mm ² 0,6/1kV, VDE geprüft zur Verlegung in Kabelgraben liefern und verlegen	100	m	.....	.....
1.6.14	Kabeleinzug in Kabelschutzrohr Kabel bis Querschnitt 5x16mm ² in bauseitiges Leerrohr PE-HD110 bis zu einer Leerrohrlänge von ca. 20,0m einziehen. Abgerechnet wird die effektive Leerrohrlänge.	30	m	.....	.....
1.6.15	Kabeleinführung in Bestandslichtpunkt, Aufklemmen Einführen des Kunststoffkabel 5x16mm ² aus dem Kabelgraben in den Kabelübergangskasten bestehender Lichtpunkte oder bestehenden Kabelverteiler inkl. Aufklemmen. Die Freilegung Lichtpunkt erfolgt durch AN Tiefbau.	3	St	.....	.....
1.6.16	Warmschrumpf-Verbindungs-muffe 0.6/1 kV				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Warm Schrumpf-Verbindungs-muffe 0.6/1 kV für Kabeltyp bis 5x16mm ² einschließlich systemgebundenem Zubehör liefern und montieren	2	St	.....	.....
1.6.17	Endmuffe 0.6/1 kV als Verbindungsstelle Endmuffe 0.6/1 kV für Kabeltyp bis 5x16mm ² einschließlich systemgebundenem Zubehör. Markierung mit rotem Schrumpfschlauch und dauerhafter Beschriftung mit "Achtung spannungsführend" und Angabe des Zielortes liefern und montieren	1	St	.....	.....
1.6.18	Markierung von Kabeltrassen Markierung von Kabeltrassen liefern und herstellen aus Kabelwarnband und Kabelabdeckband, Farbton gelb, für Kabeltrassenbreite 30 cm, 2fache Verlegung (schmal+breit) Kabelwarnband mit Beschriftung, max. Länge der Beschriftung 150 mm, Beschriftung "Achtung Straßenbeleuchtungskabel" verlegen gemäß Vorschrift.	95	m	.....	.....
1.6.19	Mastloch D=0,50 m in Vegetationsbereichen herstellen Mastloch für Fundamentrohr in Vegetationsbereichen ab OK Vegetationsschicht herstellen, Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Aushub fördern, laden und entsorgen, Bodenklasse: 3 - 5, ausgebautes Aushubmaterial ist zu entsorgen und geht an den AN über. Durchmesser: ca.0,50m, Sohle: 0,70m unter Oberkante Vegetationsschicht, inkl. Anschluss	1	St	.....	.....
1.6.20	Mastloch D=0,50 m in Wegebereichen herstellen Mastloch für Fundamentrohr in Wegebereichen herstellen, Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Aushub fördern, laden und entsorgen, Bodenklasse: 3 - 5, ausgebautes Aushubmaterial ist zu entsorgen und geht an den AN über. Durchmesser: ca.0,50m, Sohle: 0,70m unter Oberkante Vegetationsschicht, inkl. Anschluss	2	St	.....	.....
1.6.21	Masthülsenfundament DN 300, Höhe 1,00m Mastgründung als Hülsenfundament für einen Lichtmast mit einer freien Länge bis 4m herstellen inkl. beschriebener Erdarbeiten wie vorangegangener Position jedoch: erforderliches Fundamentrohr aus PE-HD, gemäß DIN 4262 Teil 1, Außendurchmesser ca. 300 mm, Höhe ca.1,00m, mit zwei seitlichen Kabelöffnungen, inkl. Anschluss	3	St	.....	.....
1.6.22	Mastleuchte aus seith. Lagerung, Wiedereinbau Mastleuchte aus seitlicher Lagerung wiedereinbauen, anklebmen,	3	St	.....	.....
	Provisorische Straßenbeleuchtung Provisorische Straßenbeleuchtung				
1.6.23	Kabel liefern und einbauen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Kabel für Provisorische Beleuchtungen liefern, einbauen und anklemmen an Baustromverteilung zur bauzeitlichen NS-Versorgung der festgelegten Lichtpunkte. Einzukalkulieren sind auch die erforderlichen Koordinierungsarbeiten. Ggf. erforderliche Sicherungen/ Brücken obliegen dem AN und sind in den EP einzukalkulieren. Rückbau auf Anweisung der BÜ.	180	m	.....	.....
1.6.24	Provisorium Straßenbeleuchtung Beschriebene Beleuchtungsanlage fachgerecht und betriebsbereit herstellen, nach Beendigung der Maßnahme abbauen und abtransportieren. Die Anlage wird in Schutzklasse II aufgebaut. Zur provisorischen Beleuchtung gehören folgende Ausstattungen und Leistungen: 1.) Herstellen und Rückbauen eines temporären Netzanschlusses am Niederspannungskabel der Stadtwerke Potsdam im Fußweg inkl. Koordinationsleistung mit dem Netzbetreiber 2.) abschließbarer Baustromverteiler mit Zählerplatz 3.) 1 Stück mobile Tragmasten inkl. Mastfuss nach statischem Erfordernis, freie Höhe 4,0 m, inkl. Halterungen zur Zugentlastung für kommende und gehende Luftpipeline 4.) ca. 25 m Luftpipeline (als Gummikabel H07RN-F 3G2,5 qmm), Montagehöhe bis 4,0 m, Verlegung von Mast zu letztem Bestandslichtpunkt 5.) 1 Stück Herstellung elektrischer Anschluss 3x2,5 mm² an vorhandenen mechanisch geschlossenen Straßenleuchten, Montagehöhe bis. 4,00 m, inkl. Herstellung der Kabeleinführungen an den vorhandenen Leuchten	3	St	.....	.....
1.6.25	Vorhalten und Prüfen der provisorischen Straßenbeleuchtung Vorhalten der provisorischen Straßenbeleuchtung inkl. wöchentlicher Sichtkontrolle, Prüfung der Fehlerstromschutzschalter, Dokumentation der Kontrolle mittels Protokoll, Zeiten werden nach Monaten vergütet. Energiekosten sind nicht inbegriffen. Notwendige Instandsetzungsarbeiten, z.B. Leuchtmitteltausch innerhalb der Vorhaltezeit werden nach Stundenaufwand und Materialnachweis vergütet.	30	Wo	.....	.....
1.6 Technische Ausstattung in Außenanlagen/ ELT					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.7

Wege- und Plätze**Vorbemerkung Wegedecken**Allgemeines

Die Leistungen der gegenständlichen Leistungsgruppe umfassen die Verlegung von durch den AG gestelltem Natursteinpflaster (Großsteinpflaster) in ungebundener Bauweise und kleinere Flächen, außerdem Betonbauleistungen, sowie die Herstellung von wassergebundener Wegedecke.

Die Leistungen umfassen die Lieferung oder den Zwischentransport der je erforderlichen Materialien auf der Baustelle, die Bettung und das Verfugen sowie alle Nebenleistungen und Sicherungsarbeiten, samt Beistellung des Verlege- und Verfugungsmörtel oder mineralischem Fugenmaterial, auch wenn in den LV-Positionen nur vom "Verlegen", "Herstellen" oder "Setzen" gesprochen wird. Bei Lieferung frei Lagerungsstelle ist das Verbringen zu den Verwendungsstellen samt allen Ladearbeiten mit dem Einheitspreis abgegolten.

Abrechnungshinweise

Abgerechnet wird die Fläche in der Projektion. Eventuelle Mehrkosten für das Schrägstellen von Borden und Flächen im Bereich von Einfahrten, Parkflächen u.dgl. sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Der AN ist verpflichtet, mangelhafte Steine oder Platten im Zuge der Verlegearbeiten auszusortieren, diese seitlich zu lagern und ggf. dem Lieferanten zurückzugeben.

Die Kalkulation von fertigungsbedingtem Schwund bzw. Verschnitt ist obligatorisch. Dem AG muss vor Lieferung eine Inaugenscheinnahme und Bestätigung der Menge und Qualität der kompletten Charge beim Händler bzw. am Lagerplatz ermöglicht werden.

Ebenheit

Unebenheiten der Oberfläche von 1 cm bezogen auf eine 4 m lange Messstrecke dürfen nicht überschritten werden. Wird die vereinbarte Ebenheitstoleranz nicht eingehalten, kann eine Vereinbarung über eine Minderung des EP getroffen werden.

Anarbeitung Allgemein

Höhengleiche Anschlüsse sind an den Fugen benachbarter Pflastersteine oder Betonbelägen allseits herzustellen. Sofern nicht anders beschrieben, betragen die zulässigen Abweichungen dieser Anschlüsse 2 mm für Baustoffe mit ebener Oberfläche und 5 mm für Baustoffe mit gebrochener Oberfläche.

Anschlüsse an Einbauten in den Decken, wie Schachtabdeckungen, Schieber- und Hydrantenkappen und ähnliches müssen 3 bis 5 mm tiefer liegen als die umgebende Befestigung. Anschlüsse von wasserführende Rinnen müssen gleichmäßig 5 bis 10 mm tiefer liegen als der umgebende Belag. Anschlüsse von Belägen an Randeinfassungen ausgenommen Stahlkanten müssen gleichmäßig 3 bis 5 mm höher liegen als die Einfassung.

Unterbau/ Verdichtungskontrollen/ Selbstkontrolle

Es wird darauf hingewiesen dass der Untergrund bzw. der Oberbau mit statischem Druckplattenversuch zu überwachen ist. Zusätzlich gilt als vereinbart, das für die Pflasterflächen je erstellter Fläche und bei größeren Flächen 1 Stk je Teilflächen von 500m² nach dem Verdichten des Untergrundes, sowie der Tragschicht die entsprechenden Nachweise eigenständig durch den Auftragnehmer zu führen sind. Die Kosten hierfür sind in die EP einzurechnen.

1.7.1

Planum herstellen +/- 2 cm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.	1099	m ²	.....	.....
1.7.2	Frostschuttschicht EV2 80MN/m2 WGWD/Mosaik, 15cm Frostschuttschicht ZTV SoB-StB, jedoch kein RC-Material oder kalkhaltiges Material, für Flächen Wassergebundene Wegedecke und Mosaik, t=15cm, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m2, aus Sand-Schotter-Gemisch, Körnung 0/45, liefern und höhengerecht einbauen in Schichten nicht dicker als 15cm, inkl. Mehrmengen Schüttkegel, abgerechnet wird Fläche fertige Deckschicht.	241	m ²	.....	.....
1.7.3	Frostschuttschicht EV2 120MN/m2 Großsteinpflaster 30cm Frostschuttschicht ZTV SoB-StB, jedoch kein RC-Material oder kalkhaltiges Material, für Flächen Großsteinpflaster und Einfassung, t=30cm, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m2, aus Sand-Schotter-Gemisch, Körnung 0/45, liefern und höhengerecht einbauen in Schichten nicht dicker als 15cm, inkl. Mehrmengen Schüttkegel, abgerechnet wird Fläche fertige Deckschicht.	858	m ²	.....	.....
1.7.4	Tragschicht EV2 120MN/m2 Mosaik 15cm Schottertragschicht ZTV SoB-StB, jedoch kein RC-Material oder kalkhaltiges Material, für Mosaik Flächen, t=15cm, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m2, aus Sand-Schotter-Gemisch, Körnung 0/32, liefern und höhengerecht einbauen, inkl. Mehrmengen Schüttkegel, abgerechnet wird Fläche fertige Deckschicht.	61	m ²	.....	.....
1.7.5	Tragschicht EV2 120MN/m2 WGWD 19cm Schottertragschicht ZTV SoB-StB, jedoch kein RC-Material oder kalkhaltiges Material, für WGWD Flächen, t=19cm, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m2, aus Sand-Schotter-Gemisch, Körnung 0/32, liefern und höhengerecht einbauen, inkl. Mehrmengen Schüttkegel, abgerechnet wird Fläche fertige Deckschicht.	180	m ²	.....	.....
1.7.6	Tragschicht EV2 150MN/m2 Großstein 15cm Frostschutz-/Schottertragschicht ZTV SoB-StB, RC-Material, für Flächen Großstein, t=15cm, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 mind. 150 MN/m2, Körnung 0/32, liefern und höhengerecht einbauen, inkl. Mehrmengen Schüttkegel, abgerechnet wird Fläche fertige Deckschicht.	743	m ²	.....	.....
1.7.7	Dynamischer Plattendruckversuch Dynamischer Plattendruckversuch mit leichter Fallplatte für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen einschließlich Bereitstellung sämtlicher Geräte, Auswertung und Darstellung der Meßergebnisse, sowie deren Bewertung. Ausführung und Auswertung der Plattendruckversuche. Leistung gilt zusätzlich zur Eigenüberwachung und ist nur auf Weisung durch die örtliche Bauaufsicht durchzuführen.	4	St	.....	.....
1.7.8	Statischer Plattendruckversuch nach DIN 18 134				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Statischer Plattendruckversuch nach DIN 18 134. Lastplattendruckversuch DN 30, zur Feststellung des Verdichtungsgrades/ Tragfähigkeit, einschließlich Gestellung des Gegengewichtes und Dokumentation der Versuche. Leistung gilt zusätzlich zur Eigenüberwachung und ist nur auf Weisung durch die örtliche Bauaufsicht durchzuführen.

2 St

Einfassungen**Vorbemerkungen Platten als Randeinfassung**

Sämtliche Platten sind auf Fundament aus Drainbeton C20/25 gem. DIN 1045 mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herzustellen. Die Stärke des Fundamentes ist gemäß Ausführungszeichnung herzustellen (Mindeststärke 20 cm). Die Rückenstütze ist grundsätzlich einzuschalen. Der EP beinhaltet auch das Liefern, Herstellen und Bereithalten der erforderlichen Schalung samt deren Abstützung sowie das Entfernen der Schalung nach genügender Erhärtung des Betons.

Sonderformate sind auch als solche zu liefern! Das Zuschneiden ist nur im Ausnahmefall zulässig. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Transport- und Versetzschäden sind durch den AN bedarfsweise zu erbringen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Herstellung von Dehnungsfugen erfolgt mittels vorgefertigten Dehnungsscheiben aus PU-Kautschuk der Stärke 8-10 mm im Abstand von 8m. Hinsichtlich der Anforderungen an Material und der Prüfungen gilt die DIN EN 1343.

Werkstattplanung

Die Längen der Platten sind geplante Maße. Zur Herstellung hat der Bieter auf Grundlage der ihm übergebenen Planunterlagen in Abstimmung mit seinem Hersteller die notwendigen Werkstattpläne, Stücklisten und Angaben / Darstellungen zu fertigen und dem AG / Bauüberwachung rechtzeitig, jedoch mindestens 3 Wochen nach Auftragserteilung zur Bestätigung und Freigabe 2-fach vorzulegen.

Die Vergütung hierfür erfolgt nicht gesondert und ist in die EP einzurechnen. Ohne Freigabevermerk des AG/ Fachplaners darf nicht gefertigt werden. Die Freigabe schränkt die Haftung des AN nicht ein.

Abrechnungshinweise

Der AN ist verpflichtet, mangelhafte Steine und Platten im Zuge der Verlegearbeiten auszusortieren, diese seitlich zu lagern und dem Lieferanten zurückzugeben.

Natursteinlieferung Plattenband/ Einfassung**Vorbemerkungen Steinlieferung Plattenband/ Einfassung****1. Liefernachweis/ Steinmaterial Spanischer Granit (Handelsname Belgrano G183)**

Grundsätzlich wurden aus ästhetischen Gründen in der Vorbegutachtung durch den Bauherrn und Architekten ein bestimmtes Material ausgewählt, welche die technischen und gestalterischen Anforderungen erfüllt. Mit einem im Rahmen eines während der Planungsphase durchgeführten Bemusterungs- und Abstimmungsverfahrens konnten mit dem Material Belgrano G183 die für den Entwurf gewünschten Oberflächen und Ihrer Erscheinung als Wunschmaterial festgelegt werden. Dieses Material wurden im Planungsverfahren vor allem hinsichtlich Erscheinungsbild, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit durch den Architekten ausgewählt.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Das anzubietende Materialien erfüllen bezüglich der technischen Kennwerte laut aktuell vorliegendem Prüfzeugnis folgende Mindestanforderungen:

- Trockenrohdichte gemäß DIN EN 1936: 2630 kg/m³
- Wasseraufnahme gemäß DIN EN 13755: 0,2 M.-%
- Druckfestigkeit gemäß DIN EN 1926-1 ohne Frost-Tau-Wechsel-Beanspruchung: 163MPa (Mittelwert)
- Frostbeständig gemäß DIN EN 1342-1: ja (F1)
- Biegefestigkeit gemäß DIN EN 12372 ohne Frost-Tau-Wechsel-Beanspruchung: 12,8 MPa (Mittelwert)
- Biegefestigkeit gemäß DIN EN 12372-1 nach Frost-Tau-Wechsel-Beanspruchung: 12,4 MPa (Mittelwert)
- Frost-Tau-Salz-Beständigkeit gemäß TL Pflaster-StB 06: beständig
- Druckfestigkeit gemäß DIN EN 19261) nach Frost-Tau-Salz-Beanspruchung: 181 MPa (Mittelwert)

Leitfabrikat:

Belgrano G183, hellgrau, feinkörnig oder gleichwertig

Fa. Besco Berliner Steincontor GmbH

Zepernicker Straße 2

13125 Berlin

Durch den AN vorgeschlagenes Alternativprodukt:

petrographischer Name: '.....'
(vom Bieter anzugeben)

Handelsname: '.....'
(vom Bieter anzugeben)

Gewinnungsort: '.....'
(vom Bieter anzugeben)

Der Bieter ist verpflichtet, im Falle eines alternativ angebotenen Granitmaterials mit der Angebotsabgabe Prüfzeugnisse - nicht älter als zwei Jahre - in einem EU-Land akkreditierten und autorisierten Prüfanstalt in deutscher Sprache vorzulegen. Das Fehlen aller geforderten Nachweise ist ein nicht behebbarer Mangel und führt zum Ausscheiden des Angebots. Der Naturstein muss aus Europa kommen! Außereuropäische Lieferanten wären förderschädlich! Angebote mit außereuropäischen Natur-Werksteinen werden daher ausgeschlossen.

Anzugeben sind für Alternativprodukte:

Handelsname des Materials

Petrographischer Beschreibung des Materials

Name und Ort der Gewinnungsstätte

Rohdichte

Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel

Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz

Druckfestigkeit

Biegefestigkeit

Nachweis der Druckfestigkeit (unterer Erwartungswert nach Bestehen der Prüfung der

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Frost - Tausalz- Widerstandsfähigkeit)
 Nachweis der Biegefestigkeit (Unterer Erwartungswert nach Bestehen der Prüfung der
 Frost- Tausalz-Widerstandsfähigkeit)
 Abriebwiderstand
 Maximale Wasseraufnahme
 Verschleißprüfung

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass der Nachweis der geforderten Werte in den
 Prüfzeugnisse mit den Prüfungen laut folgenden Normen geführt wurde:

Petrografische Beschreibung:
 EN 12407

Rohdichte:
 DIN EN 1936

Frostwiderstand einschließlich Überprüfung der Leistungsmerkmale
 Biegefestigkeit und Druckfestigkeit:
 DIN EN 12371
 DIN EN 12372
 DIN EN 1926
 DIN EN 1341
 DIN EN 1342
 DIN EN 1343

Frost/Tausalzbeständigkeit:
 DIN EN 1367-6
 TL-Pflaster

Druckfestigkeit:
 DIN EN 1926

Biegefestigkeit:
 DIN EN 12372

Abriebwiderstand:
 DIN EN 1341
 DIN EN 1342

Wasseraufnahme:
 DIN EN 13755

Verschleißprüfung:
 DIN B 3126
 DIN 52108 Schleifscheibenverfahren nach Böhme

Die CE-Zertifizierung des angebotenen Materials ist zwingend mit dem Angebot
 abzugeben. Das Fehlen der vorgängig angeführten Nachweise ist ein nicht behebbarer
 Mangel und führt zum Ausscheiden des Angebotes. Der AG behält sich vor, die
 angeführten Werte und zusätzliche in den DIN-Normen definierte Eignungen anhand
 der vorgelegten Muster durch eine autorisierte Prüfanstalt überprüfen zu lassen.

Bemusterung Steinmaterial vor Vergabe

Bei Angebot eines alternativen, gleichwertigen Gesteinsmaterials sind mit der

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Angebotsabgabe vor Auftragsvergabe Original - Grenzmuster wie folgt vorzulegen:

1. Werksteine Granit (hellgrau, feinkörnig) Abmaße 300/300/40mm allseitig gestrahlt

Die Bemusterung ist für den AG kostenlos. Das Muster muss dauerhaft mit der Gesteinsbezeichnung gekennzeichnet werden, um das Gestein eindeutig zuordnen zu können. Eine Vergabe ohne Bemusterung der Gesteine ist nur möglich, wenn die Materialien gemäß Liefernachweis angeboten werden. Die Muster sind bis spätestens zum Tag der Angebotseröffnung bei der ProPotsdam, Vergabestelle abzugeben. (Frühere Abgaben gegen Voranmeldung). Bei nicht den Vorgaben bzw. Leistungstexten entsprechendem Format und Oberflächenbearbeitungen wird das Produkt ausgeschieden.

1.7.9 Platte A1, gerade 800/170, L1000, liefern einbauen

Liefern und Einbau von Platte +0cm, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Länge 1000mm, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 5mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm.

Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.

98 St

1.7.10 Platte AS1, gerade 800/170, L1200, liefern einbauen

Liefern und Einbau von Platte +0cm, AS-1, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Länge 1200mm, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm.

Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.

1 St

1.7.11 Platte AS2, gerade 800/170, L830, liefern einbauen

Liefern und Einbau von Platte +0cm, AS-2, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Länge 830mm, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm.

Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.					
		1	St	.....	.....
1.7.12	Platte AS3, gerade 800/170, L850, liefern einbauen Liefern und Einbau von Platte +0cm, AS-3, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Länge 850mm, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm. Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.	2	St	.....	.....
1.7.13	Platte AS4, gerade 800/170, L800, liefern einbauen Liefern und Einbau von Platte +0cm, AS-4, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Länge 800mm, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm. Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.	2	St	.....	.....
1.7.14	Platte RS-1, R11m, 800/170, L1160, liefern einbauen Liefern und Einbau von Platte +0cm, RS-1, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Bogenmaß außen 1160mm, Bogenmaß innen 1080mm, Radius außen 11m, Kopfseiten radial geschnitten, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm. Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.	9	St	.....	.....
1.7.15	Platte RS-2, R8m, 800/170, L1170, liefern einbauen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Liefern und Einbau von Platte +0cm, RS-2, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Bogenmaß außen 1170mm, Bogenmaß innen 1050mm, Radius außen 8m, Kopfseiten radial geschnitten, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm. Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.	12	St	.....	.....
1.7.16	Platte RS-3, R5m, 800/170, L1240, liefern einbauen Liefern und Einbau von Platte +0cm, RS-3, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Bogenmaß außen 1240mm, Bogenmaß innen 1040mm, Radius außen 5m, Kopfseiten radial geschnitten, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm. Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.	8	St	.....	.....
1.7.17	Platte RS-4, R4,3m, 800/170, L1120, liefern einbauen Liefern und Einbau von Platte +0cm, RS-4, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 800/170mm, Bogenmaß außen 1120mm, Bogenmaß innen 910mm, Radius außen 4,3m, Kopfseiten radial geschnitten, auf Fundament aus Drainbeton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 8mm (außer Dehnungsfuge). Bordanlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-02. Inkl. Verwendung einer zementtärnenundenen, kunststoffvergüteten vollflächig auf der Unterseite aufgetragenen Haftbrücke. Schichtdicke ca. 1mm. Die Steine müssen ausreichend trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Allenfalls sind die zur Verwendung kommenden Pflastersteine vorgängig zu reinigen. Die Anwendungshinweise des Herstellers Haftbrücke sind zu beachten.	6	St	.....	.....
1.7.18	Ablängen von Platten der Vorposition Ablängen vom Abschlussstein der Vorposition auf die gewünschte Länge durch Trennen des nach Vorortaufmaß im Nassschnittverfahren. Die Entsorgung des Verschnitts, Transport zur Einbaustelle, Vormessen und der Materialverlust bei den Schneidarbeiten ist in die Position für die Anschlussarbeiten einzukalkulieren. Dies gilt auch für bei bauseitiger Materiallieferung.	2	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.7.19	Dehnungsfuge TB 800/170 Liefern und Herstellen von Dehnungsfugen für Abschlusssteine mittels vorgefertigter Dehnungsscheiben (Querschnitt Bord, Kantenlängen abzgl. je 15mm) aus PU-Kautschuk t= 8mm, Abstand 8m, verfüllen mit PU-gebundener dauerelastischer Fuge in hellgrau z.B. Sikaflex PUR3 Pro.	17	St	.....	.....
1.7.20	Tiefbord Beton, gerade 100/250, L1000, liefern einbauen Liefern und Einbau von Tiefbord +0cm, Abgrenzung zu Baustelle im Norden Beton hellgrau, feinkörnig, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 100/250mm, Länge 1000mm, auf Fundament aus C20/25/X0 gem.DIN1045 mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343. Fugenmaß 3mm.	67	m	.....	.....
1.7.21	Ablängen vom Tiefbordstein der Vorposition Ablängen vom Tiefbordstein der Vorposition auf die gewünschte Länge durch Trennen des Tiefbordsteins nach Vorortaufmaß. Die Entsorgung des Verschnitts, Transport zur Einbaustelle, Vormessen und der Materialverlust bei den Schneidarbeiten ist in die Position für die Anschlussarbeiten einzukalkulieren. Dies gilt auch für bei bauseitiger Materiallieferung.	2	St	.....	.....
Stahlkanten					
1.7.22	Einfassung aus Stahlband, roh, Höhe 250 mm, t=8 Einfassung aus Stahlband roh, Höhe 250 mm, Dicke 8 mm, Einfassungen Pflaster, in gerader Strecke einbauen, Aufmaßeleistungen, Schnittleistungen und Verschnitt sind einzukalkulieren! mit Erdankern aus Stahl-T-Profil, ProfilL/B/D 25/25/3,5 mm, Ankerlänge 40 cm, im Abstand von 100 cm, Erdanker fixieren, in Streifenfundament aus Beton C 20/25 X0 DIN EN 206-1, DIN1045-2, Maße 30/30 cm, beidseitige Rückenstütze, Ausführung gemäß Zeichnung.	211	m	.....	.....
Pflasterleistungen Grundsätzlich sind die Vorgaben des Potsdamer Pflasterleitfadens zu beachten! Pflasterarbeiten: Ausführung gemäß dem Pflasterleitfaden der Landeshauptstadt Potsdam, DIN 18318, ZTV Pflaster-StB 06 und TL Pflaster -StB 06. Bettung: 4 cm Kiessand / Brechsand 0/2 bis 0/5 mm Materialeignungsnachweise (inklusive Filterstabilität und Wasserdurchlässigkeit) des Bettungsmaterials bedürfen vor Einbau der Freigabe durch die örtl. BÜ. Es wird nur Bettungsmaterial zugelassen, welches eine handwerkliche Ausführung garantiert. Die Pflasterung darf nur mit günstigem Wassergehalt des Bettungsmaterials erfolgen. Verlegeart: in Passe, mit umlaufendem Einzeiler an Rändern und Einfassungen, durchlaufende Fugen über max. 3 Steine. Pflastersteine sind in der Bettung hammerfest mit mindestens 1/3 der Steinhöhe im Verband zu versetzen. Werkzeuge sind: Pflasterhämmer MP=1,5 -3 kg, KP+GP =4-6 kg, Spalthammer, Setzhammer Brechstand, Richteisen Befahren bzw. Belasten der unverdichteten Pflasterflächen ist auszuschließen.					
Übertrag:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Es darf kein Bettungsmaterial auf die Pflasterfläche verbracht werden.

Nach dem Versetzen des Pflasters (ohne Fugenmaterial) erfolgt eine technische Abnahme durch die örtliche BÜ.

Die Ergebnisse werden protokolliert.

Anschließend müssen die Pflasterflächen bis zur OK der Fugen verfüllt und satt eingeschlämmt werden.

Verfugung:

Die Materialeignungsnachweise des Fugenmaterials, abgestimmt auf die Eigenschaften des Bettungsmaterials, bedürfen vor deren Einbau der Freigabe durch die örtl. BÜ.

Fugenverfüllung: Edelbrechsand, Kalk- oder Diabas - Brechsand - doppelt gebrochen

0/2, Verdichtung: Mit der Verdichtung darf erst nach Freigabe der

Pflasterflächen durch die örtl. BÜ und Abziehen des Schlammwassers begonnen werden.

Die Verdichtung der Pflasterfläche muss mittels Handrammung (MP-Ramme = 15-25 kg; KP+ GP -Ramme = 30-40 kg) erfolgen. Nach jedem Rammgang sind die Fugen auszufüllen und zu schlämmen. Das erneute Rammen erfolgt nach Abziehen des Schlammwassers (i.d.R. 3 Schlammgänge).

Der Einsatz von Vibrationsplatten zur Verdichtung der Pflasterfläche ist untersagt.

Zur technischen Abnahme ist der Nachweis der Standfestigkeit der Pflastersteine in der Pflasterfläche durch mindestens drei Rammschläge zu führen.

1.7.23**Mosaikpflaster, Passe 45°**

Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus zu lieferndem Natursteinpflaster Material Bernburger Kalkstein, Ober- und Unterseite, Kanten spaltrau, MS Format unregelmäßig ca. L/B 4/6, Dicke ca. 5 cm herstellen im Verband Passe 45°.

Die Leistung beinhalten auch das Beistellen der Materialien im korrekten

Mengenverhältnis am Einbauort und das gleichmäßige Durchmischen im Verband.

Die Verlegerichtung 30° ist zwingend einzuhalten. Ein Anpflastern im Bogen wird nicht

akzeptiert. Erhöhte Aufwände für das Zuarbeiten des Pflasters an Abschlüssen ist in

dieser Position einzukalkulieren! Mehrleistungen in diesem Zusammenhang, z.B.

engmaschiges Ausschnüren sind in die EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet oder berechtigen den AN zu Nachforderungen.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Pflasterfugen 5-10mm, einlegen mit Brechsand-Splitt-Kalk-Gemisch, Mischungsverhältnis: Kalkhydrat 16 %, Zement 16 %, Sand Körnung 0/4, Farbe grau, einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine (einzeiliger Läufer) Schmiegen und Abschlusssteine. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Nach der erfolgten Rammung ist die restliche Fugentiefe mit farblich abgestimmten Kalk-Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlämmen und nochmals zu rammen. Nicht erreichbare Flächen sind mit der Pflasterramme von Hand zu rammen. Abgerechnet wird die verlegte Fläche gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

38 m²

.....

