Leistungsverzeichnis

LOS 14 Aussenanlage

Projekt: Neubau Feuerwehrgerätehaus Ländeken
14913 Niederer Fläming OT Meinsdorf

Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark

Planung:

Anbieter: _____

Summe Angebot	netto:	_____	EUR
	19,0 % MwSt:	_____	EUR
	brutto:	_____	EUR
Summe geprüft	netto:	_____	EUR
	19,0 % MwSt:	_____	EUR
	brutto:	_____	EUR

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

LOS 14 LV: Aussenanlage

Straßen, Wege, Plätze

Technische Vorbemerkungen
Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines
Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

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

(Erläuterung:
„Gilt nur für öffentliche Bauvorhaben: Dieser Hinweis soll gemäß ATV DIN 18299 grundsätzlich in die Vorbemerkungen aufgenommen werden, sobald in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen Bezug genommen wird.“)

DIN EN 459-1
Baukalk - Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Konformitätskriterien

DIN EN 459-3
Baukalk - Teil 3: Konformitätsbewertung

DIN EN 1338
Pflastersteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 1339
Platten aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 1340
Bordsteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 1871
Straßenmarkierungsmaterialien - Physikalische Eigenschaften

DIN EN 12271
Oberflächenbehandlung - Anforderungen

DIN EN 12849
Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der Eindringfähigkeit von Bitumenemulsionen

DIN EN 13249
Geotextilien und geotextilverwandte Produkte - Geforderte Eigenschaften für die Anwendung beim Bau von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen (mit Ausnahme von Eisenbahnbau und Asphaltoberbau)

AGI-G1-Teil 2
Straßen-, Park- und Lagerflächen im Industriebau: Untergrund, Unterbau
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau (AGI)

BGB-Richtlinie
Nicht genormte Betonprodukte - Anforderungen und Prüfungen (BGB-RiNGB)
Herausgeber: Bund Güteschutz Beton und Stahlbetonfertigteile e.V.

FGSV 516
Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau
Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FGSV 526
Merkblatt über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerke
Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FGSV 535
M Geok E - Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues mit den Checklisten für die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (C Geok E)
Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FGSV 551
Merkblatt für Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln
Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FLL
Empfehlungen zu Planung und Bau von Verkehrsflächen auf Bauwerken

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

Herausgeber: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.

FLL
Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen
Herausgeber: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)

Angaben zur Baustelle:
Tragschichten, Frostschutzschichten

Werden unter den Trag- oder Frostschutzschichten Sauberkeitsschichten zur Ableitung von Oberflächenwässern notwendig, so sind diese bis zur Böschung oder Sickergräben zu führen.
Tragschichten unter Pflaster- und Plattenbelägen sollen wasserdurchlässig sein.
Bei vorhandenen wasserundurchlässigen Tragschichten im Bestand ist die Wasserableitung durch Gefälle oder Dränage zu sichern.

Die Oberflächen der Tragschichten müssen das Gefälle des Belags aufweisen.

Für die Bettung von Pflaster aus künstlichen Steinen oder gebranntem Material darf kein ausblühfähiges Recycling-Material verwendet werden.

Pflasterdecken, Plattenbeläge
Ränder sowie Anschlüsse an Bordsteine und dergleichen sind Anfangs-, End- und Randsteine zu verwenden, wenn das Steinformat dies erfordert. Nur wenn für das zu verlegende Produkt keine Anfangs-, End- und Randsteine verfügbar sind, sind dürfen Passstücke geschnitten werden.

Bei der maschinellen Verlegung von Betonsteinpflaster dürfen nur Steine mit Abstandhaltern verwendet werden. Das entbindet nicht vom Abschnüren bei geradlinigem Fugenverlauf.

Unterschiedliche Dicken der Pflastersteine sind nicht in der Bettung, sondern bereits in der Tragschicht auszugleichen, falls das Höchstmaß der Bettungsdicke überschritten würde.

Beim Verrütteln von Pflasterbelägen ist darauf zu achten, dass keine angrenzenden Bauteile beschädigt werden. Rüttelwalzen dürfen nicht eingesetzt werden. Beim Gefällewechsel sowie beim Anschluss an andere Beläge, Rinnen u. dgl. darf nicht über die Kante hinausgerüttelt werden. Es sind Flächenrüttler mit Gummischuh oder Neoprene-Schutzplatte zu verwenden. Die Umwucht ist niedrig einzustellen. Das Rütteln soll vom befestigten Rand zur Mitte hin erfolgen.

Bei Sandverschluss der Fugen nach dem Rütteln ist der Restsand erst unmittelbar vor Übergabe der Leistung abzukehren.

Um unnötige Schneidarbeiten zu vermeiden, soll vor endgültiger Fixierung der Begrenzungen, z.B. Borde, bei beidseitig begrenzten Wegen ein Pflasterstreifen über die vorgesehene Breite verlegt werden. In Abhängigkeit vom Steinmaß ist mit der Bauleitung die endgültige Breite abzustimmen. Eine Verkleinerung des Maßes kommt nicht in Betracht.

Bei Verbundpflaster sind nach Absprache mit der Bauleitung im Bereich geplanter oder möglicher späterer Aufgrabungen Ausgleichsfugen anzulegen, um den Verband nicht zu beschädigen.

Bordsteine, Einfassungssteine

Bordsteine aus Beton sollen zur Sicherung gegen Kantenpressung mit angeformten Abstandhaltern versehen sein. Anderenfalls sind dafür entsprechende Maßnahmen zu treffen.

Entwässerung

Roste für Straßeneinläufe sind - sofern sich der Einlauf noch über dem Straßenniveau befindet - während der Bauzeit zum Schutz vor Leitungsverschmutzung mit einer Folie zu unterlegen.

Entwässerungsrinnen aus Fertigteilen sind so einzubauen, dass aus der anschließenden Oberflächenbefestigung keine Horizontalkräfte durch Fahrzeuge oder Temperaturänderungen eingetragen werden.

Roste müssen vor dem Herstellen der Oberflächenbefestigung eingelegt sein; ersatzweise sind Absteifungen der Kanten vorzunehmen.

Verkehrssicherung
Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem Auftragnehmer während der Dauer der Erfüllung seines Auftrages. Sie umfasst den unmittelbaren Arbeitsbereich sowie die Ausschilderung - auch von Umleitungen - nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden.
Der Auftragnehmer hat einen Verantwortlichen für die Verkehrssicherung mit Angabe der Eignung und Qualifikation zu benennen.
Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültig machen von Verkehrszeichen).
Es sind maximal drei Schilder oder zwei Vorschriftszeichen an einem Pfosten zulässig.

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Verkehrs- und Streckenverbote sollen möglichst nur in Kombination mit Gefahrenzeichen aufgestellt werden, damit das Aufstellen von Zeichen zur Beendigung des Streckenverbotes (Zeichen 278 bis 282 StVO) vermieden werden kann. Freistehende oder nicht gesicherte Batterien für Warnleuchten sind nicht zulässig. Transportable Lichtsignalanlagen müssen die gleiche verkehrstechnische Sicherheit wie stationäre Anlagen aufweisen. Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren. Aufgrabungen, Baugruben und Gräben im Bereich von Flächen des Fahrzeugverkehrs sind in ausreichendem Abstand zu sichern. Rot-weiße Warnbänder (Flatterbänder) dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden. Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen rutschsicher sein und die zu erwartenden Horizontalkräfte aufnehmen können. Behelfsmäßige Fußgängerbrücken dürfen keine Stolper- oder Absturzgefährdungen aufweisen. Sie müssen auch für Behinderte und Rollstuhlfahrer nutzbar sein. Sie sind bei Aufgrabungen vor Hauseingängen, bei Querungen von Fußwegen sowie an absturzgefährdeten Stellen zu errichten. Ist der Auftragnehmer mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt, so gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Angaben zur Abrechnung Nach ATV DIN 18299 ist der Abrechnung nach Zeichnung Vorrang zu geben. Wenn trotzdem nach örtlichem Aufmaß abgerechnet wird, sind auch hierbei die vereinbarten Sollmaße Grundlage der Abrechnung. Abweichungen hiervon werden nur in den Fällen bei der Abrechnung berücksichtigt, in denen die Abweichung von den Sollmaßen mit dem Auftraggeber oder seinem Objektüberwacher vereinbart oder von diesen angeordnet worden sind. Wenn eine solche Abweichung aufgrund der örtlichen Verhältnisse zwingend erforderlich werden, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich darüber zu informieren und die Maßabweichung zu vereinbaren. (oder) Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers. Besondere Leistungen Sonstige Angaben Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung. Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.		

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

Vorbemerkung allgemein

Beschreibung der Baumaßnahme
Allgemein

Das Grundstück befindet sich in Teltow Fläming, Gemarkung Meinsdorf, Flur 4, Flurstück 55.

Baubeschreibung zum Neubau Feuerwehrgerätehaus
Ländeken mit 2 Stellplätzen.

Bauvorhaben: Neubau Feuerwehrgerätehaus Ländeken
in 14913 Niederer Fläming, OT Meinsdorf 55

Bauherr: Amt Dahme/ Mark

1. Beschreibung der Baumaßnahme
Im Ortsteil Meinsdorf der Gemeinde Niederer Fläming soll ein Feuerwehrgerätehaus mit 2 Stellplätzen sowie Sozialräumen errichtet werden. Nutzer sind mehrere Feuerwehren.
Das Grundstück befindet sich im Ortskern. Das Grundstück wird insgesamt durch die Dorfstraße umschlossen (Einbahnstraße).
Es werden 12 PKW-Stellplätze auf dem Grundstück vorgesehen. Die Zu- und Abfahrt erfolgt über die Dorfstraße, von hier aus erfolgt auch die Zuwegung zum Gebäude.
Der geplante Feuerwehrstandort ist damit sehr gut und schnell durch die Einsatzkräfte erreichbar.
Verkehrswege überschneiden sich nicht.
Folgende Räumlichkeiten werden vorgesehen:
- im Erdgeschoss
2 Stellplätze Stellplatzgröße 2 nach DIN 14092-1
Lager
Hausanschlussraum
Umkleide Männer für 20 Personen mit Waschraum und Toiletten
Umkleide Frauen für 10 Personen mit Waschraum und Toiletten
Raum Wehrleiter.

- im Obergeschoss
  - Umkleide Mädchen für 6 Personen
  - Umkleide Jungen für 8 Personen
  - Raum Jugendwehr
  - Schulungsraum für 40 Personen mit Teeküche

Beide Geschosse werden über einen Treppenraum miteinander verbunden. Vom Obergeschoss wird auf Grund der Personenzahl eine Außentreppe als 2. Fluchtweg vorgesehen.

Die Planung beinhaltet 3 Gebäudeteile:
1. Stellplatzbereich Mauerwerksbau mit Satteldach DN 22°, eingeschossig
   Rohbaugröße ca. Länge x Breite x Traufhöhe (ab OK FFb±0,00) = 15,49m x 11,875m x 8,50m
2. Sozialteil Mauerwerksbau mit Walmdach DN 25°, zweigeschossig mit Treppenhausanbau
   Rohbaugröße ca. Länge x Breite x Traufhöhe (ab OK FFb±0,00) = 15,74m x 10,74m x 6,0m
3. Anbau Mauerwerksbau mit Pultdach DN 22°, eingeschossig.
   Rohbaugröße ca. Länge x Breite x Traufhöhe (ab OK FFb±0,00) = 17,38m x 3,25m x 2,75m

2. Festlegung der Raumgröße Stellplatzbereich

Es wird die Stellplatzgröße 3 gem. DIN 14092 -01 Tabelle 1 gewählt mit einer Mindestgröße Breite 4,50m und Länge 12,50m. Die Mindesttorgröße beträgt damit 3,60m x 4,50m.
Es handelt sich um 2 Stellplätze ohne räumliche Trennung. Eine zusätzliche Verkehrswegbreite von mindestens 50cm allseitig der Stellplätze wird berücksichtigt. Stützen dürfen nicht in den Verkehrsweg ragen, so dass sich die Raumgröße entsprechend verbreitert.
Die Verkehrswegbreite wird aufgrund des seitlichen Zuganges der Stellplätze aus den Umkleideräumen sowie auch hinter den Stellplätzen auf mindestens 1,25m verbreitert, siehe Grundriss.

3. Baukonstruktion

- Gründung
Das Mauerwerk wird auf einer Stahlbeton- Bodenplatte errichtet, die durch eine umlaufende Frostschürze frostfrei gegründet wird.
Die Abmessungen und Bewehrung der Fundamente und Bodenplatte ergeben sich aus der statischen Berechnung.

- Mauerwerk
Das Außenmauerwerk wird einschalig aus 36,5cm Porotonmauerwerk in Dünnbettmörtel errichtet.
Die Lasten über den Öffnungen werden von Sturzen bzw. Unterzügen aufgefangen. Das Mauerwerk wird durch horizontale und vertikale Sperrmaßnahmen geschützt.

Bei den vorgesehenen Stahlbetonpfeilern im Stellplatzbereich handelt es sich um Aussteifungspfeiler aufgrund der Länge, Höhe und geringen Auflast aus der Dachkonstruktion. Eine endgültige Festlegung über die Ausführung, evtl. auch im Sozialteil, erfolgt in der Tragwerksplanung.

