

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	1
BAUBESCHREIBUNG	2
AUSSCHREIBUNG	7
01 Allgemeine Leistungen	7
01.01 Baustelleneinrichtung und Vorbereitende Arbeiten	7
01.02 Sonstige Leistungen	12
02 Entwässerungskanalisation	14
02.01 Erdarbeiten	14
02.02 Kanalbau	20
02.03 Oberflächenwiederherstellung	27
02.04 Sonstige Leistungen	28
03 Versorgungsleitungen	29
03.01 Erd- und Tiefbauarbeiten	29
03.02 Wasserleitung	33
03.03 Oberflächenwiederherstellung	42
04 Straßenbau	43
04.01 Oberflächenaufbruch	43
04.02 Erdbauarbeiten	45
04.03 Oberflächenherstellung	50
ZUSAMMENFASSUNG	54

BAUBESCHREIBUNG

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

1.1 Allgemeines

Die Stadt Bad Münstereifel beabsichtigt in dem Baugebiet "Mühlenberg" in der Ortslage Bad Münstereifel - Houverath den Vorstufenausbau im "Pastoratsacker" auf einer Länge von ca. 80m durchzuführen.

Zusätzlich zu den Straßenbauarbeiten ist die SW- / NW-Kanalisation sowie die Wasserleitung und die Gräben für Versorger herzustellen.

Die Andienung der Baustelle erfolgt von der Straße "Zur Sahrtalsicht" aus.

Die Trassierung der Straßen erfolgt entsprechend den Vorgaben aus dem Bebauungsplan.

Die Ausbauabschnitte Straßenbau sind aus den Zeichnungen zu entnehmen.

Die Verkehrsfläche erhält seitliche bituminöse Anrampungen, denen das anfallende Niederschlagswasser über ausreichendes Straßenquergefälle zugeleitet wird. Über Straßenabläufe und Anschlussleitungen wird das Wasser in die Kanalisation abgeleitet.

Der Vorstufenausbau Straßenbau gliedert sich wie folgt:

- Tragdeckschicht 0/16 mm 0,06 m
- Bitum. Tragschicht 0/22 mm 0,08 m
- Frostschutzschicht 0,42 m
- Oberbaustärke 0,56 m

Die vorhandene Straßenbeleuchtung ist nicht ausreichend/vollständig und muss daher im Zuge der Straßenbaumaßnahme zum Teil neu hergestellt werden.

Die Entwässerung des Baugebiets erfolgt im Trennsystem. Im Rahmen des Vorstufenausbaus sollen die SW- und NW-Sammler PP-DN 200-300 im „Pastoratsacker“ auf eine Länge von ca. 70,00 m neu hergestellt werden.

Die Sohlthiefen der Sammler liegen zwischen 2,20 und 2,75 unter OK Straßenniveau.

Die Schachtbauwerke DN 1.000 bestehen aus Betonfertigteilen.

Die Gräben für Versorgungsträger (Strom, Telekom, Straßenbeleuchtung) sind ebenfalls vor Einbau der Frostschutzschicht herzustellen. Die Leitungsverlegung erfolgt dann jeweils durch den Versorger. Die Koordination dieser Leistungen und Arbeiten obliegt dem AN. Stillstand- und Wartezeiten oder sonstige Behinderungen werden nicht gesondert vergütet.

1.2 Ausgeführte Untersuchungen

keine

1.3 Bereits ausgeführte Leistungen im Auftrag des AG bzw der Anwohner

keine

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

keine

2. Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

2.1 Lage der Baustelle

Bad Münstereifel, Houverath

Das Baugebiet "Mühlenberg" liegt im südlichen Teil der Ortslage Houverath. Das Baugebiet befindet sich noch im Vorstufenausbau.

2.2 Vorhandene Öffentliche Verkehrswege

L 497 und "Zur Sahrtalsicht"

Über die Straße "Zur Sahrtalsicht" kann die Baustelle mit Transporter und LKW angefahren werden. Die Straße befindet sich noch im Vorstufenausbau.

2.3 Zugänge, Zufahrten

wie vor

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Wasser kann im Baustellenbereich zur Verfügung gestellt werden. Die Wasserentnahme erfolgt über Unterflurhydranten. Eine Entnahmeeinrichtung mit Wasserzähler ist erforderlich und wird gegen Kautions vom AG gestellt. Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsamer Zählerablesung mit dem AG. Der Wasserverbrauch ist auf die notwendige Erfordernis einzuschränken. Die Hydranten liegen innerhalb der Straße "Zur Sahrtalsicht" in einer Entfernung bis zu 20 Meter zum Baustellenanfangsbereich.

Anschlüsse zum Kanal für die Baustelleneinrichtung können nicht zur Verfügung gestellt werden.

Strom kann nicht zur Verfügung gestellt werden und muss daher über Aggregate vor Ort erzeugt werden. Es bleibt dem AN aber überlassen, sich auf seine Kosten Anschlussmöglichkeiten an das örtliche Stromnetz bei dem Versorgungsunternehmen (e-regio) zu beschaffen.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze sowie Wegebenutzung

Lager- und Abstellflächen werden nur im Bereich des Baufeldes zur Verfügung gestellt.