.....

1.7.24**Mosaikpflaster, Passe 45°, aus seitlicher Lagerung**

Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus seitlich gelagertem Natursteinpflaster Material Bernburger Kalkstein, Ober- und Unterseite, Kanten spaltrau, MS Format unregelmäßig ca. L/B 4/6, Dicke ca. 5 cm herstellen im Verband Passe 45°.

Die Verlegerichtung 45° ist zwingend einzuhalten. Ein Anpflastern im Bogen wird nicht

akzeptiert. Erhöhte Aufwände für das Zuarbeiten des Pflasters an Abschlüssen ist in

dieser Position einzukalkulieren! Mehrleistungen in diesem Zusammenhang, z.B.

engmaschiges Ausschnüren sind in die EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet oder berechtigen den AN zu Nachforderungen.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Pflasterfugen 5-10mm, einlegen mit Brechsand-Splitt-Kalk-Gemisch, Mischungsverhältnis: Kalkhydrat 16 %, Zement 16 %, Sand Körnung 0/4, Farbe grau, einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine (einzeiliger Läufer) Schmiegen und Abschlusssteine. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Nach der erfolgten Rammung ist die restliche Fugentiefe mit farblich abgestimmten Kalk-Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlämmen und nochmals zu rammen. Nicht erreichbare Flächen sind mit der Pflasterramme von Hand zu rammen. Abgerechnet wird die verlegte Fläche gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

23 m²**1.7.25****Fugenpflege Pflasterbelag 1 jährig, Mosaik**

Fugenpflege für ungebundene Fugenfüllung Natursteinbelag Mosaik-Pflaster durchführen bis 1 Jahr nach Abnahme beanstandungsfrei pflegen Ein Pflegegang (halbjährlich) umfasst folgende Leistungen:

- a) Kontrolle der Fugenfüllhöhe
- b) Nachsanden mit Fugenmaterial 0/5
- c) Einschlämmen mit Brechsand 0/2

Vorgesehene Anzahl Pflegegänge pro Jahr: 2 Stück

Fläche Pflasterbelag in Regelbauweise

Massenansatz = Multiplikator Pflegegänge x bearbeitete Fläche

Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die Pflegearbeiten sind vor Beginn schriftlich bei der Bauleitung anzumelden und durch Rapporte nachzuweisen, diese bilden die Abrechnungsgrundlage.

122 m²**Vorbemerkung Wegedecken**Vorbemerkung Flächenpflaster GroßsteinAusführungsregeln für Flächenpflaster in Regelbauweise

Für die Ausführung des Plattenbelages in ungebundener Bauweise werden - sofern im LV nicht anders bestimmt - die nachstehenden Bedingungen vereinbart.

Allgemeines: Beträgt die zulässige Abweichung der Nenndicke mehr als ± 2 mm sind die Pflasterplatten durch mehrmaliges Verlegen und Nachbessern der Bettung einzurichten, wobei keine Vorverdichtung der Bettung entstehen darf. Das alleinige Einrütteln zum Erreichen des zulässigen Versatzmaßes ist unzulässig.

Herstellen der Bettung: Die Bettung ist profilgemäß, lage- und höhengerecht abzuziehen, auf das nötige Überhöhen in Abhängigkeit des Bettungsmaterials und der Tragschichten ist zu achten.

Herstellen der Fuge: Die Fuge ist in mindestens drei Arbeitsgängen zu erstellen.

Das Füllen der Fugen hat kontinuierlich mit der Verlegung zu erfolgen. Die Fugenfüllung ist auf etwa 2/3 der Plattendicke einzubringen. In der Folge hat eine zusätzliche Verdichtung der Fugenfüllung mit geeignetem Werkzeug (Stopfmesser) zu erfolgen. Anschließend ist die Fuge auf volle Höhe zu füllen, zu wässern und abzurütteln.

Im letzten Arbeitsgang ist das Fugenmaterial 0/2 einzubringen und mit ausreichend Wasser einzuschlämmen. Danach ist die Fläche abzurütteln und gründlich zu reinigen. Zum Schonung der Natursteinoberflächen sind ausschließlich Rüttelplatten mit einer

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

extra hierfür vorgesehenen Matte zu verwenden. Fugenbreiten von ca. 8mm sind einzuhalten.

Es gilt die ZTV-Pflaster. Abweichend hiervon wird jedoch eine einjährige Fugenpflege durch den Auftragnehmer vereinbart. Hierbei werden die Plattenflächen mindestens zweimal/ jährlich in regelmäßigen Abständen begutachtet und gegebenenfalls ausgetragenes Fugenmaterial fachgerecht ergänzt.

Nach dieser Zeit wird die Instandhaltung Aufgabe des Erhaltungspflichtigen / AG.

Verlegen: Fertiggestellte Flächen sind im Baubetrieb mit geeigneten Maßnahmen (Feinsand, Abdeckungen und dgl.) gegen Verschmutzung (z.B. Reifenabrieb) und Beschädigung vor dem Befahren mit Verlegegeräten zu schützen.

Unebenheiten der Oberfläche von 1 cm bezogen auf eine 4 m lange Messstrecke dürfen nicht überschritten werden. Wird die vereinbarte Ebenheitstoleranz nicht eingehalten, kann eine Vereinbarung über eine Minderung des EP getroffen werden.

Prüfungen Güteprüfungen haben laufend zu erfolgen.

In regelmäßigen Abständen sowie auf Anordnung durch den AG sind hinsichtlich der Materialbeschaffenheit Güteprüfungen der Bettungsmaterialien sowie des Unterbaus durch eine akkreditierte Prüfanstalt durchführen zu lassen.

Verschnitt, Steinabfälle: Jeglicher Verschnitt und Steinabfälle werden vom AN ohne gesonderte Vergütung abtransportiert und entsorgt.

Material

Die Art der Pflasterung ist analog der umgebenden Flächen im M-Strich-Verband auszuführen. Die Materialien für alle Verbände sind in einer festgelegten prozentualen Zusammensetzung der Formate und Farben zu verlegen. Die exakte Abfolge der Farben im Pflasterverband ist durch die Planung nicht festgelegt, jedoch ist durch den Auftragnehmer Sorge zu tragen, dass die Materialien unter Berücksichtigung der prozentualen Zusammensetzung zu jeder Zeit in gleichmäßiger farblicher Durchmischung verlegt werden, und zwar in folgendem Mengenverhältnis:

- 1) ca. 50 % belgrano O261 (rötlich)
- 2) ca. 25 % belgrano O254 (rötlich/dunkelgrau)
- 3) ca. 15 % belgrano A227 (hellgrau)
- 4) ca. 5 % belgrano A231 (dunkelgrau)
- 5) ca. 3 % belgrano A256 (rötlich herbstlaub)
- 6) ca. 2 % belgrano A262 (rot)

Die erforderlichen Kontingente werden durch den Auftraggeber gestellt. Diese werden vom Auftragnehmer geladen, zum Ort des Einbaus verfahren und in der Art beige stellt werden müssen, das im gewünschten Pflasterbild eingebaut werden kann. Alle erforderlichen Hilfsmittel wie Paletten, Verpackungsmaterialien wie BigBags o.Ä. sowie die hierfür erforderlichen Maschinen und Aufwände zum Laden, Abladen, Sortieren sowie Mehraufwände bei Aufmaßeleistungen und Koordinieren der Pflasterbauleistungen sind in die Positionen einzukalkulieren. Folgende Kontingente sind zu verwenden:

- 1) Lagerfläche Westfassade der Nikolaikirche. Hier befinden sich ca. 400m² gebrauchtes Pflaster auf Paletten, die im Zuge der Maßnahme Anna-Zielenziger-Straße behutsam entnommen und gereinigt, unsortiert gestapelt und eingelagert wurden (ca. 4m² je Palette). Daher liegen die Mengen bereits im exakten farblichen Mischungsverhältnis vor. Die Paletten sind in mittelmäßigem Zustand. Es wird

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

vorausgesetzt, das der Bieter sich über den Zustand der Verpackungsmaterialien im Zuge der Angebotsphase selbst einen Eindruck verschafft. Die Lagerfläche ist gut einsehbar. Entfernung zum Einbauort: bis ca. 220 m. Dieses Kontingent ist möglichst komplett zu verbrauchen, bis das zweite Kontingent herangezogen wird.

2) Lagerfläche Verkehrshof, Potsdam Süd. Hier befinden sich über 390m² neues Pflaster auf Paletten, die dort sortiert gestapelt und zum Einbau an dieser Maßnahme eingelagert wurden (ca. 4m² je Palette). Daher liegen die Mengen sortenrein auf den Paletten vor, müssen also noch vorsortiert und gemischt werden. Die Materialien sind in zwei Ebenen gestapelt, teilweise noch in Folien eingeschlagen, aber die Paletten sind in sehr schlechtem Zustand. Ein maschinelles Entnehmen kann fast ausgeschlossen werden. Zum besseren Verständnis sind Fotografien des Kontingentes nachfolgend beigefügt. Es wird vorausgesetzt, das der Bieter sich über den Zustand der Verpackungsmaterialien im Zuge der Angebotsphase selbst einen Eindruck verschafft. Die Lagerfläche ist einsehbar. Entfernung zum Einbauort: bis ca. 7,2km.

Zu allen Zeiten müssen die je erforderlichen Mengen auf der Baustelle verfügbar sein, um die geforderte gleichmäßige Durchmischung zu gewährleisten.

Die hierfür erforderlichen logistischen Aufwände sowie die Leistung des Sortierens und der Lagerung an der jeweils herzustellenden Belagsfläche sind durch den AN für die Bildung der EP zu berücksichtigen.



Abbildung) Kontingent 2 Lagerfläche Verkehrshof, Potsdam Süd

-

1.7.26

Großsteinpflaster aus Granit, Lager Baustelle oder AG einbauen, M-Strich

Großsteinpflaster, aus seitlicher Lagerung oder gestellt durch AG in nachfolgend genannter Aufteilung gemäß den Vorgaben der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, dem Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen aus Naturstein und gemäß TL Pflaster StB 06 herstellen wie folgt:

Material: Granit Großsteinpflastermischung, gestellt durch AG, Kopffläche gesägt und

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

geflammt. DIN EN 1342, 160/160/160 mm,
Anteil Bindersteine 160/220/160 mm: ca. 20%, gespalten F1, T2 in einer Mischung aus:

- 1) ca. 50 % belgrano O261 (rötlich)
- 2) ca. 25 % belgrano O254 (rötlich/dunkelgrau)
- 3) ca. 15 % belgrano A227 (hellgrau)
- 4) ca. 5 % belgrano A231 (dunkelgrau)
- 5) ca. 3 % belgrano A256 (rötlich herbstlaub)
- 6) ca. 2 % belgrano A262 (rot)

Bearbeitung:

Oberseite gesägt und geflammt; Seitenflächen gespalten senkrecht zur Kopffläche, jedoch so bearbeitet, dass keine Fugen entstehen können die breiter als 12 mm sind, inklusive 5 mm Mindestfugenfüllung. Unterwinkelung an zwei gegenüberliegenden Seiten zusammen max. 20 mm, jedoch nicht mehr als 15 mm an einer Seite.
Unterseite: vollflächig grob gestockt.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen möglichst eng, bis 12 mm, einschlänmen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/8, Farbe grau, einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine (einzeiliger Läufer), Schmiegen und Abschlusssteine. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Nach dem erfolgten Rütteln ist die restliche Fugentiefe mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlämmen und nochmals abzurütteln. Nicht erreichbare Flächen sind mit der Pflasterramme von Hand zu rammen. Abgerechnet wird die verlegte Fläche gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß. Rüttelplatte mit Schutzmatte.

Rutschfestigkeit: SRT-Wert: mind. 65

Verlegeart in 'M-Strich', wie alter Markt M-Strich-Verband aus Alter Markt flucht- und winkeligerecht übernehmen.

690 m²

1.7.27**Zulage für Transport ab Lagerplatz 1 Nikolaikirche**

Bereitstellen des vom AG gestellten Pflastermaterials ab Lagerplatz 1 Nikolaikirche, Laden, Transport, Abladen. Mehraufwände für diese Leistungen aufgrund schadhafte Verpackungsmaterials - auch händische Leistungen - sind in dieser Pos. zu kalkulieren. Zu allen Zeiten müssen die je erforderlichen Mengen auf der Baustelle verfügbar sein, um die geforderte gleichmäßige Durchmischung zu gewährleisten.

Die hierfür erforderlichen logistischen Aufwände sowie die Leistung des Sortierens und der Lagerung an der jeweils herzustellenden Belagsfläche sind durch den AN für die Bildung der EP zu berücksichtigen. Als Zulage zur Pflasterposition.

400 m²

1.7.28**Zulage für Transport ab Lagerplatz 2 Verkehrshof**

Bereitstellen des vom AG gestellten Pflastermaterials ab Lagerplatz 2 Verkehrshof, Laden, Transport, Abladen. Mehraufwände für diese Leistungen aufgrund schadhafte Verpackungsmaterials - auch händische Leistungen - sind in dieser Pos. zu kalkulieren. Zu allen Zeiten müssen die je erforderlichen Mengen auf der Baustelle verfügbar sein, um die geforderte gleichmäßige Durchmischung zu gewährleisten.

Die hierfür erforderlichen logistischen Aufwände sowie die Leistung des Sortierens und der Lagerung an der jeweils herzustellenden Belagsfläche sind durch den AN für die Bildung der EP zu berücksichtigen. Als Zulage zur Pflasterposition.

290 m²

1.7.29**Anschlußarbeiten für vorbeschriebene Großsteinpflasterdecke**

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Anschlußarbeiten für vorbeschriebene Großsteinpflasterdecke für das Herstellen von Schmiegen an Anschlusskanten bei Borden und Stahlkanten - auch im Radius, für Materialstärken bis 16 cm Schmiegen sauber und geradlinig schlagen im Radius, in der Geraden schneiden im Nasschnittverfahren. Abrechnung nach hergestellter Schmiegekante.	364	m	.....	.....
1.7.30	Anschlußarbeiten für Großsteinpflasterdecke Leitstreifen Anschlußarbeiten für vorbeschriebene Großsteinpflasterdecke für das Herstellen von exakt parallel laufendem Doppelschnitt, für den nachträglichen Einbau des taktilen Leitstreifens, Abstand Schnittkanten exakt 316mm, durch fertig verlegte Pflasterfläche, Aufnehmen des Schnittgutes. Inkl. nachträgliches Herstellen von passgenauen Schmiegen bei Bereichen mit Scherben kleiner 1/3 der Steinfläche, Annahme ca. 20% der Gesamtlänge. Mittels Nasschnitt. Bereitstellen des zusätzlichen Materials, für Materialstärken bis 16 cm. Abrechnung nach hergestellter Schmiegekante.	230	m	.....	.....
1.7.31	Fugenpflege Pflasterbelag 1 jährig Fugenpflege für ungebundene Fugenfüllung Natursteinbelag Pflaster durchführen bis 1 Jahr nach Abnahme beanstandungsfrei pflegen Ein Pflegegang (halbjährlich) umfasst folgende Leistungen: a) Kontrolle der Fugenfüllhöhe b) Nachsanden mit Fugenmaterial 0/5 c) Einschlämmen mit Brechsand 0/2 Vorgesehene Anzahl Pflegegänge pro Jahr: 2 Stück Fläche Pflasterbelag in Regelbauweise Massenansatz = Multiplikator Pflegegänge x bearbeitete Fläche Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die Pflegearbeiten sind vor Beginn schriftlich bei der Bauleitung anzumelden und durch Rapporte nachzuweisen, diese bilden die Abrechnungsgrundlage.	1420	m ²	.....	.....
	Wassergebundene Wegedecke				
1.7.32	Dynamische Schicht 0/16 liefern, einbauen Dynamische Schicht unter Wassergebundener Wegedecke, als wasserregulierende Funktionslage liefern und profilgerecht einbauen und verdichten im leicht erdfeuchten Zustand, Anforderungen gemäß DIN 18035-5, ZTV SoB-StB und FLL Fachbericht. Körnung: 0/16 mm, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden, ohne Zusatz von freiem Kalk oder Lehm, homogen ohne Entmischungen, Oberflächenscherfestigkeit: > 100 kN/m ² , Feinkorn < 0,063 mm: 3 - 6 Gew.-% in der Lieferkörnung, Wasserdurchlässigkeit: > 1 x 10 ⁻³ cm/s. Das Anarbeiten an Einbauten ist in die EP einzurechnen. Produktbeispiel Teltowgrand oder gleichwertig '.....' vom Bieter einzutragen.	180	m ²	.....	.....
1.7.33	Wassergebundene Deckschicht 0/8 ohne Bindemittel				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Wassergebundene Deckschicht 0/8 ohne Bindemittel nach DIN 18035-5 und FLL, Körnung 0/8 mm, gemäß Hersteller-Sieblinie liefern, Farbe hellgrau, im erdfeuchten Zustand profilgerecht einbauen, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden, ohne Zusatz von freiem Kalk oder Lehm, profilgerecht einbauen und statisch verdichten durch Walzen im erdfeuchten Zustand, empfohlenes Walzengewicht 0,8-2,0 to, sodann durchdringend Wässern, nach Teilabtrocknung (Erdfeuchte) statisch Nachwalzen.

Schichtdicke: 4 cm, Abweichung in der Ebenheit < 1,5 cm,
Oberflächenscherfestigkeit: > 100 kN/m²,
Wasserdurchlässigkeit: > 1 x 10⁻⁴ cm/s

Das Anarbeiten an Einbauten ist in die EP einzurechnen.

Vorgeschlagenes Produkt: Fa. Hansegrand/ Deckschicht Teltowgrand

oder gleichwertig

'.....'

vom Bieter einzutragen.

oder gleichwertig.

Zur Angebotsabgabe ist dem AG ein Muster zum Nachweis der (gestalterischen) Gleichwertigkeit vorzulegen.

180 m²

1.7.34**Fertigstellungspflege Wege-Deckschicht**

Fertigstellungspflege Wege-Deckschicht, Deckschicht der Vorposition, egalisieren, ggf. nacharbeiten und verdichten durch statisches Walzen im erdfeuchten Zustand, empfohlenes Walzengewicht: 0,8-2,0 to, Ausführung auf gesonderte Anweisung des AG, Zeitpunkt: ca. 2-4 Wochen nach dem Einbau, oder (bei Wintereinbau) im 1. Frühjahr nach dem Einbau.

Das Anarbeiten an Einbauten ist in die EP einzurechnen.

180 m²

Weiteres**1.7.35****Schutzstreifen 2-zeilig aus Großsteinpflaster, Schacht DN1000; veg.**

Natursteinpflasterstreifen als Schutzstreifen in Vegetationsflächen, bestehend aus zwei Reihen, Großpflaster (Granit), herstellen und in Drainagebettungsmörtel (3 cm) verlegen, zu lieferndes Großpflaster, liefern und verlegen, Verlegearbeiten einschl. aller Nebenarbeiten für fluchtgerechte Anarbeitung an Schachtabdeckung DN1000, Fugenbreite bis 25mm, Fugen einfügen bis 2/3 Höhe mit Sand-Schotter-Gemisch, Körnung 0/16, Farbe grau, mit Substrat der umgebenden Vegetationsfläche über verbliebene Fugentiefe einschlämmen. Streifen-Breite: 30 cm, Verlegung zweireihig im Läuferverband. Unterlage Drainbeton C20/25 t= 20cm.

4 St

1.7.36**Tiergartenband liefern, einbauen, gerade und im Radius, Teilstrecken**

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Tiergartenband liefern, einbauen, Stahlband 5/0,8 in Teilstrecken gerade **und** mit Radius gemäß Plan, unter Wiederverwendung der auf dem Baufeld eingelagerten Pfosten aus Bestand, Höhe ab GOK ca. 30cm, diverse Teillängen, gerade und im Radius, Farbe: DB703 lackiert, Montage in Vegetationsfläche inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente aus Beton C20/25, Pfostenabstand ca. 1,20m, Einbau von gesamt 81 Pfosten. Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

95 m

.....

.....

1.7.37**Noppenplatte 300/300 liefern, einbauen**

Noppenplatte mit Noppenprofil diagonal, Maße 300/300/80, als Aufmerksamkeitsfeld, Abmaße siehe auch Plan, Material Beton, Farbe weiß, mit 32 Noppen rund kegelförmig, Noppenabstand 53mm, Kantenlänge Noppe 30/23mm Noppenhöhe 4 mm, Rillenbreite 23mm, SRT-Wert ≥ 60 , als taktiler und optischer Bodenindikator gemäß DIN 32984 liefern, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Nachträglich einzulegen in geschnittenen M-Strich-Verband! Inkl. Unterlage Drainbeton C25/30 t=20cm, senkrecht geschalt, Bettung Drainagebettungsmörtel, Fuge 3mm, Fugenfüllung Pflasterfugenmörtel kunststoffvergütet.

Durch den AN vorgeschlagenes Produkt:

Hersteller: '.....'

(vom Bieter anzugeben)

Leistung inkl. Haftbrücke, Bettung und Fuge. Bettung aus dränfähigem Bettungsmörtel, Dicke ca. 5 cm, unter Verwendung Haftbrücke, Pflasterfugen verfüllen mit Epoxydharz gebundenem Pflasterfugenmörtel, selbstverdichtend, Druckfestigkeit $\sim 40 \text{ N/mm}^2$, mit hohem Widerstand gegen Frost und Tausalz, Farbe dunkelgrau, siehe auch Vorbemerkungen.

Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Abgerechnet wird die verlegte Fläche gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

18 St

.....

.....

1.7.38**Rippenplatte 300/300 liefern, einbauen**

Rippenplatte mit Rippenprofil, Maße 300/300/80, als Auffindefeld, Abmaße siehe auch Plan, Material Beton, Farbe weiß, mit 5 Rippen, Rippenhöhe 4 mm, Rillenbreite 23mm, SRT-Wert ≥ 60 , Flanken, Unterseite aufgeraut, als taktiler und optischer Bodenindikator gemäß DIN 32984 liefern, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Nachträglich einzulegen in geschnittenen M-Strich-Verband! Inkl. Unterlage Drainbeton C25/30 t=20cm, senkrecht geschalt, Bettung Drainagebettungsmörtel, Fuge 3mm, Fugenfüllung Pflasterfugenmörtel kunststoffvergütet.

Durch den AN vorgeschlagenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter anzugeben)

Leistung inkl. Haftbrücke, Bettung und Fuge. Bettung aus dränfähigem Bettungsmörtel, Dicke ca. 5 cm, unter Verwendung Haftbrücke, Pflasterfugen verfüllen mit Epoxydharz gebundenem Pflasterfugenmörtel, selbstverdichtend, Druckfestigkeit $\sim 40 \text{ N/mm}^2$, mit hohem Widerstand gegen Frost und Tausalz, Farbe dunkelgrau, siehe auch Vorbemerkungen, einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine (einzeiliger Läufer) Schmiegen und Abschlusssteine.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Abgerechnet wird die verlegte Fläche gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.	370	St	.....	.....
1.7.39	Ablängen vom taktilen Platten der Vorposition Ablängen vom taktilen Platten der Vorpositionen auf die gewünschte Länge durch Trennen des nach Vorortaufmaß. Die Entsorgung des Verschnitts, Transport zur Einbaustelle, Vormessen und der Materialverlust bei den Schneidarbeiten ist in die Position für die Anschlussarbeiten einzukalkulieren. Dies gilt auch für bei bauseitiger Materiallieferung. Per Nasschnitt.	4	St	.....	.....
1.7.40	Doppelkabelschachtabdeckung Telekom anpassen, tiefer setzen Schachtabdeckung freilegen, durch Ausbau von Zwischenrahmen in Mörtel MG III auf neue Höhe setzen. Größe der Doppelabdeckung bis 1,6 m x 1,0 m, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten an Beton, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm. Ausgebautes Material geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abdeckung in Fahrbahnbefestigung aus Pflaster bis 10 cm tiefer setzen.	1	St	.....	.....
1.7.41	Doppelkabelschachtabdeckung Telekom anpassen, höher setzen Doppelkabelschachtabdeckung freilegen, durch Einbau von Zwischenrahmen in Mörtel MG III auf neue Höhe setzen. Größe der Doppelabdeckung bis 1,6 m x 1,0 m, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm. Ausgebautes Material geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abdeckung in Fahrbahnbefestigung aus Pflaster bis 10 cm höher setzen.	1	St	.....	.....
1.7.42	Schachtabdeck. DN400 anpassen tiefer setzen Stemmarbeiten 5-10cm Schachtabdeckung anpassen, DN400, tiefer setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten an Beton, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm.	1	St	.....	.....
1.7.43	Schachtabdeckung Kontrollschacht DN400 anpassen, höher setzen Schachtabdeckung Kontrollschacht DN400 freilegen, durch Einbau von Zwischenrahmen in Moertel MG III auf neue Hoehe setzen, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm. Ausgebautes Material geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abdeckung in Fahrbahnbefestigung aus Pflaster bis 10 cm höher setzen.	1	St	.....	.....
1.7.44	Schachtabdeck. DN600 anpassen tiefer setzen Stemmarbeiten 5-10cm Schachtabdeckung anpassen, DN600, tiefer setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten an Beton, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm.	1	St	.....	.....
1.7.45	Schachtabdeckung Kontrollschacht DN600 anpassen, höher setzen Schachtabdeckung Kontrollschacht DN600 freilegen, durch Einbau von Zwischenrahmen in Moertel MG III auf neue Hoehe setzen, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm. Ausgebautes Material geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abdeckung in Fahrbahnbefestigung aus Pflaster bis 10 cm höher setzen.	6	St	.....	.....
1.7.46	Schachtabdeck. DN1000 anpassen tiefer setzen Stemmarbeiten 5-10cm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Schachtabdeckung anpassen, DN1000, tiefer setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten an Beton, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm.	5	St	.....	.....
1.7.47	Schachtabdeckung Kontrollschacht DN1000 anpassen, höher setzen Schachtabdeckung Kontrollschacht DN1000 freilegen, durch Einbau von Zwischenrahmen in Moertel MG III auf neue Hoehe setzen, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm. Ausgebautes Material geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abdeckung in Fahrbahnbefestigung aus Pflaster bis 10 cm höher setzen.	6	St	.....	.....
1.7.48	Schieber anpassen tiefer setzen Stemmarbeiten 5-10cm Schieber anpassen, tiefer setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten an Beton, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm.	1	St	.....	.....
1.7.49	Schieber anpassen höher setzen Schieber anpassen, höher setzen, Fugen glatt streichen, Höhenänderung über 5 bis 10 cm.	1	St	.....	.....
1.7 Wege- und Plätze					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.8 Allgemeine Einbauten

1.8.1 Sitzbank, L= 15,0 m, ohne Lehne liefern, einbauen

Sitzbank ohne Rückenlehne liefern und herstellen, Gestell aus 7 Stück Bankfüßen aus Aluminiumsandguss, spritzlackiert in DB 701. Befestigungsmaterial aus Chrom-Nickel-Stahl. Holzbelattung 70/40mm aus Lärche, 1. Qualität astfrei, Ecken gerundet und auf Rahmen verschraubt (54 Latten Länge 1250 und 2500mm, Verschraubung versetzt), naturbelassen, geschliffen. Verbindungsstange durchgehend Rundstahl feuerverzinkt. Verschraubung in nicht sichtbarem Bereich. Inkl. Bodenanker (V2A) zur Befestigung der Bänke. Latten werden zwischen einzelnen Füßen mittels verstärktem Unterzug verschraubt.

Maße: H= 400 mm, T= 610 mm, L= 15.000 mm

Montage im Mosaikpflaster inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten
Das Anarbeiten mit Pflaster ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente gem. Herstellerangaben aus Beton C20/25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

Banktyp: Parkbank "Berlin II" ohne Lehne

Liefernachweis:

Ernst Freyer & Sohn Metalltechnik GmbH

Breitenbachstraße 11-12

13509 Berlin

oder gleichwertig,

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter auszufüllen

1 St

.....

.....

1.8.2 Sitzbank, L= 7,5 m, ohne Lehne liefern, einbauen

Sitzbank ohne Rückenlehne liefern und herstellen, Gestell aus 4 Stück Bankfüßen aus Aluminiumsandguss, spritzlackiert in DB 701. Befestigungsmaterial aus Chrom-Nickel-Stahl. Holzbelattung 70/40mm aus Lärche, 1. Qualität astfrei, Ecken gerundet und auf Rahmen verschraubt (27 Latten Länge 1250 und 2500mm, Verschraubung versetzt), naturbelassen, geschliffen. Verbindungsstange durchgehend Rundstahl feuerverzinkt. Verschraubung in nicht sichtbarem Bereich. Inkl. Bodenanker (V2A) zur Befestigung der Bänke. Latten werden zwischen einzelnen Füßen mittels verstärktem Unterzug verschraubt.

Maße: H= 400 mm, T= 610 mm, L= 7.500 mm

Montage im Mosaikpflaster inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten
Das Anarbeiten mit Pflaster ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente gem. Herstellerangaben aus Beton C20/25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

Banktyp: Parkbank "Berlin II" ohne Lehne

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Liefernachweis:

Ernst Freyer & Sohn Metalltechnik GmbH

Breitenbachstraße 11-12

13509 Berlin

oder gleichwertig,

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter auszufüllen

2 St

1.8.3**Sitzbank, L= 5,0 m, mit Lehne liefern, einbauen**

Sitzbank mit Rückenlehne liefern und herstellen, Gestell aus 3 Stück Bankfüßen aus Aluminiumsandguss, spritzlackiert in DB 701. Befestigungsmaterial aus Chrom-Nickel-Stahl. Holzbelattung 70/40mm aus Lärche, 1. Qualität astfrei, Ecken gerundet und auf Rahmen verschraubt (30 Latten Länge 1250 und 2500mm, Verschraubung versetzt), naturbelassen, geschliffen. Verbindungsstangen durchgehend Rundstahl feuerverzinkt. Mit Mittelband aus Fölschstahl feuerverzinkt. Verschraubung in nicht sichtbarem Bereich. Inkl. Bodenanker (V2A) zur Befestigung der Bänke. Latten werden zwischen einzelnen Füßen mittels verstärktem Unterzug verschraubt.

