



Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2026_LWG_1

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße

Bauvorhaben

Sanierung Abwasserpumpwerk

Cottbus/Branitz, Tierparkstraße

-

-

Leistung (LV)

01

Bauleistungen

Ausführungsbeginn

siehe Besondere Vertr:

Ausführungsende

siehe Besondere Vertr:

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

siehe Veröffentlichung

Abgabezeit

siehe Veröffentlichung

Abgabeort

Art der Ausschreibung

Öffentliche Ausschreibung

Zuschlagsfrist

siehe Veröffentlichung

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 73

Leistungsverzeichnis (ohne Kurztext)

Leistungsverzeichnis

Projekt (2026_LWG_1)

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße

Leistung (LV)

01 Bauleistungen

Bauvorhaben

**Sanierung Abwasserpumpwerk
Cottbus/Branitz, Tierparkstraße**

Bauherr

LWG - Lausitzer Wasser GmbH
Berliner Str. 20/21
03046 Cottbus

Telefon
Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon
Fax

Bauleitung

Telefon
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und rechtsverbindlich zu unterschreiben. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto

.....

.....

MwSt. (19,0 %)

.....

.....

Angebotssumme, Brutto

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

Vertragsgrundlage

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und der unentgeltlich zu bewirkenden Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen, Besonderen Vertragsbedingungen und werden durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt.

Sonstige Vereinbarungen

- Die VOB ist Ausschreibungsbestandteil.
- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise sind Netto in EUR mit maximal zwei Nachkommastellen einzutragen.
- Änderungen und Ergänzungen des Leistungsverzeichnisses haben nur dann Gültigkeit, wenn sie schriftlich vereinbart werden.
- Rechtsverbindliche Unterschrift ist auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der 'LV-Zusammenfassung' erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Sicherheit/ Gewährleistung: 10,00 % aus Rechnungsbetrag
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- Bauwesensversicherung -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

Anbieter - Datum, Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

Hinweis

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-Datei können Sie diese Ausschreibungsunterlagen auch als Austauschdatei per E-Mail bzw. Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90 / 2000 / XML 3.1(Datenart 81/ 83)
- Die Abgabe des digitalen Angebotes erfolgt im Format GAEB 84.
- Ein Modul zur digitalen Angebotsabgabe kann zur Verfügung gestellt werden.

Inhaltsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	5
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges	22
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	22
01.02	Bereich	Verkehrssicherung	24
01.03	Bereich	Beweissicherung	25
01.04	Bereich	Allgemeine Abbrucharbeiten	27
01.05	Bereich	Vermessung und Bestandsunterlagen	28
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten	31
02	Titel	Sanierungsarbeiten	33
02.01	Bereich	Oberflächenaufbruch	33
02.02	Bereich	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten	35
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben	40
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht	48
02.05	Bereich	Sanierung Armaturenschacht	56
02.06	Bereich	Herstellung Molchschleuse	61
02.07	Bereich	Grundwasserhaltung	65
02.08	Bereich	Oberflächenwiederherstellung	69
03	Titel	EMSR, Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation	70
03.01	Bereich	EMSR-Technik	70
03.02	Bereich	Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation	71
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	73

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
<u>ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen</u>		
1. Allgemeine Hinweise		
1.1 Diese Vorbemerkungen sind zusätzliche technische Vertragsbedingungen - ZTV.		
1.2 Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis.		
1.3 Der Bieter bestätigt, dass die aufgeführten Lohnstundensätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt worden sind und die üblichen Berechnungsmerkmale vollständig beinhalten. Mit den Lohnstundensätzen sind u.a. abgegolten:		
- Erschwerniszulagen - Tariflohn bzw. tatsächlich gezahlter Lohn - Zuschläge für vom Auftragnehmer zu vertretende Überstunden, Nacht-, Sonn-, Feiertagsarbeit - Entgelt für übliche Wegezeiten - Lohnnebenkosten (z.B. Auslösung, Fahrgeld, Personaltransportkosten, Verpflegungszuschuss, Übernachtungskosten) - Aufsichtspersonal, sofern nicht gesondert auszuweisen - Sozialaufwand (Arbeitgeberanteil) - Gemeinkosten der Baustelle - allgemeine Geschäftskosten - vermögensbildende Maßnahmen - Vorhaltekosten für Werkzeug und Kleingeräte Wagnis und Gewinn		
Leistungen im Stundenlohn werden grundsätzlich nur dann vergütet, wenn sie vor ihrem Beginn vereinbart werden. Die Stundennachweise sind täglich zu führen und innerhalb von drei Werktagen zur Bestätigung vorzulegen. Die vom Auftragnehmer vorgelegten Stundenlohnzettel sind durch den Auftraggeber unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von sechs Werktagen ab Zugang, an den Auftragnehmer zurückzugeben. Diese Frist gilt auch für etwaige Einwendungen, die der Auftraggeber gegen die Leistungsangaben auf den Stundenlohnzetteln erheben will.		
1.4 Mit den Preisen ist die komplette Leistung abgegolten, falls in den besonderen Hinweisen oder den Leistungsbeschreibungen nichts anderes zum Ausdruck kommt. Das gilt auch für Vermessungsleistungen, so weit sie der Auftragnehmer zur Durchführung seiner Leistungen zu erbringen hat. Nebenleistungen werden nicht gesondert vergütet und gehören ohne Erwähnung zur vertraglichen Leistung. Im Zweifel gelten zur Abgrenzung von Neben- und		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Besonderen Leistungen die ATV und DIN 18299 ff (VOB/C), mit zwingendem Ausschluss des Teiles C der VOB 2012 in der Fassung vom August 2015 Nicht abgegolten sind: -Kosten für das Herstellen der Baufreiheit, wenn es sich nicht um Nebenleistungen handelt -Kosten für zusätzliche Aufbereitung bauseitig gestellten Materials 1.5 Der Wortlaut des vom Auftraggeber übergebenen Leistungsverzeichnisses ist verbindlich. Das gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer selbst nicht bestätigte Gegenangebote abgibt oder Kurzfassungen verwendet sowie für Eventual- oder Alternativpositionen. 1.6 Der Einheitspreis des Angebotes ist maßgebend. Das gilt auch dann, wenn das Produkt aus Menge und Einheitspreis fehlerhaft (z.B. durch Rechen- oder Eingabefehler) ist. 1.7 Der Auftragnehmer hat die Vereinbarung von Preisen für nicht im Vertrag vorgesehene Leistungen vor der Ausführung anzubieten; versäumt er dies, setzt der Auftraggeber marktübliche Preise nach billigem Ermessen ein, falls es sich um noch nicht beschriebene Leistungen handelt. 1.8 Sämtliche Einzelpreise sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist gesondert auszuweisen. 1.9 Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt ist - die Bestimmungen der DIN 18299 ff (VOB/C). 1.10 Die übergebenen Ausführungsunterlagen entbinden den Auftragnehmer nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleiben unberührt. 1.11 Die zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen gelten vollinhaltlich auch für sämtliche mit dem Bauvorhaben im Zusammenhang stehenden Nachtragsangebote. 1.12 Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutschsprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist. 1.13 Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung. Mit seiner Unterschrift unter sein Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese Regelungen Vertragsbestandteil werden. 2. Besondere Hinweise mit Allgemeingültigkeit 2.1 Vorleistungen und Baufreiheit Der Auftraggeber stellt das für die Arbeiten erforderliche Gelände - mit Ausnahme der Deponie - zur Verfügung. Die Absteckung der Hauptachsen sowie das Anbringen eines Höhenfestpunktes in unmittelbarer Nähe der baulichen Anlagen ist, wenn im Leistungsverzeichnis ausgewiesen, Sache des Auftragnehmers. 2.2 Kostenabgrenzung So weit in der Ausschreibung nichts anderes vorgesehen, gilt in Ergänzung der DIN-Vorschriften: - Zwischentransporte, unabhängig von der Technologie (nicht jedoch vom Auftraggeber angeordnete Zwischenlagerung) - Herstellen von Baggerstandflächen, Bermen - Erschwernisse durch wasserhaltigen Aushub - Beseitigen von normalen Niederschlägen - Schutzmaßnahmen vor normalen Niederschlägen - Umsetzen von Maschinen und Geräten im Bereich der Baustelle - Verkehrssicherung und laufende Reinigung der benutzten öffentlichen Straßen und Wege, soweit die Verschmutzung durch Arbeiten des Auftragnehmers verursacht wurde - Erschwernisse durch Arbeiten in verbauten Gräben Mit den Preisen sind nicht abgegolten - Wasserhaltungsarbeiten, sofern es sich nicht um die Beseitigung von Niederschlägen handelt. - Stillstandszeiten bei Unterbrechungen durch Funde von Munition. Nachschachtung, sofern die Erdarbeiten von Dritten ausgeführt werden. 2.3 Abfallbeseitigung Das auf der Baustelle anfallende Aushubmaterial ist vom Auftragnehmer auf eine Deponie seiner Wahl abzutransportieren, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist. In den Preis sind einzurechnen: - die Transportkosten die Deponiegebühren, falls nicht gesondert auszuweisen - Mehrkosten für kontaminierte Böden, sofern aus den Ausschreibungsunterlagen Ersichtlich		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Zur Wiedereinfüllung benötigtes Aushubmaterial ist gemäß dem Leistungsverzeichnis oder in Absprache mit dem Auftraggeber zwischenzulagern, falls es nicht am Einbauort verbleiben kann. Zwischenlagerkosten sind einzukalkulieren. 2.4 Allgemeine Angaben zur Bauausführung Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabel usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen. Eine Einweisung durch den Auftraggeber erfolgt nicht. Die für den Schutz und die Sicherung der vorgenannten Hindernisse bestehenden Vorschriften und Anordnungen der zuständigen Stellen sind zu beachten. Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken usw. für Gebäude oder Straßen und Wegführungen sind durch den Auftragnehmer zu sichern. Falls erforderlich, ist das vorhandene Gelände vor Ausführung der Arbeiten gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber im Hinblick auf Lage und Höhe zu vermessen und das Ergebnis im Protokoll festzuhalten. Baustelleneinrichtung 1. Mitgeltende Normen und Regeln 1.1. 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. DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
DIN EN 12352 Anlagen zur Verkehrssteuerung; Warn- und Sicherheitsleuchten DIN EN 60439-5; VDE 0660-503 Niederspannung-Schaltgerätekombinationen - Teil 5: Besondere Anforderungen für Schaltgerätekombinationen in Energieverteilungsnetzen Technische Baubestimmungen; Baustelleneinrichtungen; Sicherheitsregeln für die Einrichtung und den Betrieb auf Baustellen (BaustelleneinrVV HA) Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) 2. Angaben zu Stoffen und Bauteilen Baustromverteiler müssen mindestens der Schutzart IP 43, die ggf. dazu gehörenden Messeinrichtungen IP 54 Entsprechen. 3. Angaben zur Ausführung 3.1. Allgemeines Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht gestattet. Die Kronen- und Wurzelbereiche von Bäumen sind freizuhalten. Das gilt auch für Materiallagerungen. Vorhandene Grenzsteine und Vermessungsmarkierungen sind mit Beginn der Arbeiten im Zuge der Baustelleneinrichtung bis zum Räumen der Baustelleneinrichtung zu sichern. Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabel usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen. Werden durch die Baustelleneinrichtung Rechte Dritter - insbesondere von Nachbarn - für die Dauer der Bauarbeiten oder vorübergehend und kurzfristig beeinträchtigt, ist der Bauherr oder die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Das gilt auch im Zweifel über das Vorliegen von Rechten oder bei zu vermutenden Beeinträchtigungen bzw. bei Beschädigung vorhandener Bauwerke oder Bauteile. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Messeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft. Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten: Werden öffentliche Flächen über das vorgesehene Maß hinaus (zeitlich oder räumlich) auf Veranlassung des Auftragnehmers in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechende Abstimmung mit den Behörden vorzunehmen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVO) und die erhöhten Gebühren zu tragen 3.2. Verkehrssicherung 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. 4. Angaben zur Abrechnung In den Preis einzurechnen sind die Gebühren im Zusammenhang mit der beschriebenen Baustelleneinrichtung, soweit sie nicht vom Auftragnehmer zu tragen sind. Wasserhaltungsarbeiten 1. Mitgeltende Normen und Regeln 1.1. 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. DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen Die betreffenden kommunalen Entwässerungs-/ Abwassersatzungen sind zu beachten. 2. Angaben zur Ausführung 2.1. Allgemeines		

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann. Vor Beginn der Wasserhaltung ist der Zustand der von der Wasserhaltung betroffenen Baulichkeiten und anderer Anlagen gemäß § 3 Nr. 4 VOB/B bei einer gemeinsamen Begehung durch Auftraggeber und Auftragnehmer festzustellen und zu dokumentieren Der Auftragnehmer holt vor Beginn der Arbeiten die erforderlichen behördlichen Genehmigungen ein. Die damit verbundenen Gebühren und sonstigen Kosten sind in die Angebotspreise einzurechnen. Festmontierte Pumpen sind mit Schwimmschaltern zu versehen. Alle zum Einsatz kommenden Pumpen für geschlossene Wasserhaltung müssen mit automatisch arbeitenden Betriebsstundenzählern versehen sein, deren regelmäßige Überwachung zu gewährleisten ist. Über die Kontrollen ist ein Bautagebuch zu führen welches dem Auftraggeber zur Unterschrift vorzulegen ist Die Menge des geförderten Wassers ist über Wassermessvorrichtungen zu erfassen. Diese sind regelmäßig zu überprüfen. Über die Kontrollen ist ein Bautagebuch zu führen welches dem Auftraggeber zur Unterschrift vorzulegen ist. Der Auftragnehmer hat durch entsprechende Einrichtungen dafür Sorge zu tragen, dass die Energieversorgung der Pumpen von unbefugten Dritten nicht unterbrochen werden kann. Wasserhaltung - muss eine Reserveanlage installiert sein. Der Auftragnehmer hat bei Stromausfall kurzfristig ein Notstromaggregat für den Pumpenbetrieb bereit zu stellen. 2.2. Verkehrssicherung 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. Erdarbeiten		