Die Baustellensicherung hat nach der aktuellen Fassung der RSA sowie der ZTV-SA zu erfolgen.

Für alle vom AN benutzten Straßen, Wege und Flächen, die nicht in der Baulast des AG sind, hat der AN deren ordnungsgemäßen Zustand bei der Rückgabe durch Erklärungen der Baulastträger oder Eigentümer vor der Abnahme oder Teilabnahme dem AG nachzuweisen. Für Straßen die durch die Bauarbeiten beeinträchtigt werden können, ist vom Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten ein Zustandsprotokoll in Form einer vereinfachten Beweissicherung aufzustellen. Eine Beweissicherung durch eine Foto- oder Videodokumentation wird als ausreichend erachtet.

Für den Verkehr in den angrenzenden Straßen ist während der Bauzeit weitergehend die Zufahrt zu gewährleisten. Im Baufeld selbst ist kein Verkehr zu erwarten. Rettungswege sind jederzeit aufrecht zu erhalten.

2.6 Zu schützende Bereiche und Objekte

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt sind in eigener Verantwortung des AN gewissenhaft durchzuführen. Allgemein gültige gesetzliche und behördliche Bestimmungen zum Umweltschutz sind zu beachten, auch wenn sie in den hier vorliegenden Unterlagen nicht eigens erwähnt sind. Das Baugelände befindet sich in einem bewohnten Gebiet.

Staubbelästigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden. Eine besondere Vergütung wird für v.g. Leistungen nicht gewährt. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die Arbeitszeiten mit dem Nutzer abgestimmt sind. Die auf dem Baugelände verbleibenden Baukörper sind unbedingt zu schützen. Bauverfahren und Bauausführung haben dies zu berücksichtigen.

Das Austreten von wassergefährdenden Stoffen ist unverzüglich der Bauleitung des überwachenden Ingenieurbüros mitzuteilen. Ort, Zeitpunkt, Art und Gegenmaßnahme sind im Bautagebuch zu protokollieren.

Eine gesonderte Vergütung für die v.g. Umweltschutzmaßnahmen erfolgt nicht.

2.7 Anlagen im Baugelände

Bestehende Versorgungsleitungen werden durch die Baumaßnahme nur durch Herstellung der Anschlussgräben berührt.

2.8 Öffentlicher Verkehr im Bereich der Baustelle

Fußgängerverkehr

3. Ausführung der Bauleistung

3.1 Vermessung, Absteckung und Abrechnung

Alle in den Ausführungsunterlagen vorgegebenen Maße und Maßketten sind durch den AN vor Ausführung in der Örtlichkeit zu kontrollieren, evtl. Abweichungen sind frühzeitig vor Ausführungsbeginn der Bauleitung schriftlich bekannt zu geben.

Der Auftragnehmer hat anhand der vom AG gestellten Ausführungspläne und nach weiteren Angaben der Bauleitung alle erforderlichen Absteckungen, Messungen usw. selbst auszuführen und ist für deren Richtigkeit zur zeichnungs- und bedingungsgemäßen Ausführung allein verantwortlich. Die etwaige Teilnahme des AG oder seines Vertreters an diesen Messungen usw. entbindet den AN nicht von seiner Verantwortung.

Für gemeinsame Messungen von AG und AN hält der AN das erforderliche Gerät und Hilfspersonal zu seinen Lasten vor. Die Koordinierung des Vermessereinsatzes, insbesondere die Terminabstimmung obliegt dem AN.

Die Abrechnungen sind getrennt für die Stadt (Straßenbau), die Stadtwerke (Kanal und Wasserleitung) sowie für Versorger (Kabelgräben) zu stellen.

3.2 Baustoffe

Alle Baustoffe sind spätestens 14 Tage vor Anlieferung durch Technische Datenblätter, Eignungsprüfungen, bauaufsichtliche Zulassungen etc. zu belegen. Die Prüfung dieser Unterlagen erfolgt durch die Bauüberwachung des Bauherrn. Erst nach Freigabe durch diese darf die Anlieferung zur Baustelle erfolgen.

Der Einsatz von Recyclingbaustoffen ist nicht gestattet.

3.3 Prüfungen

Es sind während der Bauausführung folgende Prüfungen vorgesehen:

Erdbaustoffe / ungebundene Tragschichten

- Tragfähigkeitsnachweise durch Lastplattendruckversuche statisch, dynamisch

Bituminöse Baustoffe werden durch ein Fremdlabor geprüft.