Maße: H= 800 mm, T= 7000 mm, L= 5.000 mm

Montage in Wassergebundener Wegedecke inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten. Das Anarbeiten der Schichten WGWD ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente gem. Herstellerangaben aus Beton C20/25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

Banktyp: Parkbank "Berlin I" mit Lehne

Liefernachweis:

Ernst Freyer & Sohn Metalltechnik GmbH

Breitenbachstraße 11-12

13509 Berlin

oder gleichwertig,

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter auszufüllen

2 St

1.8.4**Abfallbehälter liefern und aufstellen, Mosaik**

Abfallbehälter in Pflasterbelag Mosaik liefern und einbauen inkl. Erdarbeiten und Punktfundament wie folgt:

Modell: Legio, einschl. herausnehmbaren Innenbehälter aus Stahlblech; feuerverzinkt und gespritzt in Eisenglimmergrau DB 701, Abfallbehälter mit Innenbehälter 40 l aus feuerverzinktem Stahlblech, kreisrunder Behälter aus gewalztem Stahlblech 12 mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

feuerverzinkt und farbbeschichtet mit schwenkbarer Tür in der Rundung des Behälters, Farbe: Eisenglimmergrau DB 701, Farblackierung für feuerverzinkte Stahloberflächen durch sweepen aufräumen (ein schräges Feststoffstrahlen mit einem feinkörnigen, ferritfreien Strahlmittel mit vermindertem Druck), eine Beschädigung der Verzinkung ist dabei unbedingt zu vermeiden, grundieren mit Haftgrund auf Exopidharzbasis und anschließend im Spritzverfahren in mindestens zwei Arbeitsgängen lackieren. Die Lackierung muss schlagfest und für den Außenbereich dauerhaft witterungsbeständig sein.

Abfallbehälter mit ringförmiger Abdeckung mit runder Einwurföffnung und eingelassenem Ascher aus Edelstahl V2A im Abdeckring. Fuß sichelförmig abgerundet im Innendurchmesser des Außendurchmessers vom Abfallbehälter in einer Höhe ab OK Belag bis zum Deckel von 100cm;

Liefernachweis:

Westeifelwerke

Tel.: 06591-16411,

oder gleichwertig

'

(vom Bieter einzutragen)

Angebotenes Produkt:

'

(vom Bieter einzutragen)

Montage im Mosaikpflaster einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente 60x40x40 cm aus Beton B25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Das Anarbeiten mit Pflaster ist in dieser Position mitzukalkulieren.

Abfallbehälter gem. Herstellervorschrift über den Pfosten im Mosaikbelag auf Betonfundament gemäß Herstellerangaben einbauen einschließlich dem Herstellen des kreisrunden Plattenanschlusses.

2 St

.....

.....

1.8.5**Abfallbehälter liefern und aufstellen, Großstein**

Abfallbehälter in Pflasterbelag Großsteinpflaster liefern und einbauen inkl. Erdarbeiten und Punktfundament wie folgt:

Modell: Legio, einschl. herausnehmbaren Innenbehälter aus Stahlblech; feuerverzinkt und gespritzt in Eisenglimmergrau DB 701, Abfallbehälter mit Innenbehälter 40 l aus feuerverzinktem Stahlblech, kreisrunder Behälter aus gewalztem Stahlblech 12 mm feuerverzinkt und farbbeschichtet mit schwenkbarer Tür in der Rundung des Behälters, Farbe: Eisenglimmergrau DB 701, Farblackierung für feuerverzinkte Stahloberflächen durch sweepen aufräumen (ein schräges Feststoffstrahlen mit einem feinkörnigen, ferritfreien Strahlmittel mit vermindertem Druck), eine Beschädigung der Verzinkung ist dabei unbedingt zu vermeiden, grundieren mit Haftgrund auf Exopidharzbasis und anschließend im Spritzverfahren in mindestens zwei Arbeitsgängen lackieren. Die Lackierung muss schlagfest und für den Außenbereich dauerhaft witterungsbeständig sein.

Abfallbehälter mit ringförmiger Abdeckung mit runder Einwurföffnung und eingelassenem Ascher aus Edelstahl V2A im Abdeckring. Fuß sichelförmig abgerundet im Innendurchmesser des Außendurchmessers vom Abfallbehälter in einer Höhe ab OK Belag bis zum Deckel von 100cm;

Liefernachweis:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Westefelwerke Tel.: 06591-16411, oder gleichwertig ' ' (vom Bieter einzutragen) Angebotenes Produkt: ' ' (vom Bieter einzutragen) Montage im Mosaikpflaster einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente 60x40x40 cm aus Beton B25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Das Anarbeiten mit Pflaster ist in dieser Position mitzukalkulieren. Abfallbehälter gem. Herstellervorschrift über den Pfosten im Mosaikbelag auf Betonfundament gemäß Herstellerangaben einbauen einschließlich dem Herstellen des kreisrunden Plattenanschlusses.	2	St	.....	.....
1.8.6	Abfallbehälter wiedereinbauen, WGWD Abfallbehälter in Pflasterbelag Wassergebundene Wegedecke einbauen, aus seitlicher Lagerung inkl. Erdarbeiten und Punktfundament, Modell: Legio, einschl. herausnehmbaren Innenbehälter aus Stahlblech; feuerverzinkt und gespritzt in Eisenglimmergrau DB 701, Abfallbehälter mit Innenbehälter 40 l aus feuerverzinktem Stahlblech, kreisrunder Behälter aus gewalztem Stahlblech 12 mm, feuerverzinkt und farbbeschichtet mit schwenkbarer Tür in der Rundung des Behälters. Abfallbehälter mit ringförmiger Abdeckung mit runder Einwurföffnung und eingelassenem Ascher aus Edelstahl V2A im Abdeckring. Fuß sichelförmig abgerundet im Innendurchmesser des Außendurchmessers vom Abfallbehälter in einer Höhe ab OK Belag bis zum Deckel von 100cm. Montage in Wassergebundene Wegedecke einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente 60x40x40 cm aus Beton B25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Das Anarbeiten des Deckbelages ist in dieser Position mitzukalkulieren.	2	St	.....	.....
1.8.7	VZ kombinierter Rad/Gehweg wiedereinbauen, Lager Baustelle VZ kombinierter Rad/Gehweg wiedereinbauen, Stahlmast 60mm in Fundament, Höhe ca. 3,00m, laden, aus Lager Baustelle, mittlere Entfernung bis 300m, ab Lager Baustelle transportieren und fachgerecht wiedereinbauen, inkl. Herstellung Betonfundament 40/40/40 cm und erforderliche Erdarbeiten, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Arbeitsraumes. Das Anarbeiten mit Pflaster ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan.	1	St	.....	.....
1.8.8	Wegweiser Straßennamen wiedereinbauen, Lager Baustelle				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Wegweiser Straßennamen wiedereinbauen, Stahlmast 60mm in Fundament, Höhe ca. 3,50m, laden, aus Lager Baustelle, mittlere Entfernung bis 300mm, ab Lager Baustelle transportieren und fachgerecht wiedereinbauen, inkl. Herstellung Betonfundament 40/40/40 cm und erforderliche Erdarbeiten, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Arbeitsraumes. Das Anarbeiten mit Pflaster ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan.	1	St	.....	.....
1.8.9	Herstellen Fundament Trinkbrunnen Unbewehrten Beton zur Aufnahme eines Trinkbrunnens „TB Stein mit Ablaufroste liefern und fachgerecht einbauen, einschließlich Schalung nach Wahl AN (keine Erdschalung), Erstellung aller Aussparungen, Auskragungen und Eckausbildungen Beton gleichmäßig (nicht einseitig!) in der Schalung verteilen, Vor dem Einbringen des Betons müssen alle Bauteile gegen Lageveränderungen gesichert sein. Brunnen wird durch AG gestellt, Fundament aus unbewehrtem Beton C20/25 mit den Abmessungen L/B/H = 100/50/30cm. Die Oberseite ist eben und höhengerecht zur Aufnahme und Befestigung des Grundrahmens des Trinkbrunnens herzustellen. Ein für die Ableitung des Brunnenabwassers erforderlicher Rohrstutzen DN110 ist innerhalb des Fundamentes lage- und höhengerecht durchzuführen bzw. einzubetonieren. Rohrdurchführung einschließlich erforderlicher Aussparungen und Anpassungsarbeiten. Einschließlich Betonlieferung, Einbringen, Verdichten, Abziehen der Oberfläche, Ausschalen und sämtlicher Nebenarbeiten. Position gem. Lageplan. einschließlich Erdarbeiten, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.	1	St	.....	.....
1.8.10	Trinkbrunnen „TB Stein mit Ablaufroste“, gestellt durch AG, Gewicht ca. 350kg, einschließlich Grundrahmen auf hergestelltem Betonfundament fachgerecht aufstellen, ausrichten und dauerhaft befestigen mittels geeigneter, für den Einsatzfall zugelassener Befestigungsmittel Ablauf des Trinkbrunnens an Schmutzwasserleitung anschließen, einschließlich erforderlicher Form-, Verbindungs- und Dichtungsmittel sowie Anpassungsarbeiten im Anschlussbereich. Einschließlich Transport ab Lagerstelle auf der Baustelle, Hebe- und Montagearbeiten, Ausrichten, Bohren, Befestigen und sämtlicher für die betriebsfertige Montage erforderlicher Nebenarbeiten. Montage in Wassergebundener Wegedecke inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten Das Anarbeiten der Schichten WGWD ist in dieser Position mitzukalkulieren.	1	St	.....	.....
1.8 Allgemeine Einbauten					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.9	Vegetationstechnische Bodenarbeiten				
	Erstellung offene Pflanzgruben Auf die Leitungsverläufe ist zu achten. Aushubleistungen des AN erfolgen zwingend unter Berücksichtigung der gültigen Leitungslageplanung des Planungsbüros Lichtraum sowie der zum jeweiligen Zeitpunkt vorliegenden Bestandsaufmaße. Aushubmengen sind ab vorbereitetem Planum UK Pflanzsubstrat Rasenflächen bzw. UK Substrat Strauch- bzw. Staudenpflanzung abzurechnen. Eventuelle Mehraufwände für das Erstellen von Pflanzgruben in Hanglage mit Modellierung von Einschnitt und Damm und evtl. Mehraufwänden für die Gießringe sind in die EP einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.				
1.9.1	Pflanzgrube offen 300/300cm T 120cm lösen, Lager Baustelle Pflanzgrube ausheben. Boden Homogenbereich EA1, Auffüllung in gesamten Baufeld Bodengruppe A, profilgerecht lösen, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 1,50m, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle, Zwischenlager sind einzurechnen, getrennte Lagerung der Böden, Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Transportwege bis 100m.. Lagerung erfolgt getrennt von den Böden anderer HB! Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Pflanzgrubenvolumen 12m³, Kantenlänge 300cm/300cm, Tiefe bis 130cm ab geplante GOK. Evtl. Handschachtung zur Größenanpassung durchführen. Sohle 10 cm tief lockern. Bei einzelnen Gruben kann aufgrund räumlicher Gegebenheiten bei gleichbleibender Grundfläche ein abweichender Grundriss erforderlich sein. Die Aufwände für das Erstellen der Gießringe nach Einbringen der Pflanzsubstrate sind in die EP dieser Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	144	m³	.....	.....
1.9.2	Pflanzgrube verfüllen, Baums substrat 0/16, Pflanzquartier offen Offenes Einschichtsubstrat zur Pflanzung von Bäumen in offenen Baugruben, für Pflanzquartiere offene Bauweise liefern und lagenweise einbauen bis UK Oberboden oder Substrat Stauden- bzw. Strauchpflanzung, entspricht der FLL-Empfehlung f. Baumpflanzung, PG-Bauweise 1, Ausgangsstoffe Lava, Bims, Basalt, Löß und Unterboden, verrüttelungsstabil, korngestuft: Körnung 0/16 mm Sandkorngesamt (d = 0,063 - 2 mm): >= 30 Massen-% Luftgehalt bei pF 1,8: >= 15 Volumen-%, Luftkapazität bei WK max: >= 10 Volumen-%, maximale Wasserkapazität: >= Volumen-%, Wasserdurchlässigkeit mod. kF: 0,3 - 30 mm/min, pH - Wert: ca. 5,6-7,3, Kalkgehalt: carbonatarm (C 1), Salzgehalt: ca. 35 mg / 100 g TS Gesamtgehalt organische Substanz: 1 bis 4 Massen-%, Anteil Umweltschadstoffe gem. LAGA: Z 0, ca. 1,1 t/cbm im losen erdfeuchten Lieferzustand, Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen. Entmischtes und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden. Folgende Hilfsstoffe sind pro Baum zu liefern und einzubauen: 20 kg Wurzellockstoff (granulierter, huminstoffbasierter Bodenverbesserer auf Basis von Leonardit,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Huminstoffgehalt mind. 60%), 1 kg Wasserspeichergranulat (organisches Copolymer auf Kaliumsalzbasis), 1 kg NPK Langzeitdünger mit Spurenelementen (Wirkungsdauer mindestens 5 Monate).

Die Eignung des Baustoffes ist nach den vorgegebenen Empfehlungen der FLL durch ein entsprechendes Prüfzeugnis mit der Abgabe des Angebotes nachzuweisen.

Die Volumina Wurzelballen und oberste Schicht Oberboden-Gemisch sind abzuziehen!

Abrechnungsansatz:

$(3,00 \times 3,00 \times (1,30 - 0,15) - \text{Volumen Wurzelballen} / 0,5\text{m}^3) \times \text{Anzahl Bäume}$

z.B. Vulcatree SL 0-16 Baumsubstrat

Fa. Vulkatec Riebensahm GmbH

Im Pommerfeld 2

56630 Kretz/ Andernach

oder gleichwertig

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

118 m³

1.9.3

Zulage Tiefenbelüftung

Zulage für die Herstellung von je Baumstandort 4 Stk. Bohrungen Durchmesser 200mm gem. Regelblatt "Baumpflanzungen der Landeshauptstadt Potsdam". Je Bohrloch Herstellung von Tiefenbelüftung aus Juteschlauch vertikal bis Tiefe -80 ab Sohle Pflanzloch, gefüllt mit Blähton. Anfallendes Aushubmaterial ist zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in diese Position einzurechnen.

12 St

1.9.4

Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza

Lieferung und Beigabe von Bodenverbesserungsmittel bei Neupflanzung. Endo-Laub-Mykorrhiza-Impfstoff von heimischen Pilzarten zur Bodenverbesserung. Der Impfstoff ist als Substrat in Wurzelnähe in das ausgehobene Pflanzloch kurz vor dem Pflanzen einzustreuen (1/3 der Aufwandmenge je Baum) und vor dem Verfüllen des Pflanzloches an den Ballenseiten aufzustreichen (2/3 der Aufwandmenge je Baum). Je Baum ca. 350ml.

Hersteller/Typ `Gefa Fabritz/ Mykorrhiza Endo Laub` oder gleichwertig,

Angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

4,2 l

Erstellen Strauchpflanzung

Erstellen Strauchpflanzung

1.9.5

Sohle Pflanzbeet lockern kreuzweise aufreißen T 20cm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Sohle Pflanzbeet Vegetationsfläche Strauchpflanzung lockern, kreuzweise, aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Lockerungstiefe 20 cm, Bodengruppe 2 DIN 18915. Maschinelles Glätten, auch modellierte Hügel bis Neigung 1:3.

Flächen Pflanzlöcher Baum sind abzuziehen.

433 m²**1.9.6****Pflanzbeet verfüllen, Intensivbegrünung 0/16, Strauch**

Vegetationstragschicht für die Intensivbegrünung - hier Strauchpflanzung bestehend aus Löß, Lava, Bims, Kompost liefern und höhengerecht einbauen. Aufbauhöhe: 40 cm.

Körnung 0/16 mm

Schlammkorngehalt (d < 0,063 mm): ca. 15 Massen-%,

Kieskorngehalt: ca. 25 Massen-%,

Rohdichte trocken: 1,13g/cm³

Rohdichte WK max: 1,63g/m³

Gesamtporenvolumen: 56 Volumen-%,

maximale Wasserkapazität: ca. 50 Volumen-%,

Luftgehalt bei WK max: 6 Vol-%

Luftgehalt bei pF 1,8: ca. 30 Volumen-%,

Wasserdurchlässigkeit mod. kF: ca. 5,5 x 10⁻⁵ m/s,

pH - Wert: ca. 7,3,

Kalkgehalt: carbonatarm (C 1), Salzgehalt: ca. 1 g/l

Gesamtgehalt organische Substanz: ca. 6 Massen-%,

Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen.

Entmischtes und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden.

Die Eignung des Baustoffes ist nach den vorgegebenen Empfehlungen der FLL durch ein entsprechendes Prüfzeugnis mit der Abgabe des Angebotes nachzuweisen.

Die Volumina Wurzelballen sind abzuziehen.

z.B. Vulkaplus intensiv 0/16mm

Fa. Vulkatec Riebensahm GmbH

Im Pommerfeld 2

56630 Kretz/ Andernach

oder gleichwertig

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

40 m³**1.9.7****Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza, Strauch**

Lieferung und Beigabe von Bodenverbesserungsmittel bei Neupflanzung.

Endo-Laub-Mykorrhiza-Impfstoff von heimischen Pilzarten zur Bodenverbesserung. Der Impfstoff ist als Substrat in Wurzelnähe in das ausgehobene Pflanzloch kurz vor dem Pflanzen einzustreuen (1/3 der Aufwandmenge je Strauch) und vor dem Verfüllen des Pflanzloches an den Ballenseiten aufzustreichen (2/3 der Aufwandmenge je Strauch).

Je m² Strauch ca. 50ml.

Hersteller/Typ `Gefa Fabritz/ Mykorrhiza Endo Laub` oder gleichwertig,

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Angebotenes Produkt:				
	'.....'				
	vom Bieter einzutragen.				
		5,1	l	.....	.....
1.9.8	Feinplanum Pflanzbeet Feinplanum für Pflanzbeete Strauch- und Staudenfläche, Genauigkeit max. +-2cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe entsorgen, Bodengruppe 2 DIN 18915.	105	m ²	.....	.....
1.9.9	Grunddüngung Pflanzbeet organ.Dünger aufbringen 150g/m2 Grunddüngen der Vegetationsfläche Strauchpflanzungen, organischen Dünger, NPK, Gesamtstickstoff ca. 7%, Gesamtphosphat ca. 4%, liefern und gleichmäßig aufbringen, Menge ca. 150 g/m2. zum Beispiel Oscorna Animalin oder gleichwertig '.....'				
	vom Bieter einzutragen.				
		15,75	kg	.....	.....
1.9.10	Rindenmulch (RM) fein, 8cm liefern einbauen Mulchmaterial aus zerkleinerter und fraktionierter Nadelholzrinde zum Schutz der Vegetation und des Vegetationssubstrates. Rindenmulch ist in gleichmäßiger Stärke von 8cm auf die gesamte Pflanzfläche Stauden und Hecken flächig auszubringen. Körnung: 0-48mm Der Lieferant hat den Nachweis des Gütezeichens RAL "Substrate für Pflanzen" RAL GZ-250/1-1 (Rindenmulch) für die Produktionsstätte, von der geliefert wurde, zu erbringen. Abrechnung nach Aufmaß.	105	m ²	.....	.....
	Erstellen Rasenflächen Erstellen Rasenflächen				
1.9.11	Baugrund Bereich Rasen lockern kreuzweise aufreißen T 10cm BG2 Baugrund lockern, kreuzweise, aufreißen, im Bereich der Rasenflächen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Lockerungstiefe 10 cm, Bodengruppe 2 DIN 18915 (alt), maschinelles Glätten, auch modellierte Hügel bis Neigung 1:3.	970	m ²	.....	.....
1.9.12	Feinplanum Rasenfläche BG2 Feinplanum für Rasenfläche, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 1 cm tiefer, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915.	970	m ²	.....	.....
1.9.13	Rasentragschicht, 0/6 liefern, einbauen Vegetationstragschicht für Rasen bestehend aus Lava, Bims, Löß und Kompost liefern, höhengerecht einbauen und anwalzen. Oberflächen bis Neigung 1:3. Gleichmäßig 10mm unter OK angrenzende Wege bleiben, Aufbauhöhe: 15 cm.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Körnung 0/6 mm
 Schlämmskorngesamt (d < 0,063 mm): ca. 10 Massen-%,
 Kieskorngesamt d>4: ca. 8 Massen-%,
 Rohdichte trocken: 1,35g/cm³
 Rohdichte WK max: 1,84g/m³
 Gesamtporenvolumen: 47 Volumen-%,
 maximale Wasserkapazität: ca. 47 Volumen-%,
 Luftgehalt bei WK max: 0 Vol-%
 Luftgehalt bei pF 1,8: ca. 25 Volumen-%,
 Wasserdurchlässigkeit mod. kF: ca. 9 x 10⁻⁵ m/s,
 pH - Wert: ca. 7,2,
 Kalkgehalt: carbonatarm (C 1), Salzgehalt: ca. 0,7 g/l

Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen.
 Entmischtes und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden.

Die Eignung des Baustoffes ist nach den vorgegebenen Empfehlungen der FLL durch ein
 entsprechendes Prüfzeugnis mit der Abgabe des Angebotes nachzuweisen.

z.B. Vulkaplus Rasen 0/6mm nicht blasbar

Fa. Vulkatec Riebensahm GmbH
 Im Pommerfeld 2
 56630 Kretz/ Andernach

oder gleichwertig

angebotenes Produkt:

'.....'
 vom Bieter einzutragen.

970 m²

.....

1.9 Vegetationstechnische Bodenarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.10**Pflanz- und Saatarbeiten****Gehölze**

Die in den folgenden Positionen aufgeführten zu pflanzenden Bäume werden durch den AN gestellt und geliefert. Der Lieferabruf erfolgt, in Abstimmung mit der Bauleitung, durch den AN bei der beauftragten Baumschule.

Der Auftraggeber wird die Pflanzen in der Baumschule besichtigen und auf ihre Eignung prüfen. Unmittelbar nach Beauftragung werden alle Bäume ausgebunden und verplombt.

Die beauftragte Baumschule hat schriftlich zu bestätigen, dass die ausgebundenen und verplombten Bäume bis zur Pflanzung reserviert bleiben und nicht anderweitig veräußert werden. Der Abruf der Gehölze erfolgt im Zeitraum Herbst 2025 bis Frühjahr 2026 in den üblichen Pflanzzeiten.

Der Lieferabruf erfolgt nach Baufortschritt durch die beauftragte Landschaftsbaufirma mit einem Vorlauf von 14 Tagen. Die Qualität der Ware wird nach dem Abladen überprüft und von der ausführenden Landschaftsbaufirma und der Bauüberwachung gemeinsam abgenommen. Das fachgerechte Abladen der Bäume und der Transport innerhalb der Baustelle gemäß FLL Richtlinien ist Teil der Leistung des AN und in den Angebotspreis einzukalkulieren.

Das Pflanzen der Gehölze erfolgt entsprechend DIN 18916, in die in den Vorpositionen beschriebenen vorbereiteten Pflanzgruben, inkl. Pflanzenrückschnitt, verfüllen der Pflanzgruben mit Pflanzsubstrat entsprechend der vorab beschriebenen Positionen.

Gütebestimmungen

Alle Pflanzen müssen der DIN 18 916 sowie den Gütebestimmungen des Bundes Deutscher Baumschulen, Güteklasse I, entsprechen.

Es darf nur einwandfreies, gesundes und wüchsiges Pflanzenmaterial erster Qualität verwendet werden. Für die standardwüchsigen Gehölze der Leistungsbeschreibung (für die Gehölze in Sonderformen sinngemäß) gelten die Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen: Sämtliche vorgegebenen Pflanzenqualitäten und Pflanzengrößen sind wie folgt unbedingt einzuhalten:

- wurzelechte Pflanzen der angegebenen Art
- Alle Bäume müssen eine gleichmäßige Beastung auf allen Seiten sowie einen durchgehenden, arttypischen Leittrieb, wüchsige Kronentriebe aufweisen und einen geraden Stamm, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht anders angegeben
- Pflanzen mit lockerer oder lückenhafter Verzweigung werden nicht akzeptiert.
- Baumkronen mit gleichmäßigem Kronenansatz, Mindesthöhe 2,20 m, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht anders angegeben
- gleichmäßiger Kronenaufbau mit artspezifischen Astansätzen
- gut durchwurzelte Ballen mit hohem Anteil an Faserwurzeln

Die zu liefernden Bäume gleicher Qualitäten müssen zwingend aus einem einheitlichen Satz stammen und in einem Quartier stehen. Ware im Einschlag wird nicht akzeptiert. Die letzten Verpflanzintervalle sind von der beauftragten Baumschule nachzuweisen. Die letzte Verpflanzung muss mindestens zwei Jahre vom Zeitpunkt der Lieferung zurückliegen. Die Pflanzen müssen nachweislich in den letzten drei Vegetationszeiten in der Winterhärtezone WHZ 7a (Bärtels 1996) gezogen worden sein. Die Bäume müssen regelmäßig verpflanzt sein (Nachweis durch Quartiersbuch) mit begleitenden

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Kronenerziehungsschnitten.				
1.10.1	Aesculus glabra, HSt, 3xv. mDb ew., StU18-20 Aesculus glabra, Hochstamm, 3xv. mDb, aus extra weitem Stand, mit durchgehendem Leittrieb, StU 18-20 , liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube.	1	St	.....	.....
1.10.2	Tilia tomentosa `Szeleste` HSt, 3xv. mDb ew., StU18-20 Tilia tomentosa `Szeleste`, Hochstamm, 3xv. mDb, aus extra weitem Stand, mit durchgehendem Leittrieb, StU 18-20 , liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube.	5	St	.....	.....
1.10.3	Ulmus laevis, HSt, 3xv. mDb ew., StU18-20 Ulmus laevis, Hochstamm, 3xv. mDb, aus extra weitem Stand, mit durchgehendem Leittrieb, StU 18-20 , liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube.	6	St	.....	.....
1.10.4	Unterflur-Baumverankerung Ballendurchm. 1-1,5m Unterflur-Baumverankerung Ballendurchmesser über 1 bis 1,5 m, gem. ZTV Großbaumverpflanzung der FLL, als 3-Punkt-Verankerung in aufgefülltem Baugrund mit Spanngurtsystemen und Baustahlmatte, Einbautiefe der Baustahlmatte mindestens 1,00m unter OK Belag, mit wurzeldurchlässigem Filtervlies, Masse 300g/m2, zur Verbesserung der Haltekraft abdecken, Überlappung 20cm. oder gleichwertige alternative Verankerung, die Eignung ist nachzuweisen. Art/Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	12	St	.....	.....
1.10.5	Schutzanstrich an Bäume, StU bis 20cm liefern, auftragen Schutzanstrich an Bäume, StU bis 20cm, zur Reduzierung des Risikos abiotischer Schäden, wie Sonnenbrand, Sonnennekrosen und Frostriss, am Stamm und an gefährdeten Ästen, Schutz von mindestens 5 Jahre gewährleisten. Struktur körnig, Inkl. Voranstrich, Auftrag mittels eines geeigneten Pinsels satt, weiß deckend auf dem trockenen gelben Voranstrich. Verarbeitung an trockenen Tagen und bei Umgebungstemperaturen ab +10°C. Die Schutzanstriche sind bis in den Kronenansatz auftragen. Inkl. Entfernen lose Rindenpartikel, Moose und Flechten mittels speziellem Schleifvlies oder spezieller Rindenbürste. Z.B. Arboflex7 plus Systemlösung oder glw. angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter anzugeben)	12	St	.....	.....
	Sträucher				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.10.6	Viburnum opulus, mB. H80-100cm Viburnum opulus, Strauch, 3xv, mB, H80-100cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	3	St	.....	.....
1.10.7	Lonicera xylosteum, Strauch 2xv, iC., H60-100cm Lonicera xylosteum, Strauch 2xv, iC., H60-100cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	1	St	.....	.....
1.10.8	Rosa glauca, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm Rosa glauca, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	14	St	.....	.....
1.10.9	Rosa galica, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm Rosa galica, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	32	St	.....	.....
1.10.10	Rosa Westerland, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm Rosa Westerland, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	3	St	.....	.....
1.10.11	Cytisus purpureus, Strauch, 2xv, iC., B20-30cm Cytisus purpureus, Strauch, 2xv, iC., B20-30cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	10	St	.....	.....
1.10.12	Taxus media `Hillii`, Sol, 3xv, iC., H60-70cm Taxus media `Hillii`, Sol, 3xv, iC., H60-70cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	3	St	.....	.....
Ansaat					
1.10.13	Gebrauchsrassen RSM 2.2 ansäen 25g/m2 Rasensaatgut liefern, ansäen, Gebrauchsrassen, RSM 2.2 Variante 1, Saatgutmenge 25 g/m2, anwalzen, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.	970	m²	.....	.....

1.10 Pflanz- und Saatarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.11 Fertigstellungspflege

Pflegearbeiten

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN 18916, DIN 18917 und die Richtlinien der FLL. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahme.

Die Durchführung von Pflegemaßnahmen einschließlich Wässerungsgängen ist dem Auftraggeber jeweils mindestens 2 Werktage im Voraus anzuzeigen. Die Ausführung ist spätestens nach 2 Werktagen vom Auftraggeber schriftlich bestätigen zu lassen, da nur so die vertragsgerechte Durchführung überprüft und anerkannt werden kann.

Nur dem Auftraggeber angezeigte Pflege- und Bewässerungsgänge werden abgerechnet.

Die ausgeschriebenen Pflegegänge sind ohne gesonderte Aufforderung auszuführen. Die Pflegegänge haben in Abhängigkeit vom Bedarf und in Abstimmung mit dem Auftraggeber zu erfolgen.

Der Auftraggeber behält sich vor, die Ausführungstermine zu ändern, soweit dies z. B. durch Witterungseinflüsse notwendig wird.

Wässerungsgänge sind eigenverantwortlich vom AN, bei Ausbleiben ausreichender natürlicher Niederschläge, vorzunehmen. Für die Folgen versäumter Wässerungen haftet der AN. Pflanzenschutzmaßnahmen dürfen nur nach Absprache und ausdrücklicher Zustimmung des AG ausgeführt werden.

Die Anzahl der Bewässerungsgänge in den entsprechenden Pflegejahren ist den nachfolgenden LV-Positionen zu entnehmen. Die Ausbringung hat drucklos und durchdringend in 2 bis 3 Gaben zu erfolgen.