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
1. Mitgeltende Normen und Regeln 1.1. 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. DIN 4094 Normenreihe: Baugrund – Felduntersuchungen DIN 18127 Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Proctorversuch DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten DIN EN ISO 22476-2 Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Felduntersuchungen - Teil 2: Rammsondierungen DVGW GW 315 Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten Herausgeber: Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches 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		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
FGSV 551 Merkblatt für Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen RAL-RG 501/4 Aufbereitung zur Wiederverwendung bindiger, nicht kontaminierter Böden – Gütesicherung ZTV-E in der jeweils gültigen Fassung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau 2. Angaben zu Stoffen und Bauteilen Das auf der Baustelle anfallende und nicht zum Verfüllen benötigte Aushubmaterial ist vom Auftragnehmer auf eine Deponie seiner Wahl abzutransportieren, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist. Wird vom Auftraggeber eine Kippe als Zwischenlager oder Deponie vorgegeben, so ist das für die Angebotsabgabe verbindlich. Im Zuge der Bauausführung kann etwas anderes vereinbart werden. Falls das Leistungsverzeichnis keine Festlegung enthält, ist über wieder verwertbares Aushubmaterial (z.B. Humus, Kies, Sand, Lehm, Natursteinmaterial) vor der Verfüllung eine Vereinbarung zu treffen. 3. Angaben zur Ausführung 3.1. Allgemeines homogenen bindigen Böden sind zur Vermeidung von Auflockerung glatte Baggerschaufeln zu verwenden. Hat der Auftragnehmer die Lockerung des Bodens im Bereich der Gründungssohle zu vertreten, besteht für ihn kein Anspruch auf Vergütung für das Wiederherstellen der ursprünglichen Lagerungsdichte. Bei feuchten bindigen Böden darf das Planum nicht nachträglich verdichtet werden, um ein Aufweichen zu vermeiden. Bei Straßenaufbrüchen sind die Ränder gebundener Schichten vor Beginn der Erdarbeiten geradlinig zu beschneiden. Der Aufbruch hat so zu erfolgen, dass der nach Abzug einer eventuellen Böschung verbleibende Rand unterhalb der Tragschicht noch ca. 20 cm breit ist. Wird die Fahrbahndecke unterspült, ist nachträglich entsprechend zu verfahren. Die Tragschicht ist vor dem Schließen der Deckschicht fachgerecht in vergleichbarer Qualität wieder		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
herzustellen. Ein Verfüllen mit Kies genügt diesem Anspruch nicht Entwässerungsmaßnahmen, zu denen der Auftragnehmer gemäß ATV DIN 18300 oder Vertrag verpflichtet ist, sind so auszuführen, dass der Baugrund und der zum Einbau bestimmte Boden nicht unzulässig durchfeuchtet wird. Werden die notwendigen zwischenzeitlichen Entwässerungsmaßnahmen unterlassen oder unsachgemäß ausgeführt oder werden die planmäßig herzustellenden Entwässerungsanlagen nicht rechtzeitig hergestellt, darf dadurch unbrauchbar gewordener Boden nicht verwendet werden und ist ggf. auszutauschen. Bei Erdarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Leitungen, Kabeln, Dränagen und Kanälen ist die Bauleitung sofort zu verständigen, wenn andere Verhältnisse angetroffen werden, als aus den Bestandsplänen zu ersehen ist. Von dieser Forderung wird auch nicht abgesehen, wenn die Situation vom Statik-Büro alternativ vorgesehen oder in Augenschein genommen worden ist. Werden vorhandene Leitungen beschädigt, hat der Auftragnehmer sofort das zuständige Versorgungsunternehmen sowie die Bauleitung des Auftraggebers zu verständigen. Bei Erdbauwerken und Hinterfüllungen ist darauf zu achten, dass der für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Boden oder Fels eingebaut wird. Bestehen berechtigte Zweifel an der Verdichtungsfähigkeit von durch den Auftraggeber vorgegebenem Material, ist der Auftraggeber oder dessen Bauleiter zu informieren. . Kies- und Sandmaterial, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Das Verdichten der Rohrleitungsauffüllungen und Hinterfüllungen durch Einschlämmen ist grundsätzlich nicht zulässig. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, vor Verfüllung von Bauwerken zu prüfen, ob der zu verfüllende Raum frei von Bauschutt, Müll u. dgl. ist. Trifft das nicht zu, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen. Vor dem Wiedereinbau bauseitig gewonnenen Materials bzw. vor dem Verfüllen oder Überschütten mit vom Auftragnehmer beschafftem Material ist die Zustimmung des Auftraggebers bezüglich dessen Verwendbarkeit einzuholen. Nr. 3.11.2 DIN 18300 wird insoweit eingeschränkt		

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
3.3. Rohrgrabenverfüllung Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum +/- 5,0 cm, Feinplanum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte Gefälle der Leitungen erreicht wird. Rohrendungen sind während der Bauzeit gegen das Eindringen von Erde und Fremdkörpern zu sichern 3.4. Verkehrssicherung Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen) 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 (Flutterbänder) dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden. Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen rutsicher 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. 4. Angaben zur Abrechnung 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. Der Mengenermittlung für Aushub, Einbau und		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Verdichtung liegen feste Massen (Volumen nach gewachsenem oder fertig verdichtetem Boden) zu Grunde, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes beschrieben ist. Im Leistungsverzeichnis aufgeführte Handschachtung wird nur für solche Leistungen vergütet, bei denen aus objektiven Gründen kein Bagger (auch kein Kleinbagger) eingesetzt werden kann (Engstellen, Leitungskreuzungen, Suchschachtung, Querschläge u.ä.). Durch Verschulden des Auftragnehmers zu viel abgefahrene oder ausgehobene Aushubmassen sind durch gleichwertige Massen zu ersetzen; eine Vergütung dafür erfolgt nicht. Werden verschiedene Bodenklassen in einer Leistungsposition ohne Angabe der Mengenverhältnisse der Bodenklassen zueinander ausgeschrieben, kann bei Angebotsabgabe ein der Kalkulation zugrunde liegendes Verhältnis bekannt gegeben werden. Durch unsachgemäßen Verbau, unzureichende Böschungen oder durch Witterungseinflüsse, mit denen im Allgemeinen zu rechnen ist, entstandene Mehrarbeiten werden nicht vergütet. Entwässerungskanalarbeiten 1. Mitgeltende Normen und Regeln 1.1. 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. DIN 1986-100 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und DIN EN 12056 DIN 4045 Abwassertechnik - Grundbegriffe DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen		

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) ATV-DVWK-M 143 Merkblattreihe: Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) ATV-DVWK-A 157 Bauwerke der Kanalisation Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) RAL-GZ 961 Herstellung und Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen - Gütesicherung Kanalbau 2. Angaben zur Ausführung 2.1. Allgemeines Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann. Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken und dergleichen sind vor Arbeitsbeginn vom Auftragnehmer zu sichern. Das nach Abschnitt 8.5.2 DIN EN 1610 für Verlegekorrekturen unzulässige "örtliche Herummurksen" ist nicht nur für die in der Norm genannten Arbeiten, sondern grundsätzlich unzulässig. 2.2. Rohrverlegearbeiten Nach dem Herstellen der Grund- und Kanalleitungen hat, soweit die örtlichen Vorschriften es bestimmen, eine Abnahme durch die zuständige Behörde zu erfolgen. Diese Abnahme ist vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen. Rohrdurchgänge durch Fundamente und Wände sind äußerst sorgfältig auszuführen; soweit möglich und erforderlich, hat dies mit Spezial-Dichtmanschetten zu erfolgen.		

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
Zur späteren Verbindung vorgesehene Rohrenden und -anschlüsse sind wasserdicht zu verschließen, einzumessen und an der Grabenoberfläche zu markieren. Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum +/- 5,0 cm, Feinplanum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte Gefälle der Leitungen erreicht wird. Rohrleitungen sind während der gesamten Bauzeit gegen das Eindringen von Erde und Fremdkörpern zu sichern 2.3. Verkehrssicherung Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen) 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 (Flutterbänder) dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden. Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen rutsicher sein und die zu erwartenden Horizontalkräfte aufnehmen können. Behelfsmäßige Fußgängerbrücken dürfen keine Stolperoder 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. 3. Angaben zur Abrechnung Die Wasserhaltung gemäß Abschnitt 6.5 DIN EN 1610 zählt zu den Besonderen Leistungen, ausgenommen Leistungen nach Abschnitt 4.1.10 DIN 18299 Straßen, Wege, Plätze		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
1. Mitgeltende Normen und Regeln 1.1. 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. DIN 1045-1 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion DIN 1045-3 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 3: Bauausführung DIN 1045-4 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen Pflastersteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren DIN EN 1340 Bordsteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren DIN EN 13285 Ungebundene Gemische – Anforderungen FGSV 516 Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ZTV-E-Stb in der jeweils gültigen Fassung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau TL BuB E-StB in der jeweils gültigen Fassung Technische Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe im Erdbau des Straßenbaus ZTV SA in der jeweils gültigen Fassung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen 2. Angaben zur Ausführung		

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
2.1. Allgemeines Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann. Weil die Lage vorhandener Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen, Hindernisse und sonstiger Hindernisse vor der Ausführung der Arbeiten nicht angegebene werden kann, hat der Auftragnehmer das Vorhandensein und die Lage entsprechend Abschnitt 3 der ATV zu erkunden. Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken und dergleichen sind vor Arbeitsbeginn vom Auftragnehmer zu sichern. Die Ränder der einzelnen Schichten sind abzuböschten, falls keine Randeinfassung oder Schalung vorgesehen ist. Anschlüsse an bestehende Bauteile, z.B. Schächte, sind ohne Absätze auszuführen. Bei Bedarf ist mit der Bauleitung zu klären, ob die Schichtdicke oder die vorhandene bauliche Anlage anzupassen ist. 2.2. Verkehrssicherung Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen) 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. 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 Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem Auftragnehmer während der Dauer der Erfüllung seines		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen
01 - ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen		
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. Es sind maximal drei Schilder oder zwei Vorschriftszeichen an einem Pfosten zulässig. 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. 3. Angaben zur Abrechnung 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. ACHTUNG! Die Hinweistexte gelten, auch ohne besondere Erwähnung, für alle gleichlautenden Titel und Positionen des gesamten Leistungsverzeichnisses. Der BGH hat in seinem am 09.07.2004 veröffentlichten Beschluss vom 18.05.04 den vergaberechtlich zwingenden Ausschluss bei Mischkalkulationen entschieden. "Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in "Mischkalkulation" auf andere Leistungspositionen umlegt, sind grundsätzlich von der Wertung nach § 25 Nr. 1 Abs. 1 b VOB/A auszuschließen."		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges		
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.01	Bereich Baustelleneinrichtung			
01.01.10	Baustelle einrichten u. komplett vorhalten Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsmäßigen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und, soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich herstellen. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen einschl. Behelfszufahrten und Übergänge für Grundstücke im Baubereich. Flächen eigenständig beschaffen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden mit dieser Pauschale vergütet. Öffentliche Straßen sind vom Schmutz sauber zu halten. Bei Staubbelästigungen sind Befeuchtungen der betreffenden Stellen vorzusehen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses. Baustelleneinrichtung über die gesamte Bauzeit vorhalten.			
		1 Psch		GP
01.01.20	Baustelle räumen Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Nach Räumdung der Baustelle hat der AN Bescheinigungen der privaten bzw. öffentlichen Grundstückseigentümer vorzulegen, die den AN von Forderungen jeglicher Art entlasten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges		
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z. B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses.			
		1 Psch		GP
01.01.30	Schutzzaun, versetzbar Schutzzaun auf unbefestigtem Untergrund, jedoch ohne Befestigung im Untergrund, Einzelelemente mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über OF-Gelände mind. 1,75 m, antransportieren, aufstellen, abbauen und wieder abtransportieren. Das mehrmalige Umsetzen entsprechend dem Baufortschritt ist einzukalkulieren			
		20 m	EP.....	GP
01.01.40	Mehrkosten infolge Arbeitsunterbrechung Mehrkosten infolge Arbeitsunterbrechung: Mehrkosten für das Vorhalten der notwendigen Geräte, Maschinen, Transportmitteln, Werkzeuge, Absperrungen und Beleuchtung, die infolge Arbeitsunterbrechung über eine Woche die durch Nichtverschulden des AN entstanden sind. Arbeitsunterbrechungen in Abstimmung mit dem AG und der örtlichen Bauüberwachung einschließlich schriftlicher Bestätigung. Abgerechnet wird nach Werktagen. z.B. Fund von Bodendenkmalen, Umverlegung von Medien o. ä. Bauunterbrechungen bis zu einer Woche sind in die Einheitspreise einzurechnen.			
		5 d	EP.....	GP
Summe Bereich 01.01				
		Baustelleneinrichtung, Netto		.....