4.Ausführungsunterlagen

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Leistungsverzeichnis und Ausführungspläne in digitaler Fassung sowie als Papierplot nach Auftragserteilung

4.2 Vom AN zu beschaffende Ausführungs- und Abrechnungsunterlagen

- Organigramm der Baustelle mit Anschriften, Telefonnummern und E- Mail- Adressen von Bauleiter, Vertreter und verantwortlichem Polier / Schachtmeister. Bei Personalwechsel ist die Unterlage sofort zu aktualisieren
- Bauablaufplan nach Auftragserteilung
- Alle zur Baudurchführung und zur Abrechnung erforderlichen Unterlagen. Vor Bauausführung bzw. mit Rechnungsvorlage, 2 - fach

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

AUSSCHREIBUNG

01 Allgemeine Leistungen

01.01 Baustelleneinrichtung und Vorbereitende Arbeiten

01.01.0010 1,000 psch

Beweissicherung durchführen.

Beweissicherung durchführen.

Für alle Kosten, die entstehen, um ausreichendes Beweissicherungsmaterial über die Beschaffenheit vorhandener Bausubstanzen (nur außen) und Einfriedungen zu beschaffen.

Anlagen: * alle Bereiche, die durch die Ausführung der Bauleistungen betroffen sein können

Durchführung aller Messungen, Erstellung einer Foto- und Videodokumentation, Abfassen eines Berichtes zu festgestellten Vorschäden mit Angabe von Art, Umfang und genauer Lage der Feststellungen.

Alle Maßnahmen erfolgen vor Baubeginn in Abstimmung mit sowie im Beisein der Bauleitung sowie unter Beteiligung der jeweiligen Eigentümer der Bausubstanzen.

Übertragung aller Aufnahmen und Berichte auf USB-Stick als Datenträger.

Vor Baubginn an den AG übergeben.

01.01.0020 1,000 psch

Baustelle einrichten

Baustelle einrichten

Geraete, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemässen Durchführung der Bauleistungen 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-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.

Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.

Kosten fuer Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 8

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht fuer bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p>		
01.01.0030	1,000 psch		
	Baustellen WC aufstellen		
	<p>Baustellen WC als Fertigkabine aufstellen, ggf. mit dem Baufortschritt umsetzen für die Dauer der Gesamtbauzeit vorhalten einmal wöchentlich reinigen und entleeren sowie nach Abschluss der Arbeiten abfahren. Baustellen WC in Standardausführung, jedoch mit Handwaschbecken und Desinfektionsmöglichkeit.</p>		
01.01.0040	1,000 psch		
	Einrichtungen zur kompletten Verkehrssicherung der Baustelle		
	<p>Einrichtungen zur kompletten Verkehrssicherung der Baustelle nach STVO sowie für die Baustellensicherung bei der Ausführung der hier ausgeschriebenen Arbeiten Sicherung für die Dauer der jeweiligen Teilbauzeit. Die Einrichtungen zur Verkehrssicherung sind aufzubauen, vorzuhalten und zu unterhalten und wieder abzubauen. Verkehrszeichenplan erstellen und vom SVA Euskirchen genehmigen lassen. Verkehrsordnung dem AG in Durchschrift übergeben.</p>		
01.01.0050	20,000 m		
	Bauzaun auf- und abbauen		
	<p>Bauzaun auf- und abbauen nach Angaben des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, während der Bauzeit von Abschnitt zu Abschnitt umsetzen, vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m. Zaun aus Metallgitterelementen mit erforderlichen Pfostenfüßen Elemente gegeneinander verschrauben. Abrechnung nach Gesamtlänge des abgesicherten</p>		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 9

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Bereiches		
01.01.0060	10,000 St Vom AG übergebene Grenzmarkierungen sichern Vom AG übergebene Grenzmarkierungen (Grenzsteine, Pflöcke etc.) mit farblich gekennzeichneten Holzpfehlen für die Dauer der Bauzeit sichern. Durch planmäßigen Ausbau unvermeidliche Änderung an Grenzzeichen dem AG schriftlich, mit Auszug aus dem Lageplan, mitteilen. Die entsprechenden Steine/ Markierungen sind vom AN vor Wegnahme einzumessen. Die Steine sind zu einer vom AN zu stellenden Sammelstelle zu fördern, zwischenzulagern und gegen Diebstahl zu sichern. Grenzsteine, die durch Verschulden des AN verloren gehen, sind zu Lasten des AN zu ersetzen. Werden dennoch durch Verschulden des AG Grenzsteine verändert, so hat der AN diese nach Fertigstellung der Arbeiten durch einen öffentlich bestellten Vermesser zu Lasten des AN neu einzumessen und setzen zu lassen. Eine gesonderte Vergütung dieser evtl. Leistung entfällt. Übergabe der Grenzmarkierung an den AG bei Bauende.		
01.01.0070	1,000 psch Baustelle räumen Baustelle räumen von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäss instandsetzen. Verunreinigungen beseitigen. 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 sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.		
01.01.0080	1,000 psch Bestands- und Dokumentationsunterlagen erstellen Bestands- und Dokumentationsunterlagen erstellen Zusammenstellung von Unterlagen zu allen verwendeten Baustoffen und eingebauten Bauteilen sowie Anlagen mit Technischen Datenblättern, Prüfzeugnissen und Zulassungen. Ergebnisse der Kontrollprüfungen der Eigenüberwachung beifügen. Abgabe als Datenfile im pdf- Format.		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 10