1.11.1 Fertigstellungspflege Baumpflanzung

Gehölze Hochstämme, Solitäre, SolBäume für den Zeitraum von 12 Monaten, bis zum Ende des Pflegezeitraumes der Fertigstellungspflege ohne Anwendung chemischer Mittel beanstandungsfrei pflegen, Trockene und beschädigte Pflanzenteile abschneiden, Wildtriebe bei Veredelungen entfernen, inkl. Entsorgung anfallende Stoffe und Schnittgut. Kontrolle der Pflanzenverankerungen. Kontrolle und Behandlung von Krankheiten und Schädlingsbefall.

Ein Pflegegang umfasst zudem folgende Leistungen:

- Ziehen / Ausgraben von Unkräutern und Aufwuchs im Bereich des Pflanzloches, Säubern von Unrat und Abfuhr.
- Trockene und beschädigte Pflanzenteile glatt abschneiden, ggf. Korrekturschnitt vornehmen
- Wunden und Schnittstellen behandeln
- Entfernen von Wild-/ Stammaustrieben sowie Wasserreisern
- Bei Bedarf Lichtraum herstellen
- Baumverankerungen überprüfen: Baumbindungen ggf. nachbessern, zu enge Bindungen lockern, zu lockere Bindungen nachspannen, richten / ausbessern
- Wässern mit 250l/ St
- Entsorgung der anfallenden Stoffe

Pflegegang. Menge Pflegegänge im Jahr: 4 St

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anzahl Bäume: 12 St EP beinhaltet 1 Gang pro Stück, Massenansatz = Stückzahl aller Pflegegänge (12 x 4) Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Stückzahl und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren. Wässerungsgänge, die über die veranschlagte Menge dieser Pos. hinausgehen, sind über Pos. "Fertigstellungspflege_Bewässerung Baumpflanzung Bedarf" abzurechnen.	48	St	.....	.....
1.11.2	Fertigstellungspflege Strauchpflanzung Gehölze Sträucher für den Zeitraum von 12 Monaten, bis zum Ende des Pflegezeitraumes der Fertigstellungspflege ohne Anwendung chemischer Mittel beanstandungsfrei pflegen, Trockene und beschädigte Pflanzenteile abschneiden, Wildtriebe bei Veredelungen entfernen, inkl. Entsorgung anfallende Stoffe und Schnittgut. Kontrolle der Pflanzenverankerungen. Kontrolle und Behandlung von Krankheiten und Schädlingsbefall. Ein Pflegegang umfasst zudem folgende Leistungen: a) Ziehen / Ausgraben von Unkräutern und Aufwuchs im Bereich der Pflanzung, Säubern von Unrat und Abfuhr. b) Wässern mit 25l/ m² c) korrigierende Schnittmaßnahmen / Pflegeschnitt: - zu schwach austreibende Pflanzenteile zurückschneiden, - sich reibende, kranke, trockene und beschädigte Pflanzenteile entfernen. - bei Bedarf Lichtraum herstellen d) Entsorgung der anfallenden Stoffe Pflegegang. Menge Pflegegänge im Jahr: 4 St Fläche Sträucher 105m² EP beinhaltet 1 Gang pro Stück, Massenansatz = Stückzahl aller Pflegegänge (105 x 4) Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Stückzahl und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren. Wässerungsgänge, die über die veranschlagte Menge dieser Pos. hinausgehen, sind über Pos. "Fertigstellungspflege_Bewässerung Baumpflanzung Bedarf" abzurechnen.	420	m²	.....	.....
1.11.3	Fertigstellungspflege Gebrauchsrasen Fertigstellungspflege für die Ansaaten Gebrauchsrasen gemäß DIN 18 917, Abs. 7 durchführen bis zur Abnahme der Ansaat (75% protektive Deckung). Während der Vegetationszeit ist die Fläche nach Bedarf zu düngen und zu wässern, so dass eine gleichmäßige, der jeweiligen Art entsprechende Feuchtigkeit erzielt wird. Kalkulationgrundlage: 4 Pflegegänge/Fläche Massenansatz = Fläche in der Projektion Menge Pflegegänge: 2 Stk Massenansatz Fläche in der Projektion: 970 m²				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

EP beinhaltet 1 Gang pro m²,
 Massenansatz = Stückzahl aller Pflegegänge 970 x 2

Die genauen Bewässerungszeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Fläche und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren.
 Ggf. erforderliche Sicherungsleistungen bis Abschluss der Fertigstellungspflege sind in der Preisbildung zu berücksichtigen.

Wässerungsgänge, die über die veranschlagte Menge dieser Pos. hinausgehen, sind über Pos. "Fertigstellungspflege_Bewässerung Rasen Bedarf" abzurechnen.

1940 m²

1.11.4**Bewässerung Gebrauchsrasen, 10l, Bedarf**

Gebrauchsrasen während der Fertigstellungspflege nach Bedarf wässern mit einer Wassergabe von mind. 10l/m² je Bewässerungsgang.

Der Einheitspreis ist einschließlich Wasserlieferung und Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie inkl. der erforderlichen Kontrollgänge anzubieten. Kontrollgänge werden nicht gesondert vergütet.

Wässerungsgänge sind der Bauüberwachung mindestens einen Arbeitstag vor der beabsichtigten Durchführung schriftlich mitzuteilen und von der Bauüberwachung freizugeben.

Menge Wässerungsgänge bis Abnahme: 5 Stk
 Massenansatz Fläche in der Projektion: 970 m²
 EP beinhaltet 1 Gang pro m²,
 Massenansatz = Flächensumme aller Bewässerungsgänge (5 x 970)

Die genauen Bewässerungszeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Fläche und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren.

4850 m²

1.11 Fertigstellungspflege

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.12	Stundenlohnarbeiten				
	Vorbemerkungen				
	Stundenlohnarbeiten werden nach Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltskosten, Lohn und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Vermögenswirksame Leistungen und Gewinn enthalten sind, vergütet. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze miteinzubeziehen, 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 Bauleitung angeordnet wurde (zu § 2 Nr. 10 VOB/B).				
1.12.1	Facharbeiter				
	Facharbeiter.				
		8	h	.....	.....
1.12.2	Meister				
	Polier. Meister.				
		8	h	.....	.....
1.12.3	Rüttelplatte mit Bedienung 12 - 24 kN				
	Rüttelplatte, mit Bedienung, Wuchtkraft 12 bis 24 kN.				
		8	h	.....	.....
1.12.4	Trennschleifer mit Bedienung				
	Trennschleifer einschl. Trennscheiben, mit Bedienung, Handgerät, für Stein.				
		8	h	.....	.....
1.12.5	Antriebsaggregat 8 - 10 kVA				
	Antriebsaggregat für elektrische Geräte, Leistung 8 bis 10 kVA, mit Zubehör und Stromkabel.				
		8	h	.....	.....
1.12.6	Minibagger Ketten				
	Minibagger einschl. Fahrer, Fahrwerk mit Ketten,				
		8	h	.....	.....
1.12.7	Hydraulikbagger				
	Hydraulikbagger einschl. Fahrer, mit Kettenfahrwerk, Löffel-Korbinhalt über 0,5 bis 1 m3.				
		8	h	.....	.....
1.12.8	Radlader 37-55 kW				
	Radlader einschl. Fahrer, über 37 bis 55 kW.				
		8	h	.....	.....
1.12.9	Radlader einschl. Fahrer, über 90 kW.				
	Radlader einschl. Fahrer, über 90 kW.				
		8	h	.....	.....
1.12.10	Lkw + Fahrer über 12 t				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Lkw einschl. Fahrer, Nutzlast über 12 t, Allradantrieb.

8 h

.....

1.12 Stundenlohnarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.13	Baustelleneinrichtung				
1.13.1	Baustelle einrichten räumen Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten, über die gesamte Bauzeit vorhalten und räumen. Im Angebotspreis sind u.a. folgende Leistungen eingerechnet: - Personal, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. - Abstimmen der Bauzeiten und Bauabläufe mit allen Beteiligten - Aufstellen eines detaillierten Bauzeiten-/Bauablaufplanes. Dieser Bauzeiten-/Bauablaufplan ist Vertragsbestandteil - Herstellen, Vorhalten und Abbauen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse für die Baustelle einschl. der Beantragung der eventuell benötigten Zählersäule - Beschaffung, Anlegen und Rückbau von Baustelleneinrichtungsflächen (z.B. Lager- u. Arbeitsplätzen) einschl. der notwendigen Zufahrten. Art der Befestigung - falls notwendig - erfolgt nach Wahl des Auftragnehmers. - Antransport, Auf- und Umbau der erforderl. Brücken und Stege für den Fußgängerverkehr - bei Bedarf säubern von Schnee und Eis sowie streuen der Verkehrsflächen im Baustellenbereich, einschl. der Fahr- und Fußgängerbrücken Erosion durch Regen etc. muss vermieden werden. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind für die Dauer der Arbeiten einzurechnen. Ein Umsetzen bzw. teilweises Einrichten der BE-Fläche in weitere Bereiche der Baumaßnahme liegt im Ermessen des Auftragnehmers und wird nicht gesondert vergütet.	1	psch		.....
1.13.2	Digitales Abrechnungsaufmaß Erstellen eines örtlichen Aufmaßes der Bestandssituation als Grundlage zur Ermittlung der Ab- und Auftragsprofile für die Abrechnung der Leistungen der gegenständlichen Leistungsgruppe. Zur Abrechnung und Dokumentation ist folgendes Vermesseraufmaß herzustellen: • Bestandsaufmaß des Baufeldes innerhalb der gekennzeichneten Flächen mit allen Lagen und Höhen als Grundlage zur Abrechnung, detaillierte Darstellung: z.B. Bordsteine als Doppellinien • Separates Zwischenmaß Bodenarbeiten mit allen Lagen und Höhen zur Feststellung von Bodenabtrag • Flächen mit m2-Angaben gestempelt, ohne Maßketten • Digitale Übergabeformate: Bestands- und Abrechnungsaufmaße im .dwg-Format (mind.. AutoCAD 2016) und .pdf-Format.	1	psch		.....
1.13.3	Bestandsplan/ Vermesserplan Bestandseinmessung nach Fertigstellung des Bauwerks/ Objektes einschl. aller Einzelflächen- und Einzelanlagenermittlung, nach Vorgaben des Auftraggebers. Der AN verpflichtet sich, die erforderlichen erschließungstechnischen und Grundstücks-Vermessungsarbeiten einem qualifizierten technischen Büro bzw. öffentlich bestellten Vermessungsingenieur mit der Auflage in Auftrag zu geben, alle Arbeiten mit dem Auftraggeber zuvor abzustimmen.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einmessen aller Einzelflächen und Einzelanlagen, mit Höhenangaben, z.B. der Straßen, Wege, Plätze (Trennung nach Belagsart!), Bauwerke, Hoch- und Tiefborde, sonstige Randeinfassungen, Bäume mit Art und Stammumfang in 1,30 m Höhe, Einzelsträucher/ Großsträucher, Strauchgruppen, Vegetationsflächen wie Rasen, Wiese, Stauden, Sträucher etc. und sonstige feste Einbauteile wie Überdachungen, Spielgeräte, Zäune, Geländer, Palisaden, Poller, Papierkörbe, Bänke, Findlinge etc. (lage- und höhenmäßig), Grenzen der Nutzungsänderungen z.B. zwischen Rasen und Gehölzflächen, Spielsandflächen etc., Einmessen der Schachtdeckel etc.

Die Einmessung muss auf dem amtlichen Festpunktnetz und im amtl. Lagesystem ETRS 89 in korrekter Lage und Höhe erfolgen. Darstellung der amtlichen Grenzen, Flurstücksbezeichnungen und Eigentümnachweis.

Bestandsmessung der Regen-/ Schmutzwasserkanalisation:

- Revisionspläne nach VOB für RW/SW-Leitungen, alle Schächte (mit Sohlzeiten),
- Lage und höhenmäßige Einmessung der Schachtabdeckung und der Rohrsohle (beide mittig)
- Schachteinmessung mit Schachtkataster (Ein- und Auslauf, Dimension, Höhenangaben, Schachmaterial, Leitungsmaterial)
- Lage- und höhenmäßige Einmessung aller Abläufe und Rinnen

Die digitalen Daten sind dem AG klar strukturiert als PMF-Datei

(PolyGIS-Metafile-Format) und als DXF-Format zu übergeben. Die Darstellung/

Einordnung erfolgt in separate, nachvollziehbar

beschriftete Ebenen nach Angaben des Auftraggebers/ der Stadtverwaltung Potsdam.

Hierzu erstellt die zuständige Sachbearbeiterin GIS dem Dienstleiter die notwendige Datenstruktur (Leerstruktur).

Alle in der Örtlichkeit vorhandene Topographien sind nach oben genannter Vorschrift zu übergeben, Lieferung der digitalen Bestandspläne auf CD. Zusätzlich sind 2 Papier-Kopien an den AG zu übergeben.

Der digitale Bestandsplan wird vorab an der BL und dem Auftraggeber (Sachbearbeiter GIS) zur inhaltlichen Überprüfung auf Vollständigkeit gesandt. Vergütung erfolgt erst nach Kontrolle und Freigabe der übergebenen Daten nach oben genannten Kriterien.

1 psch

.....

1.13.4**Übergabedokumentation**

Anfertigen von Bestandszeichnungen (Revisionspläne mit Darstellung sämtlicher ausgeführten Leistungen) und Unterlagen in digitalisierter Form (dwg) entsprechend den Angaben der Baubeschreibung sowie im pdf-Format und Übergabe von 2 kompletten Kopien (Papierform, abgeheftet in Leitzordner) als Grundlage der Abnahme der Bauleistungen. Für sämtliche zu liefernde und einzubauende Schachtabdeckungen sind im Rahmen dieser Leistung nach Fertigstellung dem AG Aushebwerkezeuge in 2-facher Ausfertigung auszuhändigen.

Hierfür ist ein durch den AN veranlasstes Aufmaß nach Abschluss der Arbeiten zu erstellen. Die Kosten für sämtliche erforderliche Aufmaße sind mit dieser Position abgegolten.

Hinweis:

Zu erstellende unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen sind bereits während der Bauphase in geeigneter Weise durch den AN fortlaufend zu dokumentieren. Diese Angaben sind durch den AN in den zu erstellenden Bestandszeichnungen einzuarbeiten.

1 St

.....

.....

1.13.5**Datensatz Stadtkarte Potsdam**

Erstellung eines Datensatzes für die Stadtkarte Potsdam Zur Übernahme der neuen Anlagen in die Stadtkarte Potsdam ist ein Datensatz mit folgenden Anforderungen zu erstellen und digital zu übergeben:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Lagebezugssystem ETRS 89
 - Höhenbezugssystem DHHN2016
 - Datenerfassung: terrestrische Neuvermessung mit einer Lagegenauigkeit von 0,05 m und einer Höhengenaugkeit von 0,02 m.
 - Darstellung: CAD-System GEOgraf mit dem Datenmodell entsprechend der
 - Zeichenvorschrift Stadtkarte Potsdam- Informationen zur Stadtkarte Potsdam, die notwendige Arten- und Symboldatei und die Zeichenvorschrift der Stadtkarte Potsdam stehen im Internet unter www.potsdam.de/Stadtkarte-Potsdam zur Verfügung.
- Fragen sind mit dem Fachbereich Kataster und Vermessung abzustimmen.

1 St

1.13 Baustelleneinrichtung

1 Steubenplatz

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2	Bewässerungsanlage Steubenplatz				
2.1	Steuerung				
	Hinweis Eigensichere Stromkreise müssen in ihren Bestandteilen dauerhaft zweifelsfrei identifizierbar sein, d. h. es darf keine Verwechslung geben. Daher ist die Kabel- und Leitungsführung so zu wählen, dass Verwechslungen ausgeschlossen werden. Die Kennzeichnung des Ex-i- Stromkreises ist durch Verwendung von Kabeln/ Leitungen mit hellblauer Mantel- oder Aderfarbe bzw. durch Markierung durch hellblaue Kennzeichnung (RAL 5012) mit Klebefolie, flexiblem Schutzrohr oder Schrumpfschlauch vorzunehmen. Es muss auf eine getrennte Verlegung geachtet werden.				
2.1.1	Kontrollsäule (Bewässerung) Kontrollsäule (Bewässerung) zur freistehenden Außenmontage Komplett vormontiert mit: · - Hydrawise-Steuergerät mit 4-23 Stationen und Touchscreen-Oberfläche, - WEB-basierende Bewässerung-Steuerung (HydraWise) Modular erweiterbar auf max. 23 Stationen, SmartPort-Anschluss für Roam Fernbedienung, 36 Startzeiten pro Tag, 36 Programme, maximale Stationslaufzeit 24 Stunden, Anschluß für Pumpenstart- Relais, Zugang über WLAN oder direkt am Gerät, Anschluß für 2 Sensoren (z.B. Regensensor und Durchflußsensor), Trafo (230/24 Volt 50 Hz), wetterfestes Gehäuse, Sicherheitstypen: Open (offen), WPA Personal, WPA 2 Personal, WPA Auto, Wlan Passwort mit min. 8 Zeichen, 802.11b/g Modell: HPC-401-E mit PC-EXT-XX .. -Absperrung -Messing Druckminderer mit Manometer -Filter -Druckluftanschluss (Entleerung) -Hauptventil -HydroGuard -Impulswasserzähler -Anschlussteckdose 230VAC (2-fach) -Edelstahl Panzerschlauch Höhe : 1710mm (1110mm) Breite: 585mm Tiefe : 300mm Modell RP-ICT mit Erweiterungssäule liefern und einbauen einschl. Erweiterungsmodulen für 7 Regenspringler-Zonen und 2 Tropf-Zonen einschließlich aller erforderlichen Montageteile, Blitzschutz-, Erdungs- sowie Potentialausgleich und Nebenleistungen				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Für Bewässerungspumpe in der RW-Zisterne in der Ex-Schutzzone 1				
	Hersteller: Rainpro GmbH oder gleichwertig				
	Hersteller/Liefernachweis				
		1	psch		.....
2.1.2	Funk-Regensensor (WR-Clik) Funk-Regensensor zur Abschaltung der Beregnungsanlage bei einsetzendem natürlichen Niederschlag, mit Schnellabschaltung (Quick Response? Funktion) Modell: WR-Clik liefern und einbauen einschl. aller erforderlichen Montage-teile und Nebenleistungen				
	Hersteller: Rainpro GmbH oder gleichwertig				
	Hersteller/Liefernachweis				
		1	St	.....	.....
				2.1 Steuerung	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.2	Regner und Düsen				
2.2.1	Teil- u.Vollkreis-Rotorstrahlen-Düse Teil- u.Vollkreis-Rotorstrahlen-Düse HUNTER-Teil- u. Vollkreis-Rotorstrahlen-Düse Versenkregner, Teilkreis stufenlos einstellbar von 90-210, 210-270, bis 360°, mit drehendem Düsenkopf und Rotorstrahlen, Modell: PROS-04-RP-MP-X000-XX (Aufsteiger 100mm), MP-Rotator Düsen gemäß Unterlagen des AG, zum Schutz der Düse steigt der Rotorkopf getrennt auf, liefern und einbauen, einschl. höhenverstellbarem Regneranschluß "Swing-Joint" Mod. SJ-7512 sowie aller erforderlichen Erdarbeiten, Fittings und Nebenleistungen Hersteller: Rainpro GmbH oder gleichwertig Hersteller/Liefernachweis	35	St	.....	.....

2.2 Regner und Düsen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.3	Tropf- und Mikrobewässerung				
2.3.1	Vliesummanteltes druckkompensierendes Tropfrohr Vliesummanteltes druckkompensierendes Tropfrohr Hochwertiges 16mm Spezialtropfrohr mit selbstverschließenden, druckkompensierenden Emittlern in Spezialgeotextil mit hoher Wasserleitfähigkeit eingearbeitet und mit Tropfrohr-Schutzummantelung für die unterirdische Verlegung. Tropferabstand 33cm, 2,0 l/h je Tropfer, Betriebsdruck 1,0 3,5 bar. Maximale Verlegelängen, je nach Eingangsdruck und Gefälle zwischen 91 und 133m. Modell: FECO-WRAP (100m Rolle) oder gleichwertig einschl. sämtlicher Form-, Verbindungs-, Anschlußstücke (mit Überwurfklemmverschraubungen), Rohrsteckgabeln (1Stk./m) und Entleerungsmöglichkeit liefern, gemäß Unterlagen des AG verlegen und mit Rainpro Spezial-Verbindern oder gleichwertig anschließen Hersteller: Rainpro GmbH oder gleichwertig Hersteller/Liefernachweis 	12	St	.....	.....
	2.3 Tropf- und Mikrobewässerung			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.4	Anschlüsse, Rohrleitungen und Sonstiges				
2.4.1	Ausführungsunterlagen für Berechnungsanlage Aufstellen der Ausführungsunterlagen. Die Ausführungsplanung ist anhand der Unterlagen und der Vorgaben des AG anzufertigen Es sind zu liefern: Übersichtspläne in 3-facher Ausfertigung. Montagepläne der Anlage in 3-facher Ausfertigung. Absteckpläne in 3-facher Ausfertigung. Ausführungszeichnungen in 3-facher Ausfertigung. Prüfprotokoll in 3-facher Ausfertigung.				
		1	psch	.....	
2.4.2	Gartenhydrant DN 25 liefern und einbauen Gartenhydrant DN 25 liefern und einbauen Gartenventil mit Entleerung unten Zur Erfüllung der Trinkwasserverordnung mediumberührende Werkstoffe gem. Metall-Bewertungsgrundlage sowie KTW- und Elastomer-Leitlinien des Umweltbundesamtes. Komplett montiert und einer Dichtheitsprüfung DIN ISO 2859, DIN 3230, unterzogen. Armatur geeignet für den Erdeinbau, Wasser PN 16 mit eingangsseitigem Innengewinde nach DIN EN 10226-1, zusätzlich mit O-Ring-Kammer für das EWE-O-Ring-System. Der Hersteller ist zertifiziert vom DVGW nach DIN EN ISO 9001:2015. Gradsitzventil aus bleifreiem, entzinkungsbeständigem Pressmessing, nicht steigende Spindel aus austenitischem Edelstahl mit mind. 17% Chrom-Anteil, mit mehrgängigem Rundgewinde und doppelter O-Ring-Spindel-Abdichtung. Ventilkegel nicht drehend, konisch dichtend mit zusätzlicher PTFE-Weichdichtung. Kegelschaft mit Sechskantführung. Nach unten angeordnete Entleerungsbohrung zur vollständigen Entleerung des Ventils bei Absperrung, Oberteil mit Linksgewinde. Steigrohr aus A4-Edelstahl und Führungsscheibe mit Bajonettanschluss sowie Einbaugarnitur, mit feuerverzinkter Schlüsselstange und PE-Hülsrohr. PE-Material ohne Zusätze von Re-Granulat. Einschließlich Sickerpackung aus Polystyrol, zweiteilig, mit integrierter Drainageplatte. Abgang: Bajonett für Gartenstandrohr DN 25 Rohrdeckung 1,00m bis 1,50m verstellbar einschl. Straßenkappe DIN 4055, aus Gusseisen mit Edelstahlsteg, Deckelaufschrift: EWE-Gartenhydrant sowie Tragplatte für Straßenkappe DIN 4055				
		2	St	.....	.....
2.4.3	Garten-Standrohr liefern Lieferung von Zubehör für Gartenhydrant: Garten-Standrohr mit Bajonettverschluss Angebotenes Fabrikat: (Bei Angebotsabgabe im Bieterangabenverzeichnis einzutragen)				
		1	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.4.4	PE-Druckrohr nach DIN 8074/75, PN 12,5 hart, DN 25, 32 x 2,9mm PE-Druckrohr nach DIN 8074/75, PN 12,5 hart, DN 25, 32 x 2,9mm einschließlich sämtlicher Formstücke und Verschraubungen in Kunststoff liefern und verlegen einschl. aller Rohrgräben und Erdarbeiten	525	m	.....	.....
2.4.5	Frequenzgesteuerte Unterwasserpumpe/ Behälterpumpe mit integrierte Schalteinheit, Einsatzbereich Ex-Schutzzone 1 Frequenzgesteuerte Unterwasserpumpe/ Behälterpumpe mit integrierte Schalteinheit. frequenzgesteuerte Unterwasserpumpe/ Behälterpumpe mit 30m Netzkabel 3kW, 230V/50Hz, Ausgang: 1 1/4"IG, einschl. aufschwimmenden Ansaugset, zum Ansaugen aus der RW-Zisterne mit Niro-Saugkorb, 1m Spiral-Schlauch und MS-Verschraubung 1"AG Maximaler Durchfluss bis 8m ³ /h Maimale Förderhöhe bis 55 m P1 bis 1,3 KW P2 Nennleistung bis 0,95 kW Einsatzbereich der Bewässerungspumpe in der Ex-Schutzzone 1 in der RW-Zisterne liefern und einbauen, einschl. aller erforderlichen, Fittings und Nebenleistungen, Hersteller/Liefernachweis	1	St	.....	.....
2.4.6	Anschluss an RW-Zisterne, Anschluss dichten Anschluss bis DN 25 an der RW-Zisterne für den Stromanschluss der Bewässerungspumpe entsprechend der Herstellerangaben der Zisterne Hawle Kunststoff GmbH herstellen, Hinweise der Anschluss fachgerecht entsprechend der Herstellerangaben der Zisterne Hawle Kunststoff GmbH dichten, Einschl. Erdarbeiten bis 1,25 m Tiefe	1	St	.....	.....
2.4.7	Anschluss an Hausanschlusskasten/-säule Anschluss an Hausanschlusskasten/-säule Beregnungsanlage an die Haupt-Stromversorgung der NGP herstellen. Einschließlich sämtlicher Formstücke und Verschraubungen liefern und verlegen einschl. aller Rohrgräben und Erdarbeiten bis 1,50 m tief	1	psch	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

2.4.8

Inbetriebnahme der Anlage

Inbetriebnahme der Anlage

Gestellung von Bedienungs- und Serviceanleitungen in deutscher Sprache, Erstellung von Bauplänen auf der Basis einer bauseitig gestellten Zeichnung, in der sämtliche Regner, Schächte sowie Rohrtrassen einzutragen sind.

Sämtliche Messgeräte sind komplett einzustellen.

Vor Inbetriebnahme ist eine Errichtererklärung zu übergeben, Die Inbetriebnahme ist rechtzeitig anzuzeigen und bedarf einer Zustimmung des AG

1 psch

.....

2.4.9

Anschluss des TW-Brunnen an das TW-Netz

Anschluss des TW-Brunnen an den Wasserzählerschacht des öffentlichen TW-Netzes

Anbindung an das Trinkwassernetz mit Bereitstellung aller dafür erforderlichen

Bauteile,

Inbetriebnahme mit Spülung und Desinfektion;

einschl. aller Rohrgräben und Erdarbeiten bis 1,50 m tief

1 St

.....

.....

2.4 Anschlüsse, Rohrleitungen und Sonstiges

2 Bewässerungsanlage Steubenplatz

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3 Vorplatz Filmmuseum

3.1 Sicherungsmaßnahmen

Vorbemerkungen Sicherungsmaßnahmen

Leitungssysteme der Ver- und Entsorgung:

Die bestehenden Anlagen sind vor Beschädigungen zu schützen. Temporäre Sicherungsmaßnahmen und ggf. Schaffung von temporären Ableitungssystemen sind notwendig. Während der Bauzeit ist auf ausreichend Überdeckung der vorhandenen Anlagen zu achten. Anlagen der Wasserversorgung und Abwasserableitung müssen vor Frost geschützt werden. Gegebenenfalls sind Überführungen entsprechend den statischen Erfordernissen zu schaffen. Vor der Wiederverfüllung und dem Aufbau der Oberflächen sind die Anlagen durch Kamerabefahrung und Dichtheitsprüfung auf Bauschäden zu prüfen.

3.1.1 Verkehrssicherung Schlossstraße (geringe Einengung)

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO und zur Baustellensicherung für Bauarbeiten im Bereich Schlossstraße aufbauen, ständig unterhalten und betreiben und nach Abschluss der Leistungen abbauen. Ausführung nach vom AN vorgegebenen Verkehrszeichenplan Regelplan BI/3 (RSA 95), vorhandene Fahrbahnbreite 7,5 Meter "innerorts 2-streifige Fahrbahn mit geringer Einengung der Fahrbahn und des Gehweges", einschl. der enthaltenen Verkehrszeichen/ Zusatzzeichen/ Plakette/ Blinkern und Sicherung der Baustellenzufahrt durch Zeichen 101 mit Zusatz 1007-33, entsprechende Haltverbotszeichen mit Zusätzen (1040-34; 1060-31), einschl. Maßnahmen wie Schutteinrichtungen, Markierungen, Leitborde und Absperrgitter der Fußgängerführung. Ausführung auf Grundlage des o.g. Verkehrszeichenplanes in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung, der zuständigen Straßenverkehrsbehörde und dem Auftraggeber. Das Aufstellen/ Abbauen von Verkehrszeichen und der weiteren Verkehrssicherung sowie das ggf. erforderliche berührungsfreie Auskreuzen und wieder Aktivieren von vorhandenen (stationären) Verkehrszeichen ist mit der Pauschale abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.

1 psch

.....