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Den oberen Abschluss der tragenden Außenwände und tragenden Innenwände bilden Ringanker aus U-Schalen, innenseitig gedämmt, mit Betonfüllung und Bewehrung. - Decken Der Sozialteil wird zweigeschossig ausgeführt und erhält daher über dem Erdgeschoss eine Stahlbetondecke. Dicke und Bewehrung werden in der Tragwerksplanung festgelegt. - Treppen Erd- und Obergeschoss werden innenseitig durch eine notwendige Treppe verbunden. Für die Kostenschätzung wurde vorerst eine zweiläufige Stahlbetontreppe mit Zwischenpodest berücksichtigt. Die Geschosstreppe wird in einem abgeschlossenen Treppenraum integriert. Das Treppengeländer wird mindestens 90cm hoch ausgeführt und entspricht damit den Anforderungen des Arbeitsschutzes sowie der Bauordnung. Als Treppenbelag werden Fliesen berücksichtigt. - Tore, Außentüren Die Größe der Tore ergibt sich aus der festgelegten Größe des Stellplatzbereiches. Stellplatzbereich 3 Torgröße im Lichten Breite x Höhe = 3,60m x 4,50m. Sie werden als Deckengliedertore vorgesehen, die vertikale Führungsschiene befindet sich auf der Innenseite der Öffnung. Die Rohbaumaße für die Türgrößen sind den Grundrissen zu entnehmen. Zwischen dem Stellplatzbereich und dem Sozialteil werden entsprechend den brandschutztechnischen Forderungen der Bauordnung die Öffnungen mit feuerhemmenden, dicht- und selbstschließenden Türen versehen. Außentüren schlagen generell in Fluchtrichtung auf. Sie werden mit einem Panikschloss versehen. - Fenster Die Fenstergrößen sind den Grundrissen zu entnehmen. Die Ausführung erfolgt als Kunststofffenster. - Zimmererarbeiten Als Dachtragwerk werden Holznagelbinder vorgesehen. Stellplatzbereich: Ausführung als Satteldach, Dachneigung 22°, Sozialteil: Ausführung als Walmdach, Dachneigung 25°, Anbau: Ausführung als Pultdach, Dachneigung 22°. - Dacheindeckung Es ist eine Betonstein-Dacheindeckung vorgesehen. Diese erfüllen die brandschutztechnischen Anforderungen an eine harte Bedachung. Die Gesimskästen werden mit Holz bekleidet. - Klempnerarbeiten Dachrinnen und Fallrohre werden als Zinkausführung vorgesehen. Das anfallende Regenwasser wird großflächig in den angrenzenden Grünflächen versickert. - Trockenbau Für den Stellplatzbereich, Anbau sowie Obergeschoss Sozialteil wird eine untergehängte Trockenbaudecke vorgesehen. Die Mineralwolledämmung wird im Bereich des Untergurtes Binder bzw. zwischen den Sparren angeordnet. Die im Grundriss angegebenen 12.5 -15cm starken Wände sind Trockenbauwände. Weiterhin erfolgt die Ausführung im Trockenbau als Vorinstallations- bzw. Installationswände. Zur Befestigung der Sanitärkeramik werden Tragständer vorgesehen, aus der Lage der Tragständer ergibt sich die jeweilige Dicke der Trockenbauwände. - Putzarbeiten Der Innenputz wird als Kalk-Zement-Putz vorgesehen. Die Oberfläche ist rauh. - Fliesenarbeiten Der Boden im Stellplatzbereich wird rutschhemmend sowie schlag- und waschfest ausgeführt. Die Anforderungen der DIN 14092 sowie DGUV-Information 205-008 werden umfassend berücksichtigt. Im Stellplatzbereich ist der Fußboden entsprechend mit Bodenfliesen oder einer Bodenbeschichtung auszuführen. Als Fußbodenbelag werden in der Kostenschätzung für alle Räume generell Fußbodenfliesen, in den Bereichen ohne Wandfliesen zusätzlich mit Sockelfliesen, berücksichtigt. Eine endgültige Festlegung erfolgt in der weiteren Planung. Flüssigkeiten auf dem Boden der Stellplatzbereiche sowie in den Waschräumen werden über Ablaufrinnen bzw. Fußbodenabläufe abgeleitet. Für die Toilettenräume einschl. Vorräume sowie Waschräume wird ein raumhoher Fliesenbelag berücksichtigt. Die Teeküche erhält zwischen Ober- und Unterschränken einen Fliesenspiegel. - Malerarbeiten Wände ohne Fliesenbelag sowie die Decken erhalten einen weißen bzw. hellen waschfesten atmungsaktiven Anstrich.		

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	- Elektroarbeiten Die Elektro- und Blitzschutzplanung erfolgt durch einen Elektro-Fachplaner, die Ausführung durch eine Fachfirma. Zur dauerhaften Sicherstellung der Einsatzfähigkeit wird eine Einspeisemöglichkeit für ein mobiles Notstromaggregat vorgesehen. Die Kosten wurden in der Kostenschätzung pauschal berücksichtigt, eine endgültige Kostenangabe kann erst auf der Grundlage der Planung unter Ermittlung aller Voraussetzungen/ Erfordernisse erfolgen. - Heizung-, Lüftung- und Sanitärarbeiten Die HLS-Planung erfolgt durch einen Fachplaner. Art und Ausführung der Heizung wird von diesem analysiert und die günstigste Variante auf der Grundlage der Energieeinsparverordnung festgelegt. In dieser Kostenschätzung wurden die Kosten für Heizung-, Sanitär- und Lüftungsarbeiten nur pauschal berücksichtigt. Es wird eine Abgas- Absauganlage für Dieselmotoren Emissionen als Quellenabsaugung nach TRGS 554 vorgesehen. Es handelt sich um eine mitfahrende und automatisch ausklinkende Absaugvorrichtung. Die innenliegenden Toiletten- und Waschräume erhalten eine Be- und Entlüftung. Für die Ausführung wird eine Fachfirma beauftragt. 4. Außenanlagen 4.1. Parkflächen, Stellplatzbereich, Zuwegung Berücksichtigt wird generell eine Betonsteinpflasterung, im Bereich der PKW-Stellplätze auch ein Beton-Drainpflaster. Die endgültige Festlegung erfolgt in der weiteren Planung. Die Größe des Stellplatzes außen entspricht in der gesamten Größe der Stellplatzfläche innerhalb des Gebäudes. Es werden 12 PKW- Parkplätze vorgesehen mit einer Länge je 5,0m und einer Breite von je 2,50m. Dies wird als ausreichend betrachtet. Die Anordnung ist dem Lageplan zu entnehmen. Die Planung erfolgte so, dass sich die Wege PKW und Feuerwehrfahrzeug nicht überkreuzen. Außerdem erfolgt eine Zuwegung von den PKW-Stellplätzen zu den Eingangstüren. Es werden außerdem Fahrradständer berücksichtigt, die fest mit dem Untergrund verbunden sind. 4.2. Trinkwasser, Schmutzwasser Eine zentrale Trinkwasserleitung ist vorhanden. Der Ort ist abwassertechnisch nicht erschlossen, so dass eine Abwasser-Sammelgrube vorgesehen werden wird.		

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

Vorbemerkungen zVb

Zusätzliche Vertragsbedingungen:
Den angefügten Leistungsbeschreibungen liegen die VOB mit ihren Teilen B DIN 1961 und C DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art zu Grunde. Alle Normen, Vorschriften und Richtlinien gelten jeweils in der neuesten Fassung. Weiter gelten allgemeine Normen, Vorschriften und Merkblätter:
DIN 4102- Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen,
LBO die jeweils gültigen Landesbauordnungen, die Baugenehmigung,
UW Unfallverhütungsvorschriften,
AEB die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen,
die technischen Merkblätter des Bundesauschusses Farbe und Sachwertschutz (BFS),
Die aktuellen Praxismerkblätter der Herstellerfirmen der angebotenen Produkte, als Herstellervorschrift.
Sofern nicht ausdrücklich in der Leistungsbeschreibung anderes beschrieben, sind alle Preise für die komplette Ausführung der Arbeiten, einschließlich Lieferung, Entladung, Sicherung aller Stoffe, Lagerung inklusive deren Wetterschutz, zu kalkulieren und einzutragen. Dazu gehören auch das Abkleben von empfindlichen Bauteilen und Sachen, Maßnahmen zum Schutz vor Witterungseinflüssen des Gewerks und das Anbringen von Mustern in beurteilungsfähiger Größe.
Nebenleistungen, die zum werkgerechten Standard gehören, wie etwa Vermörtelungen, Schweißarbeiten, Ausbessern kleiner Untergrundschäden u.ä. werden nicht extra aufgeführt, diese sind jedoch grundsätzlich zu erfüllen.
Die Anlieferung aller zum Einsatz kommenden Werkstoffe und Materialien muss in der Originalverpackung erfolgen. Es sind die Richtlinien des Werkstoffherstellers zu berücksichtigen. Bei Systemaufbauten dürfen nur die Stoffe eines Herstellers verwendet werden.
Vor Abgabe des Angebotes ist eine Baustellenbesichtigung vorzunehmen, insbesondere die Anlieferwege sind zu berücksichtigen.
Das genaue Einmessen der Schnurgerüste und Höhen erfolgt seitens des AG . Sind sichtbare Mängel am Untergrund oder an den Vorleistungen zu erkennen oder Schäden an der fertigen Leistung zu befürchten, ist der Auftragnehmer gemäß VOB, Teil B, DIN 1961, §4, verpflichtet, schriftlich darauf hinzuweisen.
Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Fabrikate gelten als Qualitätsbeispiel und schaffen für alle Anbieter eine einheitliche Kalkulationsgrundlage. Sie werden durch Angebotsabgabe Bestandteil des Angebotes.
Der Anbieter hat die Möglichkeit, ein gleichartiges Erzeugnis anzubieten, wobei der Nachweis der Gleichwertigkeit durch den Auftraggeber verlangt werden kann. Die Bauleitung behält sich vor, von allen zur Anwendung kommenden Stoffen Proben zu entnehmen und auf Qualität und Eignung untersuchen zu lassen.
Durch den Bieter ist das zum Einsatz vorgesehene Fabrikat/ System zu benennen.
Die Leistungsbeschreibung dient der Preisfindung. Erkennt der Anbieter, dass Leistungen nicht erschöpfend beschrieben sind, so hat er dieses umgehend schriftlich mitzuteilen.
Eintragungen in das Leistungsverzeichnis über die dort geforderten Angaben hinaus sind unzulässig.
Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial und dergleichen ist vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen. Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sonderbauabfall sind zu beachten.
Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzubeziehen. Die Baustelleneinrichtung ist mit der Bauleitung abzustimmen.
Werden durch Fahrzeuge des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer öffentliche Straßen, Wege und Plätze infolge der Bauarbeiten verschmutzt, sind sie unverzüglich im Rahmen der Verkehrssicherung zu reinigen, diese Arbeit gehört zu den Nebenleistungen. Die Kosten der Reinigung hat der Auftragnehmer zu tragen.
Ohne die Vorlage eines übersichtlichen und vollständigen, nachvollziehbaren Aufmaßes nebst aller erforderlichen Belege und Bestandszeichnungen, Prüfzeugnisse (die ohne zusätzliche Kosten zu erbringen sind), gilt die jeweilige Rechnung als nicht eingegangen und wird nicht geprüft. Für Leistungen, die nach weiterem Baufortschritt nicht mehr eindeutig erfasst und aufgemessen werden können, hat der Auftragnehmer rechtzeitig bei der Bauleitung das gemeinsame Aufmaß zu beantragen. Erfolgt dies nicht, so gilt für die Vergütung das Ermessen der Bauleitung.
Die Abrechnung der Leistungen erfolgt in der Reihenfolge LV- Titel/ Positionen. Die Abnahme der Bauleistung ist vom Auftragnehmer schriftlich bei der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers zu beantragen. Die Abnahme wird als förmliche Abnahme nach VOB/B durchgeführt. Mit der Abnahme von Teil- oder Gesamtleistungen, oder deren Inbetriebnahme, findet der Gefahrenübergang der abgenommen oder in Betrieb genommenen Leistungen an den Auftraggeber statt. Findet für einzelne bauliche und technische Anlagen oder Anlagenteile keine Abnahme statt, oder ist diese nicht möglich oder erforderlich, gilt das Datum der Inbetriebnahme als Abnahmedatum.
Die Einzelfristen werden beim Zuschlag Vertragstermine gem. § 5 Abs.1 VOB/B. Dabei ist vorbehalten und Auftragnehmerseits einzukalkulieren, dass vom AG nicht zu verantwortende Terminverschiebungen, wenn sie dem Auftragnehmer 14 Tage vor Beginn seiner Arbeiten angekündigt werden, zur Verschiebung der Ausführungsfrist führen, nicht aber zu zusätzlicher Vergütung oder Fristverlängerung.
Die nachstehend beschriebenen Arbeiten sind mit den übrigen Gewerken am Gebäude terminlich und örtlich so abzustimmen, dass keine gegenseitigen Behinderungen vorkommen, ggf. ist mit Arbeitsunterbrechungen zu rechnen.

Die örtlichen Bedingungen der Baumaßnahme sind vorab durch den Bieter zu besichtigen. Eventuelle zusätzliche Aufwendungen sind im Angebot einzurechnen.
Baustraßen werden über dieses LV errichtet.

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

Sämtliche Kosten für Planungsleistungen (Herstellungs- und Ausführungspläne), welche für die funktionsfähige Realisierung notwendig sind, sind nach der vorliegenden geprüften Statik im Angebot mit einzukalkulieren.

Festlegungen:
Für alle Positionen sind sämtliche Leistungen und Materialien mit einzukalkulieren, auch wenn diese nicht in den einzelnen Positionen explizit aufgeführt sind, um einen komplett betriebsbereite Anlage, als Sachgesamtheit gebrauchsfähig bereitzustellen. Eine Einweisung des Betriebspersonals ist in jedem Falle mit einzukalkulieren um einen sachgemäßen Gebrauch der einzelnen dazugehörigen Komponenten zu gewährleisten.

In die Einzelpreise aller Positionen, Unterpositionen, Zuschlagspositionen etc., sind unten genannte folgende Leistungen grundsätzlich mit einzurechnen, sofern diese nicht in einzelnen Positionen abweichend beschrieben sind. Maßgeblich für das Angebot und die Bauausführung sind immer die jeweiligen Herstellervorgaben, sowie alle sonstigen gültigen Gesetze, Vorschriften, Richtlinien, Normen, Industriestandards usw. Weiterhin gelten für die Ausführung der beschriebenen Leistungen, die zum Datum der Angebotsabgabe "allgemein anerkannte Regeln der Technik".