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
01.01.0090	10,000 m2 Hilfsüberfahrten für Verkehr herstellen, Hilfsüberfahrten für Verkehr herstellen, vorhalten und beseitigen, sowie umsetzen. Belastung für PKW und LKW. Nutzbreite der Überfahrten über 2,50 m bis 3,50 m Ausführung in Stahlplatten	_____	_____
01.01.0100	70,000 m Maschendrahtzaun aufnehmen Maschendrahtzaun aufnehmen Maschendrahtzaun einschl. Pfosten aufnehmen. Art: Maschendrahtzaun mit Stahlpfosten im Abstand von 2,00 - 3,50 m. Zaunhöhe bis zu 1 ,30 m. Stahlpfosten im Betonfundament ca. 25cm *25cm *25cm Wiederverwendbare Stoffe säubern und sortiert nach Angabe lagern. Übrige Stoffe gehen in Eigentum des AN über und werden beseitigt. Ausführung auf Anweisung der Bauleitung.	_____	_____
01.01.0110	70,000 m Maschendrahtzaun wieder aufstellen Maschendrahtzaun wieder aufstellen Im Baustellenbereich gelagerter Zaun aufnehmen und wieder aufstellen, inkl. Zulieferung der Befestigungsmaterialien. Unbrauchbare und fehlende Stoffe ersetzen. Erdarbeiten werden nicht gesondert berechnet. Überschüssiger Boden geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt.	_____	_____
01.01.0120	2,000 St Analyse des Bodens nach EBV Analyse des Bodens nach EBV Analyse des angetroffenen Bodens, zur Einordnung des Bodens in Zuordnungswerte nach EBV. Hierzu zählen Untersuchungen des Eluates von Böden. Durchführung der Analyse durch einen Sachverständigen.	_____	_____
01.01.0130	1,000 psch Erschwerniszulage Erschwerniszulage Vom Auftragnehmer (AN) sind folgende Leistungen, falls im LV durch gesonderte Positionen nicht ausge- wiesen, in die EP einzurechnen: Eine Zulage für die Erschwernisse der Arbeiten im "Vor- Kopf-Verfahren" aufgrund der beengten Verhältnisse in der folgenden Bautrasse wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Andienung der Baustelle (Rohrgräben/ Baugruben	_____	_____

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 11

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

etc.) im "Vor- Kopf- Verfahren" aus zwei Richtungen ist
für den gesamten Baubchnitt nicht möglich.

Eine seitliche Andienung ist eingeschränkt möglich, da
das Befahren der Nebenanlagen (private Flurstücke)
nicht

zugelassen wird.

Trassenlänge: ca. 80,00 m

Fahrbahn-/ Straßenbreite: ca. 5,00 m

Untergrund: unbefestigt

Summe 01.01 Baustelleneinrichtung und Vorbereitende Arbeiten

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 12

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
01.02	Sonstige Leistungen		
01.02.0010	10,000 h Verrechnungssatz Spezialbaufacharbeiter Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden. Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet. Spezialbaufacharbeiter (Berufsgruppe III 2).	_____	_____
01.02.0020	10,000 h Verrechnungssatz für Baugerät Bagger über 0,5 m3 Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger ueber 0,5 m3.	_____	_____
01.02.0030	10,000 h Verrechnungssatz für Lastkraftwagen über 15 t Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge). LKW-Kipper mit Allradantrieb, ca. 15 t Nutzlast.	_____	_____

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 13

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Summe 01.02 Sonstige Leistungen

Summe 01 Allgemeine Leistungen

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 14

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02	Entwässerungskanalisation		
02.01	Erdarbeiten		
02.01.0010	1,000 m3 Boden für Suchgraben ausheben Boden für Suchgraben ausheben zur Ortung von Wasserleitung, Kabel etc. nach Planunterlagen des AG sowie den Ergebnissen der Rohrtrassenuntersuchung, Aushub von Hand mit Geräteunterstützung Bodenklasse: Aufschüttungen aus Frostschutzmaterial Grabentiefe: bis 1,50 m Boden zwischenlagern, wieder einbauen und verdichten. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen (Gas, Wasser, Elektrizität etc.) sind zu beachten.		
02.01.0020	185,000 m3 Boden für Entwässerungskanal ausheben und laden Boden für Entwässerungskanal und Einbauteile profilgerecht ausheben Boden der Gräben für Kanal- und Anschlussleitungen, Bodenklassen: alle Homogenbereiche Nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, mit Behinderung von Ver- und Entsorgungsleitungen, Aushubboden laden. Aushubtiefe bis 2,00 m, Sohlenbreite der Gräben und Baugruben gemäß DIN EN 1610 und UVV Ausführung in Teilabschnitten		
02.01.0030	185,000 m3 Boden auf Miete zwischenlagern Boden auf Miete zwischenlagern Boden der Gräben aus Vorpositionen. Geladenen Boden auf Miete zwischenlagern und für späteren Abtransport erneut laden. Entfernung des Zwischenlagers von der Aushubstelle bis 1000 m. Trennung der Mieten nach Homogenbereichen. Der zwischengelagerte Boden ist vor Witterungseinflüssen mittels Folienabdeckung zu schützen. Abschieben und Auftrag von Oberboden wird gesondert vergütet. Ausführung auf Anweisung der Bauleitung.		
02.01.0040	325,000 m2 Verbau herstellen und beseitigen Verbau für Gräben nach Wahl des AN, Rammen und Vibrieren sind nicht zugelassen,		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 15