3.1.2 Verkehrssicherung Henning-von-Tresckow-Straße (geringe Einengung)

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO und zur Baustellensicherung für Bauarbeiten im Bereich Henning-von-Tresckow-Straße aufbauen, ständig unterhalten und betreiben und nach Abschluss der Leistungen abbauen. Ausführung nach vom AN vorgegebenen Verkehrszeichenplan Regelplan BI/3 (RSA 95), vorhandene Fahrbahnbreite 7,5 Meter "innerorts 2-streifige Fahrbahn mit geringer Einengung der Fahrbahn und des Gehweges", einschl. der enthaltenen Verkehrszeichen/ Zusatzzeichen/ Plakette/ Blinkern und Sicherung der Baustellenzufahrt durch Zeichen 101 mit Zusatz 1007-33, entsprechende Haltverbotszeichen mit Zusätzen (1040-34; 1060-31), einschl. Maßnahmen wie Schutteinrichtungen, Markierungen, Leitborde und Absperrgitter der Fußgängerführung. Ausführung auf Grundlage des o.g. Verkehrszeichenplanes in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung, der zuständigen Straßenverkehrsbehörde und dem Auftraggeber. Das Aufstellen/ Abbauen von Verkehrszeichen und der weiteren Verkehrssicherung sowie das ggf. erforderliche berührungsfreie Auskreuzen und wieder Aktivieren von

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	vorhandenen (stationären) Verkehrszeichen ist mit der Pauschale abgegolten und wird nicht gesondert vergütet.	1	psch	.....	.....
3.1.3	Behelfszugänge und Fußgängerüberwege Für den Zeitraum der Baudurchführung Behelfszugänge und Fußgängerüberwege für die Anlieger nach Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung zeitweise herstellen, aufbauen, vorhalten, ggf. umsetzen und nach Abschluß der Bauleistungen beseitigen. Zugänge als Brücke mit festem Holzboden (rutschsicher) und Geländer. Ausbildung nach ZTV-SA 97, Höhenunterschiede durch trittsichere Holzkonstruktionen ausgleichen. Wegezuführungen mittels Anrampungen herstellen (incl. Mat.) Breite 1,0 m, Länge nach Erfordernis. Die Leistung kann nicht für Sicherungsleistungen innerhalb BE-Fläche abgerechnet werden.	2	St	.....	.....
3.1.4	Bestandsdokumentation Gehweg/ Öffentliches Straßenland Bestandsdokumentation Gehwege, Fotodokumentation mit Datumsnachweis anfertigen, vor Leistungsbeginn, Feststellung von bestehendem Zustand inkl. Aufzählung sämtlicher Beschädigungen in ebenfalls zu erstellender dwg Datei Übersicht, alle Bauteile im Arbeits- und Leistungsbereich Frei- und Verkehrsanlagen. Die Bilder sind als JPG-Dateien mit mindestens 2 MB Dateigröße zu übergeben. Die Dateibezeichnungen haben immer mit dem aktuellen Aufnahmedatum (Jahr-Monat-Tag) zu beginnen.	1	psch	.....	.....
3.1.5	Sicherung Gehweg/öffentliches Straßenland Sicherung der öffentlichen Gehwege gegen mechanische Einwirkungen oder Lageveränderungen infolge der Baumaßnahme. Technologie der Sicherung nach Wahl AN, für die Dauer der Baumaßnahme, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen. Gesamtlänge Ausführungsgrenze * 1,5m	608	m ²	.....	.....
3.1.6	Sicherung historischer Zaunanlage und Zaunsockel Historische Zaunanlage, bestehend aus Natursteinsockeln bzw. Sockelmauerwerk, Zaunpfeilern und schmiedeeisernen Zaunfeldern, während der Ausführung der angrenzenden Freianlagen- und Erdarbeiten vollständig gegen Beschädigung, Lageveränderung, Setzung und Kippen sichern. Abmessungen, Gründungstiefe, Gründungsart und Zustand der vorhandenen Fundamente sind nicht bekannt. Vor Beginn der Arbeiten im jeweiligen Gefährdungsbereich ist die Zaunanlage durch eine geeignete temporäre Abstütz- und Aussteifungskonstruktion vorsorglich zu sichern. Die Sicherung ist so auszubilden, dass die Standsicherheit gewährleistet und horizontale sowie vertikale Lageveränderungen vermieden werden. Die Sicherungskonstruktion ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Zaungeometrie und örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu bemessen und auszuführen. Punktuelle Belastungen oder Beschädigungen der historischen Zaunanlage sind auszuschließen. Die Leistung umfasst insbesondere: • Herstellen der erforderlichen temporären Abstützung und Aussteifung, • sämtliche erforderlichen Streben, Rahmen, Verbindungsmittel, Verankerungen, Unterlagen und Einrichtungen zur Lastverteilung, • Schutz der historischen Bauteile an Kontakt- und Befestigungsstellen durch				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	geeignete, nicht beschädigende Zwischenlagen, • erforderliches Nachstellen, Anpassen und Umsetzen entsprechend dem Baufortschritt, Vorhalten und Unterhalten der Sicherung für die Dauer der Arbeiten im jeweiligen Gefährdungsbereich, • regelmäßige Sichtkontrolle auf erkennbare Bewegungen, Setzungen, Rissbildungen oder sonstige Veränderungen, • vollständiger Rückbau nach Abschluss der Arbeiten und Wiederherstellung einer dauerhaft standsicheren Situation. Werden Bestandsverhältnisse, Schäden oder Veränderungen festgestellt, aufgrund derer die ausgeschriebene temporäre Sicherung nicht ausreicht, ist die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Darüber hinausgehende Maßnahmen, insbesondere Unterfangungen oder zusätzliche Gründungen sind nicht Bestandteil dieser Position. Sie sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber abzustimmen und gesondert zu vergüten. Abrechnung je lfd. m zu sichernder historischer Zaunanlage, einschließlich Herstellung, erforderlicher Anpassungen während des Bauablaufs, Vorhaltung und vollständigem Rückbau der temporären Sicherung.	40	m	.....	.....
3.1.7	Kabelzugschacht sichern Kabelzugschacht für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	3	St	.....	.....
3.1.8	Schieber /Hydrant sichern Schieber/ Hydrant für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	1	St	.....	.....
3.1.9	AW-Schacht DN600/ 600 sichern Bestehenden Abwasserschacht DN600/600 für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	3	St	.....	.....
3.1.10	AW-Schacht DN800/ 1000 sichern Abwasserschacht DN800/1000 für die Dauer der Bauarbeiten sichern gegen Beschädigungen durch Befahren oder sonstige mechanische Krafteinwirkungen im Zuge der Erbringung der Bauleistungen, inkl. ggf. notwendige Handschachtungen bzw. behutsames Abgraben im Zuge von Erdarbeiten mit Kleingerät oder per Hand. Wahl der Sicherung nach Wahl AN, inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Bauleistungen.	5	St	.....	.....
3.1.11	Bauzaun 2m liefern, aufstellen, demontieren				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Bauzaun, auf befestigtem und unbefestigtem Untergrund aufstellen, für die Dauer der Ausführungsfrist vorhalten inkl. tägl. Kontrolle, Beseitigung von Schäden und evtl. Wiederaufstellen, nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen. Konstruktion: Metallgitterzaun, 2 m hoch, mit mobilen Betonfüßen und Aushebeschutz. Die Elemente sind untereinander mittels Flacheisen verschraubt. Positionierung gem. Angabe Bauüberwachung.	480	m	.....	.....
3.1.12	Bauzaun H 2m umsetzen Bauzaun, auf befestigtem und unbefestigtem Untergrund, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, umsetzen nach Bauablauf.	70	m	.....	.....
3.1.13	Sicherung Grenzpunkte Sicherung von während der Baumaßnahme vorgefundenen Grenzpunkten/ Grenzsteinen. Wechselseitiges Freilegen des Katasterpunktes unter strikter Beibehaltung der vorgefundenen Lage und Sicherung mit Beton C 20/25. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Beton liefern.	2	St	.....	.....
3.1.14	Stahlplatten Lastverteilung Stahlplatten liefern, vorhalten und zum Abdecken von Leitungsgräben/ Arbeitsbereichen/ Überfahrten auf der Baustelle vorhalten, bei Bedarf verlegen und nach Fertigstellung der Baumaßnahme entfernen. Zum Schutz von fertigen Oberflächen einschließlich Einbau eines unterseitigen Schutzvlieses oder Bautenschutzmatte. Abmessungen: ca. 2,00 x 3,00 m.	5	St	.....	.....
3.1.15	Bauzaun als Baumschutzzaun, H 2m Holzlattenzaun als Baumschutzzaun, Höhe 2 m zum Sichern des gesamten Kronentraufbereichs von besonders schützenswerten Einzelbäumen, auf unbefestigtem Untergrund aufstellen, für die Dauer der Ausführungsfrist vorhalten inkl. tägl. Kontrolle mit Protokollführung, Beseitigung von Schäden und evtl. Wiederaufstellen, nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen. Konstruktion: Metallgitterzaun, 2 m hoch, mit mobilen Betonfüßen und Aushebeschutz. Die Elemente sind untereinander mittels Flacheisen verschraubt. Positionierung gem. Angabe Bauüberwachung.	57	m	.....	.....
3.1 Sicherungsmaßnahmen					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.2	Abbrucharbeiten				
3.2.1	Pflanzl. Bodendecke abräumen, laden und entsorgen Pflanzliche Bodendecke abräumen Schichtdicke über 3 cm bis 5 cm, Bewuchs Wiese. In Teilbereichen. Wuchshöhe i.M. 10 cm, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (2012), anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.	752	m ²	.....	.....
3.2.2	Pflanzl. Bodendecke Handarbeit Pflanzliche Bodendecke in Handarbeit abräumen, im Nahbereich Schachtabdeckungen oder sonstige Einbauten, Schichtdicke über 3 cm bis 5 cm, Bewuchs Rasen, Wuchshöhe i.M. 10 cm, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (2012), anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.	100	m ²	.....	.....
3.2.3	Beton Plattenbelag Großformate entnehmen, seitlich lagern Behutsame Entnahme von Beton-Plattenbelag im öffentlichen Gehweg, Material: Betonsteinplatten, Plattenstärke: 16cm, Formate (Rastermaße): 120,0 x 60,0; Flächenanteil ca. 28% 90,0 x 60,0; Flächenanteil ca. 48% 60,0 x 40,0; Flächenanteil ca. 24%, Verlegeart: Reihe, einschl. Bettung aus Sand/Brechsand, Fugenfüllung aus Bettungssstoff, anfallende Stoffe laden und vorerst seitlich lagern zum Wiedereinbau. Die Muster des belages sind wiederherzustellen. In diesem Zusammenhang anfallende Sortier- oder Leistungen zur getrennten Lagerung sind in die EP einzurechnen.	315	m ²	.....	.....
3.2.4	Beton Plattenbelag Großformate abbrechen, laden, entsorgen Abbruch von Beton-Plattenbelag im öffentlichen GehwegMaterial: Betonsteinplatten, Plattenstärke: 16cm, Formate (Rastermaße): 120,0 x 60,0; Flächenanteil ca. 28% 90,0 x 60,0; Flächenanteil ca. 48% 60,0 x 40,0; Flächenanteil ca. 24%, Verlegeart: Reihe, einschl. Bettung aus Sand/Brechsand, Fugenfüllung aus Bettungssstoff, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	295	m ²	.....	.....
3.2.5	Mosaiksteinpflaster aufnehmen, Lager Baustelle Mosaiksteinpflaster, Bernburger, einschl. Bettung aus Sand/Brechsand, Fugenfüllung aus Bettungssstoff, behutsam aufnehmen, reinigen und Verfahren in Lager Baustelle Transportweg bis 300m. Anfallendes Fugen- und Bettungsmaterial laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Die exakte Menge ist vor Beginn Leistungserbringung mit der Bauüberwachung in einem gemeinsamen Aufmaß festzustellen. Dieses wird zur Abrechnungsgrundlage.	407	m ²	.....	.....
3.2.6	Fundamente bis Tiefe 60cm abbrechen, laden, entsorgen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Fundamente unterirdisch abbrechen, mit Radlader inkl. ggf. Zerkleinerung in transportable Größen, bis Tiefe 60cm, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Im Boden verbliebene Fundamentreste sind vollständig zu entfernen, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Fundamentloches mit Aushubmaterial ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle. Abrechnung nach exaktem Volumen Fundament gemäß gemeinsamem Aufmaß.

3 m³

3.2.7**Bauschutt im Baustellenbereich aufnehmen, laden und entsorgen**

Bauschutt (Mauerreste, Schutt, Unrat und Beton) nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, im Baustellenbereich nach Anweisung des AG aufnehmen, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.

3 t

3.2.8**Bauschutt im Baustellenbereich aufnehmen, laden und entsorgen**

Bauschutt (Mauerreste, Schutt, Unrat und Beton) nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, im Baustellenbereich nach Anweisung des AG aufnehmen, anfallende Stoffe laden und der Beseitigung (Deponierung) zuführen, evtl. Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen.

2 t

3.2 Abbruchmaßnahmen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.3	Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen				
3.3.1	Provisorische Überfahrt, AC 16 TD Provisorische Überfahrt, aus Asphaltragdeckschichtmischgut AC 16 TD, Einbaugewicht bis 230 kg/m ² , Bindemittel = 70/100, für die Dauer der Bauarbeiten herstellen, für Zufahrt zur Baustelleneinrichtungsfläche, Überfahung auch mit schwerem Gerät, inkl. Einholung der entsprechenden Genehmigungen durch die Straßenverkehrsbehörde ist einzukalkulieren. Zufahrt während der Bauzeit unterhalten und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder aufnehmen, anfallende Stoffe entsorgen, ursprünglichen Zustand wiederherstellen, inkl. Herstellen sämtlicher geeigneter Schutzmaßnahmen der bestehenden Oberflächen.	25	m ²	.....	.....
3.3.2	Provisorische Überfahrt, AC 16 TD aufnehmen, entsorgen Provisorische Überfahrt abbauen, aus Asphaltragdeckschichtmischgut AC 16 TD, Einbaugewicht bis 230 kg/m ² , Bindemittel = 70/100, hergestellt durch Auftragnehmer Los1 nach Abschluss der Baumaßnahme wieder aufnehmen, anfallende Stoffe entsorgen, ursprünglichen Zustand wiederherstellen.	25	m ²	.....	.....
3.3.3	Herstellen einer Baustraße RCT 30cm, Vlies Herstellen einer Baustraße, Liefern und Einbau von RC - Material 0/32, Einbauen in Schichtdicken von ca. 30cm, Einbau auf zu lieferndem Vlies 300g/m ² . Auch in Teilstücken. Leistung inkl. Instandhaltung und Aufnehmen sowie Entsorgung des Materials nach Beendigung der Maßnahme. Anfahrt Filmmuseum: Nord von Schlossstraße über den Vorplatz, Südlich über Schlossstraße / Henning-von-Tresckow-Straße	270	m ²	.....	.....
3.3 Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.4	Bei allen bisher erkundeten Auffüllungsschichten handelt es sich nicht um gefährlichen Boden BM-0 gem. EBV. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass gefährliche Abfälle vor Ort auftreten können. Bei allen Leistungen des AN sind die Arbeitsschutzmaßnahmen gemäß BaustellV vorzunehmen und einzuhalten. Vor Arbeitsbeginn sind die Arbeitsschutzmaßnahmen mit dem SIGEKO abzustimmen.				
3.4.1	Boden profilgerechter Aushub OH, Auffüllung lösen, T bis 0,1 m, laden, Rasen Boden Homogenbereich OH, Auffüllung im Bereich zukünftiger Vegetationsflächen Rasen, profilgerecht lösen, auch streifenförmig gemäß Höhenplanung, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 10cm, profilgerecht in kleineren Flächen lösen, aufnehmen und auf LkW AN, Verfuhr Lager Baustelle zur Abfuhr oder Deklaration. Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Auf teils beengten Raumverhältnisse (Baustraßen) und Gebäudenähe wird besonders hingewiesen. Förderwege bis 250m sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	85	m ³	.....	.....
3.4.2	Boden profilgerechter Aushub Filmmuseum, T bis 0,25 m, laden, Magerstandorte Boden, Auffüllung im Bereich bestehender Vegetationsflächen Gräser und Stauden, Magerstandorte Filmmuseum, profilgerecht lösen, auch streifenförmig für Einfassungen und Borde gemäß Höhenplanung, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 25cm, profilgerecht in kleineren Flächen lösen, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle zur Abfuhr oder Deklaration. Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Auf teils beengten Raumverhältnisse (Baustraßen) und Gebäudenähe wird besonders hingewiesen. Förderwege bis 250m sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	170	m ³	.....	.....
3.4.3	Boden profilgerechter Aushub Strauchbeete, T bis 0,5m, laden, Sträucher, Stauden Einfassungen Boden, Auffüllung im Bereich zukünftiger ergänzte Vegetationsflächen Sträucher und Stauden, profilgerecht lösen, auch streifenförmig für Einfassungen und Borde gemäß Höhenplanung, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 50cm, profilgerecht in kleineren Flächen lösen, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle zur Abfuhr oder Deklaration. Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Auf teils beengten Raumverhältnisse (Baustraßen) und Gebäudenähe wird besonders hingewiesen. Förderwege bis 250m sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	63	m ³	.....	.....
3.4.4	Freilegen vorhandener Zaunsockel, behutsam Behutsames Freilegen des vorhandenen Zaunsockels bzw. deren Fundamente, abschnittsweise. Breite 1m, Tiefe bis 50cm. Das Freilegen hat insbesondere im unmittelbaren Bereich der historischen Fundamente mit erhöhter Sorgfalt zu erfolgen. Der Einsatz von Baugeräten ist so zu wählen und zu führen, dass ein Untergraben, Anfahren oder unbeabsichtigtes Lösen der vorhandenen Gründung ausgeschlossen wird. Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 50cm, profilgerecht in kleineren				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Flächen lösen, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle zur Abfuhr oder Deklaration. Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.	40	m ³	.....	.....
3.4.5	Zulage Handschachtung HB EA1 Zulage zu den Bodenarbeiten der Vorposition HB Auffüllungen für Handschachtung; ausschließlich in Absprache bzw. auf Anordnung der örtlichen Bauaufsicht des AG durchzuführen.	30	m ³	.....	.....
3.4.6	Suchgraben in Leitungsbereichen maschinell Boden der Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18 300 (2012) für Suchgraben ab Geländeoberfläche lösen und seitlich lagern, nach Herstellung Wiedereinbau, lagenweises Verfüllen und Verdichten des Suchgrabens mit Aushubmaterial aus seitlicher Lagerung oder ab Lager Baustelle inkl. Transport Aushubmaterial innerhalb Baustelle. Aushubtiefe bis 1,0m, Sohlenbreite bis 0,6 bis 1,0m Sohlenlänge über 0,5 bis 1,0m Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.	30	m ³	.....	.....
3.4.7	Zulage Handschachtung Suchgraben Zulage zu den Bodenarbeiten der Vorpositionen für Handschachtung im Bereich von Leitungstrassen oder Wurzelbereichen; ausdrücklich nur auf Anordnung der örtlichen Bauaufsicht des AG durchzuführen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse.	15	m ³	.....	.....
3.4.8	Haufwerksbeprobung EBV Bodenanalyse des abzufahrenden Bodens durchführen. Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Anlage 1, Tabelle 3. Beprobungen bitte mit dem Hinweis versehen: gemäß Vollzugshinweise (Anlage IV Tabelle 4 und ErsatzbaustoffV Anlage 1 Tabelle 3) Die Probenahme, Analytik und Bewertung muss von einem Labor erfolgen, das vom Bundesland Brandenburg zugelassen ist. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG in zweifacher Ausfertigung zu übergeben.	1	St	.....	.....
3.4.9	Haufwerksbeprobung DepV Boden aus Haufwerken gem. DepV, Apr.2020, Umfang Parameter DK0 in einem vom Bundesland Brandenburg zugelassenem Labor untersuchen lassen.	1	St	.....	.....
3.4.10	Füllsand liefern, einbauen und verdichten Füllsand zur Herstellung der Baugrundhöhen und liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m ² . Abrechnung feste Masse nach Abtrags- und Auftragsprofilen.	20	m ³	.....	.....
	Entsorgung Boden Entsorgung Boden				
3.4.11	Boden BM-0-Auffüllungen / Sand laden, entsorgen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bodenmaterial aus flächigem Abtrag und nicht zur Wiederverfüllung geeigneter Boden aus Leitungsgräben und Baugruben, Bodenmaterial mit Kennwerten BM-0 (Auffüllungen / Sand) nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) laden transportieren und fachgerecht entsorgen,
Abrechnung über digitales Flächenmaß und Abtragsprofile.

618 m³

3.4.12 Zulage zur vorangegangenen Position (BM-0*)

Als Zulage für Entsorgung zur vorangegangenen Position "Boden BM-0",
Bodenmaterial mit Kennwerten BM-0* nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV).

100 m³

3.4.13 Zulage zur vorangegangenen Position (BM-F0*)

Als Zulage für Entsorgung zur Position "Boden BM-0" , jedoch Bodenmaterial mit Kennwerten BM-F0* nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV).

100 m³

3.4 Erdbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.5 Wege- und Plätze

Vorbemerkung Wegedecken

Allgemeines

Die Leistungen der gegenständlichen Leistungsgruppe umfassen die Verlegung von vorher behutsam entnommenem Plattenbelag in ungebundener Bauweise.

Die Leistungen umfassen die Lieferung oder den Zwischentransport der je erforderlichen Materialien auf der Baustelle, die Bettung, Anarbeitungen an Einbauten oder Abschlüsse und das Verfugen sowie alle Nebenleistungen und Sicherungsarbeiten, samt Beistellung von mineralischem Fugenmaterial, auch wenn in den LV-Positionen nur vom "Verlegen", "Herstellen" oder "Setzen" gesprochen wird. Bei Lieferung frei Lagerungsstelle ist das Verbringen zu den Verwendungsstellen samt allen Ladearbeiten mit dem Einheitspreis abgegolten.

Abrechnungshinweise

Abgerechnet wird die Fläche in der Projektion. Eventuelle Mehrkosten für das Schrägstellen von Borden und Flächen im Bereich von Einfahrten, Parkflächen u.dgl. sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Der AN ist verpflichtet, mangelhafte Steine oder Platten im Zuge der Verlegearbeiten auszusortieren, diese seitlich zu lagern und zu entsorgen.

Die Kalkulation von fertigungsbedingtem Schwund bzw. Verschnitt ist obligatorisch.

Ebenheit

Unebenheiten der Oberfläche von 1 cm bezogen auf eine 4 m lange Messstrecke dürfen nicht überschritten werden. Wird die vereinbarte Ebenheitstoleranz nicht eingehalten, kann eine Vereinbarung über eine Minderung des EP getroffen werden.

Anarbeitung Allgemein

Höhengleiche Anschlüsse sind an den Fugen benachbarter Pflastersteine oder Betonbelägen allseits herzustellen. Sofern nicht anders beschrieben, betragen die zulässigen Abweichungen dieser Anschlüsse 2 mm für Baustoffe mit ebener Oberfläche und 5 mm für Baustoffe mit gebrochener Oberfläche.

Anschlüsse an Einbauten in den Decken, wie Schachtabdeckungen, Schieber- und Hydrantenkappen und ähnliches müssen 3 bis 5 mm tiefer liegen als die umgebende Befestigung. Anschlüsse von wasserführende Rinnen müssen gleichmäßig 5 bis 10 mm tiefer liegen als der umgebende Belag. Anschlüsse von Belägen an Randeinfassungen ausgenommen Stahlkanten müssen gleichmäßig 3 bis 5 mm höher liegen als die Einfassung.

Unterbau/ Verdichtungskontrollen/ Selbstkontrolle

Es wird darauf hingewiesen dass der Untergrund bzw. der Oberbau mit statischem Druckplattenversuch zu überwachen ist. Zusätzlich gilt als vereinbart, das für die Pflasterflächen je erstellter Fläche und bei größeren Flächen 1 Stk je Teilflächen von 1000m² nach dem Verdichten des Untergrundes, sowie der Tragschicht die entsprechenden Nachweise eigenständig durch den Auftragnehmer zu führen sind. Die Kosten hierfür sind in die EP einzurechnen.

3.5.1 Bautenschutz PU Granulat liefern, einbauen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hitzeresistente Grundmauerschutz mit Dränfunktion für alle erdberührten vertikalen Bauteile Bauwerksanschluss (Mauer Schloßstraße) liefern und nach Herstellervorschrift fachgerecht verlegen, inkl. ausreichender Überdeckungen der Bahnen, Verschnitt ist mitzukalkulieren, Einbauhöhe ca. 65cm, Dicke 8mm, Material PU_RC-Granulat, Zugfestigkeit: ca. 0,3 N/mm² (ISO 1798) , Raumgewicht ca. 810kg/m³, normalentflammbar (Efl) nach EN 13501 Teil 1, inkl. Verlegung entlang Lichtschächten oder Revischächten Gebäude, inkl. Lieferung und Montage notwendiger Befestigungsmaterialien und Erdarbeiten, abgerechnet wird tatsächliche Strecke. Fabrikat: Kraitec top KRAIBURG Relastec GmbH & Co KG. Fuchsbergerstr.4, D-29410 Salzwedel oder gleichwertig angebotenes Fabrikat: '.....'	49	m	.....	.....
3.5.2	Bautenschutz Noppenbahn liefern, einbauen Grundmauerschutz mit Dränfunktion, Noppenbahn mit 1.800 Noppen/ m² und Druckfestigkeit 250kN/m², für alle erdberührten vertikalen Bauteile Bauwerksanschluss (Mauer Schloßstraße) bei Vegetationsflächen liefern und nach Herstellervorschrift fachgerecht verlegen, inkl. ausreichender Überdeckungen der Bahnen, Verschnitt ist mitzukalkulieren, Einbauhöhe ca. 65cm, inkl. Lieferung und Montage notwendiger Befestigungsmaterialien und Erdarbeiten, abgerechnet wird tatsächliche Strecke. Fabrikat: Kraitec top KRAIBURG Relastec GmbH & Co KG. Fuchsbergerstr.4, D-29410 Salzwedel oder gleichwertig angebotenes Fabrikat: '.....'	47	m	.....	.....
3.5.3	Ergänzen Frostschutz 0/45 t=30cm, Plattenbelag 120MN/m² Frostschutzschicht nach Einbringen der neuen Abschlusssteine ergänzen, (ggf. lagenweises) Auffüllen der anzuarbeitenden Pflasterflächen mit Fehlmengen Frostschutzmaterial inkl. Lieferung Natursteinschotter 0/45, t= 0,30cm, verdichten inkl. Nachverdichten umgebende Bestandstragschicht, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul mind. EV2 120 MN/m², Herstellen des Planum, Nachverdichten auf die angegeben Werte, abgerechnet wird wiederhergestellte Tragschicht nach Fläche. Berechnungsansatz Breite 1m ab neuem Abschlussbauteil.	144	m ²	.....	.....
3.5.4	Ergänzen Tragschicht 0/32 t=20cm, Plattenbelag 180MN/m²				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schottertragschicht nach Einbringen der neuen Abschlusssteine ergänzen, (ggf. lagenweises) Auffüllen der anzuarbeitenden Pflasterflächen mit Fehlmengen Tragschichtmaterial inkl. Lieferung Natursteinschotter 0/32, t= 0,20cm, verdichten inkl. Nachverdichten umgebende Bestandstragschicht, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul mind. EV2 180 MN/m², Herstellen des Planum, Nachverdichten auf die angegeben Werte, abgerechnet wird wiederhergestellte Tragschicht nach Fläche. Berechnungsansatz Breite 1m ab neuem Abschlussbauteil.

144 m²**3.5.5 Ergänzen Frostschutz 0/45 t=15cm, Mosaik 80MN/m²**

Frostschutzschicht nach Einbringen der neuen Abschlusssteine ergänzen, (ggf. lagenweises) Auffüllen der anzuarbeitenden Pflasterflächen Mosaik mit Fehlmengen Tragschichtmaterial inkl. Lieferung Natursteinschotter 0/45, t= 0,15cm, verdichten inkl. Nachverdichten umgebende Bestandstragschicht, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul mind. EV2 80 MN/m², Herstellen des Planum, Nachverdichten auf die angegeben Werte, abgerechnet wird wiederhergestellte Tragschicht nach Fläche. Berechnungsansatz Breite 1m ab neuem Abschlussbauteil.

63 m²**3.5.6 Ergänzen Tragschicht 0/32 t=20cm, Mosaik 120MN/m²**

Schottertragschicht nach Einbringen der neuen Abschlusssteine ergänzen, (ggf. lagenweises) Auffüllen der anzuarbeitenden Pflasterflächen Mosaik mit Fehlmengen Tragschichtmaterial inkl. Lieferung Natursteinschotter 0/32, t= 0,30cm, verdichten inkl. Nachverdichten umgebende Bestandstragschicht, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul mind. EV2 120 MN/m², Herstellen des Planum, Nachverdichten auf die angegeben Werte, abgerechnet wird wiederhergestellte Tragschicht nach Fläche. Berechnungsansatz Breite 1m ab neuem Abschlussbauteil.

63 m²**3.5.7 Überarbeiten Tragschicht Plattenbelag**

Schottertragschicht nach Einbringen der neuen Abschlusssteine überarbeiten, (ggf. lagenweises) Auffüllen der anzuarbeitenden Pflasterflächen mit Fehlmengen Tragschichtmaterial inkl. Lieferung Natursteinschotter 0/32, t= +/- 5cm, Nachverdichten Bestandstragschicht, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul mind. EV2 180 MN/m², Herstellen des Planum, Nachverdichten auf die angegeben Werte, abgerechnet wird wiederhergestellte Tragschicht nach Stück fertig hergestelltes Gründungsteil.

170 m²**3.5.8 Überarbeiten Tragschicht Mosaik**

Schottertragschicht nach Einbringen der neuen Abschlusssteine überarbeiten, (ggf. lagenweises) Auffüllen der anzuarbeitenden Pflasterflächen Mosaik mit Fehlmengen Tragschichtmaterial inkl. Lieferung Natursteinschotter 0/32, t= +/- 5cm, Nachverdichten Bestandstragschicht, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul mind. EV2 120 MN/m², Herstellen des Planum, Nachverdichten auf die angegeben Werte, abgerechnet wird wiederhergestellte Tragschicht nach Stück fertig hergestelltes Gründungsteil.

322 m²**Einfassungen****Vorbemerkungen Einfassungen**

Sämtliche Einfassungen sind auf Fundament aus C20/25/X0 gem. DIN 1045 mit einer mind. 15 cm breiten Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht herzustellen. Die Stärke des Fundamentes ist gemäß Ausführungszeichnung herzustellen (Mindeststärke 20 cm). Die Rückenstütze ist grundsätzlich einzuschalen. Der EP beinhaltet auch das Liefern, Herstellen und Bereithalten der erforderlichen Schalung samt deren

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abstützung sowie das Entfernen der Schalung nach genügender Erhärtung des Betons.

Sonderformate sind auch als solche zu liefern! Das Zuschneiden von Standardsteinen ist nicht zulässig. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Transport- und Versetzschäden sind durch den AN bedarfsweise zu erbringen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Herstellung von Dehnungsfugen erfolgt mittels vorgefertigten Dehnungsscheiben aus PU-Kautschuk der Stärke 8-10 mm im Abstand von 8m. Hinsichtlich der Anforderungen an Material und der Prüfungen gilt die DIN EN 1343.