In die Einzelpreise grundsätzlich einzurechnende Leistungen:

- Fachgerechte Be- und Entladung der Materiallieferungen aller Art.
- Fachgerechte Lieferung aller Materialien aller Art frei Baustelle.
- Alle notwendigen Arbeits- und Schutzgerüste welche als Nebenleistung der einzelnen Leistung laut entsprechender DIN mit einzurechnen sind.
- Alle erforderlichen Anschlussteile, Verbindungsmittel, Montagehilfen, Bohrungen, Hebezeuge, Werkzeuge, Transportmittel usw.
- Falls erforderlich oder verlangt, Inbetriebnahme, Übergabe, Dokumentation und Einweisung des berechtigten Personals und/oder des Anlagenbetreibers.

Anmerkung:
Die in den einzelnen Positionen, Beschreibungen und Texten verwendete Bezeichnung "fachgerecht liefern und montieren" und sinngemäße Abwandlungen davon, wie z.B. "komplett liefern und betriebsbereit montieren", bezieht sich in ihrem Inhalt immer auf die oben genannten Leistungen und Festlegungen.

Bereitstellung von Planungsunterlagen:

Für alle angebotenen Komponenten und Anlagenteile sind für die weitere Planung vom Auftragnehmer, herstellerspezifische Planungsleistungen wie Technikaufstellpläne, detaillierte Datenblätter, Ausführungsunterlagen und Informationen der einzelnen Verbraucher und technischen Komponenten, Rohr- und Leitungspläne umgehend nach Auftragserteilung dem Planungsbüro in Papier- und Digitalform (DWG oder DXF, keine PDF) unentgeltlich für die weitere Planung (Ausführung, Gestaltung der Raumaufteilung, Schnittstellen) und zur Abstimmung mit anderen Gewerken wie Elektroinstallation, Rohrverlegearbeiten, Erdarbeiten usw., bereitzustellen. Die Kosten für diese genannten Leistungen sind in die Einzelpreise der Positionen mit einzukalkulieren.

Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

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

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Hinweis Std Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten müssen grundsätzlich vom Auftraggeber bzw. seinem Beauftragten (weiterhin AG genannt) vor der Ausführung im Einzelfall beauftragt werden. Für nicht beauftragte Leistungen besteht kein Anspruch auf Vergütung. Stundenlohnarbeiten müssen Angaben zu Art und Ort der durchgeführten Arbeiten und über die aufgewandte Stundenzahl hinaus auch Uhrzeitangaben enthalten. Sie sind vom AG spätenstens am darauffolgenden Tag vorzulegen. Das Original verbleibt beim AG . Die Abzeichnung der Nachweise gilt vorbehaltlich der weiteren Prüfung bei der Abrechnung und ersetzt nicht die Beauftragung durch den AG. Nachfolgend sind Stundenverrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten anzugeben. Die angegebene Stundenzahl ist nicht verbindlich. Bei entsprechender Überstunden/ Wochenendarbeit, die der AN auf Grund selbstverschuldetem Terminverzug zu leisten hat, besteht kein Anspruch auf Vergütung.		

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
1.	**Titel: Vorbereitende Arbeiten**		
1.1.	**Untertitel: Herrichten**		
1.1.10.	**Einrichten und Räumen der Baustelle** Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.		
	1,00 psch	_____	_____
1.1.11.	**Absteckarbeiten, Höhenfestlegung** Absteckarbeiten durchführen, inkl. Höhenfestlegung für die fachgerechte Ausführung der gesamten Anlage. Höhen- und lagemäßiges Einmessen und Auspflocken der befestigten Flächen und Einbauten. Hierfür notwendige Fix-, Hilfs- und Höhenpunkte in der Kalkulation berücksichtigen. Erforderliche Pflöcke stellt der Auftragnehmer.		
	1,00 psch	_____	_____
1.1.12.	**Baugelände beräumen** Baugelände von unbelasteten Steine, Schutt und Unrat beräumen. Räumgut trennen, laden, fördern und entsorgen.		
	1.130,00 m2	_____	_____
	Summe Untertitel 1.1. Herrichten		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
1.2.	**Untertitel: Oberboden Gesamtanlage**		
1.2.10.	**Oberboden abtragen, entsorgen 30cm, Ost Zufahrt** Oberboden, profilgerecht lösen, fördern und entsorgen, mit LKW des AN zur zugelassenen Lagerstelle abfahren. Auffüllungen kommen aufgrund der Zusammensetzung zum Wiedereinbau nicht in Frage und sind fachgerecht zu entsorgen, Entsorgungsnachweise durch AN. Bodenzuordnung : lt. **Bericht** Bodengruppen : SE, SU DIN 18196 Gesamtabtragstiefe i.M. : 0,30 m Aushub : nicht schadstoffbelastet Auffüllungen kommen aufgrund der Zusammensetzung zum Wiedereinbau nicht in Frage und sind zu entsorgen. Kommen beim Aushub sandig-kiesige Auffüllungen ohne Fremdstoffe zum Vorschein, ist ggf. in Abhängigkeit der Eignung ein Wiedereinbau möglich Zuordnung: Ort : FFw Zufahrt Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 62,00 m3	_____	_____
1.2.11.	**Oberboden abtragen, entsorgen 30cm, West Zufahrt** wie Pos. vor; ausser Ort : Zufaht PKW west Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 43,00 m3	_____	_____
1.2.12.	**Oberboden abtragen, entsorgen 30cm, Gehwege** wie Pos. vor; ausser Zuordnung: Ort: Für Gehweg Südseite, Ostseite, Teil Nordseite, inkl. Kieseltraufstreifen umlaufend sowie unterhalb Treppe Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 37,00 m3	_____	_____
1.2.13.	**Oberboden abtragen, entsorgen 30cm, Parken N+W** wie Pos. vor; ausser Zuordnung: Ort : Parkfläche Nord+West Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 61,00 m3	_____	_____
1.2.14.	**Oberboden abtragen, entsorgen 30cm, Grünfläche** wie Pos. vor; ausser Zuordnung : Oberboden Rasenfläche Nord-Südseite, Ost-Westseite Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 160,00 m3	_____	_____
	Summe Untertitel 1.2. Oberboden Gesamtanlage		_____
	Summe Titel 1. Vorbereitende Arbeiten		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.	**Titel: Pflaster**		
2.3.	**Untertitel: Zufahrt FFw KfZ, Ost**		
2.3.10.	**Baugrubenaushub, bis ~0,30 m, abtragen, entsorgen GK1** Boden der Baugrube profilgerecht ausheben und fachgerecht zu entsorgen, Entsorgungsnachweise durch AN. Bestehende Hinterfüllung umlaufend Fundament bleibt bestehen bzw. wird mitgenutzt. Gesamtbreite : ca. 12,50m Gesamtlänge : ca. 15,50m Unterhalb Oberboden! Kenndaten siehe Bodengutachten. Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020. Homogenbereich : C Anzahl der Bodengruppen : 2 St Bodengruppen DIN 18196 : SE,SU Massenanteile der Steine DIN EN ISO 14688-1: < 1M.- % Massenanteile der Blöcke DIN EN ISO 14688-1: 0 M.- % Lagerungsdichte : ID>0,5 Auffüllungen kommen aufgrund der Zusammensetzung zum Wiedereinbau nicht in Frage und sind zu entsorgen. Kommen beim Aushub sandig-kiesige Auffüllungen ohne Fremdstoffe zum Vorschein, ist ggf. in Abhängigkeit der Eignung ein Wiedereinbau möglich Leistungsumfang : lösen, fördern, laden, lagern, entsorgen. Gesamtabtragstiefe : bis ~ 0,30 m Förderweg : 50 m Ort : FFw Zufahrt Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 62,00 m3	_____	_____
2.3.11.	**Baugrubensohle und Bordfundamente, planieren/verdichten** Baugrubensohle und Bordfundamente, nach dem Aushub planieren und verdichten. Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Tragschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m. Überschüssiges Material ist zu entsorgen. Art des Bodens : SU, SE Verdichtungsgrad DPr : =>100 % Ev2 : >45MN/m² Intensive Nachverdichtung der Abtragssohle. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 ist zu erbringen 207,00 m2	_____	_____
2.3.12.	**Leichte Fallplatte, Dynamische Lastplattendruckversuch** Dynamische Fallplattendruckversuch zur Ermittlung der Tragfähigkeit von verdichteten Materialien sowie Prüfungen der Tragfähigkeitskennwerte. Bereitstellung der erforderlichen Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Anfertigen von Verdichtungskontrollen für erbrachte Leistungen. Verdichtungsanforderungen Ev2 = >45 MN/m² 1,00 St	_____	_____
2.3.13.	**Tragschicht, Schotter, h=45** Tragschicht aus Schotter, schichtweise liefern, einbringen und verdichten, Oberfläche eben abgewalzt. Bestehende Hinterfüllung umlaufend Fundament bleibt bestehen bzw. wird mitgenutzt. Körnung : 0/32 Verformungsmodul : mind. EV2 > 150 MPa Verdichtungsgrad : mind. DPr 1		