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Art des Verbaues: Normenverbau oder gleichwertig, Verbautiefe bis 2,00 m, Sohlenbreite zwischen den Bekleidungen gem. DIN EN 1610 und UVV, Verbau wieder beseitigen. Abgerechnet wird von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaues bis Baugrubensohle. Ausführung in Teilflächen		
02.01.0050	1,000 St Leitungskreuzung sichern Leitungskreuzung sichern hier: Rohrleitungskreuzung aus Stahl, Guss, oder Kunststoffe, unter Wasser- oder Gasdruck, DN bis 150 mm, sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m.		
02.01.0060	1,000 psch Rohr- und Leitungstrassen sichern Rohr- und Leitungstrassen aus den Bestandsunterlagen der Ver- und Entsorgungsträger vor Ort einmessen und sichern. Bestandsunterlagen sind von den jeweiligen Ver- und Entsorgern zu beschaffen. Ausführung vor Beginn der Erdarbeiten, vorgefundene Leitungen in Längs- und Querrichtung in der Örtlichkeit markieren. Art der Markierung nach Wahl des AN. Ausführung in Teillängen. Abrechnung als pauschale für den gesamten Bauabschnitt.		
02.01.0070	2,000 St Kabelkreuzung sichern Kabelkreuzung sichern aus Hoch- und Niederspannungskabeln erdverlegt, unter Spannung, Kabelaußendurchmesser bis 50 mm, Anzahl der Kabel 1 - 3, Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,50 m.		
02.01.0080	230,000 t Geladenen Boden abtransportieren - Wiederverwertung Boden abtransportieren. Den Boden laden und in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung den Boden einer Wiederverwertung zuführen. Aushubboden BM-0, BM-0*		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 16

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
Vorraussichtliche Einstufung AVV-Nr.: 170504			
Einschließlich aller Wiederverwertungskosten nach den Anforderungen des Entsorgungsunternehmens / der Deponie des AN. Der Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen. Einschließlich aller erforderlichen Nachweise, die dem AG zu übergeben sind. Die Gebühren und Wiederverwertungskosten sind einzurechnen und vom AN zu übernehmen. Abrechnung erfolgt nach anerkannten Wiegescheinen. Als Zulage zu den Aushubpositionen.			
02.01.0090	30,000 t		
Leistung wie vor, jedoch BM-F0*			
Leistung wie vor, jedoch BM-F0* Auffüllboden			
02.01.0100	30,000 t		
Geladenen Boden abtransportieren - Deponie			
Boden abtransportieren. Den Boden laden und in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung den Boden einer zugelassenen Deponie zuführen.			
Boden DK I Vorraussichtliche Einstufung AVV-Nr.: 170503*+170504			
Einschließlich aller Entsorgungs- und Deponiekosten nach den Anforderungen des Entsorgungsunternehmens / der Deponie des AN. Der Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen. Einschließlich aller erforderlichen Nachweise, die dem AG zu übergeben sind. Die Gebühren und Deponiekosten sind einzurechnen und vom AN zu übernehmen. Abrechnung erfolgt nach anerkannten Wiegescheinen. Als Zulage zu den Aushubpositionen.			
02.01.0110	350,000 m2		
Verbau für Baugruben Schächte und Bauwerke			
Verbau für Baugruben Schächte und Bauwerke nach Wahl des AN, Rammen und Vibrieren sind nicht zugelassen, Verbautiefe bis 2,50 m, Sohlenbreite zwischen den Bekleidungen gem. DIN 4124 oder gemäß DWA139 / DIN EN 1610 und UVV, Boden: alle Homogenbereiche. Verbau sukzessive mit Fortschritt der Erdarbeiten ein- und ausbauen und anschließend wieder beseitigen.			