Werkstattplanung

Die Längen der Steine sind geplante Maße. Zur Herstellung hat der Bieter auf Grundlage der ihm übergebenen Planunterlagen in Abstimmung mit seinem Hersteller die notwendigen Werkstattpläne, Stücklisten und Angaben / Darstellungen zu fertigen und dem AG / Bauüberwachung rechtzeitig, jedoch mindestens 3 Wochen nach Auftragserteilung zur Bestätigung und Freigabe 2-fach vorzulegen.

Die Vergütung hierfür erfolgt nicht gesondert und ist in die EP einzurechnen. Ohne Freigabevermerk des AG/ Fachplaners darf nicht gefertigt werden. Die Freigabe schränkt die Haftung des AN nicht ein.

Abrechnungshinweise

Der AN ist verpflichtet, mangelhafte Steine und Platten im Zuge der Verlegearbeiten auszusortieren, diese seitlich zu lagern und dem Lieferanten zurückzugeben.

Werksteinlieferung Einfassungen

Vorbemerkungen Werksteinlieferung (Beeteinfassungen)

1. Liefernachweis/ Werksteinmaterial

Grundsätzlich wurden aus ästhetischen Gründen in der Vorbegutachtung durch den Bauherrn und Architekten ein bestimmter Lieferant ausgewählt, welche die technischen und gestalterischen Anforderungen erfüllt und auch schon in früheren Bauabschnitten Betonwerksteine sowie den Flächenbelag Plattenbelag geliefert hat. Mit einem im Rahmen eines während der Planungsphase durchgeführten Bemusterungs- und Abstimmungsverfahrens konnten mit dem Lieferanten Godelmann mit den Materialien Gomalit 3, Oberfläche finerro geschliffen und kugelgestrahlt die für den Entwurf gewünschten Oberflächen und Ihrer Erscheinung als Wunschmaterial festgelegt werden. Dieses Material wurden im Planungsverfahren vor allem hinsichtlich Erscheinungsbild, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit durch den Architekten ausgewählt.

Das anzubietende Materialien erfüllen bezüglich der technischen Kennwerte laut aktuell vorliegendem Prüfzeugnis folgende Mindestanforderungen:

- Betongüte >C60/75
- durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sanden mit UV beständigen Eisenoxidfarben
- Seitenflächen schalungsglatt
- Kanten leicht gefast (Silikonfase)
- Oberfläche R13

Leitfabrikat:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen und gestrahlt oder gleichwertig

Fa. Godelmann GmbH & Co. KG

Industriestraße 1

92269 Fensterbach

Durch den AN vorgeschlagenes Alternativprodukt:

'.....'

(vom Bieter anzugeben)

Der Bieter ist verpflichtet, im Falle eines alternativ angebotenen Materials mit der Angebotsabgabe Datenblätter und ein Vergleichsmuster einzureichen.

Das Fehlen aller geforderten Nachweise ist ein nicht behebbarer Mangel und führt zum Ausscheiden des Angebots.

Die CE-Zertifizierung des angebotenen Materials ist zwingend mit dem Angebot abzugeben. Das Fehlen der vorgängig angeführten Nachweise ist ein nicht behebbarer Mangel und führt zum Ausscheiden des Angebotes. Der AG behält sich vor, die angeführten Werte und zusätzliche in den DIN-Normen definierte Eignungen anhand der vorgelegten Muster durch eine autorisierte Prüfanstalt überprüfen zu lassen.

Bemusterung Steinmaterial vor Vergabe

Bei Angebot eines alternativen, gleichwertigen Werksteines sind mit der Angebotsabgabe vor Auftragsvergabe Original - Grenzmuster wie folgt vorzulegen:

1. Werksteine Abmaße 500/300/60mm in den beschriebenen Oberflächen

Die Bemusterung ist für den AG kostenlos. Das Muster muss dauerhaft mit der Gesteinsbezeichnung gekennzeichnet werden, um das Gestein eindeutig zuordnen zu können. Eine Vergabe ohne Bemusterung der Gesteine ist nur möglich, wenn die Materialien gemäß Liefernachweis angeboten werden. Die Muster sind bis spätestens zum Tag der Angebotseröffnung bei der ProPotsdam, Vergabestelle abzugeben. (Frühere Abgaben gegen Voranmeldung). Bei nicht den Vorgaben bzw. Leistungstexten entsprechendem Format und Oberflächenbearbeitungen wird das Produkt ausgeschieden.

Einfassungen

3.5.9

Einfassung Werkstein B1, gerade 400/160, L600, liefern einbauen

Liefern und Einbau von Einfassung +0cm, Werkstein B1, aus Beton, beim Beeten am Zaun, durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sandstein mit UV beständigen Eisenoxidfarben, Bearbeitung: Oberfläche geschliffen und gestrahlt, Seitenflächen schalungsglatt, Kanten leicht gefast (Silikonfuge), Querschnitt 400/160mm, Länge 600mm, auf Bettung höhen- und fluchtgerecht herstellen. Fugenmaß 8mm. Anlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-03. Betongüte >C60/75, Rutschhemmung Oberfläche R13.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen 8mm, einschlänmen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Die

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

restliche Fugentiefe ist mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlämmen. Abgerechnet wird Stückzahl gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

Leitfabrikat: Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen, gestrahlt oder glw.

Angebotenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter anzugeben)

134 St

.....

.....

3.5.10**Einfassung Werkstein B2, gerade 400/160, L500, liefern einbauen**

Liefern und Einbau von Einfassung +0cm, Werkstein B2, aus Beton, beim Beeten am Zaun, durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sandem mit UV beständigen Eisenoxidfarben, Bearbeitung: Oberfläche geschliffen und gestrahlt, Seitenflächen schalungsglatt, Kanten leicht gefast (Silikonfuge), Querschnitt 400/160mm, Länge 500mm, auf Bettung höhen- und fluchtgerecht herstellen. Fugenmaß 8mm. Anlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-03. Betongüte >C60/75, Rutschhemmung Oberfläche R13.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen 8mm, einschlämmen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Die restliche Fugentiefe ist mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlämmen. Abgerechnet wird Stückzahl gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

Leitfabrikat: Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen, gestrahlt oder glw.

Angebotenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter anzugeben)

8 St

.....

.....

3.5.11**Einfassung Werkstein B3, gerade 400/160, L720, liefern einbauen**

Liefern und Einbau von Einfassung +0cm, Werkstein B3, aus Beton, beim Beeten am Zaun, durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sandem mit UV beständigen Eisenoxidfarben, Bearbeitung: Oberfläche geschliffen und gestrahlt, Seitenflächen schalungsglatt, Kanten leicht gefast (Silikonfuge), Querschnitt 400/160mm, Länge 720mm, auf Bettung höhen- und fluchtgerecht herstellen. Fugenmaß 8mm. Anlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-03. Betongüte >C60/75, Rutschhemmung Oberfläche R13.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen 8mm, einschlämmen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Die restliche Fugentiefe ist mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlämmen. Abgerechnet wird Stückzahl gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

Leitfabrikat: Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen, gestrahlt oder glw.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Angebotenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter anzugeben)

2 St

3.5.12**Einfassung Werkstein B4, gerade 400/160, L620, liefern einbauen**

Liefern und Einbau von Einfassung +0cm, Werkstein B4, aus Beton, beim Beeten am Zaun, durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sandem mit UV beständigen Eisenoxidfarben, Bearbeitung: Oberfläche geschliffen und getrahlt, Seitenflächen schalungsglatt, Kanten leicht gefast (Silikonfuge), Querschnitt 400/160mm, Länge 620mm, auf Bettung höhen- und fluchtgerecht herstellen. Fugenmaß 8mm. Anlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-03. Betongüte >C60/75, Rutschhemmung Oberfläche R13.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen 8mm, einschlänmen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Die restliche Fugentiefe ist mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlänmen. Abgerechnet wird Stückzshl gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

Leitfabrikat: Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen, gestrahlt oder glw.

Angebotenes Produkt:

'.....'

(vom Bieter anzugeben)

3 St

3.5.13**Einfassung Werkstein BS1, gerade 400/160, L770, liefern einbauen**

Liefern und Einbau von Einfassung +0cm, Werkstein BS1, aus Beton, beim Beeten am Zaun, durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sandem mit UV beständigen Eisenoxidfarben, Bearbeitung: Oberfläche geschliffen und getrahlt, Seitenflächen schalungsglatt, Kanten leicht gefast (Silikonfuge), Querschnitt 400/160mm, Länge 770mm, auf Bettung höhen- und fluchtgerecht herstellen. Fugenmaß 8mm. Anlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-03. Betongüte >C60/75, Rutschhemmung Oberfläche R13.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen 8mm, einschlänmen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Die restliche Fugentiefe ist mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlänmen. Abgerechnet wird Stückzshl gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

Leitfabrikat: Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen, gestrahlt oder glw.

Angebotenes Produkt:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	'				
	(vom Bieter anzugeben)				
		6	St	.....	.....
3.5.14	Einfassung Regelstein C1, gerade 900/160, L600, liefern einbauen Liefern und Einbau von Einfassung +0cm, Beton, beim Bauminsele Breite Straße und Ringerkollonade, durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sandem mit UV beständigen Eisenoxidfarben, Bearbeitung: Oberfläche geschliffen und getrahlt, Seitenflächen schalungsglatt, Kanten leicht gefast (Silikonfuge), Querschnitt 900/160mm, Länge 600mm, auf Bettung höhen- und fluchtgerecht herstellen. Fugenmaß 8mm. Anlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-03. Betongüte >C60/75, Rutschhemmung Oberfläche R13. Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen 8mm, einschlännen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Die restliche Fugentiefe ist mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlännen. Abgerechnet wird Stückzahl gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß. Leitfabrikat: Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen, gestrahlt oder glw. Angebotenes Produkt: ' (vom Bieter anzugeben)				
		96	St	.....	.....
3.5.15	Einfassung Sonderstück CS1, Ecke, gerade 900/160, L900, liefern einbauen Liefern und Einbau von Einfassung +0cm, Sonderstück Ecke, beim Bauminsele Breite Straße und Ringerkollonade, aus Beton, durchgängig aus farblich abgestimmten Naturedelsplitten und -sandem mit UV beständigen Eisenoxidfarben, Bearbeitung: Oberfläche geschliffen und getrahlt, Seitenflächen schalungsglatt, Kanten leicht gefast (Silikonfuge), Querschnitt 900/160mm, Länge 900mm, auf Bettung höhen- und fluchtgerecht herstellen. Fugenmaß 8mm. Anlage gemäß Lageplan und Bauteilplan WES-5-2-03. Betongüte >C60/75, Rutschhemmung Oberfläche R13. Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen 8mm, einschlännen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Die restliche Fugentiefe ist mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlännen. Abgerechnet wird Stückzahl gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß. Leitfabrikat: Godelmann SCENIC slab/ Goralit 3 finerro geschliffen, gestrahlt oder glw. Angebotenes Produkt: ' (vom Bieter anzugeben)				
		8	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Granitbord als Einfassung Pflanzgrube Schloßstraße Granitbord als Einfassung Pflanzgrube Schloßstraße				
3.5.16	Tiefbord, gerade 250/100, L1000, liefern einbauen Liefern und Einbau von Tiefbord +0cm, Granit hellgrau, feinkörnig, Herkunft Europa, Bearbeitung: allseits gesägt, Auftritt geflammt, Kanten im Sichtbereich gefast 3/3, Querschnitt 250/10mm, Länge 1000mm, in Fundament aus Beton C20/25/X0 gem.DIN1045 t=15cm mit zwei mind. 15 und 8 cm hohen und 15 cm breiten Rückenstützen höhen- und fluchtgerecht herstellen. Inkl. Liefern, Herstellen und Bereithalten, Abstützung, Entfernen der Schalung sowie Verfugung gemäß DIN 1343.	48	St	.....	.....
3.5.17	Ablängen vom Tiefbordstein der Vorposition Ablängen vom Tiefbordstein der Vorposition auf die gewünschte Länge durch Trennen des Tiefbordsteins nach Vorortaufmaß. Die Entsorgung des Verschnitts, Transport zur Einbaustelle, Vormessen und der Materialverlust bei den Schneidarbeiten ist in die Position für die Anschlussarbeiten einzukalkulieren. Dies gilt auch für bei bauseitiger Materiallieferung.	20	St	.....	.....
	Stahlkanten				
3.5.18	Einfassung aus Stahlband, roh, Höhe 250 mm, t=8 Einfassung aus Stahlband roh, Höhe 250 mm, Dicke 8 mm, Einfassungen Beete, in gerader Strecke einbauen, Aufmaßeleistungen, Schnittleistungen und Verschnitt sind einzukalkulieren! mit Erdankern aus Stahl-T-Profil, Profil/B/D 25/25/3,5 mm, Ankerlänge 40 cm, im Abstand von 100 cm, Erdanker fixieren, in Streifenfundament aus Beton C 20/25 X0 DIN EN 206-1, DIN1045-2, Maße 30/30 cm, beidseitige Rückenstütze, Ausführung gemäß Zeichnung.	117	m	.....	.....
3.5.19	Einfassung aus Stahlband, roh, Höhe 200 mm, t=6, Radius Einfassung aus Stahlband roh, Höhe 200 mm, Dicke 6mm, im Radius im Bereich Magervegetation , einbauen, diverse Längen mit unterschiedlichen Radien (3,5 und 6m) gemäß Plan, Aufmaßeleistungen, Schnittleistungen und Verschnitt sind einzukalkulieren! Teilstücke unter 1,5m Länge werden nicht akzeptiert, mit Erdankern aus Stahl-T-Profil, Profil/B/D 25/25/3,5 mm, Ankerlänge 40 cm, im Abstand von 100 cm, Erdankerfixieren, in Streifenfundament aus Beton C 20/25 X0 DIN EN 206-1, DIN1045-2, Maße 30/30 cm, beidseitige Rückenstütze, Ausführung gemäß Zeichnung.	35	m	.....	.....
3.5.20	Ausklinken Stahlband t=6, Wurzeln Händisches Ausklinken von Stahlband t=6, zur Anpassung an Starkwurzeln von Bestandsbäumen, je Anpassung/ Lagekollision Hauptwurzel, Abrechnung gem. gemeinsames Aufmaß.	5	St	.....	.....
	Pflasterleistungen Pflasterleistungen				
3.5.21	Großformatige Betonplatten mit Natursteinvorsatz wiedereinbauen, t=16cm Platten aus Beton aus seitlicher Lagerung wiedereinbauen im Verlegemuster des Bestandes. Hierdurch entstehende Sortierarbeiten sind mitzurechnen. Es gelten die über die Norm hinausgehenden Bedingungen des Merkblattes der SLG 2.				
Übertrag:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Auflage 4/2009 Planung und Ausführung von Verkehrsflächen mit großformatigen Pflastersteinen und Platten aus Beton

Formate (Rastermaße):

120,0 x 60,0; Flächenanteil ca. 28%

90,0 x 60,0; Flächenanteil ca. 48%

60,0 x 40,0; Flächenanteil ca. 24%

Verband (Verlegemuster):

mit Stoßfugenversatz Raster 4 cm oder einem Vielfachen davon
(4,8,12, cm)

Verlegung: in Reihen, Plattenabfolgen (Format und Farbe) entsprechend dem Verband vor dem Filmmuseum;

Dicke:

16,0 cm

Erzeugnis:

SCADA VZ4 TYP "Landtag Brandenburg" FERRO

Farben:

Typ „Landtag Brandenburg“01 (Nr. 107) Anteil 1/3

Typ „Landtag Brandenburg“01 (Nr. 207) Anteil 1/3

Typ „Landtag Brandenburg“01 (Nr. 307) Anteil 1/3

Oberflächenbearbeitung:

FERRO (edelstahlkugelgestrahlt)

Inkl. Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Breite Pflasterfugen möglichst eng, 5-10mm, einschlänmen mit Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Farbe grau. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Nach dem erfolgten Verlegen ist die restliche Fugentiefe mit farblich abgestimmten Brechsand, Körnung: 0/2 mm einzuschlämmen. Abgerechnet wird die verlegte Fläche gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

315 m²

3.5.22

Platten zuarbeiten, Platten aus Beton, gerade, D=16cm

Platten auf Passmaß trennen und Platten an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1 m² Einzelgröße zuarbeiten.

Zuarbeiten für Anschlußarbeiten für vorbeschriebene Betonplatten für Materialstärken bis 16 cm für das Herstellen von geraden Schnittkanten und winkligen Auskerbungen durch Nassschneiden mit Schneidetisch oder Motorschneidegerät mit diamantbesetzter Trennscheibe.

Art = Platten aus Beton. Dicke 16cm.

Anfallendes Verschnittmaterial von der Baustelle entfernen und nachweislich entsorgen. Die in diesem Zusammenhang erforderlichen Aufmaßleistungen sind Teil der Leistung.

135 m

3.5.23

Fugenpflege Pflasterbelag 1 jährig

Fugenpflege für ungebundene Fugenfüllung Natursteinbelag Pflaster durchführen bis 1 Jahr nach Abnahme beanstandungsfrei pflegen Ein Pflegegang (halbjährlich) umfasst folgende Leistungen:

a) Kontrolle der Fugenfüllhöhe

b) Nachsanden mit Fugenmaterial 0/5

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

c) Einschlämmen mit Brechsand 0/2

Vorgesehene Anzahl Pflegegänge pro Jahr: 2 Stück

Fläche Pflasterbelag in Regelbauweise

Massenansatz = Multiplikator Pflegegänge x bearbeitete Fläche

Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die Pflegearbeiten sind vor Beginn schriftlich bei der Bauleitung anzumelden und durch Rapporte nachzuweisen, diese bilden die Abrechnungsgrundlage.

630 m²

3.5.24

Mosaikpflaster, Passe 30°, aus seitlicher Lagerung

Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus seitlich gelagertem Natursteinpflaster Material Bernburger Kalkstein, Ober- und Unterseite, Kanten spaltrau, MS Format unregelmäßig ca. L/B 4/6, Dicke ca. 5 cm herstellen im Verband Passe 30°.

Die Verlegerichtung 30° ist zwingend einzuhalten. Ein Anpflastern im Bogen wird nicht akzeptiert. Erhöhte Aufwände für das Zuarbeiten des Pflasters an Abschlüssen ist in dieser Position einzukalkulieren! Mehrleistungen in diesem Zusammenhang, z.B. engmaschiges Ausschnüren sind in die EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet oder berechtigen den AN zu Nachforderungen.

Bettungsmaterial aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Dicke ca. 4 cm, Pflasterfugen 5-10mm, einlegen mit Brechsand-Splitt-Kalk-Gemisch, Mischungsverhältnis: Kalkhydrat 16 %, Zement 16 %, Sand Körnung 0/4, Farbe grau, einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine (einzeiliger Läufer) Schmiegen und Abschlusssteine. Der Transport ab Lagermieten ist in den Angebotspreis einzukalkulieren. Nach der erfolgten Rammung ist die restliche Fugentiefe mit farblich abgestimmten Kalk-Brechsand, Körnung: 0/2 mm, einzuschlämmen und nochmals abzurütteln. Nicht erreichbare Flächen sind mit der Pflasterramme von Hand zu rammen. Abgerechnet wird die verlegte Fläche gemäß gemeinsamem örtlichem Aufmaß.

385 m²

3.5.25

Fugenpflege Pflasterbelag 1 jährig, Mosaik

Fugenpflege für ungebundene Fugenfüllung Natursteinbelag Mosaik-Pflaster durchführen bis 1 Jahr nach Abnahme beanstandungsfrei pflegen Ein Pflegegang (halbjährlich) umfasst folgende Leistungen:

- a) Kontrolle der Fugenfüllhöhe
- b) Nachsanden mit Fugenmaterial 0/5
- c) Einschlämmen mit Brechsand 0/2

Vorgesehene Anzahl Pflegegänge pro Jahr: 2 Stück

Fläche Pflasterbelag in Regelbauweise

Massenansatz = Multiplikator Pflegegänge x bearbeitete Fläche

Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die Pflegearbeiten sind vor Beginn schriftlich bei der Bauleitung anzumelden und durch Rapporte nachzuweisen, diese bilden die Abrechnungsgrundlage.

770 m²

Weiteres

3.5.26

Tiergartenband liefern, einbauen, gerade Ringerkolonnade

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Tiergartenband liefern, einbauen, Stahlband 5/0,8 als komplette Umgrenzung in zwei Pflanzflächen, orthogonal mit je 4 Eckausbildungen 90°, gerader Verlauf gemäß Plan, unter Wiederverwendung der auf dem Baufeld eingelagerten Pfosten aus Bestand, Höhe ab GOK ca. 30cm, diverse Teillängen, gerade und im Radius, Farbe: DB703 lackiert, Montage in Vegetationsfläche inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten. Position gem. Lageplan rückseitig Ringerkonnade. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente aus Beton C20/25, Pfostenabstand ca. 1,20m, Einbau von gesamt 44 Pfosten. Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

53 m

3.5 Wege- und Plätze

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.6 Allgemeine Einbauten/ Sitzbänke

Für die Montage der Sitzbänke in den Bestandsflächen vor dem Filmmuseum ist der Bestandsplattenbelag behutsam aufzunehmen, um die Fundamente herstellen zu können. Das behutsame Aufnehmen und seitliche Lagern des Belages, sowie auch der Aushub für die Fundamente, das Entsorgen des anfallenden Aushubmaterials, die Herstellung der Fundamente und das Verfüllen und Verdichten der Arbeitsräume ist Teil der jeweils nachfolgend beschriebenen Leistungen. Der Plattenbelag ist hiernach dem bestehenden Belagsmuster folgend wiedereinzubauen und an die Befestigung der Bänke anzupassen. Hierfür erforderliche Leistungen zum Anpassen, Schneiden sowie ggf. erforderliche Kernbohrungen, außerdem das fachgerechte Betten und Verfugen inkl. Lieferung der hierfür erforderlichen mineralischen Stoffe sind ebenfalls Teil der Leistung und sind in die EP einzukalkulieren. Ein großzügiges Ausklinken der Platten und Anpflastern mit Mosaik oder dgl. sind nicht erwünscht!

3.6.1 Sitzbank, L= 5,0 m, ohne Lehne liefern, einbauen

Sitzbank ohne Rückenlehne liefern und herstellen, rückseitig Ringerkollonade, Gestell aus 3 Stück Bankfüßen aus Aluminiumsandguss, spritzlackiert in DB 701. Befestigungsmaterial aus Chrom-Nickel-Stahl. Holzbelattung 70/40mm aus Lärche, 1. Qualität astfrei, Ecken gerundet und auf Rahmen verschraubt (18 Latten Länge 1250 und 2500mm, Verschraubung versetzt), naturbelassen, geschliffen. Verbindungsstangen durchgehend Rundstahl feuerverzinkt. Mit Mittelband aus Flachstahl feuerverzinkt. Verschraubung in nicht sichtbarem Bereich. Inkl. Bodenanker (V2A) zur Befestigung der Bänke. Latten werden zwischen einzelnen Füßen mittels verstärktem Unterzug verschraubt.

Maße: H= 400 mm, T= 610 mm, L= 5.000 mm

Montage in Plattenbelag 16cm inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten. Das Anarbeiten des Plattenbelages (Ausklinken händisch, Bohrungen) ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente gem. Herstellerangaben aus Beton C20/25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

Banktyp: Parkbank "Berlin II" ohne Lehne

Liefernachweis:

Ernst Freyer & Sohn Metalltechnik GmbH
Breitenbachstraße 11-12
13509 Berlin

oder gleichwertig,

angebotenes Produkt:

'.....'
vom Bieter auszufüllen

2 St

3.6.2 Sitzbank, L= 2,5 m, ohne Lehne liefern, einbauen

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Sitzbank ohne Rückenlehne liefern und herstellen, Gestell aus 2 Stück Bankfüßen aus Aluminiumsandguss, spritzlackiert in DB 701. Befestigungsmaterial aus Chrom-Nickel-Stahl. Holzbelattung 70/40mm aus Lärche, 1. Qualität astfrei, Ecken gerundet und auf Rahmen verschraubt (9 Latten Länge 2500mm), naturbelassen, geschliffen. Verbindungsstange durchgehend Rundstahl feuerverzinkt. Mit Mittelband aus Flachstahl feuerverzinkt. Verschraubung in nicht sichtbarem Bereich. Inkl. Bodenanker (V2A) zur Befestigung der Bänke. Latten werden zwischen einzelnen Füßen mittels verstärktem Unterzug verschraubt.

Maße: H= 400 mm, T= 610 mm, L= 2.500 mm

Montage in Plattenbelag 16cm inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten Das Anarbeiten des Plattenbelages (Ausklinken händisch, Bohrungen) ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente gem. Herstellerangaben aus Beton C20/25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

Banktyp: Parkbank "Berlin II" ohne Lehne

Liefernachweis:

Ernst Freyer & Sohn Metalltechnik GmbH

Breitenbachstraße 11-12

13509 Berlin

oder gleichwertig,

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter auszufüllen

8 St

3.6.3

Sitzbank, L= 2,5 m, mit Lehne liefern, einbauen

Sitzbank mit Rückenlehne liefern und herstellen, Gestell aus 2 Stück Bankfüßen aus Aluminiumsandguss, spritzlackiert in DB 701. Befestigungsmaterial aus Chrom-Nickel-Stahl. Holzbelattung 70/40mm aus Lärche, 1. Qualität astfrei, Ecken gerundet und auf Rahmen verschraubt (12 Latten Länge 2500mm), naturbelassen, geschliffen. Verbindungsstange durchgehend Rundstahl feuerverzinkt. Mit Mittelband aus Flachstahl feuerverzinkt. Verschraubung in nicht sichtbarem Bereich. Inkl. Bodenanker (V2A) zur Befestigung der Bänke. Latten werden zwischen einzelnen Füßen mittels verstärktem Unterzug verschraubt.

Maße: H= 400 mm, T= 700 mm, L= 2.500 mm

Montage in Plattenbelag 16cm inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten Das Anarbeiten des Plattenbelages (Ausklinken händisch, Bohrungen) ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente gem. Herstellerangaben aus Beton C20/25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen.

Banktyp: Parkbank "Berlin I" mit Lehne

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Liefernachweis: Ernst Freyer & Sohn Metalltechnik GmbH Breitenbachstraße 11-12 13509 Berlin oder gleichwertig, angebotenes Produkt: '.....' vom Bieter auszufüllen				
		4	St	.....	.....
3.6.4	Hocker, L= 0,5 m, ohne Lehne liefern, einbauen Hocker ohne Rückenlehne liefern und herstellen, Gestell aus 2 Stück Bankfüßen aus Aluminiumsandguss, spritzlackiert in DB 701. Befestigungsmaterial aus Chrom-Nickel-Stahl. Holzbelattung 70/40mm aus Lärche, 1. Qualität astfrei, Ecken gerundet und auf Rahmen verschraubt (9 Latten Länge 500mm), naturbelassen, geschliffen. Verbindungsstange durchgehend Rundstahl feuerverzinkt. Mit Mittelband aus Flachstahl feuerverzinkt. Verschraubung in nicht sichtbarem Bereich. Inkl. Bodenanker (V2A) zur Befestigung der Bänke. Latten werden zwischen einzelnen Füßen mittels verstärktem Unterzug verschraubt. Maße: H= 400 mm, T= 610 mm, L= 500 mm Montage in Plattenbelag 16cm inklusive aller erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten Das Anarbeiten des Plattenbelages (Ausklinken händisch, Bohrungen) ist in dieser Position mitzukalkulieren. Position gem. Lageplan. Liefern und aufstellen, einschließlich Erdarbeiten und Punktfundamente gem. Herstellerangaben aus Beton C20/25, Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Anfallender Aushub wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Banktyp: Hocker "Berlin II" ohne Lehne Liefernachweis: Ernst Freyer & Sohn Metalltechnik GmbH Breitenbachstraße 11-12 13509 Berlin oder gleichwertig, angebotenes Produkt: '.....' vom Bieter auszufüllen				
		8	St	.....	.....
	3.6 Allgemeine Einbauten/ Sitzbänke			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.7	Vegetationstechnische Bodenarbeiten				
	Erstellung Pflanzgruben				
	Auf die Leitungsverläufe ist zu achten. Aushubleistungen des AN erfolgen zwingend unter Berücksichtigung der gültigen Leitungslageplanung sowie der zum jeweiligen Zeitpunkt vorliegenden Bestandsaufmaße.				
	Aushubmengen sind ab vorbereitetem Planum UK Pflanzsubstrat Rasenflächen bzw. UK Substrat Strauch- bzw. Staudenpflanzung abzurechnen.				
	Eventuelle Mehraufwände für die Gießringe sind in die EP einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.				
3.7.1	Pflanzgrube offen 300/300cm T 130cm lösen, Lager Baustelle				
	Pflanzgrube ausheben. Boden Homogenbereich EA1, Auffüllung in gesamten Baufeld Bodengruppe A, profilgerecht lösen, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 1,50m, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle, Zwischenlager sind einzurechnen, getrennte Lagerung der Böden, Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Transportwege bis 100m.. Lagerung erfolgt getrennt von den Böden anderer HB! Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Pflanzgrubenvolumen 12m³, Kantenlänge 300cm/300cm oder wie Beetgröße (rückseitig Ringgerkollonade), Tiefe bis 150cm ab geplante GOK. Evtl. Handschachtung zur Größenanpassung durchführen. Sohle 10 cm tief lockern. Bei einzelnen Gruben kann aufgrund räumlicher Gegebenheiten bei gleichbleibender Grundfläche ein abweichender Grundriss erforderlich sein.				
	Die Aufwände für das Erstellen der Gießringe nach Einbringen der Pflanzsubstrate sind in die EP dieser Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.				
		235	m³	.....	.....
3.7.2	Pflanzgrube überbaubar 300/300, T 150 lösen, Lager Baustelle				
	Pflanzgrube ausheben. Boden Homogenbereich EA1, Auffüllung in gesamten Baufeld Bodengruppe A, profilgerecht lösen, Lösbarkeit der Klasse 3 bis 5 nach DIN 18300 (alt), auch mit mineralischen Fremdbestandteilen > 10 Vol %, Aushubtiefe bis 1,30m, aufnehmen und auf LkW AN laden, Verfuhr Lager Baustelle, Zwischenlager sind einzurechnen, getrennte Lagerung der Böden, Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Transportwege bis 100m. Lagerung erfolgt getrennt von den Böden anderer HB! Arbeiten mit Gerät, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Massenansatz = feste Masse. Pflanzgrubenvolumen 20-25m³ ohne Belagsaufbau, Kantenlänge 300cm/300cm, Tiefe bis 150cm ab geplante GOK. Evtl. Handschachtung zur Größenanpassung durchführen. Sohle 10 cm tief lockern. Bei einzelnen Gruben kann aufgrund räumlicher Gegebenheiten bei gleichbleibender Grundfläche ein abweichender Grundriss erforderlich sein.				
	Die Aufwände für das Erstellen der Gießringe nach Einbringen der Pflanzsubstrate sind in die EP dieser Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.				
		65	m³	.....	.....
3.7.3	Pflanzgrube verfüllen, Baums substrat 0/16, Pflanzquartier offen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Offenes Einschichtsubstrat zur Pflanzung von Bäumen in offenen Baugruben, für Pflanzquartiere offene Bauweise liefern und lagenweise einbauen bis UK Oberboden oder Substrat Stauden- bzw. Strauchpflanzung, entspricht der FLL-Empfehlung f. Baumpflanzung, PG-Bauweise 1, Ausgangsstoffe Lava, Bims, Basalt, Löß und Unterboden, verrüttelungsstabil, korngestuft: Körnung 0/16 mm

Sandkorngelalt (d = 0,063 - 2 mm): ≥ 30 Massen-%
 Luftgehalt bei pF 1,8: ≥ 15 Volumen-%,
 Luftkapazität bei WK max: ≥ 10 Volumen-%,
 maximale Wasserkapazität: $\geq$ Volumen-%,
 Wasserdurchlässigkeit mod. kF: 0,3 - 30 mm/min,
 pH - Wert: ca. 5,6-7,3,
 Kalkgehalt: carbonatarm (C 1), Salzgehalt: ca. 35 mg / 100 g TS
 Gesamtgehalt organische Substanz: 1 bis 4 Massen-%,
 Anteil Umweltschadstoffe gem. LAGA: Z 0,
 ca. 1,1 to/cbm im losen erdfeuchten Lieferzustand,

Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen.
 Entmisches und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden.