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Schichtdicke : bis 45 cm Sollhöhe : Zulässige Abweichung +/- 2,0 cm Einbauort : Zufahrt ost FFw		
	93,00 m3	_____	_____
2.3.14.	**Lastplattendruckversuch statisch, Prüfprotokoll** Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 durch unabhängiges Prüflabor; einschl. Bereitstellung der erforderlichen Fahrzeuge/Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Geforderter Verdichtungsgrad DPr : >100%. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >150MN/m², EVd>60MN/m²		
	2,00 St	_____	_____
2.3.15.	**Knochenpflaster/ Doppel-T Pflaster/ h=10** Knochenpflaster/ Doppel-T Pflaster. Beton. Einbauort: Stellplatz, Zufahrt der Feuerwehr. Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338, Qualität DI(K) mit Doppel-T-förmigem Umriss für erhöhte Verbundwirkung Produkte aus klimaneutraler Produktion (CCF-Zertifizierung) mit Vorlage eines nach GRI-Standard aufgebauten und nach AA1000 geprüften, verifizierten und zertifizierten Nachhaltigkeitsberichtes. Betonstein-Pflaster als Flächenbefestigung fachgerecht herstellen. Die Verlege Vorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Rastermaß : 20x16,5x10 Farbe : grau / Beton Steinhöhe : 10cm Oberfläche : _____ Splitt : 0/5mm Liefern und in 3-5 cm (verdichteter Zustand) Bettungsmaterial nach DIN 18318, vorzugsweise in kornabgestuftem Splittsandgemisch, fachgerecht verlegen, Dicke im verdichteten Zustand 3 cm. Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Nach dem Verlegen ist in Abständen von 2 m die Fläche auszurichten und die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens mit Fugenmaterial gemäß DIN 18318 bzw. ZTV Pflaster-StB 06 erfolgen. Der saubere Pflasterbelag ist bei Steinhöhen bis einschließlich 10 cm mit einem Flächenrüttler mit einem Betriebsgewicht von 170 bis 200 kg und einer Zentrifugalkraft von 20 bis 30 kN bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand und mit Plattengleitvorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. angeb. Fabrikat: '.....'		
	196,00 m2	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.3.16.	**Pflastersteine schneiden, Beton** Schnittkanten herstellen, Pflastersteinbelag aus Beton, Schnittgut entsorgen. Arbeiten mit diamantbesetzten Trennscheiben. Pflasterformat (L x B) : 20x16,5x10 Steindicke : 10 cm Abrechnung nach Aufmaß.		
	60,00 m	_____	_____
2.3.17.	**Ramm-/Anfahrschutz, Torbereich** Anfahrschutz im Außenbereich, aus Rundrohr und Hülse, und in Betonfundament eingelassen hergestellt und montiert. Höhe : 1000 mm über GOK Durchmesser : ca 300 mm mm Betonfundament : C12/15 Fundamentmaße : ~ 0,50m/ 0,50m Fundamenttiefe : ~ 0,50m Rundrohr-Konstruktion aus Stahl S235JR - Werkstoff-Nr. 1.0038. Gestaltung : gemäß DGUV Vorschrift 9 und DIN 4844 - gelb kunststoffbeschichtet mit schwarzen Streifen. Oberflächen : naßlackbeschichtet Korrosionsschutz für Zeitraum Klasse: H = 15<25 Jahre Ort : 2* je Tor ; Torbereiche L und R angeb. Fabrikat: '.....'		
	4,00 St	_____	_____
2.3.18.	**Einzelfundament, Poller** Einzelfundament für Poller aus Beton, einschl. Aushub. OK Bodenhülse auf OK des zukünftigen Wegebelags setzen; unter Bodenhülse kein Betonfundament, um den Abfluss von Regenwasser zu gewährleisten. OK Beton ca. 10 cm unter fertiger Oberkante, Betonfundament mit allseitig abgeschrägtem Kopf, sauber geglättet, seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten. Überschüssigen Boden entsorgen. Bodenhülse nach gesonderter Position geliefert bzw. gelagert. Fundamentmaße : 50/50/50 cm Betongüte : C 12/15 OK Beton : - 10 cm OK		
	4,00 St	_____	_____
2.3.19.	**Pflasterarbeiten – Anarbeiten an Bestandsgehweg** Pflasterarbeiten – Anarbeiten an Bestandsgehweg Anarbeiten der neu herzustellenden Pflasterfläche an vorhandenen Bestandsgehweg, inkl. erforderlicher Schneidarbeiten. Leistung umfasst das fachgerechte Anschließen des neuen Pflasters an den bestehenden Belag einschließlich: Herstellen eines sauberen, höhengleichen und kraftschlüssigen Anschlusses. Zuschneiden der Pflastersteine ggf. Aufnehmen und Wiederverwenden vorhandener Randsteine oder Pflasterelemente im Anschlussbereich. Ergänzen und Nacharbeiten der Bettungs- und Fugenmaterialien Sicherstellen einer ebenen Oberfläche ohne Stolperkanten. Entsorgung von anfallenden Restmaterialien. Untergrund gilt als vorhanden. Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik und den gültigen ZTV Pflaster-StB.		
	5,00 m	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.3.20.	**Beton-Asphaltschneidearbeiten inkl. Anschluss- und Abdichtungsmaßnahmen** Herstellen von geradlinigen, sauberen Asphaltschnitten zum fachgerechten Anschluss von Zufahrten, Gehwegen oder sonstigen Verkehrsflächen an bestehende Asphalt-, Bordstein- oder Pflasterflächen. Die Leistung umfasst insbesondere: Schneiden des vorhandenen Asphaltbelages mit geeignetem Schneidgerät entlang der Anschlusslinie. Herstellung lot- und fluchtgerechter Schnittkanten. Entfernen des geschnittenen Asphaltmaterials einschließlich Abtransport und fachgerechter Entsorgung. Reinigen der Schnittflächen. Herstellen des kraft- und formschlüssigen Übergangs an vorhandene Bordsteine, Rinnen oder Pflasterflächen. Ausführen aller erforderlichen Anschluss- und Abdichtungsmaßnahmen (z. B. Heißbitumen, Bitumenband oder gleichwertig) zur dauerhaften Vermeidung von Wassereintritten. Sicherstellung eines ebenen, verkehrssicheren Übergangs ohne Stolperkanten. Ausführung gemäß den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen ZTV Asphalt-StB. Alle Nebenleistungen, Geräte, Materialien und Arbeitsgänge sind in der Position enthalten. Ort: Zufahrt OST		
	16,00 m	_____	_____
	*Eventualposition		
2.3.21.	**PKW-Stellplatzmarkierung, Farbe** Markierung aus 2-Komponenten-Markierungsfarbe, auf Boden vor dem Gebäude, geeignet für hohe Verkehrsbelastung, Markierung rutschhemmend und UV-beständig; inkl. exaktem Einmessen der Striche. Untergrund : **Pflaster** Rutschhemmung : R12 Strichbreite : ca. 120 mm Strichfarbe : weiß		
	52,00 m	_____	nur Einheitspreis
	Summe Untertitel 2.3. Zufahrt FFw KfZ, Ost		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.4.	**Untertitel: Zufahrt Pkw, West**		
2.4.10.	**Baugrubenaushub, bis 10cm, abtragen, entsorgen GK1** Boden der Baugrube profilgerecht ausheben und fachgerecht zu entsorgen, Entsorgungsnachweise durch AN. Gesamtbreite : ~ 10,00m Gesamtlänge : ~ 17,75m Unterhalb Oberboden! Kenndaten siehe Bodengutachten. Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020. Homogenbereich : C Anzahl der Bodengruppen : 2 St Bodengruppen DIN 18196 : SE,SU Massenanteile der Steine DIN EN ISO 14688-1: < 1M.- % Massenanteile der Blöcke DIN EN ISO 14688-1: 0 M.- % Lagerungsdichte : ID>0,5 Auffüllungen kommen aufgrund der Zusammensetzung zum Wiedereinbau nicht in Frage und sind zu entsorgen. Kommen beim Aushub sandig-kiesige Auffüllungen ohne Fremdstoffe zum Vorschein, ist ggf. in Abhängigkeit der Eignung ein Wiedereinbau möglich Leistungsumfang : lösen, fördern, laden, lagern, entsorgen. Gesamtabtragstiefe : bis 0,10 m Sohlentiefe : GOK -0,40m Förderweg : 50 m Ort : Zufahrt PKW west Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 14,50 m3	_____	_____
2.4.11.	**Baugrubensohle und Bordfundamente, planieren/verdichten** Baugrubensohle und Bordfundamente, nach dem Aushub planieren und verdichten. Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Tragschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m. Überschüssiges Material ist zu entsorgen. Art des Bodens : SU, SE Verdichtungsgrad DPr : =>100 % Intensive Nachverdichtung der Abtragssohle. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >45MN/m² ist zu erbringen 138,00 m2	_____	_____
2.4.12.	**Leichte Fallplatte, Dynamische Lastplattendruckversuch** Dynamische Fallplattendruckversuch zur Ermittlung der Tragfähigkeit von verdichteten Materialien sowie Prüfungen der Tragfähigkeitskennwerte. Bereitstellung der erforderlichen Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Anfertigen von Verdichtungskontrollen für erbrachte Leistungen. Verdichtungsanforderungen Ev2 = >45 MN/m² 1,00 St	_____	_____
2.4.13.	**Tragschicht, Schotter, h=26** Tragschicht aus Schotter, schichtweise liefern, einbringen und verdichten, Oberfläche eben abgewalzt. Bestehende Hinterfüllung umlaufend Fundament bleibt bestehen bzw. wird mitgenutzt. Körnung : 0/32 Verformungsmodul : mind. EV2 > 150 MPa Verdichtungsgrad : mind. DPr 1 Schichtdicke : bis 26cm Sollhöhe : Zulässige Abweichung +/- 2,0 cm Ort : Zufahrt PKW west 38,00 m3	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.4.14.	**Lastplattendruckversuch statisch, Prüfprotokoll** Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 durch unabhängiges Prüflabor; einschl. Bereitstellung der erforderlichen Fahrzeuge/Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Geforderter Verdichtungsgrad DPr : >100%. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >150MN/m², EVd>60MN/m²		
	2,00 St	_____	_____
2.4.15.	**Knochenpflaster/ Doppel-T Pflaster/ h=10** Knochenpflaster/ Doppel-T Pflaster. Beton. Einbauort : Zufahrt West Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338,Qualität DI(K) mit Doppel-T-förmigem Umriss für erhöhte Verbundwirkung Produkte aus klimaneutraler Produktion (CCF-Zertifizierung) mit Vorlage eines nach GRI-Standard aufgebauten und nach AA1000 geprüften, verifizierten und zertifizierten Nachhaltigkeitsberichtes. Betonstein-Pflaster als Flächenbefestigung fachgerecht herstellen. Die Verlege Vorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Rastermaß : 20x16,5x10 Farbe : grau / Beton Steinhöhe : 10cm Oberfläche : _____ Splitt : 0/5mm Liefern und in 3-5 cm (verdichteter Zustand) Bettungsmaterial nach DIN 18318, vorzugsweise in kornabgestuftem Splittsandgemisch, fachgerecht verlegen, Dicke im verdichteten Zustand 3 cm. Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Nach dem Verlegen ist in Abständen von 2 m die Fläche auszurichten und die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens mit Fugenmaterial gemäß DIN 18318 bzw. ZTV Pflaster-StB 06 erfolgen. Der saubere Pflasterbelag ist bei Steinhöhen bis einschließlich 10 cm mit einem Flächenrüttler mit einem Betriebsgewicht von 170 bis 200 kg und einer Zentrifugalkraft von 20 bis 30 kN bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand und mit Plattengleitvorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. angeb. Fabrikat: '.....'		
	136,00 m2	_____	_____
2.4.16.	**Zulage für Nassschnitt Pflaster** Zulage für das Schneiden von Steinen, Steindicke 8-12 cm, mit Nassschneidegerät für Anpassungen an Pflasterrändern, Schrägen und Rundungen		
	35,00 m	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.4.17.	**Beton-Asphaltschneidearbeiten inkl. Anschluss-und Abdichtungsmaßnahmen** Herstellen von geradlinigen, sauberen Asphaltschnitten zum fachgerechten Anschluss von Zufahrten, Gehwegen oder sonstigen Verkehrsflächen an bestehende Asphalt-, Bordstein- oder Pflasterflächen. Die Leistung umfasst insbesondere: Schneiden des vorhandenen Asphaltbelages mit geeignetem Schneidgerät entlang der Anschlusslinie. Herstellung lot- und fluchtgerechter Schnittkanten. Entfernen des geschnittenen Asphaltmaterials einschließlich Abtransport und fachgerechter Entsorgung. Reinigen der Schnittflächen. Herstellen des kraft- und formschlüssigen Übergangs an vorhandene Bordsteine, Rinnen oder Pflasterflächen. Ausführen aller erforderlichen Anschluss- und Abdichtungsmaßnahmen (z. B. Heißbitumen, Bitumenband oder gleichwertig) zur dauerhaften Vermeidung von Wassereintritten. Sicherstellung eines ebenen, verkehrssicheren Übergangs ohne Stolperkanten. Ausführung gemäß den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen ZTV Asphalt-StB. Alle Nebenleistungen, Geräte, Materialien und Arbeitsgänge sind in der Position enthalten. Ort : Parken West		
	12,00 m	_____	_____
2.4.18.	**Pflasterarbeiten – Anarbeiten an Bestandsgehweg** Pflasterarbeiten – Anarbeiten an Bestandsgehweg Anarbeiten der neu herzustellenden Pflasterfläche an vorhandenen Bestandsgehweg, inkl. erforderlicher Schneidarbeiten. Leistung umfasst das fachgerechte Anschließen des neuen Pflasters an den bestehenden Belag einschließlich: Herstellen eines sauberen, höhengleichen und kraftschlüssigen Anschlusses. Zuschneiden der Pflastersteine ggf. Aufnehmen und Wiederverwenden vorhandener Randsteine oder Pflasterelemente im Anschlussbereich. Ergänzen und Nacharbeiten der Bettungs- und Fugenmaterialien Sicherstellen einer ebenen Oberfläche ohne Stolperkanten. Entsorgung von anfallenden Restmaterialien. Untergrund gilt als vorhanden. Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik und den gültigen ZTV Pflaster-StB.		
	2,50 m	_____	_____
	Summe Untertitel 2.4. Zufahrt Pkw, West		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.5.	**Untertitel: Gehwege, N, O, S, W**		
2.5.10.	**Baugrubensohle und Bordfundamente, planieren/verdichten** Baugrubensohle und Bordfundamente, nach dem Aushub planieren und verdichten. Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Tragschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m. Überschüssiges Material ist zu entsorgen. Art des Bodens : SU, SE Verdichtungsgrad DPr : =>100 % Intensive Nachverdichtung der Abtragssohle. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >45MN/m² ist zu erbringen		
	72,00 m2	_____	_____
2.5.11.	**Leichte Fallplatte, Dynamische Lastplattendruckversuch** Dynamische Fallplattendruckversuch zur Ermittlung der Tragfähigkeit von verdichteten Materialien sowie Prüfungen der Tragfähigkeitskennwerte. Bereitstellung der erforderlichen Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Anfertigen von Verdichtungskontrollen für erbrachte Leistungen. Verdichtungsanforderungen Ev2 = >45 MN/m²		
	2,00 St	_____	_____
2.5.12.	**Tragschicht, Schotter, h=18** Tragschicht aus Schotter, schichtweise liefern, einbringen und verdichten, Oberfläche eben abgewalzt. Bestehende Hinterfüllung umlaufend Fundament bleibt bestehen bzw. wird mitgenutzt. Körnung : 0/32 Verformungsmodul : mind. EV2 > 100 MPa Verdichtungsgrad : mind. DPr 1 Schichtdicke : bis 18 cm Sollhöhe : Zulässige Abweichung +/- 2,0 cm Ort: Gehweg Südseite, Ostseite, Teil Nordseite		
	14,00 m3	_____	_____
2.5.13.	**Lastplattendruckversuch statisch, Prüfprotokoll** Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 durch unabhängiges Prüflabor; einschl. Bereitstellung der erforderlichen Fahrzeuge/Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Geforderter Verdichtungsgrad DPr : >100%. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >100MN/m²		
	2,00 St	_____	_____
2.5.14.	**Knochenpflaster/ Doppel-T Pflaster/ h=8, N,O,S** Knochenpflaster/ Doppel-T Pflaster. Beton. Einbauort : Gehweg N,O, S - Seite Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338,Qualität DI(K) mit Doppel-T-förmigem Umriss für erhöhte Verbundwirkung Produkte aus klimaneutraler Produktion (CCF-Zertifizierung) mit Vorlage eines nach GRI-Standard aufgebauten und nach AA1000 geprüften, verifizierten und zertifizierten Nachhaltigkeitsberichtes. Betonstein-Pflaster als Flächenbefestigung fachgerecht herstellen. Die Verlege Vorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Rastermaß : 20x16,5x8 Farbe : grau / Beton Steinhöhe : 8cm Oberfläche : _____ Splitt : 0/5mm		