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 17

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Abgerechnet wird von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaues bis Baugrubensohle. Ausführung in Teilabschnitten.		
02.01.0120	55,000 m3 Rohraufleger herstellen Rohraufleger herstellen nach DIN EN 1610 für Rohre aller Nennweiten, auf erforderliche Höhe abgleichen und auf 95 % Proctordichte verdichten, aus Kiessand 0/5, Einbau in der Leitungszone im Bereich der oberen Bettung (Auflager) mit der vorgeschriebenen Mindestdicke, min $b = 0,15$ da entsprechend Auflagerwinkel von ca 90° sorgfältig lagenweise aufbauen die Zwickel seitlich unter den Rohren aufgefüllen und verdichten Neben den Rohren ist eine Verdichtung von mindestens 95% Proctordichte zu erreichen. Abdeckung über den Rohren 30 cm. Leichte maschinelle Verdichtungsgeräte dürfen, wenn die Eignung für eine schadensfreie Durchführung nachgewiesen wurde, nur bei einer Schicht über den Rohren mit einer Mindestdicke von $s = 30$ cm eingesetzt werden, schwere Verdichtungsgeräte sind nicht zugelassen. Die Einbaustärke gilt in verdichtetem Zustand. Die Abrechnung erfolgt nach Einbauprofil.		
02.01.0130	1,000 m3 Schutzschicht aus Sand einbauen Schutzschicht aus Sand einbauen über Kabeln aller Durchmesser auf erforderliche Höhe abgleichen und auf 95 % Proctordichte verdichten, aus Sand 0/2		
02.01.0140	80,000 m3 Kiessand 0/32 mm einbauen Kiessand 0/32 mm einbauen filterstabiler Kiessand 0/32 mm zur Verfüllung der Baugruben, Arbeitsräume, Rohrgräben etc. mit ausreichendem Kornaufbau zur Erzielung der geforderten Lagerungsdichte und Tragfähigkeit frei Baustelle liefern, nach Abnahme der Rohrleitungen und Fertigstellung der Schächte, Bauwerke und sonstiger Baugruben lagenweise gemäß DIN 18300 in Verbindung mit DIN EN 1610 und DWA - A 139 sowie der ZTVE-StB 94 standfest einbauen und verdichten, in Teilabschnitten		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 18

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Anforderung Verdichtung = 100 % DPr Abgerechnet wird im verdichteten Zustand		
02.01.0150	35,000 m3 Verfüllmaterial des AG einbauen Verfüllmaterial des AG einbauen von Miete geladenes Aushubmaterial zur Baustelle bringen und zur Verfüllung der Baugruben, Arbeitsräume, Rohrgräben etc. einbauen. Entfernung Miete zur Baustelle bis 3 km. Nach Abnahme der Rohrleitungen und Fertigstellung der Schächte, Bauwerke und sonstiger Baugruben lagenweise gemäß DIN 18300 in Verbindung mit DIN EN 1610 und DWA - A 139 sowie der ZTVE-StB 94 standfest einbauen und verdichten, Abgerechnet wird im verdichteten Zustand		
02.01.0160	1,000 m3 Füllbeton C 16/20 liefern und einbauen Beton liefern und zur Auffüllung von Ausbrüchen im Sohlenbereich bzw. als Stütz- und Ummantelungsbeton einbauen. Beton C 16/20. Expositionsklasse / Feuchtigkeitsklasse: X0, WF Evtl. erforderliche Schalung und zusätzlicher Aushub werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt nach anerkannten Lieferscheinen.		
02.01.0170	1,000 St Fußg.-Brücke herstellen und beseitigen Fußgängerhilfsbrücke in Geländehöhe für öffentlichen Verkehr herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen, mit Rampung, mit Schutzgeländer, Nutzbreite bis 1,50 m, Länge bis 4,50 m. Lauffläche aus Holz.		
02.01.0180	1,000 St Pumpe Elektromotor Pumpe mit Elektromotor einbauen, vorhalten, betreiben, umsetzen und wieder ausbauen, für Wasserhaltung von Regen-, Schichten- und Grundwasser innerhalb der Gräben, Fördermenge über 10 bis 30 m3/h, geodätische Förderhöhe bis 3 m. Rohrleitungen und Leitungen aus Schläuchen werden		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 19

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

gesondert vergütet.
Mobile Stromversorgung ist einzurechnen

02.01.0190

70,000 m

Rohrleitung für Wasserhaltung

Rohrleitung
als Provisorium für die Ableitung von Wasser der
Wasserhaltung,
nach Wahl des AN,
ein- und ausbauen
einschl. aller Armaturen, Form- und Paßstücke,
mit Anschluß an Pumpe aus Vorposition.
Ausführung nach Wahl des AN.