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges			
01.02	Bereich	Verkehrssicherung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.02	Bereich Verkehrssicherung				
01.02.10	Verkehrssicherung der Baustelle Verkehrssicherungseinrichtungen entlang der Baustelle nach den Vorschriften der StVO und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen aufbauen, betreiben, vorhalten, umsetzen und abbauen, einschließlich aller Maßnahmen zur Gewährleistung und Regelung des Anliegerverkehrs während der Baudurchführung. einschl. Einholen einer verkehrsrechtlichen Anordnung beim zuständigen Straßenverkehrsamt. Der Antrag ist spätestens 10 Arbeitstage vor Beginn der Verkehrseinschränkung mit der Zustimmung des Straßenbaulastträgers einzureichen. In die Position sind alle damit in Verbindung stehenden Aufwendungen, wie telefonische und örtliche Abstimmungen mit dem Straßenverkehrsamt, der Stadt Cottbus und dem AG sowie ggf. Erstellen eines Beschilderungsplanes anfallende Gebühren etc. sind mit einzurechnen. Alle erforderlichen Genehmigungen sind vom AN einzuholen Gebühren der Behörden sind einzukalkulieren Leistung wird pauschal vergütet. · Gewährleistung der Zufahrt zum Parkplatz				
			1 Psch		GP
01.02.20	Verkehrsrechtl. Anordnung einholen Einholen einer verkehrsrechtlichen Anordnung beim zuständigen Straßenverkehrsamt. Der Antrag ist spätestens 10 Arbeitstage vor Beginn der Verkehrseinschränkung mit der Zustimmung des Straßenbaulastträgers einzureichen. In die Position sind alle damit in Verbindung stehenden Aufwendungen, wie telefonische und örtliche Abstimmungen mit der Bauverwaltung Stadt Drebkau und dem AG sowie Erstellen eines Beschilderungsplanes und eines Umleitungsplanes für den Bus- und Schwerlastverkehr, anfallende Gebühren etc. sind mit einzurechnen.				
			1 Psch		GP
Summe Bereich 01.02					
			Verkehrssicherung, Netto		.....

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges			
01.03	Bereich	Beweissicherung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.03	Bereich Beweissicherung				
01.03.10	Beweissicherungsverfahren, Bieterintrag für bestehende Bauwerke, Grundstücke, Einfriedungen, Anlagen usw. durch ein zugelassenes, anerkanntes Unternehmen vor Beginn der Bauarbeiten vornehmen. Je Beweissicherung ist ein Protokoll anzufertigen, einschließlich Lieferung und Bereitstellung aller Materialien wie z.B. Foto, Video, Gipsplomben. Übergabe der Dokumentation an AG. Die Protokolle über den Zustand bzw. über Schäden an Gebäuden und Bauwerken sind von allen Beteiligten gegenzuzeichnen. Vorhandene Risse sind mit Gipsmarken zu versehen und zu kontrollieren. Nach Abschluss der Baumaßnahme protokollarische Freistellung durch die Beteiligten herbeiführen und Gipsmarken entfernen. Die Leistung ist von einem Bausachverständigen durchzuführen. Büro Bausachverständiger:'.....'				
		1 Psch		GP	
01.03.20	Beweissicherungsverfahren / Nachschau Beweissicherungsverfahren / Nachschau: Eine abschließende Nachschau und Kontrollmessung nach Beendigung der Baumaßnahme ist zusammen mit den Grundstückspächtern, Grundstückseigentümern und anderen Betroffenen durchführen. Über die Begehung ist ein Protokoll der vorgefundenen Zustände anzufertigen. Für die Beseitigung aller durch den AN verursachten Schäden hat der AN im Rahmen seiner Obhutspflicht aufzukommen.				
		1 Psch		GP	
01.03.30	Grenzsteine und amtlichen Festpunkte sichern Die sich im Baubereich befindenden Grenzsteine, Polygonpunkte und amtlichen Festpunkte sind nach Wahl des AN über den gesamten Bauzeitraum zu sichern, so dass seine Lage und Höhe unverändert bleibt. Einzurechnen sind ggf. erforderlich werdende Handschachtung sowie eingesetzte Materialien zur Sicherung. Bei nicht zu umgehender Demontage von Grenzsteinen ist die örtliche Bauleitung zu verständigen.				
		1 Stk	EP.....	GP	
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges			
01.03	Bereich	Beweissicherung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
Summe Bereich 01.03			Beweissicherung, Netto		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges			
01.04	Bereich	Allgemeine Abbrucharbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04	Bereich Allgemeine Abbrucharbeiten				
01.04.10	Mauerwerk abbrechen Bauliche Anlage abbrechen oberflächlich freigelegt durch Rohrgrabenarbeiten. Abgerechnet wird das Volumen des abzubrechenden Materials. Anlage = Schachtmauern, Stützmauern, Mauern u.ä. Material = Mauerwerk. Bauliche Anlage zum Abbruch freilegen und abbrechen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern bzw. aus Verdrängungsmassen der Baustelle gewinnen. Aufbruchgut laden, von der Baustelle entfernen und der Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort der Weiterverwertung sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.				
			1 m³	EP.....	GP
01.04.20	Beton/Stahlbeton abbrechen Bauliche Anlage abbrechen oberflächlich freigelegt durch Rohrgrabenarbeiten. Abgerechnet wird das Volumen des abzubrechenden Materials. Material: Abdeckplatte aus Beton und Stahlbeton sonst wie vorangegangene Position.				
			1 m³	EP.....	GP
Summe Bereich 01.04		Allgemeine Abbrucharbeiten, Netto			

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges		
01.05	Bereich	Vermessung und Bestandsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.05	Bereich Vermessung und Bestandsunterlagen			
	Die Vermessungsleistungen sind gemäß den Vorgaben der LWG in den beiliegenden "Anforderungen an Vermessungsleistungen" auszuführen Detaillierte Angaben zur Symbolik, Beschriftung usw. werden mit Auftragserteilung übergeben			
01.05.10	Höhenfestpunkt im Baufeld von einem Vermessungsbüro herstellen lassen und über die die Bauzeit vorhalten, ständig sichern, vor- und unterhalten, einschließlich aller Materialien und Kosten.			
		1 Stk	EP.....	GP
01.05.20	Bestandsmessung Grundlage ist - die DIN 2425 - die Richtlinie für die Anlage von Straßen (RAS), Teil 1 und 2, Vermessung, - die DIN 18702, Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbliche Karten und Pläne, - die DIN 2425, Planwerke für die Versorgungswirtschaft, die Wasserwirtschaft und für Fernleitungen, - das DVGW-Regelwerk: GW 120 sowie GW 315 und - die Baufachliche Richtlinie Vermessung (BFR-Verm) Diese Grundlagen können im Bedarfsfall durch spezielle Zeichenvorschriften des betreffenden Auftraggebers ergänzt werden. Schmutzwasserleitungen und Kanäle mit allen Schutzrohren, Richtungsänderungen, Formstücken, Armaturen (Schieber, Be- und Entlüftungsventile, Hydranten usw.) einschließlich der jeweiligen Straßenkappen), usw. in der Lage und Höhe einmessen, unter Berücksichtigung der vorgefundenen Topographie in diesem Bereich, sowie Einmessung der sich aus der Bautätigkeit ergebenden Änderungen der Topographie. Die Trinkwasserleitungen sind mindestens alle 150 m höhenmäßig einzumessen. Knotenpunkte und Hausanschlüsse sind ebenfalls höhenmäßig einzumessen und im Bestandsplan auszuweisen. Einzumessen sind ebenfalls alle kreuzenden und parallel verlaufenden Kabel und Leitungen, ggf. auch die anderer Rechtsträger, die im Rahmen der Bauausführung festgestellt werden.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges		
01.05	Bereich	Vermessung und Bestandsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	An den Auftraggeber sind sowohl eingeordnete Bestandspläne im Maßstab 1:500 als Papierplot, als auch digitale Bestandsunterlagen, georeferenziert in Nord-Süd-Richtung, auf Windows-PC lesbarem Datenträger (CD, DVD) als DWG-File und als PDF-File mit dem Abschluss der Baumaßnahme zu übergeben. Aufwendungen aus nachträglich auftretenden Problemen bei der Übernahme von Daten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Lage- und Höhensystem: - Lagebezug: ETRS 89 (5. Meridianstreifen/UTM) - Höhenbezug: DHHN 92 mit dem Abschluss der Baumaßnahme zu übergeben. Aufwendungen aus nachträglich auftretenden Problemen bei der Übernahme von Daten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Lage- und Höhensystem: - Lagebezug: ETRS 89 (5. Meridianstreifen/UTM) - Höhenbezug: DHHN 92			Übertrag:
		1 Psch		GP
01.05.30	Dokumentation Dokumentationen sind 2-fach je in einer Mappe zusammenzustellen. Mindestinhalt: Bestandspläne gemäß den Vermessungsrichtlinien der LWG, (bei HA ohne Projektvermess. Skizze erf.) - Vorab-Plots und Knotenpunktskizzen - Bestand, einschl. Maschinenaufstellpläne und - Gebäuderisse - Fachunternehmererklärung / Zertifikate - Bauleitererklärung (Bestätigung, dass das Bauvorhaben den Regeln der Technik entsprechend ausgeführt wurde.), - Protokolle der Fremd- und Eigenüberwachung (z. B. Verdichtungsnachweise für die Baugrubenverfüllung), - Lieferscheine und Materialzertifikate der eingebauten Materialien. - Schweißprotokolle - Druckprüfprotokolle der Dichtheitsprüfungen - Entsorgungsnachweise - Nachweis der Rohrstatik. Der Auftragnehmer (AN) erstellt von allen Einbindungen vor deren Verfüllung digitale Fotos als Fotodokumentation. Die Unterlagen sind entsprechend den Anforderungen des			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges		
01.05	Bereich	Vermessung und Bestandsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: AG zu erstellen und 2-fach in Papierform sowie digital (DVD) zu übergeben. 1 Psch GP			
Summe Bereich 01.05			Vermessung und Bestandsunterlagen, Netto	

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges			
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.06	Bereich Stundenlohnarbeiten				
	Hinweis Stundenlohnarbeiten:				
	Stundenlohnarbeiten sind nur auf ausdrückliche Anordnung des AG auszuführen.				
	Stundenlohnarbeiten werden nur für Leistungen anerkannt, die nicht nach Positionen des LV abgerechnet werden können.				
	Die eingesetzten Einheitspreise gelten für Mehr- und Minderleistungen in beliebiger Höhe.				
01.06.10	Spezialfacharbeiter				
		2 h	EP.....	GP	
01.06.20	Polier				
		2 h	EP.....	GP	
01.06.30	Vorarbeiter				
		2 h	EP.....	GP	
01.06.40	Facharbeiter				
		2 h	EP.....	GP	
01.06.50	Fachwerker				
		2 h	EP.....	GP	
	Hinweis Gerätekosten				
	Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Stundensatz für das Gerät, einschl. der Vorhaltekosten (Abschreibung und Verzinsung), die Betriebskosten (Betriebs- u. Wartungsmstoffe, Reparaturkosten), die Lohnkosten für das Bedienungspersonal.				
01.06.60	Bagger, über 1,00 m3				
		2 h	EP.....	GP	
01.06.70	LKW ca. 5 t Nutzlast				
		2 h	EP.....	GP	
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges		
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.06.80	Radlader, über 1,00 m3	2 h	EP.....	GP
Summe Bereich 01.06		Stundenlohnarbeiten, Netto	.....	
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung und Sonstiges, Netto	.....	
		MwSt. (19,0 %)	.....	
		Gesamtsumme, Brutto	.....	