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Liefern und in 3-5 cm (verdichteter Zustand) Bettungsmaterial nach DIN 18318, vorzugsweise in kornabgestuftem Splittsandgemisch, fachgerecht verlegen, Dicke im verdichteten Zustand 3 cm. Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Nach dem Verlegen ist in Abständen von 2 m die Fläche auszurichten und die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens mit Fugenmaterial gemäß DIN 18318 bzw. ZTV Pflaster-StB 06 erfolgen. Der saubere Pflasterbelag ist bei Steinhöhen bis einschließlich 10 cm mit einem Flächenrüttler mit einem Betriebsgewicht von 170 bis 200 kg und einer Zentrifugalkraft von 20 bis 30 kN bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand und mit Plattengleitvorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. angeb. Fabrikat: '.....'		
	48,00 m2	_____	_____
2.5.15.	**Knochenpflaster/ Doppel-T Pflaster/ h=10, West** wie Pos. vor; ausser Steinhöhe : 10cm Einbauort : Gehweg W - Seite angeb. Fabrikat : '.....'		
	19,50 m2	_____	_____
2.5.16.	**Zulage für Nassschnitt Pflaster** Zulage für das Schneiden von Steinen, Steindicke 8-12 cm, mit Nassschneidegerät für Anpassungen an Pflasterrändern, Schrägen und Rundungen		
	105,00 m	_____	_____
2.5.17.	**Fußabstreifkasten mit Gitterrost** Fußabstreifkasten mit Gitterrost, Masche 30/10, begehbar, 75cm x 50cm, Stahl feuerverzinkt, Anschlussmöglichkeit an Kastenunterseite für senkrechten Ablauf Ø 75mm Rosthöhe : 2,0cm Ausführung : Gitterrost 30/10 begehbar Rutschhemmungsklasse : 11 Nennmaß : 75cm x 50cm Auflagenmaß : 74,2cm x 49,2cm Höhe : 8cm Material : Polymerbeton Ripsmatte, hellgrau Gummiprofilmatte, schwarz Einbauort : Nordseite Tür; Flur-02 und Treppenraum-01 angeb. Fabrikat: '.....'		
	2,00 St	_____	_____
	Summe Untertitel 2.5. Gehwege, N, O, S, W		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.6.	**Untertitel: Parken, Nord + West**		
2.6.10.	**Baugrubenaushub, bis 10cm, abtragen, entsorgen GK1** Boden der Baugrube profilgerecht ausheben und fachgerecht zu entsorgen, Entsorgungsnachweise durch AN. Gesamtbreite : ~5,0m / 5,0m Gesamtlänge : ~ 12,5m / 25,0m Unterhalb Oberboden! Kenndaten siehe Bodengutachten. Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020. Homogenbereich : C Anzahl der Bodengruppen : 2 St Bodengruppen DIN 18196 : SE,SU Massenanteile der Steine DIN EN ISO 14688-1: < 1M.- % Massenanteile der Blöcke DIN EN ISO 14688-1: 0 M.- % Lagerungsdichte : ID>0,5 Auffüllungen kommen aufgrund der Zusammensetzung zum Wiedereinbau nicht in Frage und sind zu entsorgen. Kommen beim Aushub sandig-kiesige Auffüllungen ohne Fremdstoffe zum Vorschein, ist ggf. in Abhängigkeit der Eignung ein Wiedereinbau möglich Leistungsumfang : lösen, fördern, laden, lagern, entsorgen. Gesamtabtragstiefe : bis 0,10 m Sohlentiefe : GOK -0,40m Förderweg : 50 m Ort : Parkfläche Nord+West Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.		
	20,00 m3	_____	_____
2.6.11.	**Baugrubensohle und Bordfundamente, planieren/verdichten** Baugrubensohle und Bordfundamente, nach dem Aushub planieren und verdichten. Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Tragschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m. Überschüssiges Material ist zu entsorgen. Art des Bodens : SU, SE Verdichtungsgrad DPr : =>100 % Intensive Nachverdichtung der Abtragssohle. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >45MN/m² ist zu erbringen Ort : Parkfläche Nord+West		
	200,00 m2	_____	_____
2.6.12.	**Leichte Fallplatte, Dynamische Lastplattendruckversuch** Dynamische Fallplattendruckversuch zur Ermittlung der Tragfähigkeit von verdichteten Materialien sowie Prüfungen der Tragfähigkeitskennwerte. Bereitstellung der erforderlichen Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Anfertigen von Verdichtungskontrollen für erbrachte Leistungen. Verdichtungsanforderungen Ev2 = >45 MN/m²		
	2,00 St	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
2.6.13.	**Tragschicht, Schotter, h=26** Tragschicht aus Schotter, schichtweise liefern, einbringen und verdichten, Oberfläche eben abgewalzt. Bestehende Hinterfüllung umlaufend Fundament bleibt bestehen bzw. wird mitgenutzt. Körnung : 0/32 Verformungsmodul : mind. EV2 > 120 MPa Verdichtungsgrad : mind. DPr 1 Schichtdicke : bis 26 cm Sollhöhe : Zulässige Abweichung +/- 2,0 cm Ort : Parkfläche Nord+West		
	53,00 m3	_____	_____
2.6.14.	**Lastplattendruckversuch statisch, Prüfprotokoll** Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 durch unabhängiges Prüflabor; einschl. Bereitstellung der erforderlichen Fahrzeuge/Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Geforderter Verdichtungsgrad DPr : >100%. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >120MN/m², EVd>60MN/m² Ort : Parkfläche Nord+West		
	2,00 St	_____	_____
2.6.15.	**Öko-Quadrat-Pflaster 16,5/16,5cm liefern und verlegen** Quadratpflasterstein, mit Vorsatz, mit Fase, Flor: Dränfugenanteil ca. 20 %, Rasenfugenanteil ca. 28 % (mit 30 mm Abstandhaltern und 6mm Abstandnocken zur Verschiebesicherung), Drän: Dränfugenanteil ca. 8 % (mit 10 mm Abstandhaltern und 6 mm Abstandnocken zur Verschiebesicherung), Pflastersteine aus Beton DIN EN 1338 Rastermaß (Nennmaß), Steindicke : 100 mm Splitt : 0/5mm Format : 16,5 x 16,5cm Form : Quadrat Art : Ökopflaster Versicherung : Fugenversickerung Rutschhemmklasse : R12 Witterungsbeständigkeit : Frostbeständig, Frost- und Tausalzbeständig Farben zur Auswahl : Grau / Beton Einbauort : Parkfläche Nord+West Die Pflastersteine haben seitlich **6 mm breite Abstandshalter bzw. Doppelnocken**, um eine optimale und ökologische **Versickerung** zu gewährleisten liefern und mit 4 mm (3 - 5 mm Fugen) Dränfugen unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV P-StB fachgerecht nach Verlegeplan zwischen Randeinfassungen verlegen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Liefern und in 3-5 cm (verdichteter Zustand) Bettungsmaterial nach DIN 18318, vorzugsweise in kornabgestuftem Splittsandgemisch, fachgerecht verlegen, Dicke im verdichteten Zustand 3 cm. Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Verlegung gemaess Merkblatt fuer Flaechenbestigungen mit Pflaster und Plattenbelaegen. Pflasterfugen mit Splitt 2-5mm füllen,überschuessigen Splitt abkehren und entfernen.		

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Nur ein vom AG ausdruecklich geforderter Nassschnitt wird entsprechend nachfolgender Position verguetet. Die Steine sind dem AG vor dem Einbau zur Bemusterung vorzulegen ! angeb. Fabrikat: '.....'		
	192,00 m2	_____	_____
2.6.16.	**Zulage für Nassschnitt Pflaster** Zulage für das Schneiden von Steinen, Steindicke 8-12 cm, mit Nassschneidegerät für Anpassungen an Pflasterrändern, Schrägen und Rundungen		
	80,00 m	_____	_____
2.6.17.	**Beton-Asphaltschneidearbeiten inkl. Anschluss-und Abdichtungsmaßnahmen** Herstellen von geradlinigen, sauberen Asphaltschnitten zum fachgerechten Anschluss von Zufahrten, Gehwegen oder sonstigen Verkehrsflächen an bestehende Asphalt-, Bordstein- oder Pflasterflächen. Die Leistung umfasst insbesondere: Schneiden des vorhandenen Asphaltbelages mit geeignetem Schneidgerät entlang der Anschlusslinie. Herstellung lot- und fluchtgerechter Schnittkanten. Entfernen des geschnittenen Asphaltmaterials einschließlich Abtransport und fachgerechter Entsorgung. Reinigen der Schnittflächen. Herstellen des kraft- und formschlüssigen Übergangs an vorhandene Bordsteine, Rinnen oder Pflasterflächen. Ausführen aller erforderlichen Anschluss- und Abdichtungsmaßnahmen (z. B. Heißbitumen, Bitumenband oder gleichwertig) zur dauerhaften Vermeidung von Wassereintritten. Sicherstellung eines ebenen, verkehrssicheren Übergangs ohne Stolperkanten. Ausführung gemäß den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen ZTV Asphalt-StB. Alle Nebenleistungen, Geräte, Materialien und Arbeitsgänge sind in der Position enthalten. Ort: Parken West , Nord		
	53,00 m	_____	_____
2.6.18.	**Pflasterarbeiten – Anarbeiten an Bestandsgehweg** Pflasterarbeiten – Anarbeiten an Bestandsgehweg Anarbeiten der neu herzustellenden Pflasterfläche an vorhandenen Bestandsgehweg, inkl. erforderlicher Schneidarbeiten. Leistung umfasst das fachgerechte Anschließen des neuen Pflasters an den bestehenden Belag einschließlich: Herstellen eines sauberen, höhengleichen und kraftschlüssigen Anschlusses. Zuschneiden der Pflastersteine ggf. Aufnehmen und Wiederverwenden vorhandener Randsteine oder Pflasterelemente im Anschlussbereich. Ergänzen und Nacharbeiten der Bettungs- und Fugenmaterialien Sicherstellen einer ebenen Oberfläche ohne Stolperkanten. Entsorgung von anfallenden Restmaterialien. Untergrund gilt als vorhanden. Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik und den gültigen ZTV Pflaster-StB.		
	45,00 m	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	*Eventualposition		
2.6.19.	**PKW-Stellplatzmarkierung, Farbe** Markierung aus 2-Komponenten-Markierungsfarbe, auf Boden Parkplatz, geeignet für hohe Verkehrsbelastung, Markierung rutschhemmend und UV-beständig; inkl. exaktem Einmessen der Striche. Untergrund : **Pflaster** Rutschhemmung : R12 Strichbreite : ca. 120 mm Strichfarbe : weiß		
	66,00 m	_____	nur Einheitspreis
	Summe Untertitel 2.6. Parken, Nord + West		_____
	Summe Titel 2. Pflaster		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
3.	**Titel: Borde**		
3.10.	**Tiefbord aus Betonsteinen, 10/25/100 cm** Tiefbordsteine nach DIN 483, frei Baustelle liefern und auf ein 15 cm starkes Betonfundament mit beidseitiger 15 cm Rückenstütze fachgerecht versetzen einschl. der erforderlichen Erd- und Verfüllarbeiten sowie aller Schneidarbeiten. Steingröße : 10/25/100 cm Farbe : Grau / Beton Beton: : C20/25 Einbauort : Zufahrt FZG angeb. Fabrikat: '.....'		
	29,00 m	_____	_____
3.11.	**Tief-Bordstein, Beton, 8x25cm, L=100cm** Tiefbordsteine nach DIN 483, frei Baustelle liefern und auf ein 15 cm starkes Betonfundament mit beidseitiger 15 cm Rückenstütze fachgerecht versetzen einschl. der erforderlichen Erd- und Verfüllarbeiten sowie aller Schneidarbeiten. Steingröße : 8/25/100 cm Farbe : Grau / Beton Beton: : C20/25 Einbauort : Abgrenzung Gehwege zur Rasenfläche, Südseite FZG, Sozial Ost, Sozial Nord, umlaufend Gebäude Kiselstreifen angeb. Fabrikat: '.....'		
	70,00 m	_____	_____
3.12.	**Rundbord aus Betonsteinen, 15/22/100 cm** Rundbordsteine nach DIN 483, Format : 15/22/100 cm Farbe : Grau / Beton frei Baustelle liefern und auf ein 20 cm starkes Betonfundament C20/25 mit beidseitiger 15 cm Rückenstütze fachgerecht versetzen einschl. der erforderlichen Erd- und Verfüllarbeiten sowie aller Schneidarbeiten. Einbauort : Einfahrt Ost, Einfahrt Nord/West Parken angeb. Fabrikat: '.....'		
	66,00 m	_____	_____
3.13.	**Hochbord-Absenker 12-15/25 - 22/100 cm** Hoch-Bordabsenkerstein nach DIN 483, frei Baustelle liefern und auf ein 20 cm starkes Betonfundament mit beidseitiger 15 cm Rückenstütze fachgerecht versetzen einschl. der erforderlichen Erd- und Verfüllarbeiten sowie aller Schneidarbeiten. Steingröße : 12-15/25 - 22/100 cm Farbe : Grau / Beton Beton: : C20/25 Ort : Einfahrt Ost,Parkfläche Nord+West angeb. Fabrikat: '.....'		
	6,00 m	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
3.14.	**Hoch- Bordstein, Beton, 12x15x25cm, L=100cm** Hoch-Bordsteine nach DIN 483, frei Baustelle liefern und auf ein 20 cm starkes Betonfundament mit beidseitiger 15 cm Rückenstütze fachgerecht versetzen einschl. der erforderlichen Erd- und Verfüllarbeiten sowie aller Schneidarbeiten. Steingröße : 12/25/100 cm Farbe : Grau / Beton Beton: : C20/25 Einbauort : Parkfläche Nord angeb. Fabrikat: '.....'		
	22,00 m	_____	_____
3.15.	**Hoch- Bordstein, Beton, 12x15x25cm, L=100cm, Lücke** Hoch-Bordsteine nach DIN 483, frei Baustelle liefern und auf ein 20 cm starkes Betonfundament mit beidseitiger 15 cm Rückenstütze auf Lücke fachgerecht versetzen einschl. der erforderlichen Erd- und Verfüllarbeiten sowie aller Schneidarbeiten. Verlegung : Lücke --> circa 11cm Steingröße : 12/25/100 cm Farbe : Grau / Beton Beton: : C20/25 Ort : Parken PKW West angeb. Fabrikat: '.....'		
	33,00 m	_____	_____
3.16.	**Bord- und Kantensteine schneiden** Bord, -Kantensteine, Quer und auf Gehrung mittels Nassschnitt schneiden. Kleinster zulässiger Bordstein = 1/3 Stein		
	29,00 St	_____	_____
		Summe Titel 3. Borde	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

4. Titel: Sammelgrube

Vertragsgrundlagen

Die Vertragsgrundlagen für die Ausführung nachfolgender Arbeiten sind:

VOB Verdingungsordnung für Bauleistungen
Teil A: Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen (DIN 1960)
Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (DIN 1961)
Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleistungen Entwässerungskanalarbeiten (DIN 18306)
DIN 1072 Straßen- und Wegbrücken, Lastannahmen.
DIN 1986 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke.
DIN EN 124 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
DIN EN 476 Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme
DIN EN 1610 Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen.
ZTVA StB 97 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrsflächen)
DIN 4124 Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau.
DIN 18300 VOB, Teil C Allgemeine technische Vorschriften für Erdarbeiten.
DIN EN 14758 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen PP-MD, Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem

Verlegerichtlinien des Herstellers

KG 2000 Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen

(PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung.
Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich. (SLW 60) einsetzbar.
Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

System : KG 2000 oder gleichwertig.