Summe 02.01 Erdarbeiten

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 20

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.02	Kanalbau		
02.02.0010	20,000 m Anschlussleitungen PP - DN 150 PP-Rohr DN 150 aus Polypropylen PP, mit profilierter oder glatter Wandung und glatter Rohrrinnenfläche gem. DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit > 10 KN/m ² nach DIN EN ISO 9969 einschließlich eingelegter Lippdichtung, liefern und im Rohrleitungsgraben verlegen. Passschnitte sind einzurechnen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Anschlussleitungen zu Grundstücksentwässerungen. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und nach Angabe der Bauleitung im vorgeschriebenen Gefälle unter Beachtung der DIN EN 1610 und Herstellerangaben zu verlegen. Vor Verlegung statischen Nachweis einschließlich Nachweis der Rohrauflagerung erstellen und vorlegen, Verkehrsbelastung = SLW 60 Nachweis für maximale und minimale Überdeckung. Ausführung in Teilabschnitten.		
02.02.0020	70,000 m Entwässerungskanal PP - DN 200 PP-Rohr DN 200 aus Polypropylen PP, mit profilierter oder glatter Wandung und glatter Rohrrinnenfläche gem. DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit > 10 KN/m ² nach DIN EN ISO 9969 einschließlich eingelegter Lippdichtung, liefern und im Rohrleitungsgraben verlegen. Passschnitte sind einzurechnen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und nach Angabe der Bauleitung im vorgeschriebenen Gefälle unter Beachtung der DIN EN 1610 und Herstellerangaben zu verlegen. Vor Verlegung statischen Nachweis einschließlich Nachweis der Rohrauflagerung erstellen und vorlegen, Verkehrsbelastung = SLW 60 Nachweis für maximale und minimale Überdeckung. Ausführung in Teilabschnitten.		
02.02.0030	70,000 m Entwässerungskanal PP - DN 300 PP-Rohr DN 300 aus Polypropylen PP,		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 21

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	mit profilierter oder glatter Wandung und glatter Rohrrinnenfläche gem. DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit > 10 KN/m ² nach DIN EN ISO 9969 einschließlich eingelegter Lippdichtung, liefern und im Rohrleitungsgraben verlegen. Passschnitte sind einzurechnen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern und nach Angabe der Bauleitung im vorgeschriebenen Gefälle unter Beachtung dem DIN EN 1610 und Herstellerangaben zu verlegen. Vor Verlegung statischen Nachweis einschließlich Nachweis der Rohrauflagerung erstellen und vorlegen, Verkehrsbelastung = SLW 60 Nachweis für maximale und minimale Überdeckung. Ausführung in Teilabschnitten.		
02.02.0040	5,000 St PP - Abzweig einbauen DN 200/160 PP - Abzweig einbauen Abzweiger DN 200/160 aus PP, SN 10, 45 Grad einschl. Dichtring liefern und in Rohrleitung einbauen. Zulage zur Rohrposition Hauptleitung.		
02.02.0050	5,000 St PP - Abzweig einbauen DN 315/160 PP - Abzweig einbauen Abzweiger DN 315/160 aus PP, SN 10, 45 Grad einschl. Dichtring liefern und in Rohrleitung einbauen. Zulage zur Rohrposition Hauptleitung.		
02.02.0060	5,000 St Ü-Muffe PP - DN 150, Zulage Ü-Muffe PP - DN 150 für PP-Rohrleitung DN 150 einschl. Rohrbettung gemäß Ausführungsbeschreibung der Rohrleitung liefern und verlegen		
02.02.0070	1,000 St Ü-Muffe PP - DN 200, Zulage Ü-Muffe PP - DN 200 für PP-Rohrleitung DN 200 einschl. Rohrbettung		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 22

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	gemäß Ausführungsbeschreibung der Rohrleitung liefern und verlegen		
02.02.0080	1,000 St Ü-Muffe PP - DN 300, Zulage Ü-Muffe PP - DN 300 für PP-Rohrleitung DN 300 einschl. Rohrbettung		
	gemäß Ausführungsbeschreibung der Rohrleitung liefern und verlegen		
02.02.0090	10,000 St Bogen PP - DN 150, Zulage Bogen PP - DN 150 Abwinkelung: 15°, 30° oder 45° für PP-Rohrleitung DN 150 liefern und verlegen. als Zulage zur Rohrposition.		
02.02.0100	10,000 St Muffenstopfen DN 150 Muffenstopfen DN 150 aus PP nach einschl. Dichtung liefern und einbauen.		
02.02.0110	1,000 St Schachtfutter für Schachtanschluss DN 200 Schachtfutter für Schachtanschluß einbauen, Werkstoff = PP DN 200, sonst wie in Position "Rohrleitung" beschrieben einschließlich Dichtringe wasserdicht an die Schachtwand einbauen. Zulage zur Rohrposition.		
02.02.0120	1,000 St Schachtfutter für Schachtanschluß DN 300 wie vor, jedoch DN 300		
02.02.0130	2,000 St Betonschachtunterteil, für Schachtaufbau DU 1.00m BH 0.60m Betonschachtunterteil, für Schachtaufbau mit Schachtaufsatzringen nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 sowie den erhöhten Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie, Teil 2 liefern und einbauen. DU: 1,00 m i. L. Bauhöhe: ca. 0,60 m Gleitringdichtung aus Elastomeren nach DIN 4060. Zu- und Abläufe DN 200 bis DN 300 Sohle profiliert bis OK größtem Rohrdurchmesser.		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 23