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.01	Bereich	Oberflächenaufbruch			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.01	Bereich Oberflächenaufbruch				
	Folgende Hinweise sind zu beachten bzw. in die Folgende Hinweise sind zu beachten bzw. in die Einheitspreise einzurechnen. Die Oberflächenarbeiten setzen sich aus dem Aufbruch und der Wiederherstellung der Flächen für die Leitungsgräben und Schachtbaugruben bzw. Kopflöcher zusammen. Die Sicherung bzw. der Aus- und Wiedereinbau von Schieberkappen usw. (Trinkwasser) ist zu berücksichtigen. Ungebundene Materialien bestehen aus unfraktionierten Baustoffgemischen / Zuordnung <= Z2 nach LAGA. Alle Oberflächenarbeiten sind nach den technischen Regelwerken und insbesondere der ZTV E-StB, ZTV SoB-StB, ZTV T-StB, ZTV Pflaster und der ZTV A-StB auszuführen. Der ursprüngliche Zustand ist zu dokumentieren; die Flächen sind nach Beendigung der Nutzung in einen fachgerechten, dem Ursprung entsprechenden und sauberen Zustand zu versetzen. Die angegebenen Schichtdicken sind Richtmaße, der Oberflächenaufbau ist der vorgefundenen Befestigungsstärke entsprechend anzupassen. Die Straßen sind gemäß RStO in der Belastungsklasse Bk 1,0 HS IV, ES IV / Bk1,0 bis Bk3,2 // alt Bauklasse IV) wiederherzustellen. Bei Gehwegen muss auf der Tragschicht ein Verformungsmodul von mindestens $Ev2 = 80 \text{ MN/m}^2$ und in Fahrbahnbereichen müssen mind. $Ev2 = 150 \text{ MN/m}^2$ erreicht werden. Weiterhin sind mit dem Bauabnahmeversuchen die Protokolle der Prüfungen gemäß o. g. Richtlinien dem AG zu übergeben. Die Baustelleneinrichtung, Geräte usw. sind in den Titel "Baustelleneinrichtung" einzurechnen. Bei der Einheitspreisbildung sind folgende Leistungen mit einzurechnen: - Zustimmung für ein Sondergebrauch der öffentlichen Straßen mind. 14 Tage vor Baubeginn einholen, - Abnahme durch die Stadt erforderlich. Abrechnung:				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
	Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.01	Bereich	Oberflächenaufbruch			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
	Die Abrechnung der Oberflächenpositionen erfolgt entsprechend der erforderlichen Mindestbreiten und -längen. Aufbruchbreite = z. B. Mindestgrabenbreite (90 cm) + Verbau (2 x 15 cm) + Rückschnitt (2 x 20 cm) = 1,60 m Der Arbeitsraum neben Schachtwänden beträgt 0,60 m. Ist technologisch eine größere Breite erforderlich, so ist dies in die Einheitspreise einzurechnen. Werden mehr Flächen in Anspruch genommen, gehen diese zu Lasten des AN.				
02.01.10	Trag-Decksch. bis 40 cm aufnehmen, Schottergemisch Trag-Deckschicht aufbrechen und aufnehmen aus Schottergemisch durchsetzt aufbrechen, aufnehmen und zu Lasten des AN beseitigen. unfraktioniertes Baustoffgemisch Baustoff der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Dicke der Trag-Deckschicht bis 40 cm. Material Zwischenlagern				
			16 m³	EP.....	GP
Summe Bereich 02.01					
		Oberflächenaufbruch, Netto			.....

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.02	Bereich	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02	Bereich Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten Hinweis Abbrucharbeiten Hinweis Abbrucharbeiten Die Abbruchmaterialien sind getrennt nach folgenden Baustoffen zu entsorgen: - Betonbruch - Gusschrott - Kunststoffe (PE, PVC usw.) - gebundene und ungebundene Erdbaumaterialien Allgemeine Anforderungen Vom Bieter ist die Durchführungsplanung für die Demontage- und Abbruchleistung zu erarbeiten. Vor Angebotsabgabe sind die Gegebenheiten vor Ort zu prüfen. Anforderungen an Geräte und Hilfseinrichtungen des Bauunternehmens und Sicherheitsbestimmungen: - Für die Abbrucharbeiten ist eine erschütterungsarme Bautechnologie zu wählen, um den verbleibenden Baukörper zu schonen. - Der Bieter ist verantwortlich für die Wahl der Baustelleneinrichtung mit den notwendigen Abbruch- und Demontagegeräten, Hilfsgerüsten, Sicherheitseinrichtungen, Be- und Entlüftungen usw.. - Weiterhin ist er für die Durchsetzung der einschlägigen Vorschriften, die Sicherheit des Personals, die Sicherheit benachbarter Anlagen usw. betreffend, eigenverantwortlich zuständig. - Die Abbrucharbeiten sind von fachlich geeigneten Aufsichtspersonen zu leiten. Diese müssen die vorschriftsmäßige Durchführung der Arbeiten gemäß VBG 37 "Bauarbeiten" und ZH 1/514 "Abbrucharbeiten" gewährleisten. Auf der Grundlage der Untersuchung des baulichen Zustandes muss eine schriftliche Demontage- und Abbrucharweisung auf der Baustelle vorliegen. Sie muss die Demontage- und Abbruchtechnologie, den Ablauf der Arbeiten und alle erforderlichen sicherheitstechnischen Angaben enthalten (§§ 44 (2), 3 (1) ArbStättV i.V.m. § 20 VBG 37 und ZH 1/514). Abstimmung mit dem Bauherren (Bauleiter) Nachfolgende für die Sicherheit und für das Funktionieren der Demontage und des Rückbaues notwendigen Abstimmungen sind durch den Bauunternehmer mit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.02	Bereich	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: dem Auftraggeber vorzunehmen: 1. Baustelleneinrichtungsplan des Bauunternehmens 2. Maßnahmen zum Brand- und Explosionsschutz 3. Flucht- und Evakuierungsplan (hier nicht zutreffend) 4. Festlegung von Lager- und Demontageflächen 5. Zwischenlagerung und Entsorgung von Abfall- und Schadstoffen 6. Sicherstellung von Trink- und Löschwasser sowie elektrischer Strom 7. Sicherstellung der Abschaltung aller Leitungen der bestehenden Ver- und Entsorgung des Bauwerkes 8. Handlungen im Bereich benachbarter Bebauung Außerbetriebnahme und Rückbau der E-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses			
02.02.10	Abbruch Ausrüstung im Pumpwerk wie folgt: · 2 Pumpen mit Fuß · Einstiegsleiter Edelstahl · Rohrleitungen und Formstücke DN 200 GGG · Halterungen, Kleineisenteile, Traverse · Führungsrohre der Pumpen · Ketten und deren Befestigung · Wanddurchführungen einschl. Dichtung · Erschwerisse einkalkulieren. Das Schachtbauwerk darf nicht beschädigt werden. Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.			
		1 Psch		GP
02.02.20	Abbruch Ausrüstung im Armaturenschacht wie folgt: · Armaturen (2xSchieber, 2xKRV) · Rohrleitungen und Formstücke und Zubehör · Erschwerisse für Arbeiten im Schacht T ca. 2,0 m i.L. mit Zugang in den Schacht über die vorh. Öffnung einkalkulieren. Das Schachtbauwerk darf nicht beschädigt werden. Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.02	Bereich	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.			Übertrag:
		1 Psch		GP
02.02.30	Entleeren des Sammelraumes Abwasser (max. 3 m³) absaugen und fachgerecht entsorgen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben			
		1 Psch		GP
02.02.40	Schlammablagerungen entfernen nach Rückbau der Einbauten sind die Schlammablagerungen im Sammelraum manuell zu entfernen und fachgerecht entsorgen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.			
		1 Psch		GP
02.02.50	Reinigen der Wand- und Bodenflächen im Pumpenraum, mit Wasserreinigung, mit arbeitsschutztechnischem Vollschutz, Be- und Entlüftung. Die Bereitstellung des benötigten Wassers ist einzukalkulieren. Verschmutztes Wasser abpumpen und fachgerecht entsorgen. Belege über die Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.			
		15 m²	EP.....	GP
02.02.60	Rückbau Betonabdeckplatte DN 2300 APW Abbruch der vorhandenen Deckenplatte aus Stahlbeton ca. DN 2800 mm, h ca. 220 mm einschl.Schachtabdeckung mit Rahmen Maße ca. 750 x 1370 zweiteilig, BEGU einschl. der fachgerechte Entsorgung des Altmaterials Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.02	Bereich	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.			
		1 Stk	EP.....	GP
02.02.70	Rückbau Betonabdeckplatte DN 2300 Armaturenschacht Abbruch der vorhandenen Deckenplatte aus Stahlbeton ca. DN 2300 mm, h ca. 220 mm einschl.Schachtabdeckung mit Rahmen Maße ca. 750 x 1370 zweiteilig, BEGU einschl. der fachgerechte Entsorgung des Altmaterials Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.			
		1 Stk	EP.....	GP
02.02.80	Abbruch SWDL Guss DN 200 im Rohgraben/Baugrube, einschließlich Trennschnitte - Abbruchgut laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.			
		20 m	EP.....	GP
02.02.90	Überpumpbetrieb Das Überpumpen des Schmutzwassers während den Sanierungs- arbeiten und Ausrüstungen bis zur Wiederinbetriebnahme. Einschließlich aller Sicherungs- und Verkehrssicherungsmaßnahmen (besonders Sicherung des Pump- und Einleitschachtes (Molchschleuse) Der Antransport, Aufbau, das Warten, Vorhalten, Überwachen und Betreiben der gesamten Anlage (Pumpen, Rohrleitungen, Formstücke, Armaturen) einschließlich eines Notstromaggregates und der Sicherungen in ununterbrochenem Tag- und Nachtbetrieb, einschl. Besetzung mit dem erforderlichen Fachpersonal, sowie alle Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonn- und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.02	Bereich	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Feiertagsarbeit und der Abbau und Abtransport der gesamten Anlage einschließlich des Notstromaggregates und der Sicherungen sind ebenso, wie alle notwendigen Nebenarbeiten und Erschwernisse in den EP einzukalkulieren. Absperren des vorhandenen SW-Kanals mit Blasen, für die Sicherstellung der Abwasserfreiheit für die, - Sanierung Pumpwerk, - Sanierung Armaturenschacht Überpumpen von S 553221006 auf neue Molchschleuse Überpumplänge: ca. 20 m Länge DL 1497,00m da 315 PE 80/100 SDR 11 Überpumpmenge: ca. 55,6 l/s Förderhöhe: bis 21,5 m Nennleistung eingebauter Pumpe: 11,8 KW Eine zweite Pumpe ist zur Sicherheit vorzuhalten 1 x Blase für DN 300 Stz im Vorschacht			
		1 Psch		GP
Summe Bereich 02.02		Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten, Netto		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.03	Bereich Rohrgräben und Baugruben				
	Die Herstellung von Suchgräben dient nur zur Die Herstellung von Suchgräben dient nur zur punktuellen Leitungserkundung. Der AN hat die Eigenüberwachungsprüfungen nach den ZTV E-StB, ZTV A-StB, den Vorschriften und Richtlinien der Ver- und Entsorgungsträger durchzuführen. Nach ZTVA-StB 97/06 wird die Methode M3 vereinbart. Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem AG in Form eines Prüfprotokolls unaufgefordert vorzulegen. Die Ausführung der spezifizierten Verdichtungsprüfungen dient ausschließlich dem AG für stichprobenartige Kontrollen und werden nur nach Anforderung durch den AG durchgeführt.				
02.03.10	Suchgraben Tiefe bis 1,75 m Bodenklasse 3-6 Suchgraben Tiefe bis 1,75 m Boden für Suchgraben zum Freilegen von Leitungen nach Angaben des AG ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder ordnungsgemäß einbauen und verdichten. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Straßenaufbruch und -wiederherstellung sowie Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert vergütet. Einzelgräben bis 1,5m Länge Bodenklasse 3 bis 6. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Erforderliche Handarbeit ist einzurechnen.				
		1 Stk	EP.....	GP	
	Ausführung aller Erdarbeiten gemäß den einschlägigen Ausführung aller Erdarbeiten gemäß den einschlägigen Vorschriften und Normen jeweils in der neusten Ausgabe ZTV E-StB, ZTV A-StB, ZTV T-StB und den Vorschriften und Richtlinien der Ver- und Entsorgungsträger. Für den Wiedereinbau geeignete, verdichtungsfähige Verdrängungsmassen der Bodenklassen 3-4 laden, innerhalb der Baustelle setzen und lagern, für den Wiedereinbau. Der AN ist bei Antreffen von auffälligem Material wie z.B. organoleptische Auffälligkeiten, Auftreten von Fremdstoffen etc. verpflichtet, dies unverzüglich dem AG (Tiefbauplanung) anzuzeigen. Die Positionen zur Leitungsraben- und Baugrubenherstellung beinhalten auch das Verfüllen mit				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Aushubmaterial. Bodenaustausch wird separat vergütet. Verdichten auf Verdichtungsgrad Dpr. min. 100 %. Wasserhaltung wird gesondert vergütet, Verbauarbeiten allerdings sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen. Beim Verfüllen der Gräben bzw. Baugruben sind die Bodenmassen in höchstens 30 cm dicken Lagen einzubringen, wobei die erste Schicht (Leitungszone) durch Handstampfen und die folgenden Schichten durch maschinelles Einbauen fachgerecht zu verdichten sind. Im Bereich von Kabeln und Leitungen ist der Aushub durch Handschachtung herzustellen. Werden bei Aushubarbeiten Fremdleitungen, -kabel und -kanäle angetroffen, die nicht in den Lage- und Bestandsplänen aufgeführt sind, müssen die zuständigen Ämter verständigt werden. Alle Zufahrten sind ständig sauber zu halten und die durch Erdarbeiten verursachten Verschmutzungen unverzüglich zu beseitigen. Die Ableitung von Tagwasser wird nicht gesondert vergütet und ist im EP einzurechnen. Belastete Oberflächen und Erdstoffe sind entsprechend des Baugrundgutachtens zu kalkulieren. Die Sicherung der Baugruben und Rohrgräben über die gesamte Bauzeit ist einzukalkulieren Für den Wiedereinbau ungeeigneten Boden (zu feinkörnig, nicht verdichtungsfähig), Klasse 2 bis 3, entfernen und einer Weiterverwendung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort der Weiterverwertung sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Die Deponiestellen sind von dem AN zu beschaffen, der dafür und für eine eventuelle Deponiegebühr, sowie für eine vom Betreiber der Deponie eventuell geforderte Deklaration des Erdstoffes keine gesonderte Vergütung erhält. Die Oberflächenwiederherstellung ist in gesonderter Pos. erfasst			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.20	Baugrube für Pumpwerkssanierung und Armaturenschacht Tiefe bis 1,00 m Baugrube herstellen Klassen 3 bis 6 Tiefe bis 1,00 m, in Boden der Bodenklassen 3-5 entsprechend DIN 4124 und DIN 18300 herstellen. Baugrubengrundfläche bis 10 m2. Ab- und Rücktransport der für den Wiedereinbau geeigneten Aushubmassen auf ein Zwischenlager (vom AN selbst zu beschaffen, Zwischenlagerkosten einkalkulieren), Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Alle Erschwernisse und Leistungen sind einzukalkulieren. Baugrubentiefe immer gemessen ab OK vorh. Gelände Die Baugrubenverfüllung erfolgt nur bis Planum spätere Oberflächenwiederherstellung. Durch den AN sind Kontrollprüfungen zum Nachweis der Verdichtungsgüte zu erbringen (in Abstimmung mit der Bauleitung des AG). Ev2 >= 45 MN/m2 Verdichtungsgrad Dpr >= 100% Die Bereitstellung sämtlicher Geräte, einschließlich des Belastungsfahrzeuges, die Ausführung, die Auswertung und Darstellung der Messergebnisse sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Nachweise sind der Bauleitung des Auftraggebers vor Ausführung der Oberflächenwiederherstellungsarbeiten zu übergeben. Straßenaufbruch und Aufnahme einer Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet. Bodenklasse 3 bis 5 bzw. Auffüllungen mit Bauschuttresten mit einem Belastungsgrad < Z2 nach LAGA-Mitteilung 20 Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen und Reststoffen vom 6. November 2003. Aushub zur Wiederverwendung auf Zwischenlager des AN transportieren, zum Verfüllen anfahren und lagenweise verdichten. Zugänglichkeit für Abbruch Deckenplatte und Einbau Pumpenschacht und Armaturenschacht			
		2 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.30	Baugrube für Molchschleuse, bis 6 m², Tiefe bis 2,50 m Baugrube herstellen Klassen 3 bis 6 Tiefe bis 2,50 m, in Boden der Bodenklassen 3-5 entsprechend DIN 4124 und DIN 18300 herstellen. Baugrubengrundfläche einschließlich Verbau bis 6 m². Der erforderliche Verbau und die Erschwerisse durch die durchführende Leitung sind einzukalkulieren. Für den Einbau in der Leitungszone grobkörnigen, steinfreien Boden liefern und einbauen. Bettung in ges. Pos. Nach Herstellung des Molchschleusenschachtes zwischengelagerten, für die Verfüllung geeigneten Boden in die Baugrube einbauen und verdichten Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Alle Erschwerisse und Leistungen sind einzukalkulieren. Baugrubentiefe immer gemessen ab OK vorh. Gelände Die Baugrubenverfüllung erfolgt nur bis Planum spätere Oberflächenwiederherstellung. Durch den AN sind Kontrollprüfungen zum Nachweis der Verdichtungsgüte zu erbringen (in Abstimmung mit der Bauleitung des AG). Ev2 >= 45 MN/m² Verdichtungsgrad Dpr >= 100% Die Bereitstellung sämtlicher Geräte, einschließlich des Belastungsfahrzeuges, die Ausführung, die Auswertung und Darstellung der Messergebnisse sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Nachweise sind der Bauleitung des Auftraggebers vor Ausführung der Oberflächenwiederherstellungsarbeiten zu übergeben. Straßenaufbruch und Aufnahme einer Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet. Bodenklasse 3 bis 5 bzw. Auffüllungen mit Bauschuttresten mit einem Belastungsgrad < Z2 nach LAGA-Mitteilung 20 Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen und Reststoffen vom 6. November 2003. Tiefen bis 2,50 m, Verbau ist gemäß einschlägigen Normen DIN 4124 und DIN EN 1610 einzukalkulieren inklusive Erschwerisse durch querende Medien.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Aushub zur Wiederverwendung auf Zwischenlager des AN transportieren, zum Verfüllen anfahren und lagenweise verdichten.				
	Zugänglichkeit für Umschluss Zulaufkanal				
		1 Stk	EP.....	GP	
02.03.40	Verbauter Rohrgraben für DN 200 bis T=2,00 m nach DIN 4124 zweiseitig anschließend an Pumpwerk und Armaturenschacht herstellen. Rohrgrabenbreite einschließlich Verbau: 2,00 m. Der Verbau ist einzukalkulieren. Der Mehraufwand für den Einbau von Formstücken Armaturen und Widerlagern auf der geraden Rohrstrecke ist einzukalkulieren. Rohrgrabentiefe immer gemessen ab OK vorh. Gelände/ (ohne Berücksichtigung der Oberflächenaufrucharbeiten). Ab- und Rücktransport der Aushubmassen auf ein Zwischenlager (vom AN selbst zu beschaffen, Zwischenlagerkosten einkalkulieren), Zur Verfüllung geeigneten Boden in die Baugrube einbauen und verdichten. Durch den AN sind Kontrollprüfungen zum Nachweis der Verdichtungsgüte zu erbringen (in Abstimmung mit der Bauleitung des AG). Ev2 >= 45 MN/m2 Verdichtungsgrad Dpr >= 100% Die Bereitstellung sämtlicher Geräte, die Auswertung und Darstellung der Messergebnisse sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Nachweise sind der Bauleitung des Auftraggebers vor Ausführung der Oberflächenwiederherstellungsarbeiten zu übergeben. Ausführung Parallellängen				
		6 m	EP.....	GP	
02.03.50	Verbauter Rohrgraben für DN 200 bis T=2,00 m nach DIN 4124 zweiseitig anschließend an Armaturenschacht und Molchschleusenschacht herstellen. Die Anbindung an die vorhandene Druckleitung PE 100 SDR 11 315 x 18,7 ist sicherzustellen. Rohrgrabenbreite einschließlich Verbau: 2,00 m. Der Verbau ist einzukalkulieren. Der Mehraufwand für den Einbau von Formstücken Armaturen und Widerlagern auf der geraden Rohrstrecke				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: ist einzukalkulieren. Rohrgrabentiefe immer gemessen ab OK vorh. Gelände/ (ohne Berücksichtigung der Oberflächenaufbrucharbeiten). Ab- und Rücktransport der Aushubmassen auf ein Zwischenlager (vom AN selbst zu beschaffen, Zwischenlagerkosten einkalkulieren), Zur Verfüllung geeigneten Boden in die Baugrube einbauen und verdichten. Durch den AN sind Kontrollprüfungen zum Nachweis der Verdichtungsgüte zu erbringen (in Abstimmung mit der Bauleitung des AG). $Ev2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ Verdichtungsgrad $Dpr \geq 100\%$ Die Bereitstellung sämtlicher Geräte, die Auswertung und Darstellung der Messergebnisse sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Nachweise sind der Bauleitung des Auftraggebers vor Ausführung der Oberflächenwiederherstellungsarbeiten zu übergeben. Ausführung in mehreren kurzen Einzellängen, teilweise parallel	6 m	EP.....	GP
02.03.60	Kabelgraben für die Verlegung von Schutzrohr vom Pumpwerk zum Schaltschrank Kabelgraben für die Verlegung von Schutzrohr in der erforderlichen Breite (bis 0,6 m breit) und in einer mittleren Tiefe von 0,8 m in Boden der Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300 herstellen. Kabelgraben mit einem 10 cm dicken Sandbett versehen, nach Verlegung des Leerrohres weitere 20 cm Sand einbringen, alles gut verdichten, Trassenband liefern und einbringen, mit Aushubboden restlos verfüllen. Der erforderliche steinfreie Sand ist mitzuliefern.	6 m	EP.....	GP
02.03.70	Kabelgraben für die Verlegung der Be- und Entlüftungsleitungen vom Pumpwerk zum Schaltschrank (Abstand 1,00m) Kabelgraben für die Verlegung von Schutzrohr in der erforderlichen Breite (bis 0,6 m breit) und in einer mittleren Tiefe von 0,8 m in Boden der Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300 herstellen. Kabelgraben mit einem 10 cm dicken Sandbett versehen, nach Verlegung des Leerrohres weitere 20 cm Sand einbringen, alles gut verdichten, Trassenband liefern und einbringen, mit Aushubboden restlos verfüllen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Der erforderliche steinfreie Sand ist mitzuliefern. Ausführung in mehreren kurzen Einzellängen, teilweise parallel Der genaue Standort der Be-und Entlüftung wird vom AG angewiesen	6 m	EP.....	GP
02.03.80	Kabelgraben für die Verlegung der Be-und Entlüftungsleitungen vom Armaturenschacht zum Schaltschrank (Abstand 1,00m) Kabelgraben für die Verlegung von Schutzrohr in der erforderlichen Breite (bis 0,6 m breit) und in einer mittleren Tiefe von 0,8 m in Boden der Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300 herstellen. Kabelgraben mit einem 10 cm dicken Sandbett versehen, nach Verlegung des Leerrohres weitere 20 cm Sand einbringen, alles gut verdichten, Trassenband liefern und einbringen, mit Aushubboden restlos verfüllen. Der erforderliche steinfreie Sand ist mitzuliefern. Ausführung in mehreren kurzen Einzellängen, teilweise parallel. Der genaue Standort der Be-und Entlüftung wird vom AG angewiesen	8 m	EP.....	GP
02.03.90	Erdstoffaustausch mit Abtransport für den Einbau im Rohr- bzw. Kabelgraben ungeeigneten Erdstoff nach dem Aushub laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort der Weiterverwertung sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Als Ersatz ist geeigneter, verdichtungsfähiger Erdstoff zu liefern. Der Einbau ist durch die Rohr- und Kabelgrabenpositionen abgegolten. In Einzelmengen, daraus resultierende Mehrkosten sind einzukalkulieren. (schluffige, tonige Sande)	3 m³	EP.....	GP
02.03.100	Zulage belastetes Ausbaumaterial (Z 1.1) Zulage für den Mehraufwand für belastetes Ausbaumaterial (Zuordnungswert nach LAGA Z 1.1) im Bereich von Baugruben und Rohrgräben aufnehmen laden, von der Baustelle entfernen und einschließlich aller Transporte auf einer zugelassenen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Deponie entsorgen. Belege über die Entsorgung in Form von Begleitscheinen und Wiegekarten sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Alle Leistungen und die Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Transportentfernung: bis 100 km	3 m³	EP.....	GP
02.03.110	Bodenaushub in Handschachtung in den B-Kl. 3-5 nach DIN 18300 ausheben, einschließlich der Wiederverfüllungs- und Verdichtungsarbeiten als Zulage zu den Rohrgrabenpositionen.	3 m³	EP.....	GP
Summe Bereich 02.03		Rohrgräben und Baugruben, Netto	.....	