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
4.7.	**Untertitel: Rohrgraben**		
4.7.10.	**Einholung Schachtscheine** Rohrleitung bzw. Kabel anderer Versorgungsträger (Telekom, WZV, AZV, NBB, Elektro usw.) orten und sichern. Der AN hat vom jeweiligen Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen die Schachtscheine und Bestandspläne einzuholen. Die Forderungen der jeweiligen Unternehmen sind einzuhalten. Im Einzelpreis einzurechnen ist die Herstellung von Suchgräben und Querschlägen mit allen erforderlichen Leistungen und der Mehraufwand bei Handschachtung. Der Bauleitung ist eine Kopie aller Schachtscheine zu übergeben. Die Sicherung hat so zu erfolgen, daß diese Anlagen in keiner Phase der Bautätigkeit beschädigt werden können. Die Beseitigung eventueller Schäden an den Ver- und Entsorgungsanlagen geht in vollem Umfang zu Lasten des AN.		
	1,00 Psch	_____	_____
4.7.11.	**Ausheben Rohrgraben T bis 1,50 m** Erdarbeiten zur Verlegung von Medienrohren, Rohrsohle in Tiefe bis 1,50 m, breite 0,50m Bodengruppe : SE, SU Profilgerechtes Lösen, Ausheben nach einbringen des Rc-Schotter und seitliches Lagern. Anfallendes Oberflächenwasser ist zu beseitigen. Aushub nach Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung in lotrechter oder geböschter Ausführung, Abrechnungsbreite unter Annahme einer senkrechten Baugrubenwand von Baugrubensohle bis Geländeoberfläche. Mindestarbeitsraumbreiten gem. EN 1610. einschl. Verfüllen mit seitlich auf der Baustelle zwischengelagertem verdichtungsfähigen Boden. Aufladen, zum Einbauort transportieren, lagenweise verdichten. Überschüssiges Material, was durch die Verdrängung der Rohrleitungen und des steinfreien Füllmaterials entsteht, wird Eigentum des AN und ist durch den AN zu entsorgen.		
	7,40 m3	_____	_____
4.7.12.	**Bettung, Rohrleitungen, Sand 0/2mm** Sohle des Rohrgrabens profilgerecht füllen, Einbettung der verlegten Rohrleitungen mit Liefermaterial, inkl. Verdichten. Einbaumaterial : Sand 0/2 mm - natürliche Gesteinskörnung, Verdichtungsgrad : DPr mind. 100% Einbauhöhe : bis 0,30 m		
	1,50 m3	_____	_____
4.7.13.	**KG 2000 DN 100 in Teillängen** KG 2000 DN 100 in Teillängen wie vor in Hinweis beschrieben liefern und verlegen.		
	11,00 m	_____	_____
4.7.14.	**KG 2000 Bögen DN 100 alle Winkel** KG 2000 Bögen DN 100 alle Winkel liefern und verlegen.		
	5,00 St	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
4.7.15.	**Dichtheitsprüfung, Grundleitung** Dichtheitsprüfung von neu verlegten Grundleitungen, einschl. aller notwendigen Gerätschaften, Aufstellung eines Protokolls der Prüfung, sowie schadlose Entfernung aller Gerätschaften nach der Prüfung; Dokumentation der Prüfung per Prüfprotokoll. Nennweite Grundleitungen : bis **DN200** Prüfung mittels : Wasser/ **Luft**		
	15,00 m	_____	_____
4.7.16.	**Einmessen und Dokumentation der verlegten Grundleitungen** Einmessen und Dokumentation der verlegten Grundleitungen durch den AN. Übernahme in den Lageplan mit Sohlen- und Deckelhöhen und Gefälleangaben. Handrevidierte Pläne werden nicht zugelassen! Die Einmessung kann mit den baustellenüblichen Messgeräten erfolgen, dient zur Bestandsdokumentation und kann im Rahmen des Baustellenaufmaßes erfolgen. Der Revisionsplan ist in 3-facher Ausfertigung als Farbplot, Maßstab 1:100 (DIN A1), sowie auf Datenträger als DWG- oder DXF-Datei und PDF-Datei zu übergeben.		
	1,00 psch	_____	_____
4.7.17.	**Rohrleitungen markieren mit Trassenwarnband aus Kunststoff** Trassenwarnband mit Ortungsband, Kennzeichnung entsprechend Medienrohr, farbig **40** cm über Rohrscheitel, aus PVC mit Medienkennzeichnung		
	11,00 m	_____	_____
4.7.18.	**Rohrgraben/Arbeitsraum verfüllen, Kies 0/32mm** Verfüllen von Rohrgraben / Arbeitsraum an Rohrleitungen, schichtweise, inkl. Verdichten. Einbaumaterial : Lieferkies 0/32 mm - natürliche Gesteinskörnung Verdichtungsgrad : DPr mind. 100% Schichtdicke : ~ 1,0 m Einbauort : Rohrgraben		
	4,80 m3	_____	_____
	Summe Untertitel 4.7. Rohrgraben		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

4.8. Untertitel: Sammelgrube Erdarbeiten

4.8.10. Baugrubenaushub, abtragen, entsorgen GK1

Boden der Baugrube profilgerecht ausheben und fachgerecht zu entsorgen,
Entsorgungsnachweise durch AN.
Gesamtbreite : 3,315m
Gesamtlänge : 3,315m
Unterhalb Oberboden!
Abgeböscht.

Sammelgrube : H= 2,275m
RC : H= 0,35m
SK : H= 0,05m

Kenndaten siehe Bodengutachten.
Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020.
Homogenbereich : C
Anzahl der Bodengruppen : 2 St
Bodengruppen DIN 18196 : SE,SU
Massenanteile der Steine DIN EN ISO 14688-1: < 1M.- %
Massenanteile der Blöcke DIN EN ISO 14688-1: 0 M.- %
Lagerungsdichte : ID>0,5
Auffüllungen kommen aufgrund der Zusammensetzung zum Wiedereinbau nicht in Frage und sind zu entsorgen.
Kommen beim Aushub sandig-kiesige Auffüllungen ohne Fremdstoffe zum Vorschein, ist ggf. in Abhängigkeit der
Eignung ein Wiedereinbau möglich

Leistungsumfang : lösen, fördern, laden, lagern, entsorgen.
Gesamtabtragstiefe : bis ~ 2,675 m

Förderweg : 50 m

Ort : Sammelgrube

Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

30,00 m3 _____ _____

4.8.11. Baugrubensohle und Bordfundamente, planieren/verdichten

Baugrubensohle und Bordfundamente, nach dem Aushub planieren und verdichten. Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Tragschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m.
Überschüssiges Material ist zu entsorgen.
Art des Bodens : SU, SE
Verdichtungsgrad DPr : =>100 %
Intensive Nachverdichtung der Abtragssohle.
Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >45MN/m² ist zu erbringen

10,00 m2 _____ _____

4.8.12. Leichte Fallplatte, Dynamische Lastplattendruckversuch

Dynamische Fallplattendruckversuch zur Ermittlung der Tragfähigkeit von verdichteten Materialien sowie Prüfungen der Tragfähigkeitskennwerte.
Bereitstellung der erforderlichen Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung.
Anfertigen von Verdichtungskontrollen für erbrachte Leistungen.
Verdichtungsanforderungen Ev2 = >45 MN/m²

1,00 St _____ _____

4.8.13. Sauberkeitsschicht, Sand

Sandbettung unter Sammelgrube, auf profilgerechtem Planum, Sand eben abziehen und verdichten.