Folgende Hilfsstoffe sind pro Baum zu liefern und einzubauen: 20 kg Wurzellockstoff (granulierter, huminstoffbasierter Bodenverbesserer auf Basis von Leonardit, Huminstoffgehalt mind. 60%), 1 kg Wasserspeichergranulat (organisches Copolymer auf Kaliumsalzbasis), 1 kg NPK Langzeitdünger mit Spurenelementen (Wirkungsdauer mindestens 5 Monate).

Die Eignung des Baustoffes ist nach den vorgegebenen Empfehlungen der FLL durch ein entsprechendes Prüfzeugnis mit der Abgabe des Angebotes nachzuweisen.

Die Volumina Wurzelballen und oberste Schicht Oberboden-Gemisch sind abzuziehen!

Abrechnungsansatz:

$(3,00 \cdot 3,00 \cdot (1,30 - 0,15) - \text{Volumen Wurzelballen} / 0,5\text{m}^3) \cdot \text{Anzahl Bäume}$

z.B. Vulcatree SL 0-16 Baums substrat
 Fa. Vulkatec Riebensahm GmbH
 Im Pommerfeld 2
 56630 Kretz/ Andernach

oder gleichwertig

angebotenes Produkt:

'.....'
 vom Bieter einzutragen.

193 m³**3.7.4****Pflanzgrube verfüllen, Baums substrat 0/32, Pflanzquartier überbaubar**

Überbaubares Einschichtsubstrat zur Pflanzung von Bäumen in Verkehrsflächen gemäß Plan-Nr. 05-2-8, für überbaubare Pflanzquartiere liefern und lagenweise einbauen, erreichbare Tragfähigkeit (EV2) auf dem Planum mindestens bei fachgerechtem Einbau 100MN/qm, Verdichtungswert nach Einbau überprüfen und nachweisen, verdichtbar bis 95 % DPR., entspricht der FLL-Empfehlung f. Baumpflanzung, PG-Bauweise 2, verrüttelungsstabil, korngestuft: Körnung 0/32 mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schlammkorngelalt ($d < 0,063$ mm): ca. 15 Massen-%,
 Sandkorngelalt ($d = 0,063 - 2$ mm): ca. 40 Massen-%,
 Kieskorngelalt: ca. 45 Massen-%,
 Wassergehalt bei Lieferung: $\leq Wpr$ (ca. 11 Massen.-%),
 Gesamtporenvolumen: ca. 40 Volumen-%,
 Luftgehalt bei pF 1,8: ca. 13 Volumen-%,
 Wasserkapazität bei pF 1,8: ca. 25 Volumen-%,
 maximale Wasserkapazität: ca. 37 Volumen-%,
 Wasserdurchlässigkeit mod. kF: ca. $1,4 \times 10^{-5}$ m/s, pH - Wert: ca. 5,6-7,3,
 Kalkgehalt: carbonatarm (C 1), Salzgehalt: ca. 60 mg / 100 g TS
 Gesamtgehalt organische Substanz: ca. 1 Massen-%,
 Anteil Umweltschadstoffe: gem. LAGA Z 0,
 ca. 1,1 to/cbm im losen erdfeuchten Lieferzustand,
 Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen.
 Entmischtes und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden.

Folgende Hilfsstoffe sind pro Baum zu liefern und einzubauen: 20 kg Wurzellockstoff
 (granulierter, huminstoffbasierter Bodenverbesserer auf Basis von Leonardit,
 Huminstoffgehalt mind. 60%), 1 kg Wasserspeichergranulat (organisches Copolymer
 auf Kaliumsalzbasis), 1 kg NPK Langzeitdünger mit Spurenelementen (Wirkungsdauer
 mindestens 5 Monate).

Die Eignung des Baustoffes ist nach den vorgegebenen Empfehlungen der FLL durch ein
 entsprechendes Prüfzeugnis mit der Abgabe des Angebotes nachzuweisen.

Die Volumina Wurzelballen und oberste Schicht Oberboden-Gemisch sind abzuziehen!

Abrechnungsansatz:

$((4,00 \times 5,00 \times 1,30) - \text{Volumen Wurzelballen} / 0,75 \text{ m}^3) \times \text{Anzahl Bäume}$

z.B. Vulcatree SL 0/32 Vegetationsgemisch
 oder gleichwertig

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

55 m³

3.7.5

Zulage Tiefenbelüftung

Zulage für die Herstellung von je Baumstandort 4 Stk. Bohrungen Durchmesser 200mm
 gem. Regelblatt "Baumpflanzungen der Landeshauptstadt Potsdam". Je Bohrloch
 Herstellung von Tiefenbelüftung aus Juteschlauch vertikal bis Tiefe -80 ab Sohle
 Pflanzloch, gefüllt mit Blähton. Anfallendes Aushubmaterial ist zu entsorgen. Die
 Entsorgungskosten sind in diese Position einzurechnen.

12 St

3.7.6

Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza

Lieferung und Beigabe von Bodenverbesserungsmittel bei Neupflanzung.
 Endo-Laub-Mykorrhiza-Impfstoff von heimischen Pilzarten zur Bodenverbesserung. Der
 Impfstoff ist als Substrat in Wurzelnähe in das ausgehobene Pflanzloch kurz vor dem
 Pflanzen einzustreuen (1/3 der Aufwandmenge je Baum) und vor dem Verfüllen des
 Pflanzloches an den Ballenseiten aufzustreichen (2/3 der Aufwandmenge je Baum). Je
 Baum ca. 350ml.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Hersteller/Typ `Gefa Fabritz/ Mykorrhiza Endo Laub` oder gleichwertig,

Angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

4,2 l

3.7.7

Rindenmulch (RM) fein, 8cm liefern einbauen; Baumscheibe

Mulchmaterial aus zerkleinerter und fraktionierter Nadelholzrinde zum Schutz der Vegetation und des Vegetationssubstrates. Rindenmulch ist in gleichmäßiger Stärke von 8cm auf die gesamte Pflanzfläche Stauden flächig auszubringen. Körnung: fein 0-20mm Der Lieferant hat den Nachweis des Gütezeichens RAL "Substrate für Pflanzen" RAL GZ-250/1-1 (Rindenmulch) für die Produktionsstätte, von der geliefert wurde, zu erbringen. Abrechnung nach Aufmaß.

21 m²

Erstellen Strauchpflanzung

Erstellen Strauchpflanzung

3.7.8

Sohle Pflanzbeet lockern kreuzweise aufreißen T 20cm

Sohle Pflanzbeet Vegetationsfläche Staudenpflanzung lockern, kreuzweise, aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Lockerungstiefe 20 cm, Bodengruppe 2 DIN 18915. Maschinelles Glätten, auch modellierte Hügel bis Neigung 1:3.

Flächen Pflanzlöcher Baum sind abzuziehen.

167 m²

3.7.9

Pflanzbeet verfüllen, Intensivbegrünung 0/16, Strauch

Vegetationstragschicht für die Intensivbegrünung - hier Strauchpflanzung bestehend aus Löß, Lava, Bims, Kompost liefern und höhengerecht einbauen. Aufbauhöhe: 40 cm.

Körnung 0/16 mm

Schlammkorngehalt ($d < 0,063$ mm): ca. 15 Massen-%,

Kieskorngehalt: ca. 25 Massen-%,

Rohdichte trocken: $1,13\text{g/cm}^3$

Rohdichte WK max: $1,63\text{g/m}^3$

Gesamtporenvolumen: 56 Volumen-%,

maximale Wasserkapazität: ca. 50 Volumen-%,

Luftgehalt bei WK max: 6 Vol-%

Luftgehalt bei pF 1,8: ca. 30 Volumen-%,

Wasserdurchlässigkeit mod. kF: ca. $5,5 \times 10^{-5}$ m/s,

pH - Wert: ca. 7,3,

Kalkgehalt: carbonatarm (C 1), Salzgehalt: ca. 1 g/l

Gesamtgehalt organische Substanz: ca. 6 Massen-%,

Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen.

Entmischtes und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden.

Die Eignung des Baustoffes ist nach den vorgegebenen Empfehlungen der FLL durch ein entsprechendes Prüfzeugnis mit der Abgabe des Angebotes nachzuweisen.

Die Volumina Wurzelballen sind abzuziehen.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	z.B. Vulkaplus intensiv 0/16mm Fa. Vulkatec Riebensahm GmbH Im Pommerfeld 2 56630 Kretz/ Andernach oder gleichwertig angebotenes Produkt: '.....' vom Bieter einzutragen.	85	m ³	.....	.....
3.7.10	Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza, Strauch Lieferung und Beigabe von Bodenverbesserungsmittel bei Neupflanzung. Endo-Laub-Mykorrhiza-Impfstoff von heimischen Pilzarten zur Bodenverbesserung. Der Impfstoff ist als Substrat in Wurzelnähe in das ausgehobene Pflanzloch kurz vor dem Pflanzen einzustreuen (1/3 der Aufwandmenge je Strauch) und vor dem Verfüllen des Pflanzloches an den Ballenseiten aufzustreichen (2/3 der Aufwandmenge je Strauch). Je m² Strauch ca. 50ml. Hersteller/Typ `Gefa Fabritz/ Mykorrhiza Endo Laub` oder gleichwertig, Angebotenes Produkt: '.....' vom Bieter einzutragen.	10,6	l	.....	.....
3.7.11	Feinplanum Pflanzbeet Feinplanum für Pflanzbeete Strauch- und Staudenfläche, Genauigkeit max. +-2cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe entsorgen, Bodengruppe 2 DIN 18915.	212	m ²	.....	.....
3.7.12	Grunddüngung Pflanzbeet organ.Dünger aufbringen 150g/m2 Grunddüngen der Vegetationsfläche Strauchpflanzungen, organischen Dünger, NPK, Gesamtstickstoff ca. 7%, Gesamtphosphat ca. 4%, liefern und gleichmäßig aufbringen, Menge ca. 150 g/m2. zum Beispiel Oscorna Animalin oder gleichwertig '.....' vom Bieter einzutragen.	31,8	kg	.....	.....
3.7.13	Rindenmulch (RM) fein, 8cm liefern einbauen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Mulchmaterial aus zerkleinerter und fraktionierter Nadelholzrinde zum Schutz der Vegetation und des Vegetationssubstrates. Rindenmulch ist in gleichmäßiger Stärke von 8cm auf die gesamte Pflanzfläche Stauden flächig auszubringen. Körnung: 0-48mm Der Lieferant hat den Nachweis des Gütezeichens RAL "Substrate für Pflanzen" RAL GZ-250/1-1 (Rindenmulch) für die Produktionsstätte, von der geliefert wurde, zu erbringen. Abrechnung nach Aufmaß.	212	m ²	.....	.....
Erstellen Magerstandorte					
Erstellen Magerstandorte					
3.7.14	Baugrund Bereich Magerstandorte lockern kreuzweise aufreißen T 10cm BG2 Baugrund lockern, kreuzweise, aufreißen, im Bereich der Magerstandorte, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Lockerungstiefe 10 cm, Bodengruppe 2 DIN 18915 (alt), maschinelles Glätten, auch modellierte Hügel bis Neigung 1:3.	640	m ²	.....	.....
3.7.15	Feinplanum Magerstandorte Feinplanum für Magerstandorte, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 1 cm tiefer, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915.	640	m ²	.....	.....
3.7.16	Vegetationstragschicht Magerstandorte, 0/32 liefern, einbauen Vegetationstragschicht für Magerstandorte bestehend aus Gemisch RCT 0/32, Natursteinschotter 0/32 und Kalksteinschotter 0/32 im Mischungsverhältnis 7:2:1, mischen liefern, höhengerecht einbauen und anwalzen. Oberflächen bis Neigung 1:3. Gleichmäßig 10cm unter OK angrenzende Wege bleiben, Aufbauhöhe: 20 cm. Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen. Entmisches und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden.	640	m ²	.....	.....
3.7.17	Mineralischer Mulch ungewaschener Estrichsand 10cm liefern einbauen Mulchmaterial aus ungewaschenem Estrichsand zum Schutz der Vegetation und des Vegetationssubstrates. Mulch ist in gleichmäßiger Stärke von 10cm auf die gesamte Pflanzfläche Magerstandort flächig auszubringen. Körnung: fein 0-8mm. Inkl. Auftragen von 1cm Kompostboden flächig vor der Pflanzung. Abrechnung nach Aufmaß.	680	m ²	.....	.....
Erstellen Rasenflächen					
Erstellen Rasenflächen					
3.7.18	Baugrund Bereich Wiese lockern kreuzweise aufreißen T 10cm BG2 Baugrund lockern, kreuzweise, aufreißen, im Bereich der Wiesenflächen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Lockerungstiefe 10 cm, Bodengruppe 2 DIN 18915 (alt), maschinelles Glätten, auch modellierte Hügel bis Neigung 1:3.	180	m ²	.....	.....
3.7.19	Feinplanum Wiesenfläche BG2 Feinplanum für Wiesenfläche, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 1 cm tiefer, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915.	180	m ²	.....	.....
3.7.20	Rasentragsschicht für Wiese, 0/6 liefern, einbauen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Vegetationstragschicht für Wiese bestehend aus Lava, Bims, Löß und Kompost liefern, höhengerecht einbauen und anwalzen. Oberflächen bis Neigung 1:3. Gleichmäßig 10mm unter OK angrenzende Wege bleiben, Aufbauhöhe: 15 cm.

Körnung 0/6 mm

Schlammkorngehalt ($d < 0,063 \text{ mm}$): ca. 10 Massen-%,

Kieskorngehalt $d > 4$: ca. 8 Massen-%,

Rohdichte trocken: $1,35 \text{ g/cm}^3$

Rohdichte WK max: $1,84 \text{ g/m}^3$

Gesamtporenvolumen: 47 Volumen-%,

maximale Wasserkapazität: ca. 47 Volumen-%,

Luftgehalt bei WK max: 0 Vol-%

Luftgehalt bei pF 1,8: ca. 25 Volumen-%,

Wasserdurchlässigkeit mod. kF: ca. $9 \times 10^{-5} \text{ m/s}$,

pH - Wert: ca. 7,2,

Kalkgehalt: carbonatarm (C 1), Salzgehalt: ca. 0,7 g/l

Das Mischgut ist möglichst umgehend und in erdfeuchter Konsistenz einzubauen.

Entmisches und verklumptes Material darf nicht eingebaut werden.

Die Eignung des Baustoffes ist nach den vorgegebenen Empfehlungen der FLL durch ein entsprechendes Prüfzeugnis mit der Abgabe des Angebotes nachzuweisen.

z.B. Vulkaplus Rasen 0/6mm nicht blasbar

Fa. Vulkatec Riebensahm GmbH

Im Pommerfeld 2

56630 Kretz/ Andernach

oder gleichwertig

angebotenes Produkt:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

180 m²

.....

3.7 Vegetationstechnische Bodenarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.8 Pflanz- und Saatarbeiten

Gehölze

Die in den folgenden Positionen aufgeführten zu pflanzenden Bäume werden durch den AN gestellt und geliefert. Der Lieferabruf erfolgt, in Abstimmung mit der Bauleitung, durch den AN bei der beauftragten Baumschule.

Der Auftraggeber wird die Pflanzen in der Baumschule besichtigen und auf ihre Eignung prüfen. Unmittelbar nach Beauftragung werden alle Bäume ausgebunden und verplombt.

Die beauftragte Baumschule hat schriftlich zu bestätigen, dass die ausgebundenen und verplombten Bäume bis zur Pflanzung reserviert bleiben und nicht anderweitig veräußert werden. Der Abruf der Gehölze erfolgt im Zeitraum Herbst 2025 bis Frühjahr 2026 in den üblichen Pflanzzeiten.

Der Lieferabruf erfolgt nach Baufortschritt durch die beauftragte Landschaftsbaufirma mit einem Vorlauf von 14 Tagen. Die Qualität der Ware wird nach dem Abladen überprüft und von der ausführenden Landschaftsbaufirma und der Bauüberwachung gemeinsam abgenommen. Das fachgerechte Abladen der Bäume und der Transport innerhalb der Baustelle gemäß FLL Richtlinien ist Teil der Leistung des AN und in den Angebotspreis einzukalkulieren.

Das Pflanzen der Gehölze erfolgt entsprechend DIN 18916, in die in den Vorpositionen beschriebenen vorbereiteten Pflanzgruben, inkl. Pflanzenrückschnitt, verfüllen der Pflanzgruben mit Pflanzsubstrat entsprechend der vorab beschriebenen Positionen.

Gütebestimmungen

Alle Pflanzen müssen der DIN 18 916 sowie den Gütebestimmungen des Bundes Deutscher Baumschulen, Güteklasse I, entsprechen.

Es darf nur einwandfreies, gesundes und wüchsiges Pflanzenmaterial erster Qualität verwendet werden. Für die standardwüchsigen Gehölze der Leistungsbeschreibung (für die Gehölze in Sonderformen sinngemäß) gelten die Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen: Sämtliche vorgegebenen Pflanzenqualitäten und Pflanzengrößen sind wie folgt unbedingt einzuhalten:

- wurzelechte Pflanzen der angegebenen Art
- Alle Bäume müssen eine gleichmäßige Beastung auf allen Seiten sowie einen durchgehenden, arttypischen Leittrieb, wüchsige Kronentriebe aufweisen und einen geraden Stamm, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht anders angegeben
- Pflanzen mit lockerer oder lückenhafter Verzweigung werden nicht akzeptiert.
- Baumkronen mit gleichmäßigem Kronenansatz, Mindesthöhe 2,20 m, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht anders angegeben
- gleichmäßiger Kronenaufbau mit artspezifischen Astansätzen
- gut durchwurzelte Ballen mit hohem Anteil an Faserwurzeln

Die zu liefernden Bäume gleicher Qualitäten müssen zwingend aus einem einheitlichen Satz stammen und in einem Quartier stehen. Ware im Einschlag wird nicht akzeptiert. Die letzten Verpflanzintervalle sind von der beauftragten Baumschule nachzuweisen. Die letzte Verpflanzung muss mindestens zwei Jahre vom Zeitpunkt der Lieferung zurückliegen. Die Pflanzen müssen nachweislich in den letzten zwei Vegetationszeiten in der Winterhärtezone WHZ 7a (Bärtels 1996) und angepasst an Brandenburgische Verhältnisse (Sandböden) gezogen worden sein. Die Bäume müssen regelmäßig

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	verpflanzt sein (Nachweis durch Quartiersbuch) mit begleitenden Kronenerziehungsschnitten.				
3.8.1	Sophora japonica, HSt, 3xv. mDb ew., StU18-20 Sophora japonica, Hochstamm, 3xv. mDb, aus extra weitem Stand, mit durchgehendem Leittrieb, StU 18-20 , liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube.	2	St	.....	.....
3.8.2	Tilia euchlora HSt, 3xv. mDb ew., StU18-20 Tilia euchlora, Hochstamm, 3xv. mDb, aus extra weitem Stand, mit durchgehendem Leittrieb, StU 18-20 , liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube.	2	St	.....	.....
3.8.3	Malus trilobata, HSt, 3xv. mDb ew., StU18-20 Malus trilobata, Hochstamm, 3xv. mDb, aus extra weitem Stand, mit durchgehendem Leittrieb, StU 18-20 , liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube.	4	St	.....	.....
3.8.4	Tilia europaea `Pallida`, HSt, 3xv. mDb ew., StU18-20 Tilia europaea `Pallida`, Hochstamm, 3xv. mDb, aus extra weitem Stand, mit durchgehendem Leittrieb, StU 18-20 , liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube.	1	St	.....	.....
3.8.5	Unterflur-Baumverankerung Ballendurchm. 1-1,5m Unterflur-Baumverankerung Ballendurchmesser über 1 bis 1,5 m, gem. ZTV Großbaumverpflanzung der FLL, als 3-Punkt-Verankerung in aufgefülltem Baugrund mit Spanngurtsystemen und Baustahlmatte, Einbautiefe der Baustahlmatte mindestens 1,00m unter OK Belag, mit wurzeldurchlässigem Filtervlies, Masse 300g/m2, zur Verbesserung der Haltekraft abdecken, Überlappung 20cm. oder gleichwertige alternative Verankerung, die Eignung ist nachzuweisen. Art/Hersteller/Typ ' ' vom Bieter einzutragen.	9	St	.....	.....
	Baumverankerung Großbäume Baumverankerung Großbäume				
3.8.6	Großbaumsicherung liefern montieren Großbaumverankerung als Halteseilverankerung zur oberirdischen Sicherung von Großbäumen liefern und fachgerecht entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und Herstellerangaben einbauen. Verankerungssystem bestehend aus: • 3 Stück Erdankern, Typ B6C oder gleichwertig, jeweils mit Ankerseil aus Edelstahl, Länge ca. 3,00 m, Durchmesser 8 mm, einschließlich Spannschrauben, • Mindesthaltekraft je Erdanker ca. 30 kN bei geeignetem anstehenden Boden,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- 3 Stück Drahtseilen aus Edelstahl, Länge jeweils ca. 12,00 m, Durchmesser 8 mm, einseitig mit konfektioniertem Auge, andere Seite glatt,
- 3 Stück Drahtseilklemmen aus Edelstahl, passend zu den vorgenannten Drahtseilen,
- 3 Stück Schwerlastgurten einschließlich Schäkel zur baumschonenden Befestigung der Halteseile am Stamm.

Erdanker fachgerecht in den Untergrund einbringen und auf erforderliche Tragfähigkeit setzen. Halteseile gleichmäßig um den Baum anordnen, mit den Erdankern verbinden, ausrichten und mittels Spannschrauben gleichmäßig vorspannen. Schwerlastgurte so am Stamm anbringen, dass Einschnürungen, Scheuerstellen und sonstige Beschädigungen von Stamm und Rinde vermieden werden. Sämtliche Verbindungen dauerhaft und gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert herstellen.

Sämtliche für eine vollständige und funktionsfähige Großbaumverankerung erforderlichen Befestigungs-, Verbindungs- und Kleinmaterialien sind in die Leistung einzurechnen. Abrechnung je vollständig gelieferter und montierter Großbaumverankerung einschließlich aller vorgenannten Systembestandteile.

Ausführung nach Herstellerangaben.

Fabrikat z.B. z. B. Platipus Anchors,
Halteseilverankerungssystem mit Erdanker B6C oder gleichwertig.

angebotenes System:

'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

3 St

3.8.7**Schutzanstrich an Bäume, StU bis 20cm liefern, auftragen**

Schutzanstrich an Bäume, StU bis 20cm, zur Reduzierung des Risikos abiotischer Schäden, wie Sonnenbrand, Sonnennekrosen und Frostriss, am Stamm und an gefährdeten Ästen, Schutz von mindestens 5 Jahre gewährleisten. Struktur körnig, Inkl. Voranstrich, Auftrag mittels eines geeigneten Pinsels satt, weiß deckend auf dem trockenen gelben Voranstrich. Verarbeitung an trockenen Tagen und bei Umgebungstemperaturen ab +10°C. Die Schutzanstriche sind bis in den Kronenansatz auftragen. Inkl. Entfernen lose Rindenpartikel, Moose und Flechten mittels speziellem Schleifvlies oder spezieller Rindenbürste.

Z.B. Arboflex7 plus Systemlösung oder glw.

angebotenes Fabrikat:

'.....'
(vom Bieter anzugeben)

9 St

Sträucher**3.8.8****Rosa glauca, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm**

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Rosa glauca, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	5	St	.....	.....
3.8.9	Rosa galica, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm Rosa galica, Strauch, 2xv, iC., H60-100cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	15	St	.....	.....
3.8.10	Cytisus purpureus, Strauch, 2xv, iC., B20-30cm Cytisus purpureus, Strauch, 2xv, iC., B20-30cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	19	St	.....	.....
3.8.11	Taxus media `Hillii`, Sol, 3xv, iC., H60-70cm Taxus media `Hillii`, Sol, 3xv, iC., H60-70cm liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Strauchpflanzung.	21	St	.....	.....
Stauden					
3.8.12	Teucrium chamaedrys Teucrium chamaedrys, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	1017	St	.....	.....
Magerstandorte Magerstandorte					
3.8.13	Achillea millefolium Achillea millefolium, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	142	St	.....	.....
3.8.15	Anthemis tinctoria Anthemis tinctoria, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	90	St	.....	.....
3.8.16	Armeria maritima Armeria maritima subsp. elongata , Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	537	St	.....	.....
3.8.17	Aster pyrenaicus Aster pyrenaicus `Lutetia`, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	33	St	.....	.....
3.8.18	Bouteloua gracilis Bouteloua gracilis, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	401	St	.....	.....
3.8.19	Calaminta nepeta				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Calaminta nepeta, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	363	St	.....	.....
3.8.20	Campanula rotundifolia Campanula rotundifolia, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	320	St	.....	.....
3.8.22	Centaurea scabiosa Centaurea scabiosa, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	58	St	.....	.....
3.8.23	Cichorium intybus Cichorium intybus, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	37	St	.....	.....
3.8.25	Echium vulgare Echium vulgare, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	179	St	.....	.....
3.8.26	Eryngium planum `Blaukappe` Eryngium planum `Blaukappe`, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	27	St	.....	.....
3.8.27	Eryngium planum Eryngium planum, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	41	St	.....	.....
3.8.28	Geranium pratense Geranium pratense, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	99	St	.....	.....
3.8.29	Iris pallida Iris pallida var. dalmatica, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	174	St	.....	.....
3.8.30	Jasione montana Jasione montana, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	170	St	.....	.....
3.8.31	Knautia arvensis Knautia arvensis, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	123	St	.....	.....
3.8.32	Leonurus cardiaca				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Leonurus cardiaca, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	212	St	.....	.....
3.8.33	Leucanthemum vulgare Leucanthemum vulgare, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	107	St	.....	.....
3.8.34	Peucedanum officinale Peucedanum officinale, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	24	St	.....	.....
3.8.35	Peucedanum oreoselinum Peucedanum oreoselinum, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	217	St	.....	.....
3.8.36	Phlomis tuberosa Phlomis tuberosa, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	72	St	.....	.....
3.8.37	Salvia azurea Salvia azurea 'Grandiflora', Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	54	St	.....	.....
3.8.38	Salvia nemorosa Salvia nemorosa, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	113	St	.....	.....
3.8.39	Salvia pratense Salvia pratense, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	90	St	.....	.....
3.8.40	Schizachyrium scoparium 'Ha Ha Tonka' Schizachyrium scoparium 'Ha Ha Tonka', Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	72	St	.....	.....
3.8.42	Seslaria nitida Seslaria nitida, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	508	St	.....	.....
3.8.43	Sorghastrum nutans Sorghastrum nutans 'Sioux blue', Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	38	St	.....	.....
3.8.45	Stachys byzantina				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Stachys byzantina, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	251	St	.....	.....
3.8.46	Stachys monieri Stachys monieri `Hummelo`, Topfware liefern, abladen und pflanzen in vorbereitete Pflanzfläche Staudenpflanzung.	83	St	.....	.....
	Zwiebelpflanzen Zwiebelpflanzen				
3.8.47	Allium aflatunense `Mount Everest` Allium aflatunense `Mount Everest`, Zwiebel liefern, abladen und in Tuffs von 3-5 Zwiebeln setzen in vorbereitete Pflanzflächen nach Angaben Bauüberwachung. Für die sonnigen und halbschattigen Staudenbeetbereiche.	59	St	.....	.....
3.8.48	Allium sphaeracephalon Allium sphaeracephalon, Zwiebel liefern, abladen und in Tuffs von 3-5 Zwiebeln setzen in vorbereitete Pflanzflächen nach Angaben Bauüberwachung. Für die sonnigen und halbschattigen Staudenbeetbereiche.	118	St	.....	.....
3.8.49	Crocus thomassianus Crocus thomassianus, Zwiebel liefern, abladen und in Tuffs von 3-5 Zwiebeln setzen in vorbereitete Pflanzflächen nach Angaben Bauüberwachung . Für die sonnigen und halbschattigen Staudenbeetbereiche.	198	St	.....	.....
3.8.50	Crocus thomassianus `Ruby Giant` Crocus thomassianus `Ruby Giant`, Zwiebel liefern, abladen und in Tuffs von 3-5 Zwiebeln setzen in vorbereitete Pflanzflächen nach Angaben Bauüberwachung . Für die sonnigen und halbschattigen Staudenbeetbereiche.	198	St	.....	.....
3.8.51	Muscari botryoides Muscari botryoides, Zwiebel liefern, abladen und in Tuffs von 3-5 Zwiebeln setzen in vorbereitete Wiesenfläche nach Angaben Bauüberwachung . Für die sonnigen/ halbschattigen Staudenbeetbereiche.	198	St	.....	.....
3.8.52	Tulipa tarda Tulipa tarda, Zwiebel liefern, abladen und locker setzen in vorbereitete Wiesenfläche nach Angaben Bauüberwachung . Für die Blumenwiese 1.500 St. + 865 St. die sonnigen/ halbschattigen Staudenbeetbereiche (hier in Tuffs von 3-5 Zwiebeln).	198	St	.....	.....
	Ansaat				
3.8.53	Blumenwiese ansäen 3g/m²				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
Lieferung von Saatgut, Blumenwiese ansäen, Regionale Mischung Ursprungsgebiet 03, Saatgutmenge 3 g/m2, anwalzen, Regiosaatgut-Ursprungsgebiet UG03 gemäß FLL-Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut, inkl. Füllstoff Maisschrot als Streckmittel auf 100kg/ha. Neigung der Flächen: eben bis 1:3, Abrechnung nach Ansaatfläche in der Abwicklung.					
Wildblumen 50%				%	
	Botanischer Name	Deutscher Name			
	Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe		1,20	
	Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig		2,00	
	Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel		0,50	
	Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume		0,20	
	Centaurea cyanus	Kornblume		3,60	
	Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume		3,50	
	Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume		2,40	
	Daucus carota	Wilde Möhre		1,50	
	Galium album	Weißes Labkraut		2,00	
	Galium verum	Echtes Labkraut		0,50	
	Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau		0,50	
	Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut		2,00	
	Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut		0,80	
	Jasione montana	Berg- Sandglöckchen		0,20	
	Knautia arvensis	Acker-Witwenblume		2,00	
	Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn		0,30	
	Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite		3,00	
	Lotus pedunculatus	Sumpfschotenklee		0,30	
	Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke		2,00	
	Malva alcea	Spitzblatt-Malve		2,30	
	Medicago lupulina	Gelbklee		1,00	
	Papaver dubium	Saatmohn		0,50	
	Papaver rhoeas	Klatschmohn		1,00	
	Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle		1,00	
	Plantago lanceolata	Spitzwegerich		2,50	
	Plantago media	Mittlerer Wegerich		0,50	
	Primula veris	Echte Schlüsselblume		0,20	
	Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle		2,00	
	Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß		1,00	
	Rhinanthus serotinus	Großer Klappertopf		0,50	
	Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer		1,00	
	Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf		2,50	
	Scorzoneroide autumnalis	Herbst-Löwenzahn		0,20	
	Silene dioica	Rote Lichtnelke		1,00	
	Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut		2,50	
	Stellaria graminea	Gras-Sternmiere		0,30	
	Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart		1,50	
				50,00	
Wildgräser 50%					
	Agrostis capillaris	Rotes Straußgras		2,00	
	Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz		2,00	
	Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras		4,00	
	Arrhenatherum elatius	Glatthafer		2,00	
	Bromus hordeaceus	Weiche Trespe		4,00	
	Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras		5,00	
	Festuca brevipila	Raublättriger Schwingel		5,00	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

	Festuca ovina (guestfalica)		Schafschwingel	4,00	
	Festuca pratensis		Wiesenschwingel	2,00	
	Festuca rubra		Horst-Rotschwingel	12,00	
	Poa angustifolia		Schmalblättriges Rispengras	8,00	
				50,00	

zum Beispiel Saatgut "Sand- und Magerrasen (UG 03)"

Lieferant: Rieger-Hofmann GmbH

Tel: 0049 7952- 921889-0

EMail: info@rieger-hofmann.de

oder gleichwertig.