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.04	Bereich Sanierung Pumpenschacht				
02.04.10	Injektion Schachtringfuge				
	Undichte Schachtringfuge mit zweikomponentigem Polyurethanharz gegen drückendes Wasser injizieren. Inbegriffen ist das Einbringen der Bohrungen, Setzen der Injektionslanzen oder Injektionspacker, Liefern des Materials und die zusätzliche Abdichtung mit Spezialzement (kunststoffmodifiziertem Mörtel) sowie alle notwendigen Geräte und Materialien Eingerechnete Harzmenge 3 Liter/Schachtringfuge				
	vorh. Schachtbauwerk: Pumpwerk Nennweite: DN 2000 Material: Beton z.B. System MC-Injekt 2300 oder gleichwertig, verwendetes Material:				
	'.....'				
	Bietereintrag				
		1 Stk	EP.....	GP	
02.04.20	Zulage Injektion Schachtringfuge für Mehrverbrauch und Verpressung des Injektionsharzes				
		5 l	EP.....	GP	
02.04.30	Injektion punktuelle Infiltration				
	Punktuell mit zweikomponentigem Polyurethanharz gegen drückendes Wasser injizieren. Inbegriffen ist das Einbringen der Bohrungen, Setzen der Injektionslanze oder Injektionspacker, Liefern des Materials und die zusätzliche Abdichtung mit Spezialzement (kunststoffmodifiziertem Mörtel) sowie alle notwendigen Geräte und Materialien Eingerechnete Harzmenge 2 Liter/Packer bzw. Lanze				
	vorh. Schachtbauwerk: Pumpwerk Nennweite: DN 2000 Material: Beton				
	z.B. System MC-Injekt 2300 oder gleichwertig,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	verwendetes Material:			
	'			
	Bietereintrag			
		1 Stk	EP.....	GP
02.04.40	Zulage punktuelle Infiltration für Mehrverbrauch und Verpressung des Injektionsharzes			
		5 l	EP.....	GP
02.04.50	Sicherheitseinstiegsleiter, inklusive Einstiegshilfe Sicherheitssteigleiter liefern und einbauen , für den senkrechten Einbau entspr. DIN 3620, DVGW 351, BG Bau B 133, Belastung nach DIN 3620, Teil 2, U- Profil mit geriffelter Auftrittsfläche 30 mm lt. DGUV 208-032, 201-014, mit herausziehbarer Einsteigehilfe, mit den erforderlichen Material: Edelstahl Nr. 1.4301 Halterungen einschließlich Befestigungsmaterial, Breite mind. 350 mm, Wandabstand ca. 200 mm Länge ca. 3500 mm liefern und einschl. aller erforderlichen Leistungen an vorhandener Stahlbetonschachtwand befestigen, Einschl. zusätzlicher Quertraverse, befestigt an den nach statischem Erfordernis, alle Maße sind vor der Bestellung zu prüfen und entsprechend anzupassen			
		1 Stk	EP.....	GP
02.04.60	Führungsrohre je Pumpe 2St, L ca. 5,50 m, liefern und montieren Führungsrohre liefern und einbauen, als Führung der Abwassertauchpumpen: Gleitrohrsystem aus Edelstahl V4A, Werkstoff - Nr. 1.4571, (jeweils bis an die Oberkante der Schmutzwasserpumpstation reichend), einschl. Befestigung mit Befestigungsplatten am Pumpenschacht, Express-Anker-Kit aus Edelstahl V4A liefern und einbauen			
		4 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.70	Aufzugskette Edelstahl, 6m Länge inkl. Schäkel Aufzugskette als Lastkette zum Ziehen der Abwassertauchpumpe liefern und einbauen, für zulässiges Hubgewicht 320 kg, Kette aus Edelstahl, V4A, Werkstoff - Nr. 1.4571 mit Doppelschäkeln im Abstand von 1,50 m (an der Schachtoberkante der PST eingehangen), Kettenlänge >= 6,00 m einschl. Aufhängevorrichtung und alle Befestigungen komplett liefern und montieren	2 Stk	EP.....	GP
02.04.80	Tragkonstruktion (Traverse) für Befestigung der Führungsrohre Tragkonstruktion (Traverse) für Befestigung der Führungsrohre aus Edelstahl-Profilen nach statischem Erfordernis liefern und einbauen, komplett aus Edelstahl V2A (Werkstoff-Nr. 1.4301), Die Traverse kann auch aus GFK hergestellt werden, nach statischem Erfordernis und Laminierung/Fixierung an den Schachtkörper Länge bis 2,00 m, Maße sind vor Ort zu prüfen	1 Stk	EP.....	GP
02.04.90	Kabelaufhängung Edelstahlhaken für die Aufhängung der Anlagenkabel liefern und einbauen. 2x Pumpenkabel 2x Aufzugketten 1x Sondenkabel	5 Stk	EP.....	GP
02.04.100	Pumpenzubehörset 1.4571, liefern und einbauen. Pumpenzubehörset 1.4571, DA 114,3 x 3,6 liefern und einbauen. · 2 Universalkupplungsfüße mit Gleitrohr und Kupplungsklaue mit Flansch · Druckrohre und Formstücke aus PE 100 SDR 11 180 x 16,4 Länge ca. 5,00m je Pumpe			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	· Befestigungsmaterialien komplett in Edelstahl 1.4301 · Potentialausgleich mit Anschlussmöglichkeit für weiterführendes Erdungskabel im Schachtbauwerk vormontiert, einschl. Halterungen und deren Befestigung nach Erfordernis.			
		1 Stk	EP.....	GP
02.04.110	Tauchmotorpumpen für Abwasser Tauchpumpe in verschleißfester Ausführung in vertikaler Aufstellung, zur Förderung von ungereinigtem, die Pumpen weder chemisch noch mechanisch angreifendem Abwasser, komplett mit Motor und mind. 20 m Kabel (vor Bestellung prüfen), interne Feuchtesonde zur Dichtungsüberwachung technische Daten der Abwassertauchpumpen: Bietereintrag: Pumpe 1 Typ: '' Fabrikat: '' Förderleistung: ' ' m3/h Fördermenge: (Q): min. 53 l/s Förderhöhe min. 11,54m freier Korndurchgang: ' ' mm Einschaltart: ' ' Nennleistung: ' ' KW Nennstrom: ' ' A Nennweite Druckstutzen: 150 mm Schutzart : IP 68 (EN 60529) Fördermedium: kommunales Abwasser Schutzart: IP 68/EexdIIBT4 nach ATEX 100a, Werkstoffe verschleißarme Ausführung Bietereintrag: Pumpe 2 Typ: ' '			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fabrikat: '.....'			Übertrag:
	Förderleistung: '.....' m3/h			
	Fördermenge: (Q): min. 25 l/s Förderhöhe min. 11,54m			
	freier Korndurchgang: '.....' mm			
	Einschaltart: '.....'			
	Nennleistung: '.....' KW			
	Nennstrom: '.....' A			
	Nennweite Druckstutzen: 150 mm			
	Schutzart : IP 68 (EN 60529)			
	Fördermedium: kommunales Abwasser			
	Schutzart: IP 68/EexdIIBT4 nach ATEX 100a,			
	Werkstoffe verschleißarme Ausführung			
		1 Stk	EP.....	GP
02.04.120	Kernbohrung für Rohrdurchführung PE 100 SDR 11 180x16,4 Druckleitung inklusive Ringraumdichtung Kernbohrung in Stahlbetonwand (Schacht Ø 2000 mm), Wandstärke 12 cm, für Druckleitung, PE 100 SDR 11 180x16,4 Zusatzdurchmesser für die Ringraumdichtung ist einzukalkulieren, Rohrachse der Öffnungen ca. 3,60 m über Sohle Pumpwerk. Erschwernisse einkalkulieren. PW Einrüsten Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung/Entsorgung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/ Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben, inklusive aller Nebenarbeiten und Aufwendungen			
		2 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.130	Ausbau vorhandene DL GGG DN 200 Rohrdurchführung PE 100 SDR 11 180x16,4 Bedarfsposition Ausbau der vorhandenen DL GGG DN 200 und den Vorhandenen Ringraum nutzen zum Einbau Der neuen DL PE 100 SDR 11 180x16,4 Mit Ringraumdichtung (vermutlich DN 250 auf DA 180 Erschwernisse einkalkulieren. PW Einrüsten Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung/Entsorgung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/ Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben, inklusive aller Nebenarbeiten und Aufwendungen	2 Stk	EP.....	GP
02.04.140	Kernbohrung für Rohrdurchführung Kabelschutzrohr/ Be-u. Entlüftung DN/OD 110 KG inklusive Ringraumdichtung vorhandene Anschlüsse können im PW weiter benutzt werden	3 Stk	EP.....	GP
02.04.150	Abdeckplatte, DN 2000, DA 2300 belastbar bis SLW 60 Abdeckplatte, DN 2000 DA 2300, belastbar bis SLW 60 liefern und lastübertragungsfrei auf den Pumpenschacht einbauen, vorgerichtet für den Einbau der Schachtabdeckung 1200 x 1200 (Nachfolgepos.), einschl. Koordinierung zum Einbau des Rahmens der Schachtabdeckung im Betonwer	1 Stk	EP.....	GP
02.04.160	Edelstahlschachtabdeckung Hailo Edelstahlschachtabdeckung HS8 ECO oder glw. für ruhenden Verkehr 1200x1200m Huber- Schachtabdeckung SD7, ausgeführt als bauseitig verfüllbare Wanne , zur Anpassung an die örtliche Oberfläche, das optische Erscheinungsbild bleibt weitestgehend einheitlich, flächenbündiger Einbau, Klasse B 125, regensicher, drucklos geruchsdicht, einbruchhemmend, r echteckig, aus Edelstahl			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Werkstoff- N r. 1 .4301 (A ISI 304 L). Geeignet für den Einsatz in Ex - Zone 1. Für fließenden Verkehr geeignet. Deckel ausgeführt als Wanne, zum bauseitigen Verfüllen, Füllhöhe 3 0 mm, mit zusätzlicher untenliegender Versteifung entsprechend der Belastungsklasse, Dichtung verschleißarm an der Deckelunterseite angebracht, mit vier Schraubverschlüssen, einschließlich aufbohrgeschütztem Verschlussystem, mit serienmäßig gehärtetem Sicherheitssteckschloss lt. kriminalamtlicher und normativer Vorschrift, der Profilzylinder ist bauseits zu stellen und muss DIN 18252 entsprechen. Innen liegende, frostsichere Scharniere, Öffnungshilfe in Form von Edelstahl- Gasdruckfedern, welche ein müheloses Öffnen der Schachtabdeckung selbst durch eine Person ermöglichen, mit integrierter, nur von Hand zu lösender Aufhaltevorrichtung. Anschluss für Potentialausgleich vorbereitet. Montagefreundlicher Schalungsrahmen, mit einer Höhe von 250 mm , mit äußeren Mauerankern, vorgerichtet zum Einbetonieren (Beton bis 60 mm unter Rahmenoberkante) u und zur Fixierung an der Schalung . Rahmen in verstärkter Ausführung, so dass der bauseitige Belag (maximale Höhe = 6 0mm) bis zur Rahmenaußenkante angebracht werden kann. Schachtabdeckung und Rahmen unter Schutzgas geschweißt, Lichte Schachtoöffnung: 1,20x 1,20 m	1 Stk	EP.....	GP
02.04.170	Be- und Entlüftungsleitung KG DN 110 Entlüftungsleitung als kurze Passlänge im Rohrgraben bis neben den Schaltschrank DA 110 KG liefern und einbauen, einschließlich aller benötigter Formteile und Übergangsformstück auf das bestehende Rohr DN 100	12 m	EP.....	GP
02.04.180	Bögen 30-87° für Kabelschutzrohr DA 110 Liefern und verlegen von 30-45° Bögen DN 100 KG, inklusive aller Nebenarbeiten	8 Stk	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.190	Kabelschutzrohr, Passlängen DN 100 KG Kabelschutzrohr DN 100 PVC nach DIN 16875 liefern und verlegen, Einbau erdverlegt im Rohrgraben (gesonderte Position), einschließlich aller Nebenarbeiten, Tiefenlage ist mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen und ist entsprechend dem vorgefundenem Bestand auszuführen	6 m	EP.....	GP
02.04.200	Entlüftungskamin LK DN 100, V2A mit Haube mit insektensicherem Edelstahlsieb, einschließlich Einbau eines Rohrbiofilters für wartungsarmes Auswechseln der Filtermasse, liefern und einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten ab Übergang auf KG-Rohr in unbefestigte Fläche einbauen. OK Dunsthut >= 500 mm über OK Gelände komplett aus Edelstahl V4A Einbau für PW und Armaturenschacht	4 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.04		Sanierung Pumpenschacht, Netto		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.05	Bereich	Sanierung Armaturenschacht			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05	Bereich Sanierung Armaturenschacht				
02.05.10	Kernbohrung für Rohrdurchführung PE 100 SDR 11 180x16,4 Druckleitung inklusive Ringraumdichtung Kernbohrung in Stahlbetonwand (Schacht Ø 2000 mm), Wandstärke 12 cm, für Druckleitung, PE 100 SDR 11 180x16,4 Zusatzdurchmesser für die Ringraumdichtung ist einzukalkulieren, Rohrachse der Öffnungen ca. 3,60 m über Sohle Pumpwerk. Erschwernisse einkalkulieren. PW Einrüsten Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung/Entsorgung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben, inklusive aller Nebenarbeiten und Aufwendungen				
			3 Stk	EP.....	GP
02.05.20	Ausbau vorhandene DL GGG bis DN 200 Rohrdurchführung PE 100 SDR 11 180x16,4 Bedarfsposition Ausbau der vorhandenen DL GGG DN 200 und den Vorhandenen Ringraum nutzen zum Einbau Der neuen DL PE 100 SDR 11 180x16,4 Mit Ringraumdichtung (DN 250 auf DA 180) Erschwernisse einkalkulieren. PW Einrüsten Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung/Entsorgung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/ Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben, inklusive aller Nebenarbeiten und Aufwendungen				
			3 Stk	EP.....	GP
02.05.30	Kernbohrung für Rohrdurchführung Be- und Entlüftungsrohr DN/OD 110 KG inklusive Ringraumdichtung				
			3 Stk	EP.....	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.05	Bereich	Sanierung Armaturenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.40	Rohrstütze für Armaturen im Schacht			
	Rohrstütze als Auflager für den Schieber u. KRV aus Edelstahl V2A, Befestigung mit Befestigungsplatten am Armaturenschachtboden einschl. aller erforderlichen Leistungen und Materialien Express-Anker-Kit aus Edelstahl V2A liefern und einbauen			
		4 Stk	EP.....	GP
02.05.50	Abdeckplatte, DN 2000 DA 2300, belastbar bis SLW 60			
	Abdeckplatte, DN 2000 DA 2300, belastbar bis SLW 60 liefern und lastübertragungsfrei auf den Pumpenschacht einbauen, vorgerichtet für den Einbau der Schachtabdeckung 1000 x 1000 (Nachfolgepos.), einschl. Koordinierung zum Einbau des Rahmens der Schachtabdeckung im Betonwerk			
		1 Stk	EP.....	GP
02.05.60	Huber- Schachtabdeckung SD7 1 000x 1000 mm oder glw.			
	Huber- Schachtabdeckung SD7, ausgeführt als bauseitig verfüllbare Wanne , zur Anpassung an die örtliche Oberfläche, das optische Erscheinungsbild bleibt weitestgehend einheitlich, flächenbündiger Einbau, Klasse D 400, regensicher, drucklos geruchsdicht, einbruchhemmend, r echteckig, aus Edelstahl Werkstoff- N r. 1 .4307 (A ISI 304 L). Geeignet für den Einsatz in Ex - Zone 1. Für fließenden Verkehr geeignet , maximale Fläche 1 m ² und maximale Seitenlänge 1 400 mm. Geprüft nach DIN 1 229 / D IN EN 124-1:2015-09 und DIN EN 124-3:2015-09 durch das MPA Bremen. Deckel ausgeführt als Wanne, zum bauseitigen Verfüllen, Füllhöhe 3 0 mm, mit zusätzlicher untenliegender Versteifung entsprechend der Belastungsklasse, Dichtung verschleißarm an der Deckelunterseite angebracht, m it vier Schraubverschlüssen, einschließlich aufbohrgeschütztem Verschlussystem, mit serienmäßig gehärtetem Sicherheitssteckschloss lt. kriminalamtlicher und normativer Vorschrift, d er Profilzylinder ist bauseits zu stellen und muss DIN 18252 entsprechen. Innen liegende, frostsichere Scharniere, Öffnungshilfe in Form von Edelstahl- Gasdruckfedern, welche ein müheloses Öffnen der Schachtabdeckung selbst durch eine Person ermöglichen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.05	Bereich	Sanierung Armaturenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit integrierter, nur von Hand zu lösender Aufhaltevorrichtung. Anschluss für Potentialausgleich vorbereitet. Montagefreundlicher Schalungsrahmen, mit einer Höhe von 250 mm , mit äußeren Mauerankern, vorgerichtet zum Einbetonieren (Beton bis 60 mm unter Rahmenoberkante) und zur Fixierung an der Schalung . Rahmen in verstärkter Ausführung, so dass der bauseitige Belag (maximale Höhe = 60 mm) bis zur Rahmenaußenkante angebracht werden kann. Schachtabdeckung und Rahmen unter Schutzgas geschweißt, Lichte Schachttöffnung: 1,00x 1,00 m			Übertrag:
		1 Stk	EP.....	GP
02.05.70	Hosenstück V4A, Sonderformstück DN150 / 2 x DN150 Hosenstück V4A, Werkstoff 1.4571 als Sonderformstück DN150 / 2 x DN150 bestehend aus Rohrstücken, Bögen und 3 Vorschweißflanschen maßgenau anfertigen und in die Rohrleitung im Schacht einbauen, Maße sind vor Ort zu nehmen			
		1 Stk	EP.....	GP
02.05.80	Absperrschieber für Abwasser DN 150, PN 10 · Schieber weichdichtend mit Flanschen und dreifacher O-Ring-Abdichtung und schraubenloser Oberteil-Verbindung. · Baulänge F 5 · schwerer Korrosionsschutz innen und außen mittels EPOXY-Dickschicht (Wirbelsinterverfahren EWS) nach GSK-Vorschrift min. 250 µm · Schließkörper GGG 50 mit aufvulkanisiertem NBRKautschuk · wartungsfreie doppelte O-Ring-Spindelabdichtung mit zusätzlichem Abstreifer · Spindelabdichtung unter Druck durch Teflon-Rückdichtung auswechselbar · entwässerter Schließkörper komplett liefern und im Armaturenschacht einbauen. Hersteller: Keulahütte GmbH, vonRoll Hydrotec GmbH o.glw. Die Lieferung und der Einbau der Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern aus V2A-Stahl sowie der Dichtung sind einzukalkulieren. angebotenes Fabrikat			
		2 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.05	Bereich	Sanierung Armaturenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.90	Kugelrückschlagventil, für Abwasser, DN 150, PN 10, Kugelrückschlagventil, für Abwasser, DN 150, PN 10, · metallisch dichtend nach EN 16767, Baulänge nach EN 558-1, Grundreihe 48 (DIN 3202, F6), · beidseitiger Flanschanschluss nach EN 1092-2, PN 10, · korrosionsbeständiger und verschleißfester Dichtsatz · Gehäuse und Deckel: duktiles Gusseisen EN-JS 1030 (GGG-40), · Mit herausnehmbarer Kugel · Für horizontale Rohrleitungen · Mit großem Revisionsdeckel zur einfachen Wartung komplett liefern und im Armaturenschacht einbauen. Hersteller: Keulahütte GmbH, vonRoll Hydrotec GmbH o.glw. Die Lieferung und der Einbau der Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern aus V2A-Stahl sowie der Dichtung sind einzukalkulieren. angebotenes Fabrikat			
		2 Stk	EP.....	GP
02.05.100	Druckrohrleitung PE 100 SDR 11 180x16,4 Druckrohrleitung PE 100 SDR 11 180x16,4 liefern und einbauen, DiBt Zulassung für den Einsatz im Abwasserbereich, zuschneiden, mit entsprechenden Formteilen einbauen, einschließlich aller Schweißverbindungen und Nebenarbeiten sowie zusätzlichen Aufwendungen in mehreren kurzen Abschnitten			
		4 m	EP.....	GP
02.05.110	Vorschweißbund PE 100 SDR 11 180x16,4 Vorschweißbund PE100 SDR 11 180x16,4 liefern und einschließlich aller Nebenarbeiten an das PE-Rohr anschweißen, inklusive allen benötigten Schweißverbindungen und Zusatzaufwendungen			
		7 Stk	EP.....	GP
02.05.120	Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 150 Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 150 für Vorschweißbund PE 100 SDR 11 180x16,4, liefern und fertig montieren, einschließlich Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern sowie der Dichtungen aus NBR komplett liefern und einbauen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.05	Bereich	Sanierung Armaturenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Flanschverbindungen nach DIN EN 1092-2 für PN 10. Maße nach DIN EN ISO 15494/C			
		7 Stk	EP.....	GP
02.05.130	Schweißmuffe DA 180 Schweißmuffe PE100 SDR 11 180x16,4, liefern und montieren, für Anbindung im Armaturenschacht			
		7 Stk	EP.....	GP
02.05.140	Be- und Entlüftungsleitung KG DN 110 Entlüftungsleitung als kurze Passlänge im Rohrgraben bis neben den Schaltschrank DA 110 KG liefern und einbauen, einschließlich aller benötigter Formteile und Übergangsformstück auf das bestehende Rohr DN 100			
		16 m	EP.....	GP
02.05.150	Bögen 30-87° für Kabelschutzrohr DA 110 Liefern und verlegen von 30-45° Bögen DN 100 KG, inklusive aller Nebenarbeiten			
		8 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.05		Sanierung Armaturenschacht, Netto		.....