Körnung : .....
Verdichtungsgrad : mind. DPr 100%
Dicke : 0,05m

Einbauort : Sammelgrube

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	0,40 m3	_____	_____
4.8.14.	**Tragschicht, Schotter, h=35cm** Tragschicht aus Schotter, schichtweise einbringen und verdichten, Oberfläche eben abgewalzt. Bestehende Hinterfüllung umlaufend Fundament bleibt bestehen bzw. wird mitgenutzt. Körnung : 0/32 Verformungsmodul : mind. EV2 120 MPa Verdichtungsgrad : mind. DPr 1 Schichtdicke : bis 35 cm Sollhöhe : Zulässige Abweichung +/- 2,0 cm Einbauort : unterhalb Sammelgrube und Pflaster		
	3,50 m3	_____	_____
4.8.15.	**Leichte Fallplatte, Dynamische Lastplattendruckversuch** Dynamische Fallplattendruckversuch zur Ermittlung der Tragfähigkeit von verdichteten Materialien sowie Prüfungen der Tragfähigkeitskennwerte. Bereitstellung der erforderlichen Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Anfertigen von Verdichtungskontrollen für erbrachte Leistungen. Verdichtungsanforderungen : Ev2 = >45 MN/m² Verformungsmodul : mind. EV2 120 MPa		
	1,00 St	_____	_____
4.8.16.	**Arbeitsraum verfüllen, Kies 0/32mm** Verfüllen von Arbeitsraum an umlaufender Sammelgrube, schichtweise, inkl. lagenweises Verdichten. Einbaumaterial : Lieferkies 0/32 mm - natürliche Gesteinskörnung Verdichtungsgrad : DPr mind. 100% Einbauort : umlaufend Sammelgrube Schichtdicke : bis 2,575 m		
	10,0 m3	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
4.8.17.	**Rechteckpflaster, h=8, N,O,S** Rechteckpflaster. Beton. Einbauort : Sammelgrube Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338,Qualität DI(K) mit Rechteck Umriss. Produkte aus klimaneutraler Produktion (CCF-Zertifizierung) mit Vorlage eines nach GRI-Standard aufgebauten und nach AA1000 geprüften, verifizierten und zertifizierten Nachhaltigkeitsberichtes. Betonstein-Pflaster als Flächenbefestigung fachgerecht herstellen. Die Verlege Vorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Rastermaß : 20x10x8 Farbe : grau / Beton Steinhöhe : 8cm Oberfläche : _____ Splitt : 0/5mm Liefern und in 3-5 cm (verdichteter Zustand) Bettungsmaterial nach DIN 18318, vorzugsweise in kornabgestuftem Splittsandgemisch der Körnung 0/5 mm, fachgerecht verlegen, Dicke im verdichteten Zustand 3 cm. Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten. Nach dem Verlegen ist in Abständen von 2 m die Fläche auszurichten und die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens mit Fugenmaterial gemäß DIN 18318 bzw. ZTV Pflaster-StB 06 erfolgen. Der saubere Pflasterbelag ist bei Steinhöhen bis einschließlich 10 cm mit einem Flächenrüttler mit einem Betriebsgewicht von 170 bis 200 kg und einer Zentrifugalkraft von 20 bis 30 kN bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand und mit Plattengleitvorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. angeb. Fabrikat: '.....'		
	2,30 m2	_____	_____
	Summe Untertitel 4.8. Sammelgrube Erdarbeiten		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
4.9.	**Untertitel: Sammelgrube**		
4.9.10.	**Abwassersammelgrube 7,0m³** Abflußlose Abwassersammelgrube Kompakt 25/09 E-KB Kl. A Zulauf imBehälter Einbehälterausführung als robuster Betonbehälter. Optimale Sicherheit durch monolithische Bauweise. Beton, Wanddicke 100 mm, erhöhte Rissesicherheit nach DIN 1045, wasserundurchlässig nach DIN 4281. Mit Auftriebssicherung (in einem Guß). Abmessungen: Nutzinhalt : 7.000 l Einbautiefe : 2.400 mm Durchmesser l.W. : 2.500 mm Zulauftiefe : 820 mm Gesamtgewicht : 7.600 kg Schwerstes Teil : 5.850 kg Zulauf : DN 150 gepl. Fabrikat : 'LKT 25/09 E-KB Kl. A ' o. glw. Ang. Fabrikat : '.....'		
	1,00 St	_____	_____
4.9.11.	**Mehrpreis Auftriebssicherung** Mehrpreis Auftriebssicherung für Behälter Ø 2500 (690Kg) Gewichtserhöhung von 690 kg pro Behälter Durchmesser innen : 2.500 mm Durchmesser außen : 3.000 mm		
	1,00 St	_____	_____
4.9.12.	**Mehrpreis PKW-befahrbare Abdeckung** Mehrpreis PKW-befahrbare Abdeckung Kl. B Einbaumaße erhöhen sich um 175 mm pro Behälter, Austausch Deckel Kl. A gegen Abdeckung Kl. B inkl. U-Ausgleichsring		
	1,00 St	_____	_____
4.9.13.	**Mehrpreis Öffnung im Konus DN 150** Mehrpreis Öffnung im Konus DN 150 mit Dichtung für Absaugung		
	1,00 St	_____	_____
4.9.14.	**Konusadapter zum Anschluss** Konusadapter zum Anschluss der Absaugvorrichtung DN100 Für vorgefertigte Zulauföffnung im Konus!		
	1,00 St	_____	_____
4.9.15.	**Absaugvorrichtung im Behälter KG 2000, DN100** Absaugvorrichtung im Behälter KG 2000, DN 100 bis zu einer Behältertiefe von 3,7 m einschl. Befestigungsmaterial endend mit KG-Muffe DN 100 250mm außerhalb des Behälters		
	1,00 St	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
4.9.16.	**Absaugkupplung System Perrot DN100 o. glw.** Absaugkupplung System Perrot DN 100 mit Schnellkupplung und Stopfen Stahlrohr DN100 mit Schnellkupplung und Stopfen Höhenunterschied zwischen Rohrsohlen 800mm		
	1,00 St	_____	_____
4.9.17.	**Fugenmörtel BIO-FUG 2 o. glw.** Fugenmörtel BIO-FUG = 2 Eimer o. glw. 1 Eimer a 15 kg Anzahl : 2 stk (Eimer) Ang. Fabrikat: '.....'		
	1,00 St	_____	_____
4.9.18.	**Dichtigkeitsprüfung Sammelgrube** Dichtigkeitsprüfung bei Sammelgruben und Kleinkläranlagen gemäß DIN 1986-30 (je Behälter) Prüfung an Gruben und KKA auf Dichtigkeit inkl. Dokumentation mit Hilfe der zugelassenen Prüftechnik inkl. An- und Abfahrt. Erstellung des Prüfberichts. Dichtigkeitsprüfung ohne Wasserlieferung.		
	1,00 St	_____	_____
	Summe Untertitel 4.9. Sammelgrube		_____
	Summe Titel 4. Sammelgrube		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
5.	**Titel: Gebäudenahe-arbeiten**		
5.10.	**Untertitel: Luftwärmepumpe**		
5.10.10.	**Baugrubenaushub, abtragen, entsorgen GK1** Boden der Baugrube profilgerecht ausheben und fachgerecht zu entsorgen, Entsorgungsnachweise durch AN. Gesamtbreite : ~ 0,97m Gesamtlänge : ~ 1,40m Unterhalb Oberboden! --> in sep. Position Kenndaten siehe Bodengutachten. Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020. Homogenbereich : C Anzahl der Bodengruppen : 2 St Bodengruppen DIN 18196 : SE,SU Massenanteile der Steine DIN EN ISO 14688-1: < 1M.- % Massenanteile der Blöcke DIN EN ISO 14688-1: 0 M.- % Lagerungsdichte : ID>0,5 Auffüllungen kommen aufgrund der Zusammensetzung zum Wiedereinbau nicht in Frage und sind zu entsorgen. Kommen beim Aushub sandig-kiesige Auffüllungen ohne Fremdstoffe zum Vorschein, ist ggf. in Abhängigkeit der Eignung ein Wiedereinbau möglich Leistungsumfang : lösen, fördern, laden, lagern, entsorgen. Gesamtabtragstiefe : bis 0,90 m Unterhalb GOK : ca -1,20m Förderweg : 50 m Ort : Luft-Wärmepumpe Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Abmessung : lxbxh ; 2* (0,90*0,20*1,10m) 1,30 m3	_____	_____
5.10.11.	**Baugrubensohle und Bordfundamente, planieren/verdichten** Baugrubensohle und Bordfundamente, nach dem Aushub planieren und verdichten. Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Tragschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m. Überschüssiges Material ist zu entsorgen. Maße : 0,97 x 0,2 Anzahl : 2 Art des Bodens : SU, SE Verdichtungsgrad DPr : =>100 % Intensive Nachverdichtung der Abtragssohle. Der Nachweis des Verformungsmoduls von Ev2 >45MN/m² ist zu erbringen 0,40 m2	_____	_____
5.10.12.	**Trennlage, PE-Folie** Trennlage aus PE-Folie, Stoßüberlappung ca. 15 cm, Stöße gegen Verschieben sichern. Foliendicke : 0,2 mm Verlegung : zweilagig Untergrund : Sauberkeitsschicht 0,40 m2	_____	_____
5.10.13.	**Sauberkeitsschicht, Beton, 5cm** Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton, unter Gründungsbauteilen, Zuschlagstoff: natürliche Gesteinskörnung Betongüte : C12/15 Dicke : 5 cm Einbauort : FU-Luft-Wärmepumpe 0,40 m2	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
5.10.14.	**Verlorene Schalung, Streifen- , Einzelfundament** Element unten offene Fundamentschalung als verlorene Faserzementschalung zur Herstellung von Streifenfundamenten und Einzelfundamente und sonstige Abschalungen im Gründungsbereich. Seitenteile aus Faserzemtplatte 15mm nach DIN 13164, glatte Oberfläche, liefern und montieren. Kraftschlüssige Verbindung der Schalung mit dem Betonkern durch Ankerleisten. Einbauort: Luft-Wärmepumpe, Südseite Elementhöhe außen : ca. 110 cm Betonkernbreite : 20 cm Elementhöhe innen : ca. 110 cm Länge : ca. 97cm 5,30 m2	_____	_____
5.10.15.	**Streifenfundament, Ortbeton C25/30** Streifenfundamente aus Ortbeton, unter GOK, mit Anforderung an Frostsicherheit, ohne Taumittel. Schalung und Bewehrung in gesonderter Position. Festigkeitsklasse : C25/30 Expositionsklasse : XC2 , XF1 Feuchtigkeitsklasse : WF Zuschlagstoff : natürliche Gesteinskörnung Untergrund : auf Sauberkeitsschicht Abmessung : lxbxh ; 2* (0,97*0,20*1,10m) OK Fundament : +84,775m 0,50 m3	_____	_____
5.10.16.	**Versickerungsmulde unterhalb Lüftungsanlage** Herstellen einer Versickerungsmulde zur Aufnahme und Versickerung von anfallendem Oberflächen- bzw. Kondensatwasser im Bereich unterhalb einer Lüftungsanlage. Einbau eines filterstabilen Geotextils (Trenn-/Filtervlies, mind. GRK 3 oder gleichwertig) an Sohle und Flanken, Überlappung ≥ 30 cm. Lieferung und Einbau von gewaschenem, frostbeständigem Kies 32/50 mm als Füllmaterial. Lagenweiser Einbau und Verdichten bzw. Einrütteln ohne Feinanteile höhengerechter Einbau gemäß Planung. ggf. Ausbildung eines Anschlusses für Zulaufleitungen. Oberfläche eben abgezogen bzw. nach Planung. Einschließlich aller Nebenarbeiten, Materialien, Geräte, Wasserhaltung falls erforderlich sowie sämtlicher Nebenleistungen. Geotextil : 200 g/m² Material : Kies, gewaschen Körnung : 32/50 mm Abmessungen l/b/t : ~ 97/120/80 cm Muldentiefe : ~ 80cm unter OKG Ort : Lüftungsanlage 1,00 m3	_____	_____
	Summe Untertitel 5.10. Luftwärmepumpe		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
5.11.	**Untertitel: Kieselsteinstreifen, Unterhalb Treppe, Traufe, Luftwärme**		
5.11.10.	**Unkraut-Trenn-, Schutz-, Speichervlies** Trennlage zwischen Untergrund und Obermaterial. Untergrund : RC Vlies : Unkraut-Trenn-, Schutz-, Speichervlies Funktion : Trennlage Einbauort : Unterhalb Treppe, Traufe, Luftwärme. ect.		
	31,00 m2	_____	_____
5.11.11.	**Fallschutz, Kies, Kiesstreifen** Liefern und profilgerechtes auftragen eines Kiesstreifen 16/32 mm, 32/50 aus gewaschenem Rollkies in allen Anschlussbereichen zur Schaffung vegetationsfreier Abstands-flächen (Dachrand, Wandanschluss, Dachentwässerung, usw.) Schichtstärke : ~20 cm Einbauort : Unterhalb Treppe, Traufe, Luftwärme, ect		
	31,00 m2	_____	_____

Summe Untertitel 5.11. Kieselsteinstreifen, Unterhalb Treppe, Traufe, Luftwärme_____

Summe Titel 5. Gebäudenahe-arbeiten _____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
6.	**Titel: Entwässerung Uponor/ Rinnen**		

KG 2000 Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen
(PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 -Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung.
Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10
(gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969)
im Schwerlastbereich. (SLW 60) einsetzbar.
Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

System : KG 2000 oder gleichwertig.

Vertragsgrundlagen
Die Vertragsgrundlagen für die Ausführung nachfolgender Arbeiten sind:

VOB Verdingungsordnung für Bauleistungen
Teil A: Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen (DIN 1960)
Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (DIN 1961)
Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleistungen
Entwässerungskanalarbeiten (DIN 18306)
DIN 1072 Straßen- und Wegbrücken, Lastannahmen.
DIN 1986 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke.
DIN EN 124 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
DIN EN 476 Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme
DIN EN 1610 Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen.
ZTVA StB 97 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrsflächen)
DIN 4124 Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau.
DIN 18300 VOB, Teil C Allgemeine technische Vorschriften für Erdarbeiten.
DIN EN 14758 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen PP-MD, Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem

Verlegerichtlinien des Herstellers

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
6.10.	**Ausheben Rohrgraben T bis 1,50 m** Erdarbeiten zur Verlegung von Medienrohren, Rohrsohle in Tiefe bis 1,50 m, breite 0,50m Bodengruppe : SE, SU Profilgerechtes Lösen, Ausheben nach einbringen des Rc-Schotter und seitliches Lagern. Anfallendes Oberflächenwasser ist zu beseitigen. Aushub nach Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung in lotrechter oder geböschter Ausführung, Abrechnungsbreite unter Annahme einer senkrechten Baugrubenwand von Baugrubensohle bis Geländeoberfläche. Mindestarbeitsraumbreiten gem. EN 1610. Einschl. Verfüllen mit seitlich auf der Baustelle zwischengelagertem verdichtungsfähigen Boden, Aufladen, zum Einbauort transportieren, lagenweise verdichten. Überschüssiges Material, was durch die Verdrängung der Rohrleitungen und des steinfreien Füllmaterials entsteht, wird Eigentum des AN und ist durch den AN zu entsorgen. Ort : Rohrgraben für Uponorschacht und Uponorschacht Fallrohre : 2 Stück		
	10,00 m3	_____	_____
6.11.	**Bettung, Rohrleitungen, Sand 0/2mm** Sohle des Rohrgrabens profilgerecht füllen, Einbettung der verlegten Rohrleitungen mit Liefermaterial, inkl. Verdichten. Einbaumaterial : Sand 0/2 mm - natürliche Gesteinskörnung, Verdichtungsgrad : DPr mind. 100% Einbauhöhe : bis 0,30 m Ort : Rohrgraben für Uponorschacht und Uponorschacht		
	2,20 m3	_____	_____
6.12.	**Rohrleitungen markieren mit Trassenwarnband aus Kunststoff** Trassenwarnband mit Ortungsband, Kennzeichnung entsprechend Medienrohr, farbig 40 cm über Rohrscheitel, aus PVC mit Medienkennzeichnung		
	11,00 m	_____	_____
6.13.	**KG 2000 Bögen DN 100 alle Winkel** KG 2000 Bögen DN 100 alle Winkel liefern und verlegen		
	7,00 St	_____	_____
6.14.	**KG 2000 DN 100 in Teillängen** KG 2000 DN 100 in Teillängen wie vor beschrieben liefern und verlegen		
	13,00 m	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
6.15.	**uponor KG-Kontrollschachtsystem DN / OD 400, Blk 400, o. glw.** uponor (o. glw.) Kontrollschachtsystem als Schmutzwasser-Durchgangsschacht, KG Kunststoffschacht, Belastungsklasse B 125 liefern und einbauen, bestehend aus folgenden Teilen: - Schachtboden : DN/OD 400/200, rechts-mitte-links unten offen 1. Schacht SW Zulauf DN 1 Stück : DN 100 Ablauf DN 1 Stück : DN 100 -Steigrohr : DN/OD 400/750 - Teleskopabdeckung : DN/OD 315 mit Dichtmanschette Belastungsklasse : B 125 ohne Lüftung Gussdeckel - Schmutzfänger : DN/OD 315 - Dichtmanschette : DN/OD 400 Schachttiefe : ~ 1,10 m incl. Anschluss an vorhandene SW-Leitungen incl. Verschluss der restlichen Schachtanschlüsse mittels Blinddeckel Liefern und Versetzen in vorbereitete Baugrube. Erdaushub und Verfüllung in gesonderter Position. Ang. Fabrikat: '.....' 1,00 St	_____	_____
6.16.	**Rohrgraben/Arbeitsraum verfüllen, Kies 0/32mm** Verfüllen von Rohrgraben / Arbeitsraum an Rohrleitungen, schichtweise, inkl. Verdichten. Einbaumaterial : Lieferkies 0/32 mm - natürliche Gesteinskörnung Verdichtungsgrad : DPr mind. 100% Schichtdicke : ~ 1,0 m Einbauort : Rohrgraben und Uponorschacht 7,30 m3	_____	_____
6.17.	**Muldensteine, Dachentwässerung** Muldensteine, frei Baustelle liefern und fachgerecht versetzen einschl. der erforderlichen Erd- und Verfüllarbeiten sowie aller Schneidarbeiten. Rastermaße : 30 x 30 cm (L x B) Steinstärke : 8 - 12 cm Aufbau und Oberfläche : einschichtig, betonglatt, Tiefenschutz Farbe : grau Klassifizierung : DIN EN 1340, DIN 483 D, I, U Gleit-/Rutschwiderstand : Abschnitt 5.3.5, ausreichend, USRV (SRT)- Wert ≥ 55 Rutschwerte : R-Wert 13 Die Fugen sind im Anschluss mit Mörtel zu verfüllen und nachzuschlämmen, wobei alle 4 - 6 m, sowie an sämtlichen Einbauten Dehnfugen zu integrieren sind. Nach dem Versetzen und Verfugen sind die Steine zu reinigen. Im Preis enthalten sind ebenfalls alle erforderlichen Rand- und Abschlusssteine sowie das Einschneiden von Steinen zur Anpassung an Kurven, Kanaldeckel etc. Einbauort : West, Süd, Ost 7,50 m	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR

Ausführung An-Einbindung, o. glw.
Die Entwässerungsrinne ist in Pflaster- bzw. Plattenflächen gemäß Belastungsklasse D 400 nach DIN EN 1433 einzubauen und entsprechend der gültigen Hersteller-Einbauanleitung auszuführen.
Die Rinne ist vollständig in Beton einzufassen.
Das Fundament ist aus Beton mindestens C25/30 herzustellen, unter Berücksichtigung der erforderlichen Expositionsklassen (XD1, XF2, XM2) gemäß DIN EN 206-1.
Die Fundamentabmessungen (Typ M) sind gemäß DIN EN 1433 einzuhalten.