Angebotener Saatguthersteller:

'.....'

(vom Bieter einzutragen).

171 m²

.....

3.8 Pflanz- und Saatarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3.9 Fertigstellungspflege

Pflegearbeiten

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN 18916, DIN 18917 und die Richtlinien der FLL. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahme.

Die Durchführung von Pflegemaßnahmen einschließlich Wässerungsgängen ist dem Auftraggeber jeweils mindestens 2 Werktage im Voraus anzuzeigen. Die Ausführung ist spätestens nach 2 Werktagen vom Auftraggeber schriftlich bestätigen zu lassen, da nur so die vertragsgerechte Durchführung überprüft und anerkannt werden kann.

Nur dem Auftraggeber angezeigte Pflege- und Bewässerungsgänge werden abgerechnet.

Die ausgeschriebenen Pflegegänge sind ohne gesonderte Aufforderung auszuführen. Die Pflegegänge haben in Abhängigkeit vom Bedarf und in Abstimmung mit dem Auftraggeber zu erfolgen.

Der Auftraggeber behält sich vor, die Ausführungstermine zu ändern, soweit dies z. B. durch Witterungseinflüsse notwendig wird.

Wässerungsgänge sind eigenverantwortlich vom AN, bei Ausbleiben ausreichender natürlicher Niederschläge, vorzunehmen. Für die Folgen versäumter Wässerungen haftet der AN. Pflanzenschutzmaßnahmen dürfen nur nach Absprache und ausdrücklicher Zustimmung des AG ausgeführt werden.

Die Anzahl der Bewässerungsgänge in den entsprechenden Pflegejahren ist den nachfolgenden LV-Positionen zu entnehmen. Die Ausbringung hat drucklos und durchdringend in 2 bis 3 Gaben zu erfolgen.

3.9.1 Fertigstellungspflege Baumpflanzung

Gehölze Hochstämme, Solitäre, SolBäume für den Zeitraum von 12 Monaten, bis zum Ende des Pflegezeitraumes der Fertigstellungspflege ohne Anwendung chemischer Mittel beanstandungsfrei pflegen, Trockene und beschädigte Pflanzenteile abschneiden, Wildtriebe bei Veredelungen entfernen, inkl. Entsorgung anfallende Stoffe und Schnittgut. Kontrolle der Pflanzenverankerungen. Kontrolle und Behandlung von Krankheiten und Schädlingsbefall.

Ein Pflegegang umfasst zudem folgende Leistungen:

- a) Ziehen / Ausgraben von Unkräutern und Aufwuchs im Bereich des Pflanzloches, Säubern von Unrat und Abfuhr.
- b) Trockene und beschädigte Pflanzenteile glatt abschneiden, ggf. Korrekturschnitt vornehmen
- c) Wunden und Schnittstellen behandeln
- d) Entfernen von Wild-/ Stammaustrieben sowie Wasserreisern
- e) Bei Bedarf Lichtraum herstellen
- f) Baumverankerungen überprüfen: Baumbindungen ggf. nachbessern, zu enge Bindungen lockern, zu lockere Bindungen nachspannen, richten / ausbessern
- g) Wässern mit 250l/ St
- h) Entsorgung der anfallenden Stoffe

Pflegegang. Menge Pflegegänge im Jahr: 4 St

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anzahl Bäume: 9 St EP beinhaltet 1 Gang pro Stück, Massenansatz = Stückzahl aller Pflegegänge (9 x 4) Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Stückzahl und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren. Wässerungsgänge, die über die veranschlagte Menge dieser Pos. hinausgehen, sind über Pos. "Fertigstellungspflege_Bewässerung Baumpflanzung Bedarf" abzurechnen.	36	St	.....	.....
3.9.2	Bewässerung Baumpflanzung, 250 l, Bedarf Wässern der Bäume Neupflanzung ab StU bis 20, Bewässerung mit einer Wassergabe von 150 l/ St bis zur Abnahme der Fertigstellungspflege durchführen, Zeitpunkt je nach Bedarf und Witterung bzw. gemäß des im Rahmen von Kontrollgängen festgestellten Zustandes der Pflanzen und des Pflanzsubstrates. Der Einheitspreis ist einschließlich Wasserlieferung und Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie inkl. der erforderlichen Kontrollgänge pro Baum anzubieten. Kontrollgänge werden nicht gesondert vergütet. Wässerungsgänge sind der Bauüberwachung mindestens zwei Arbeitstage vor der beabsichtigten Durchführung schriftlich mitzuteilen und von der Bauüberwachung freizugeben. Bewässerungsgang. Menge Wässerungsgänge im Jahr: 10 Stk Anzahl Bäume: 9 Stk EP beinhaltet 1 Gang pro Stück, Massenansatz = Stückzahl aller Bewässerungsgänge (9 x 10) Die genauen Bewässerungszeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Stückzahl und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren.	90	St	.....	.....
3.9.3	Fertigstellungspflege Strauchpflanzung Gehölze Sträucher für den Zeitraum von 12 Monaten, bis zum Ende des Pflegezeitraumes der Fertigstellungspflege ohne Anwendung chemischer Mittel beanstandungsfrei pflegen, Trockene und beschädigte Pflanzenteile abschneiden, Wildtriebe bei Veredelungen entfernen, inkl. Entsorgung anfallende Stoffe und Schnittgut. Kontrolle der Pflanzenverankerungen. Kontrolle und Behandlung von Krankheiten und Schädlingsbefall. Ein Pflegegang umfasst zudem folgende Leistungen: a) Ziehen / Ausgraben von Unkräutern und Aufwuchs im Bereich der Pflanzung, Säubern von Unrat und Abfuhr. b) Wässern mit 25l/ m² c) korrigierende Schnittmaßnahmen / Pflegeschnitt: - zu schwach austreibende Pflanzenteile zurückschneiden, - sich reibende, kranke, trockene und beschädigte Pflanzenteile entfernen. - bei Bedarf Lichtraum herstellen d) Entsorgung der anfallenden Stoffe				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Pflegegang. Menge Pflegegänge im Jahr: 4 St
 Fläche Sträucher 98m²
 EP beinhaltet 1 Gang pro Stück,
 Massenansatz = Stückzahl aller Pflegegänge (98 x 4)

Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Stückzahl und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren.

Wässerungsgänge, die über die veranschlagte Menge dieser Pos. hinausgehen, sind über Pos. "Fertigstellungspflege_Bewässerung Strauchpflanzung Bedarf" abzurechnen.

392 m²

3.9.4**Bewässerung Strauchpflanzung, 25 l, Bedarf**

Wässern der Strauchpflanzung Bewässerung bis zum Ende des ersten Jahres der Fertigstellungspflege nach Bedarf wässern mit einer Wassergabe von mind. 25l/m² je Bewässerungsgang. Zeitpunkt je nach Bedarf und Witterung bzw. gemäß des im Rahmen von Kontrollgängen festgestellten Zustandes der Pflanzen und des Pflanzsubstrates.

Der Einheitspreis ist einschließlich Wasserlieferung und Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie inkl. der erforderlichen Kontrollgänge anzubieten. Kontrollgänge werden nicht gesondert vergütet.

Wässerungsgänge sind der Bauüberwachung mindestens zwei Arbeitstage vor der beabsichtigten Durchführung schriftlich mitzuteilen und von der Bauüberwachung freizugeben.

Bewässerungsgang.
 Menge Wässerungsgänge im Jahr: 10 Stk (erstes. Pflegejahr)
 Fläche. Strauchpflanzung: 98m²
 EP beinhaltet 1 Gang pro m²,
 Massenansatz = Stückzahl aller Bewässerungsgänge (98 x 10)

Die genauen Bewässerungszeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Fläche und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren.

980 St

3.9.5**Fertigstellungspflege Staudenpflanzung**

Staudenfläche für den Zeitraum von 12 Monaten, bis zum Ende des Pflegezeitraumes der Fertigstellungspflege ohne Anwendung chemischer Mittel beanstandungsfrei pflegen. Eingegangene, nicht voll ausgetriebene oder beschädigte Pflanzen sind auszutauschen.

Ein Pflegegang umfasst folgende Leistungen:

Ziehen / Ausgraben von Unkräutern und Aufwuchs im Bereich der Pflanzflächen, Säubern der Pflanzflächen von Unrat und Abfuhr. Während der Vegetationszeit sind die Pflanzen nach Bedarf zu düngen und zu wässern (Wässerungsmenge 25l/m²).

Ein Pflegegang umfasst zudem folgende Leistungen:

a) Ziehen / Ausgraben von Unkräutern und Aufwuchs im Bereich der Pflanzfläche, Säubern von Unrat und Abfuhr. Oberfläche ist nicht zu hacken.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

b) Stauden putzen, Entfernen von Pflanzen- und Blütenresten, abgestorbenen Pflanzenteilen etc.

c) Laub aufnehmen

d) Wässern mit 25l/m²

e) Entsorgung der anfallenden Stoffe

Winteraspekte an einzelnen Stauden sind zu berücksichtigen, Abstimmung mit dem Auftraggeber erforderlich!

Remontierschnitt / Rückschnitte an 2 x mal blühenden Staudenarten, gem. Unterlage AG, z.B. Salvia, ausführen

Pflegegang. Menge Pflegegänge im Jahr: 4 Stk

Massenansatz Fläche in der Projektion: 964 m²

EP beinhaltet 1 Gang pro m²,

Massenansatz = Stückzahl aller Pflegegänge (964x 4)

Die genauen Pflegezeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Stückzahl und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren.

Wässerungsgänge, die über die veranschlagte Menge dieser Pos. hinausgehen, sind über Pos. "Fertigstellungspflege_Bewässerung Staudenpflanzung Bedarf" abzurechnen.

3856 m²**3.9.6****Bewässerung Staudenpflanzung, 25l, Bedarf**

Staudenfläche während der Fertigstellungspflege nach Bedarf wässern mit einer Wassergabe von mind. 25l/m² je Bewässerungsgang. Zeitpunkt je nach Witterung bzw. gemäß des im Rahmen von Kontrollgängen festgestellten Zustandes der Pflanzen und des Pflanzsubstrates.

Der Einheitspreis ist einschließlich Wasserlieferung und Bereitstellung aller erforderlichen Geräte sowie inkl. der erforderlichen Kontrollgänge anzubieten. Kontrollgänge werden nicht gesondert vergütet.

Wässerungsgänge sind der Bauüberwachung mindestens zwei Arbeitstage vor der beabsichtigten Durchführung schriftlich mitzuteilen und von der Bauüberwachung freizugeben.

Menge Wässerungsgänge im Jahr: 8 Stk

Massenansatz Fläche in der Projektion: 113 m²

EP beinhaltet 1 Gang pro m²,

Massenansatz = Flächensumme aller Bewässerungsgänge (8 x 113)

Die genauen Bewässerungszeitpunkte sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Gänge sind durch Rapporte nachzuweisen. Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Fläche und nach tatsächlich erbrachten Bewässerungsgängen auf Nachweis. Die verabreichten Liter Wasser sind mit Wasseruhr fotoprotokollarisch nachzuweisen. Das Führen der Nachweise ist im Preis einzukalkulieren.

7712 m²**3.9 Fertigstellungspflege**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.10	Stundenlohnarbeiten				
	Vorbemerkungen				
	Stundenlohnarbeiten werden nach Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltskosten, Lohn und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Vermögenswirksame Leistungen und Gewinn enthalten sind, vergütet. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze miteinzubeziehen, 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 Bauleitung angeordnet wurde (zu § 2 Nr. 10 VOB/B).				
3.10.1	Facharbeiter				
	Facharbeiter.				
		8	h	.....	.....
3.10.2	Meister				
	Polier. Meister.				
		8	h	.....	.....
3.10.3	Rüttelplatte mit Bedienung 12 - 24 kN				
	Rüttelplatte, mit Bedienung, Wuchtkraft 12 bis 24 kN.				
		8	h	.....	.....
3.10.4	Trennschleifer mit Bedienung				
	Trennschleifer einschl. Trennscheiben, mit Bedienung, Handgerät, für Stein.				
		8	h	.....	.....
3.10.5	Antriebsaggregat 8 - 10 kVA				
	Antriebsaggregat für elektrische Geräte, Leistung 8 bis 10 kVA, mit Zubehör und Stromkabel.				
		8	h	.....	.....
3.10.6	Minibagger Ketten				
	Minibagger einschl. Fahrer, Fahrwerk mit Ketten,				
		8	h	.....	.....
3.10.7	Hydraulikbagger				
	Hydraulikbagger einschl. Fahrer, mit Kettenfahrwerk, Löffel-Korbinhalt über 0,5 bis 1 m ³ .				
		8	h	.....	.....
3.10.8	Radlader 37-55 kW				
	Radlader einschl. Fahrer, über 37 bis 55 kW.				
		8	h	.....	.....
3.10.9	Radlader einschl. Fahrer, über 90 kW.				
	Radlader einschl. Fahrer, über 90 kW.				
		8	h	.....	.....
3.10.10	Lkw + Fahrer über 12 t				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Lkw einschl. Fahrer, Nutzlast über 12 t, Allradantrieb.

8 h

.....

3.10 Stundenlohnarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.11	Baustelleneinrichtung				
3.11.1	Baustelle einrichten räumen Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten, über die gesamte Bauzeit vorhalten und räumen. Im Angebotspreis sind u.a. folgende Leistungen eingerechnet: - Personal, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. - Abstimmen der Bauzeiten und Bauabläufe mit allen Beteiligten - Aufstellen eines detaillierten Bauzeiten-/Bauablaufplanes. Dieser Bauzeiten-/Bauablaufplan ist Vertragsbestandteil - Herstellen, Vorhalten und Abbauen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse für die Baustelle einschl. der Beantragung der eventuell benötigten Zählersäule - Beschaffung, Anlegen und Rückbau von Baustelleneinrichtungsflächen (z.B. Lager- u. Arbeitsplätzen) einschl. der notwendigen Zufahrten. Art der Befestigung - falls notwendig - erfolgt nach Wahl des Auftragnehmers. - Antransport, Auf- und Umbau der erforderl. Brücken und Stege für den Fußgängerverkehr - bei Bedarf säubern von Schnee und Eis sowie streuen der Verkehrsflächen im Baustellenbereich, einschl. der Fahr- und Fußgängerbrücken Erosion durch Regen etc. muss vermieden werden. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind für die Dauer der Arbeiten einzurechnen. Ein Umsetzen bzw. teilweises Einrichten der BE-Fläche in weitere Bereiche der Baumaßnahme liegt im Ermessen des Auftragnehmers und wird nicht gesondert vergütet.				
		1	psch		.....
3.11.2	Digitales Abrechnungsaufmaß Erstellen eines örtlichen Aufmaßes der Bestandssituation als Grundlage zur Ermittlung der Ab- und Auftragsprofile für die Abrechnung der Leistungen der gegenständlichen Leistungsgruppe. Zur Abrechnung und Dokumentation ist folgendes Vermesseraufmaß herzustellen: • Bestandsaufmaß des Baufeldes innerhalb der gekennzeichneten Flächen mit allen Lagen und Höhen als Grundlage zur Abrechnung, detaillierte Darstellung: z.B. Bordsteine als Doppellinien • Separates Zwischenaufmaß Bodenarbeiten mit allen Lagen und Höhen zur Feststellung von Bodenabtrag • Flächen mit m2-Angaben gestempelt, ohne Maßketten • Digitale Übergabeformate: Bestands- und Abrechnungsaufmaße im .dwg-Format (mind.. AutoCAD 2016) und .pdf-Format.				
		1	psch		.....
3.11.3	Bestandsplan/ Vermesserplan Bestandseinmessung nach Fertigstellung des Bauwerks/ Objektes einschl. aller Einzelflächen- und Einzelanlagenermittlung, nach Vorgaben des Auftraggebers. Der AN verpflichtet sich, die erforderlichen erschließungstechnischen und Grundstücks-Vermessungsarbeiten einem qualifizierten technischen Büro bzw. öffentlich bestellten Vermessungsingenieur mit der Auflage in Auftrag zu geben, alle Arbeiten mit dem Auftraggeber zuvor abzustimmen.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einmessen aller Einzelflächen und Einzelanlagen, mit Höhenangaben, z.B. der Straßen, Wege, Plätze (Trennung nach Belagsart!), Bauwerke, Hoch- und Tiefborde, sonstige Randeinfassungen, Bäume mit Art und Stammumfang in 1,30 m Höhe, Einzelsträucher/ Großsträucher, Strauchgruppen, Vegetationsflächen wie Rasen, Wiese, Stauden, Sträucher etc. und sonstige feste Einbauteile wie Überdachungen, Spielgeräte, Zäune, Geländer, Palisaden, Poller, Papierkörbe, Bänke, Findlinge etc. (lage- und höhenmäßig), Grenzen der Nutzungsänderungen z.B. zwischen Rasen und Gehölzflächen, Spielsandflächen etc., Einmessen der Schachtdeckel etc.

Die Einmessung muss auf dem amtlichen Festpunktnetz und im amtl. Lagesystem ETRS 89 in korrekter Lage und Höhe erfolgen. Darstellung der amtlichen Grenzen, Flurstücksbezeichnungen und Eigentümnachweis.

Bestandsmessung der Regen-/ Schmutzwasserkanalisation:

- Revisionspläne nach VOB für RW/SW-Leitungen, alle Schächte (mit Sohlzeiten),
- Lage und höhenmäßige Einmessung der Schachtabdeckung und der Rohrsohle (beide mittig)
- Schachteinmessung mit Schachtkataster (Ein- und Auslauf, Dimension, Höhenangaben, Schachmaterial, Leitungsmaterial)
- Lage- und höhenmäßige Einmessung aller Abläufe und Rinnen

Die digitalen Daten sind dem AG klar strukturiert als PMF-Datei

(PolyGIS-Metafile-Format) und als DXF-Format zu übergeben. Die Darstellung/

Einordnung erfolgt in separate, nachvollziehbar

beschriftete Ebenen nach Angaben des Auftraggebers/ der Stadtverwaltung Potsdam.

Hierzu erstellt die zuständige Sachbearbeiterin GIS dem Dienstleiter die notwendige Datenstruktur (Leerstruktur).

Alle in der Örtlichkeit vorhandene Topographien sind nach oben genannter Vorschrift zu übergeben, Lieferung der digitalen Bestandspläne auf CD. Zusätzlich sind 2 Papier-Kopien an den AG zu übergeben.

Der digitale Bestandsplan wird vorab an der BL und dem Auftraggeber (Sachbearbeiter GIS) zur inhaltlichen Überprüfung auf Vollständigkeit gesandt. Vergütung erfolgt erst nach Kontrolle und Freigabe der übergebenen Daten nach oben genannten Kriterien.

1 psch

.....

3.11.4**Übergabedokumentation**

Anfertigen von Bestandszeichnungen (Revisionspläne mit Darstellung sämtlicher ausgeführten Leistungen) und Unterlagen in digitalisierter Form (dwg) entsprechend den Angaben der Baubeschreibung sowie im pdf-Format und Übergabe von 2 kompletten Kopien (Papierform, abgeheftet in Leitzordner) als Grundlage der Abnahme der Bauleistungen. Für sämtliche zu liefernde und einzubauende Schachtabdeckungen sind im Rahmen dieser Leistung nach Fertigstellung dem AG Aushebwerkezeuge in 2-facher Ausfertigung auszuhändigen.

Hierfür ist ein durch den AN veranlasstes Aufmaß nach Abschluss der Arbeiten zu erstellen. Die Kosten für sämtliche erforderliche Aufmaße sind mit dieser Position abgegolten.

Hinweis:

Zu erstellende unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen sind bereits während der Bauphase in geeigneter Weise durch den AN fortlaufend zu dokumentieren. Diese Angaben sind durch den AN in den zu erstellenden Bestandszeichnungen einzuarbeiten.

1 St

.....

.....

3.11.5**Datensatz Stadtkarte Potsdam**

Erstellung eines Datensatzes für die Stadtkarte Potsdam Zur Übernahme der neuen Anlagen in die Stadtkarte Potsdam ist ein Datensatz mit folgenden Anforderungen zu erstellen und digital zu übergeben:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Lagebezugssystem ETRS 89
 - Höhenbezugssystem DHHN2016
 - Datenerfassung: terrestrische Neuvermessung mit einer Lagegenauigkeit von 0,05 m und einer Höhengenaugkeit von 0,02 m.
 - Darstellung: CAD-System GEOgraf mit dem Datenmodell entsprechend der
 - Zeichenvorschrift Stadtkarte Potsdam- Informationen zur Stadtkarte Potsdam, die notwendige Arten- und Symboldatei und die Zeichenvorschrift der Stadtkarte Potsdam stehen im Internet unter www.potsdam.de/Stadtkarte-Potsdam zur Verfügung.
- Fragen sind mit dem Fachbereich Kataster und Vermessung abzustimmen.

1 St

3.11 Baustelleneinrichtung

3 Vorplatz Filmmuseum

Zusammenstellung

1.1	Sicherungsmaßnahmen	.....
1.2	Abbruchmaßnahmen	.....
1.3	Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen	.....
1.4	Erdbau	.....
1.5	Entwässerungskanalarbeiten	.....
1.6	Technische Ausstattung in Außenanlagen/ ELT	.....
1.7	Wege- und Plätze	.....
1.8	Allgemeine Einbauten	.....
1.9	Vegetationstechnische Bodenarbeiten	.....
1.10	Pflanz- und Saatarbeiten	.....
1.11	Fertigstellungspflege	.....
1.12	Stundenlohnarbeiten	.....
1.13	Baustelleneinrichtung	.....
1	Steubenplatz	.....
2.1	Steuerung	.....
2.2	Regner und Düsen	.....
2.3	Tropf- und Mikrobewässerung	.....
2.4	Anschlüsse, Rohrleitungen und Sonstiges	.....
2	Bewässerungsanlage Steubenplatz	.....
3.1	Sicherungsmaßnahmen	.....
3.2	Abbruchmaßnahmen	.....
3.3	Übergangsmaßnahmen/ Bauliche Maßnahmen	.....
3.4	Erdbau	.....
3.5	Wege- und Plätze	.....
3.6	Allgemeine Einbauten/ Sitzbänke	.....
3.7	Vegetationstechnische Bodenarbeiten	.....
3.8	Pflanz- und Saatarbeiten	.....
3.9	Fertigstellungspflege	.....
3.10	Stundenlohnarbeiten	.....
3.11	Baustelleneinrichtung	.....
3	Vorplatz Filmmuseum	.....

Summe
 zzgl. MwSt %
 Gesamtsumme

Bieterangabenverzeichnis

- 1.5.2 Aufsatz für Straßenablauf 300/500 liefern, herstellen
Herstellerfirma:
.....
- 1.5.4 Aufsatz für Kontrollschacht DN400
Herstellerfirma:
.....
- 1.5.7 KG-Rohre DN 160 liefern, herstellen
- Rohrhersteller:
.....
- Regelbaulänge:
.....
Natursteinlieferung Plattenband/ Einfassung
petrographischer Name:
.....
Handelsname:
.....
Gewinnungsort:
.....
- 1.7.32 Dynamische Schicht 0/16 liefern, einbauen
.....
- 1.7.33 Wassergebundene Deckschicht 0/8 ohne Bindemittel
.....
- 1.7.37 Noppenplatte 300/300 liefern, einbauen
Hersteller:
.....
- 1.7.38 Rippenplatte 300/300 liefern, einbauen
.....
- 1.8.1 Sitzbank, L= 15,0 m, ohne Lehne liefern, einbauen
.....
- 1.8.2 Sitzbank, L= 7,5 m, ohne Lehne liefern, einbauen
.....
- 1.8.3 Sitzbank, L= 5,0 m, mit Lehne liefern, einbauen
.....
- 1.8.4 Abfallbehälter liefern und aufstellen, Mosaik
.....
.....
- 1.8.5 Abfallbehälter liefern und aufstellen, Großstein
.....
.....
- 1.9.2 Pflanzgrube verfüllen, Baumsubstrat 0/16, Pflanzquartier offen
.....

1.9.4	Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza
1.9.6	Pflanzbeet verfüllen, Intensivbegrünung 0/16, Strauch
1.9.7	Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza, Strauch
1.9.9	Grunddüngung Pflanzbeet organ.Dünger aufbringen 150g/m2
1.9.13	Rasentragschicht, 0/6 liefern, einbauen
1.10.4	Unterflur-Baumverankerung Ballendurchm. 1-1,5m
1.10.5	Schutzanstrich an Bäume, StU bis 20cm liefern, auftragen
2.1.1	Kontrollsäule (Bewässerung)
2.1.2	Funk-Regensensor (WR-Clik)
2.2.1	Teil- u.Vollkreis-Rotorstrahlen-Düse
2.3.1	Vliesummanteltes druckkompensierendes Tropfrohr
2.4.3	Garten-Standrohr liefern
2.4.5	Frequenzgesteuerte Unterwasserpumpe/
3.5.1	Bautenschutz PU Granulat liefern, einbauen
3.5.2	Bautenschutz Noppenbahn liefern, einbauen Werksteinlieferung Einfassungen
3.5.9	Einfassung Werkstein B1, gerade 400/160, L600, liefern einbauen
3.5.10	Einfassung Werkstein B2, gerade 400/160, L500, liefern einbauen
3.5.11	Einfassung Werkstein B3, gerade 400/160, L720, liefern einbauen
3.5.12	Einfassung Werkstein B4, gerade 400/160, L620, liefern einbauen
3.5.13	Einfassung Werkstein BS1, gerade 400/160, L770, liefern einbauen

3.5.14	Einfassung Regelstein C1, gerade 900/160, L600, liefern einbauen
3.5.15	Einfassung Sonderstück CS1, Ecke, gerade 900/160, L900, liefern einbauen
3.6.1	Sitzbank, L= 5,0 m, ohne Lehne liefern, einbauen
3.6.2	Sitzbank, L= 2,5 m, ohne Lehne liefern, einbauen
3.6.3	Sitzbank, L= 2,5 m, mit Lehne liefern, einbauen
3.6.4	Hocker, L= 0,5 m, ohne Lehne liefern, einbauen
3.7.3	Pflanzgrube verfüllen, Baumsubstrat 0/16, Pflanzquartier offen
3.7.4	Pflanzgrube verfüllen, Baumsubstrat 0/32, Pflanzquartier überbaubar
3.7.6	Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza
3.7.9	Pflanzbeet verfüllen, Intensivbegrünung 0/16, Strauch
3.7.10	Lieferung und Beigabe von Mykorrhiza, Strauch
3.7.12	Grunddüngung Pflanzbeet organ.Dünger aufbringen 150g/m2
3.7.20	Rasentragschicht für Wiese, 0/6 liefern, einbauen
3.8.5	Unterflur-Baumverankerung Ballendurchm. 1-1,5m
3.8.6	Großbaumsicherung liefern montieren
3.8.7	Schutzanstrich an Bäume, StU bis 20cm liefern, auftragen
3.8.53	Blumenwiese ansäen 3g/m²