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.06	Bereich	Herstellung Molchschleuse			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.06	Bereich Herstellung Molchschleuse				
02.06.10	Herstellung Molchschleuse Herstellen Molch - Schacht aus Betonfertigteilen mit Muffendichtung nach DIN V 4 034-1 und DIN EN 1 917. Liefern und Setzen von · Schachtunterteil DN 1 000 · Schachtringen DN 1 000 · Abdeckplatte DN 1 000 / 800 · Auflagerringen · Schachtabdeckung DN 800 D 400 geschlossen Die Muffenverbindungen der Schachtfertigteile sind mit Dichtungsprofilringen aus Elastomeren nach DIN 4060 und DIN EN 681-1 zu dichten. FBS - Qualität Betongüte: C 40/50 , XA1 (wasserundurchlässiger Beton mit Widerstand gegen schwach betonangreifenden Grundwasser), liefern und setzen. Nennweite Molch -Schacht: DN 1000 Schachtsohle: 2 ,50 m unter GOK				
		1 Stk	EP.....	GP	
02.06.20	Kernbohrung DN 250 für DL PE 100 SDR 11 180x16,4 Kernbohrung DN 250 für DL PE 100 SDR 11 180x16,4 Herstellung einer Kernbohrung in Molchschleusen Schacht zur Wanddurchführung der Druckleitung. Bohrung Nennweite DN 250. Inkl . Beschichten freigelegter Bewehrung . Inkl. Einbau einer Ringraumdichtung (DN 250 auf DA 180) Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu beseitigen. Stärke Schachtwand DN 1000 = ca. 0 ,15 m In den Einheitspreis sind alle hierfür notwendigen Aufwendungen, Materialien, Geräte und Leistungen einzurechnen .				
		1 Stk	EP.....	GP	
02.06.30	Kernbohrung DN 400 für DL PE 100 SDR 11 315x18,7 Kernbohrung DN 400 für DL PE 100 SDR 11 180x16,4 Herstellung einer Kernbohrung in Molchschleusen Schacht zur Wanddurchführung der Druckleitung. Bohrung Nennweite DN 400. Inkl . Beschichten freigelegter Bewehrung . Inkl. Einbau einer Ringraumdichtung (DN 400 auf DA 315) Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu beseitigen. Stärke Schachtwand DN 1000 = ca. 0 ,15 m In den Einheitspreis sind alle hierfür notwendigen				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.06	Bereich	Herstellung Molchschleuse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Aufwendungen, Materialien, Geräte und Leistungen einzurechnen .			
		1 Stk	EP.....	GP
02.06.40	Herstellen einer Sauberkeitsschicht C12/15 Einbau von C12/15 Magerbeton unter den Molchschleusenschacht. Sauberkeitsschicht profilgerecht und höhengenaueinbauen und abziehen d=10cm			
		0,4 m³	EP.....	GP
02.06.50	Einbau Auftriebssicherung C12/15 Einbau von C12/15 Magerbeton nach statischem Erfordernis zur Auftriebssicherung			
		1 m³	EP.....	GP
02.06.60	Abzweig 45° PE-HD DA315 PE Formteil als Abzweig 45° für Molchschleuse DA 315 liefern und einschließlich aller Nebenarbeiten an das PE-Rohr anschweißen, inklusive allen benötigten Schweißverbindungen und Zusatzaufwendungen			
		1 Stk	EP.....	GP
02.06.70	Passlänge PE 100 DA 315 SDR 11, L ca. 1,5 m PE-HD-Rohr PE 100, SDR 11, Länge ca. 1,5 m, DA 315 x 18,7, liefern in der Baugrube und durch die Kernbohrung anschweißen			
		2 Stk	EP.....	GP
02.06.80	Bogen 45° 315 x 18,6 PE100 Bogen 45° für Rohrleitung 315 x 18,6 PE100 liefern und einbauen, einschließlich aller Nebenarbeiten und Schweißverbindungen im Rohrgraben für den Einbau der Molchschleuse			
		1 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.06	Bereich	Herstellung Molchschleuse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.90	Vorschweißbund 315 x 18,6 PE100 Vorschweißbund 315 x 18,6 PE 100 SDR 11 liefern und einschließlich aller Nebenarbeiten an das PE-Rohr anschweißen, inklusive allen benötigten Schweißverbindungen und Zusatzaufwendungen	1 Stk	EP.....	GP
02.06.100	Losflansch DN 300, PN 16 Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 300 für Vorschweißbund 315 x 18,6 PE100, liefern und fertig montieren, einschließlich Lieferung und Einbau der Schrauben und Unterlegscheiben aus V4A-Stahl und der Mutter, sowie der Dichtung, Flanschverbindung nach DIN EN 1092-2 für PN 16 Maße nach DIN EN ISO 15494/C	1 Stk	EP.....	GP
02.06.110	Lieferung und Einbau XI Stück 2“ DN 300, PN 16 Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 300 für Vorschweißbund 315 x 18,6 PE100, liefern und fertig montieren, einschließlich Lieferung und Einbau der Schrauben und Unterlegscheiben aus V4A-Stahl und der Mutter, sowie der Dichtung, Flanschverbindung nach DIN EN 545, DIN EN 10226-1 für PN 16	1 Stk	EP.....	GP
02.06.120	Kugelhahn 2“ IG für Abwasser Lieferung und Montage eines Kugelhahn 2“ Geeignet für Abwasser. Auf das XI Stück fest verschrauben und schließen.	1 Stk	EP.....	GP
02.06.130	Weichdichtender Keilschieber DN 300 Lieferung und Montage eines weichdichtenden Keilschiebers DN 300 Nach EN 1171, EN 1074-1 und EN 1074-2, liefern und fertig montieren, einschließlich Lieferung und Einbau der Schrauben und Unterlegscheiben aus V4A-Stahl und der Mutter, sowie der Dichtung, Flanschverbindung, Einbau hinter der Molchschleuse	1 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.06	Bereich	Herstellung Molchschleuse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.140	Reduktion PE 100 SDR 11, zentrisch Lieferung und Montage einer Reduktion PE 100 SDR 11 225/180 mit dazugehörigen Schweißmuffen Einbau zwischen Molchschleuse und Armaturenschacht			
		1 Stk	EP.....	GP
02.06.150	Reduktion PE 100 SDR 11, zentrisch Lieferung und Montage einer Reduktion PE 100 SDR 11 315/225 mit dazugehörigen Schweißmuffen Einbau zwischen Molchschleuse und Armaturenschacht			
		1 Stk	EP.....	GP
Summe Bereich 02.06				
		Herstellung Molchschleuse, Netto	.....	