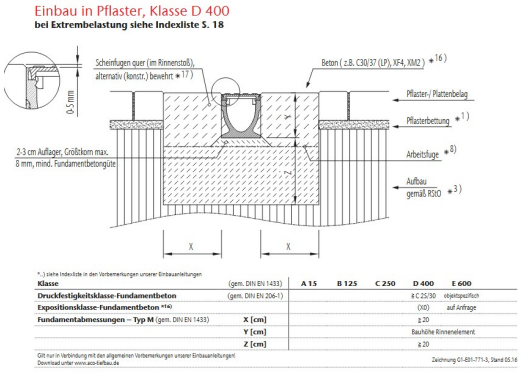
Die Mindestabmessungen betragen:
Fundamentbreite : X ≥ 20 cm je Seite
Fundamenthöhe : Z ≥ 20 cm

Siehe Grafik

Bauhöhe gemäß Rinnenelement
Der Oberflächenaufbau erfolgt mit : Pflaster- bzw. Plattenbelag und Pflasterbettung

Arbeitsfuge zwischen Betonummantelung und angrenzendem Belagsaufbau

Tragschichten gemäß RStO.
Die Rinnenabdeckung ist höhen- und fluchtgerecht, spannungsfrei und bündig zur Oberkante des Belags einzubauen.
Schein- bzw. Arbeitsfugen sind quer im Rinnenstoß auszuführen, alternativ konstruktiv bewehrt.
Der Einbau hat frostsicher, setzungsfrei und dauerhaft lastabtragend zu erfolgen.
Bei Extrembelastungen sind die zusätzlichen Herstellerangaben gemäß Indexliste zu beachten.
Die Ausführung erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere DIN EN 1433, DIN EN 206-1, den RStO sowie den verbindlichen Herstellerangaben.



6.18. **Einfassung Rinne, Ortbeton C25/30**
Herstellen eines (konstr.) bewehrten Betonfundaments einschließlich seitlicher und höhenmäßiger Anarbeitung an ein Entwässerungsrinnenelement der Belastungsklasse D 400.
Beton liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Beton kraftschlüssig und hohlraumfrei an das Rinnenelement anschließen.

Streifenfundamente aus Ortbeton an Rinne beidseitig herstellen.

Festigkeitsklasse : C25 / 30
Expositionsklasse : XD1, XF2, XM2
Feuchtigkeitsklasse : WA
Zuschlagstoff : natürliche Gesteinskörnung
Untergrund : Aufbau gemäß RStO
Abmessung breite : > 0,20m
höhe : > 0,20m

1,982 m3 _____ _____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
6.19.	**ACO DRAIN Entwässerungsrinne V 150G mit Sohlengefälle** ACO DRAIN Entwässerungsrinne, entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, mit EPDM -Dichtung im Rinnenstoß mit integrierter austauschbarer Dämpfung, mit selbsthemmender Sicherheitsarretierung Powerlock, aus frost- und tausalzbeständigem ACO Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz 8mm aus Gusseisen EN-GJSm EN-GJS-500-7, mit Sicherheitsfalz(SF) auf der Auslaufseite. Mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im Fundamentbeton mit fließoptimiertem V-Querschnitt. Zur Verlegung mit integriertem Sohlengefälle 0,5 % gepl. Fabrikat : PowerDrain Seal o. glw. gepl. TYP : V 150G Klassen : A 15 – D400 nach DIN EN 1433,(für Schwerlastverkehr) Nennweite : 150 mm Baulänge : 1000 mm Baubreite : 203 mm Bauhöhe : 21,0 cm - 26,0 cm Gewicht : 36,3 - 41,2 kg, Einlaufquerschnitt : 685 cm²/m, Gusseisen : EN-GJS, KTL-beschichtet Sohlengefälle 0,5% als Eigengefälle in der Rinnensohle, mit fließoptimiertem V-Querschnitt, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen. Einbauort : Parken Nord, Zufahrt Ost angeb. Fabrikat: '.....' 27,00 m	_____	_____
6.20.	**ACO DRAIN Stegrost D400 Gusseisen; LW 15,0cm; SW 12mm** ACO DRAIN Abdeckroste für Linienentwässerungssysteme mit Drainlock und Kantenschutz aus Gusseisen; Lichte Weite 15,0cm Belastungsklassen D400 gemäß DIN EN 1433 Stegrost aus Kugelgraphitgusseisen gepl. Fabrikat : PowerDrain Seal o. glw. gepl. TYP : V 150G Lichte Weite : 15,0cm Schlitzweite : 12mm Baulänge : 50,cm Baubreite : 17,3cm Einlaufquerschnitt : 578cm/m² Gewicht : 8,4Kg Stegrost : Gusseisen EN-GJS Einbauort : Parken Nord, Zufahrt Ost angeb. Fabrikat: '.....' 27,00 St	_____	_____
6.21.	**ACO DRAIN Kombistirnwand für Rinnenanfang und -ende, o. glw.** ACO DRAIN Kombistirnwand für Rinnenanfang und -ende aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Gusseisen. gepl. Fabrikat : PowerDrain Seal o. glw. Passend für : V 150G Baulänge : - 30 mm, Baubreite : ~ 225 mm Bauhöhe : - 350 mm Beschichtung : Mit Kantenschutz schwarz, KTL-beschichtet Bauhöhe bis 35,0 cm bauseitig an Bauhöhe der Rinne anpassen, liefern und einbauen angeb. Fabrikat: '.....' 1,00 1	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
6.22.	**Böschungsstücke** ACO DRAIN (o. glw.) Böschungsstück Multiline für Rinnenanfang und -ende aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton als Auslauf in Becken und Mulden , Geometrie wie Normalrinne mit integriertem Kantenschutz aus Gusseisen. siehe Grafik Bauhöhe 31,0 cm bauseitig an Bauhöhe der Rinne anpassen, liefern und einbauen angeb. Fabrikat: '.....' 		
	3,00 St	_____	_____
	Summe Titel 6. Entwässerung Uponor/ Rinnen		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
7.	**Titel: Grünanlage**		
7.10.	**Oberboden liefern, andecken** Oberboden liefern, im Baustellenbereich verteilen und andecken. Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 3 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm. Auftragsdicke: i.M. : 30 cm Förderweg :1500 m Verlegung : teilweise in Gefälle Zuordnung: Oberboden Rasenfläche Nord-Südseite, Ost-Westseite		
	160,00 m3	_____	_____
7.11.	**Anmodellieren von Oberboden an Bestandsgehweg zur der Rasenansaat** Anmodellieren von Oberboden an Bestandsgehweg zur Vorbereitung der Rasenansaat. Anmodellieren und angleichen von Oberbodenflächen im Anschlussbereich an vorhandene Gehwegflächen zur Herstellung eines gleichmäßigen Geländeanschlusses als Vorbereitung für eine Rasenansaat. Herstellen eines höhengerechten Anschlusses an den vorhandenen Gehweg ohne Überdeckung der Befestigungskante. Feinplanum herstellen, profilgerechtes Abziehen und Modellieren der Flächen mit gleichmäßigem Gefälle vom Gehweg weg. Entfernen von Steinen > 30 mm, Fremdstoffen und groben Bestandteilen. Saatbettbereitung durch Feinrechen und Krümelstruktur herstellen Auszulaufende Länge : ca. 2,0m Zuordnung : Oberboden Rasenfläche Nord-Südseite, Ost-Westseite		
	63,00 m2	_____	_____
7.12.	**Versickerungsmulden herstellen** Versickerungsmulde herstellen, der Erdaushub für Geländemodelierung ist mit einzurechnen. Überschüssigen Aushub und sonstige Stoffe abfahren und entsorgen, einschl. Entsorgungsnachweis Sohlentiefe : unterhalb GOK: ca -30cm Verlegung : teilweise in Gefälle Mulden : M 1 - 6		
	70,00 m2	_____	_____
7.13.	**Feinplanie Pflanzfläche** Feinplanie für Pflanzfläche, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm, inkl. Herstellen der Anschlüsse an Wege, Einfassungen und sonstige Beläge. Steine bis 5 cm Durchmesser, Unrat, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile aufnehmen. Unbrauchbares Material entsorgen. Oberboden Rasenfläche Nord-Südseite, Ost-Westseite		
	531,00 m²	_____	_____
7.14.	**Feinplanie nacharbeiten, v.Hand, f.Rasen** Feinplanie für Rasenansaat-Fläche von Hand nacharbeiten, inkl. Entfernen von Steinen und Fremdkörpern. Abweichung von Sollhöhe +/- 2 cm.		
	100,00 m²	_____	_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
7.15.	**Rasenansaatfläche, Boden lockern/fräsen** Rasenansaatfläche kreuzweise fräsen bzw. lockern inklusive zuvor aufgebrachten Dünger gleichmäßig einarbeiten. Fremdkörper größer als 5 cm Durchmesser sowie Wurzeln von Unkräutern von der Rasenfläche entfernen. Frästiefe : 20 cm Ort : Oberboden Rasenfläche Nord-Südseite, Ost-Westseite		
	531,00 m²	_____	_____
7.16.	**Rasenansaat, Landschaftsrasen, 25 g/m²** Rasenansaat mit Regelsaatgutmischung (RSM) inkl. Einigeln und Abwalzen. Saatgutmenge : 25 g/m² Saatgut : Landschaftsrasen Ort : Oberboden Rasenfläche Nord-Südseite, Ost-Westseite		
	531,00 m²	_____	_____
7.17.	**Rasen-Fertigstellungspflege, mähen, entsteinen** Fertigstellungspflege für Rasenflächen. Rasen bei einer Wuchshöhe von 5 - 8 cm mähen, Schnittgut bauseits zur Abfuhr deponieren. Nach dem zweiten Schnitt Abwalzen und Ablesen von Steinen > 4 cm. Beregnen bis zur Abnahme je nach Witterung. Schnitthöhe : 3 - 5 cm Arbeitsgänge : ca. 4 - 6		
	531,00 m²	_____	_____
7.18.	**Rasen-Fertigstellungspflege, Düngung** Rasenflächen nach dem 1. Schnitt düngen mit Rein-Stickstoff. Menge : 5 g/m²		
	531,00 m²	_____	_____
7.19.	**Rasen-Fertigstellungspfl., Beregnen, 5 Ag** Rasen-Fertigstellungspflege durch Beregnen der Rasenflächen nach dem Auflaufen bis zur Abnahme bei Bedarf (je nach Witterung) in Absprache mit dem Auftraggeber. Wasser und Anschlussmöglichkeit für Regner werden bauseits zur Verfügung gestellt. Wassermenge je Arbeitsgang : 10 - 15 Liter/m² Anzahl der Arbeitsgänge : ca. 5 bis Abnahme		
	531,00 m²	_____	_____
7.20.	**Obstbaum, Niederst,lag,setz,StH=80-100cm** Obstgehölz, bauseits lagernd, nach Entnahme des Einschlags in vorbereitete Baumgrube setzen, inkl. Wiederverfüllung und anwässern. Wiederherstellung des Gleichgewichtes zwischen Wurzelwerk und Strauchvolumen durch Pflanzenrückschnitt einschl. Wurzelbehandlung. Gehölzart : Obstbaum/Niederstamm Stammumfang : bis 10cm Stammhöhe : 80 - 100 cm Transportweg :		
	2,00 St	_____	_____
	Summe Titel 7. Grünanlage		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
8.	**Titel: Stundensätze**		
8.10.	**Stundensatz, Facharbeiter/-in** Stundenlohnarbeiten für Vorarbeiterin, Vorarbeiter, Facharbeiterin, Facharbeiter und Gleichgestellte. Leistung nach besonderer Anordnung der Bauüberwachung. Anmeldung und Nachweis gemäß VOB/B.		
	1,00 h	_____	_____
8.11.	**Stundensatz, Helfer/-in** Stundenlohnarbeiten für Werkerin, Werker, Helferin, Helfer und Gleichgestellte. Leistung nach besonderer Anordnung der Bauüberwachung. Anmeldung und Nachweis gemäß VOB/B.		
	1,00 h	_____	_____
	Summe Titel 8. Stundensätze		_____
	Summe LV LOS 14 Aussenanlage		_____

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Zusammenfassung

Untertitel 1.1.	Herrichten	_____	EUR
Untertitel 1.2.	Oberboden Gesamtanlage	_____	EUR
Titel 1.	**Vorbereitende Arbeiten**	**_____**	**EUR**
Untertitel 2.3.	Zufahrt FFw KfZ, Ost	_____	EUR
Untertitel 2.4.	Zufahrt Pkw, West	_____	EUR
Untertitel 2.5.	Gehwege, N, O, S, W	_____	EUR
Untertitel 2.6.	Parken, Nord + West	_____	EUR
Titel 2.	**Pflaster**	**_____**	**EUR**
Titel 3.	**Borde**	**_____**	**EUR**
Untertitel 4.7.	Rohrgraben	_____	EUR
Untertitel 4.8.	Sammelgrube Erdarbeiten	_____	EUR
Untertitel 4.9.	Sammelgrube	_____	EUR
Titel 4.	**Sammelgrube**	**_____**	**EUR**
Untertitel 5.10.	Luftwärmepumpe	_____	EUR
Untertitel 5.11.	Kieselsteinstreifen, Unterhalb Treppe, Traufe, Luftwärme	_____	EUR
Titel 5.	**Gebäudenahe-arbeiten**	**_____**	**EUR**
Titel 6.	**Entwässerung Uponor/ Rinnen**	**_____**	**EUR**
Titel 7.	**Grünanlage**	**_____**	**EUR**
Titel 8.	**Stundensätze**	**_____**	**EUR**

Projekt: 03 Leistungsverzeichnisse FFW Meinsdorf
Bauherr: Amt Dahme/Mark; Hauptstraße 48/49; 15936 Dahme/Mark
Lv: LOS 14 Aussenanlage

Zusammenfassung

Gesamt netto	_____	**EUR**
zzgl. 19,0 % MwSt.	_____	**EUR**
Gesamt brutto	_____	**EUR**

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift

Wir erklären, dass wir den vom Auftraggeber verfassten Wortlaut der Urschrift des Leistungsverzeichnisses als allein verbindlich schriftlich anerkennen.
Für die Berechnung der Mehrwertsteuer gilt der am Tag der Abgabe gültige Mehrwertsteuersatz.