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.07	Bereich	Grundwasserhaltung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.07	Bereich	Grundwasserhaltung			
	Hinweis zur Grundwasserabsenkung Gesamtmaßnahme Die notwendige Erlaubnis für die Grundwasserabsenkung und Wiedereinleitung ist durch den AN zu beantragen. Dabei bleibt die Art der GW- Absenkung, Haltung und Ableitung sowie die Beseitigung (Einleitung, Versickerung, etc.) des geförderten Grundwassers dem AN vorbehalten. Die geltenden wasserrechtlichen Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, etc. sind aber in jedem Fall einzuhalten. Entsprechend seiner gewählten Technologie zur Grundwasserabsenkung, Haltung und Wiedereinleitung sind durch den AN unmittelbar nach Auftragserteilung entsprechende Antragsunterlage bei der genehmigenden Behörde einzureichen (eigene Antragstellung) Dabei sind u.a.: - Angaben zur Art der Grundwasserabsenkung und Ableitung - Angaben zu der zu fördernden und wieder einzuleitenden Wassermengen - ein Bauzeitenplan in Zusammenhang mit den notwendigen GW-Absenkungsmaßnahmen und Teilwassermengen - Angaben zu einem ggf. mit der Ausführung der Arbeiten beauftragter NAN - Angaben zum verantwortliche Bauleiter etc. bei der genehmigenden Behörde einzureichen. Der Bieter ist weiterhin verpflichtet, sich bereits zur Angebotserstellung Kenntnis über die Erreichbarkeit der von Ihm geplanten Einleitstelle und eventuellen Forderungen der zuständigen Genehmigungsbehörde sowie Straßenverkehrsbehörde zu beschaffen. Müssen mit der Ablaufleitung Straßen, öffentliche Weg u/o Plätze gequert werden, so ist die Querung so zu gestalten, dass: - deren Befahrung, Nutzung ohne Gefährdung u. Einschränkungen möglich ist. - die Forderungen der zuständen. Straßenverkehrsbehörde eingehalten werden. Die Aufwendungen und Leistungen hierfür, die Aufwendungen zur Sicherung der Ablaufleitung, evtl. erforderliche Beschilderung während der Nutzungsdauer der Ablaufleitung sowie bei Notwendigkeit alle Aufwendungen für den Schutz der GW- Absenkung- und Ableitungsanlage gegen Frosteinwirkung sind in die EH-Preise einzurechnen. Beabsichtigt der AN das geförderte Grundwasser nicht in einen Vorfluter sondern in Abwasser technische Anlagen anderer Betreiber einzuleiten, so ist Pkt 2 der VVGWA zu beachten. Einleitung in Abwassertechnische Anlagen schon zur Angebotsbearbeitung beim Betreiber der Anlage in Absprache mit der unteren Wasserbehörde (ggf. obere				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.07	Bereich	Grundwasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wb) zu erkundigen. Bei der Einleitung in den Vorfluter wird ebenfalls ein Wassernutzungsentgelt fällig, wenn gemäß § 40 BbgWG Nr.1 kein Antrag auf Befreiung durch den Erlaubnisnehmer gestellt wird. Durch den AN sind alle hierfür notwendigen Angaben, wie z.B Protokolle der Mengenmessung etc. dem AG unaufgefordert und unter Einhaltung der zu beachtenden Fristen selbstständig einzureichen. Werden bei der GW- Absenkung, Haltung, Ableitung und Einleitung fremde Grundstücke in Anspruch genommen - der Bieter hat sich hierüber schon zur Angebotsbearbeitung zu informieren - so ist vom AN die Zustimmung der Grundstückseigentümer eigenverantwortlich einzuholen. Sämtliche hieraus entstehenden Kosten und Aufwendungen sind in die EH-Preise einzurechnen. Schäden an Grundstücken und darauf befindlichen Anlagen sind vom AN zu beseitigen, eine Vergütung seitens des AG erfolgt nicht. Ferner ist in die Einheitspreise das Aufbauen, Vorhalten ggf. mehrmalige Umbauen/Umsetzen sowie der Rückbau u. der Abtransport der GW-Absenkungsanlage incl. der Ableitungen einzurechnen.			Übertrag:
02.07.10	Antragsunterlagen GW-Absenkung und Wiedereinleitung Für die GW- Absenkung, Entnahme und Einleitung ist unter Berücksichtigung des gewählten Verfahrens bei der zuständigen Wasserbehörde die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß BbgWG zu beantragen.	1 Psch		GP
02.07.20	GW-Absenkung und Ableitung GW-Absenkung und Ableitung nach Wahl des AN für die Gesamtarbeiten im Pumpwerksbereich und an der Druckleitung aufbauen, betreiben, während der gesamten Bauzeit vorhalten, ggf. umsetzen und nach Beendigung der Baumaßnahme zurückbauen und beseitigen. Notwendige Druckerhöhungsstationen sind mit einzukalkulieren. Werden zum Betreiben der GW- Absenkungsanlage sowie der Ableitungsanlage bauliche Eingriffe in öffentliche Straßen, Wege und Plätze vorgenommen, so hat eine fachgerechte Herstellung des Urzustandes ohne besondere Vergütung vom AN zu erfolgen. Die Energiebereitstellung zum Aufbau und Betreiben der gesamten Anlage ist Sache des AN und wird ebenso wie die Energiekosten nicht separat vergütet. Der AN hat durch geeignete Maßnahmen dafür			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
02	Titel	Sanierungsarbeiten		
02.07	Bereich	Grundwasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Sorge zu tragen, dass es zu keiner unbeabsichtigten Unterbrechung der Energiezufuhr kommen kann und dass ausreichend Energie (elektrisch o. mittels mobilen Stromerzeugers) vorhanden ist. Hierfür hat sich der AN bereits zur Angebotsabgabe beim zuständigen EVU bzgl. Bereitstellung der möglichen Elektroenergie zu erkundigen. Stromausfälle im Netz sind entsprechend vorzubeugen. Aufwendungen und Leistungen hierfür werden nicht separat vergütet. GW-Stand ca. 1,50 m unter GOK kf-Wert: $1,45 \cdot 10^{-4}$ m/s Fördermenge: ca. 8-16 m³/h Absenkziel: > 0,5 m unter Bauwerkssohle (außen); maßgebend sind die Schachtbauwerke. Breite der Baugrube: siehe Abmessungen des Bauwerkes plus erforderliche Arbeitsräume; maßgebend sind die Schachtbauwerke. Länge bis zur Einleitstelle: max. 250 m			
		1 Psch		GP
02.07.30	Wassermengenmessung Aufbau, Vorhalten und späterer Rückbau einer Geeigneten Wassermengenmessung nach Wahl des AN. Die pauschale Vergütung gilt unabhängig der Anzahl und der Betriebsdauer von Mengenmesseinrichtungen, auch wenn an unterschiedlichen Stellen der Baumaßnahme unabhängig voneinander GW-Absenkungsmaßnahmen betrieben werden.			
		1 Psch		GP
02.07.40	Wasseranalysen Wasseranalysen während der Betreibung der Grundwasserabsenkungsanlage durchführen. Die zu prüfenden Parameter sind gemäß wasserrechtlicher Erlaubnis auszuführen. Anzahl Parameter: 4 Stück - Eisen gesamt, pH-Wert, Parameter laut wasserrechtlicher Erlaubnis			
		1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.07	Bereich	Grundwasserhaltung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
Summe Bereich 02.07			Grundwasserhaltung, Netto		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
02	Titel	Sanierungsarbeiten			
02.08	Bereich	Oberflächenwiederherstellung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.08	Bereich Oberflächenwiederherstellung				
02.08.10	Feinplanum herstellen als Streifen und in kleinen Einzelflächen, in vorgeschriebenem Gefälle und gem. ZTVE- StB verdichten (Proctordichte >= 100 %). Auf dem Planum ist ein Verformungsmodul Ev2 > 45 MN/m2 nachzuweisen. Der Nachweis ist dem Bauleiter des AG zu übergeben		30 m²	EP.....	GP
02.08.20	Frostschuttschicht d=38 cm herstellen Frostschuttschicht d=38 cm in kleinen Einzelflächen herstellen, Dicke in verdichtetem Zustand, aus Breckkorngemisch (0/45) gem. ZTVT- StB. Für die Frostschuttschicht ist ein Verformungsmodul Ev2 > 120 MN/m2 nachzuweisen.		30 m²	EP.....	GP
02.08.30	Schottertragschicht d=15 cm herstellen Schottertragschicht d=15 cm in kleinen Einzelflächen herstellen, Dicke in verdichtetem Zustand, aus Breckkorngemisch (0/45) gem. ZTVT- StB. Für die Schottertragschicht ist ein Verformungsmodul Ev2 > 150 MN/m2 nachzuweisen.		30 m²	EP.....	GP
02.08.40	Splitt/Sandgemisch d=3cm Als Abschlussschicht kommt auf die Schottertragschicht noch ein Splitt/Sandgemisch welches verdichtungsfähig ist		30 m²	EP.....	GP
Summe Bereich 02.08			Oberflächenwiederherstellung, Netto		
Summe Titel 02			Sanierungsarbeiten, Netto		
			MwSt. (19,0 %)		
			Gesamtsumme, Brutto		

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen			
03	Titel	EMSR, Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation			
03.01	Bereich	EMSR-Technik			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.01	Bereich EMSR-Technik				
	Die Errichtung der EMSR-Technik erfolgt durch die Gruppe EMSR der Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG				
03.01.10	Koordinierungszuschlag - EMSR Der Koordinierungszuschlag dient für die Koordinierung und zeitlichen Organisation und Abstimmungsmaßnahmen zwischen dem AN und der Gruppe EMSR der Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG. Dazu zählen alle telefonischen, Vor-Ort-Abstimmungen und Informationen zwischen der Baufirma der Gruppe EMSR.				
		1 Psch		GP	
03.01.20	Bodenaushub für Sockel Schaltschrank den Homogenbereichen A und B nach DIN 18300, einschließlich der Wiederverfüllungs- und Verdichtungsarbeiten, für die Aufstellung des neuen Schaltschranks				
		1 Psch		GP	
Summe Bereich 03.01			EMSR-Technik, Netto	.....	

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
03	Titel	EMSR, Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation		
03.02	Bereich	Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.02	Bereich Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation			
03.02.10	Dichtheitsprüfung für Pumpenschacht DN 2000 entsprechend DIN EN 1610 einschließlich Erstellung des Prüfberichtes und aller Lieferungen und Leistungen durchführen. Prüfverfahren nach Wahl des AN. Bei Prüfung mit Wasser ist das Wasser durch den AN zu liefern und nach erfolgter Prüfung schadlos zu beseitigen. Die Dichtheitsprüfung hat von einem unabhängigen, zugelassenen Prüfer vorgenommen zu werden. Lichte Höhe Pumpwerk: 6,00 m, Gesamtvolumen ca. 19 m³			
		1 Stk	EP.....	GP
03.02.20	Druckprüfung für Druckleitungen bis DA 180, PN 16 Druckprüfung einschließlich Formstücke und Armaturen nach DIN EN 805 und Angabe des AG vornehmen, hierzu gehören: 1. Gerätegestellung zur Durchführung der Druckprüfung (selbstschreibendes Messgerät, nach neuer W400-2 von 08/2022). 2. Erstellung eines Druckprüfungsprotokolls 3. Entleeren der Leitungsstrecke mit Vorhalten der erforderlichen Rohre, Formstücke und Armaturen. Der AN hat die schadlose Ableitung des Wassers zu gewährleisten. Die Druckprüfung hat von einem unabhängigen, zugelassenen Prüfer vorgenommen zu werden. Zur Prüfung der Druckleitung DA 180 PE 100			
		20 m	EP.....	GP
03.02.30	Inbetriebnahme, Probetrieb der Pumpstation Zur Inbetriebnahme gehören: - die erfolgreiche Funktionsprüfung aller Anlagenteile - Kalibrierung, Parametrierung, Kontrolle und Nachjustierung sämtlicher Messgeräte etc. - Erstellung der Inbetriebnahmeprotokolle - Probetrieb in allen Betriebszuständen - Einweisung des Personals			
		1 Psch		GP
Summe Bereich 03.02		Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation, Netto		.....
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
03	Titel	EMSR, Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
				Gesamt (GP)
				Übertrag:
Summe Titel 03				
EMSR, Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation, Netto				.....
MwSt. (19,0 %)				.....
Gesamtsumme, Brutto				.....

LV-Zusammenfassung

Cottbus/Branitz, Sanierung APW Tierparkstraße (2026_LWG_1)

01	LV	Bauleistungen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Geamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung und Sonstiges	22	.....
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung	22	.....
01.02	Bereich	Verkehrssicherung	24	.....
01.03	Bereich	Beweissicherung	25	.....
01.04	Bereich	Allgemeine Abbrucharbeiten	27	.....
01.05	Bereich	Vermessung und Bestandsunterlagen	28	.....
01.06	Bereich	Stundenlohnarbeiten	31	.....
02	Titel	Sanierungsarbeiten	33	.....
02.01	Bereich	Oberflächenaufbruch	33	.....
02.02	Bereich	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten	35	.....
02.03	Bereich	Rohrgräben und Baugruben	40	.....
02.04	Bereich	Sanierung Pumpenschacht	48	.....
02.05	Bereich	Sanierung Armaturenschacht	56	.....
02.06	Bereich	Herstellung Molchschleuse	61	.....
02.07	Bereich	Grundwasserhaltung	65	.....
02.08	Bereich	Oberflächenwiederherstellung	69	.....
03	Titel	EMSR, Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation	70	.....
03.01	Bereich	EMSR-Technik	70	.....
03.02	Bereich	Inbetriebnahme, Prüfungen, Dokumentation	71	.....
Summe LV 01 Bauleistungen				
			Gesamtsumme, Netto	EUR
Stempel			MwSt. (19,0 %)	EUR
.....			<u>Gesamtsumme, Brutto</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				