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Gerinne und Auftritt aus Kanalklinkern / Klinkerriemchen. Mit Steigeinrichtungen. Bügel aus Edelstahl. Schachtbauwerk mit geradem Gerinne.		
02.02.0140	1,000 St Betonschachtaufsatzringe einbauen DU = 1,00 m, H = 1,00 m Betonschachtaufsatzringe einbauen, nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 sowie den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie, Teil 2. DU: 1,00 m Bauhöhe: 0,50 m Gleitdichtung aus Elastomere nach DIN 4060.		
02.02.0150	2,000 St Betonschachthälse liefern und einbauen Betonschachthälse gem. DIN 1917 und DIN V 4034-1 sowie den erhöhten Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie, Teil 2. Komplett liefern und einbauen. DU: 1,00 / 0,625 m Bauhöhe: 0,85 m. Gleitdichtung aus Elastomere.		
02.02.0160	4,000 St Betonauflageringe liefern und einbauen Betonauflageringe, verschiebesicher, gemäß DIN 1917 und DIN 4034-1, Typ 2. DU: 0,625 m Bauhöhe: 0,04 - 0,10 m Komplett liefern und einbauen. Anmerkung: Es dürfen je Schacht max. 2 St. Ausgleichsringe eingebaut werden. Die Wahl der Schachtfertigteile bzw. des Mauerwerkes ist entsprechend zu treffen. Das höchstzulässige Maß für den Abstand Schachtoberkante bis zu dem ersten Steigeisen beträgt max. 500 mm. Ein Höhenausgleich über 240 mm durch Ausgleichsringe ist nicht zulässig.		
02.02.0170	2,000 St Schmutzfänger für Schachtabdeckungen Schmutzfänger für Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen, lichte Weite 600mm, leichte Ausführung aus Stahl, verzinkt. Liefern und einsetzen.		
02.02.0180	2,000 St Schachtabdeckung Klasse D DIN EN 124 einbauen Schachtabdeckung Klasse D DIN EN 124 einbauen		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 24

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	lichte Weite 600 mm, glattschaftiger Rahmen, Rahmen und Deckel aus Kugelgraphitguss (GGG) ISO 1083, mit frei lagerndem Gelenk, von Hand austauschbarer dämpfender Spezialeinlage aus SBR im Rahmen, Deckel ohne Lüftungsöffnungen und rutschsicherer Oberfläche; Rahmen und Deckel mit Beschichtung. Höhengerecht im steif-plastischen Schachtkopfmörtel gemäß GSTT Informationen Nr. 18 versetzen.		
02.02.0190	2,000 St Aufsteckvorrichtung für Einstieghilfe liefern und einbauen Aufsteckvorrichtung für Einstieghilfe liefern und einbauen Schienenaufsteckvorrichtung für Einstieghilfe, anschraubbar, Edelstahl V4A liefern und montieren einschl. Wandhalterung, erf. Verbindungsmaterialien u. Nebenarbeiten in vorhandene Bauwerke/ Schachtkonen etc. einbauen. Aufsteckvorrichtung in der Art montieren, dass Einstieghilfe in Betriebsstellung ca. 1,00 m über Abdeckung hinausragt. Befestigungsmaterialien aus Edelstahl V4A System: Fa. Zarges o. glw.		
02.02.0200	160,000 m Dichtigkeitsprüfung DA 160 bis DA 315 Dichtigkeitsprüfung nach DWA 139 durchführen mit dem Verfahren "L" oder "W" unter Gestellung aller erforderlichen Betriebs- und Hilfsmittel / Geräte mit Erstellung eines Drucklinienprotokolls als Graphik je Haltung. Druckprüfung nur der Rohrverbindungen ist zulässig bei Erstellung eines Prüfprotokolls pro Muffe. Durchführung durch externen Prüfer mit Zertifizierung nach §61 a Landeswassergesetz NRW In Abstimmung und Beisein der BÜ. Rohrleitung: PE DA 160-315		
02.02.0210	2,000 St Dichtigkeitsprüfung Schächte nach DWA 139 Dichtigkeitsprüfung nach DWA 139 durchführen, für Schächte DN 1000, Schächte aus Betonfertigteilen, Mauerwerk Schachthöhe bis 2,50 m, Zu- und Abläufe DN 200 bis DN 300, maximale Anzahl der Anschlüsse = 1, mit Verfahren "W" als Füllstandsprobe, jedoch bis UK Rahmen Schachtabdeckung sowie einschl. der Rohrverbindungen, Vorfüllzeit = 1,0 Std		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 25

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Prüfdauer = 0,5 Std Zul. Verlust = 0,4 l/m ² in 30 min Prüfung unter Gestellung aller erforderlichen Betriebs- und Hilfsmittel / Geräte mit Erstellung eines Prüfprotokolls je Schacht. In Abstimmung und Beisein der BÜ.		
02.02.0220	140,000 m Kanalrohrinspektion DN 200 - DN 300 durchführen Kanalrohrinspektion DN 200 - DN 300 durchführen Entwässerungskanal durch Farbkamera inspizieren und auf DVD aufzeichnen, Im Bereich von Haltungen. technische Mindestanforderungen an das Prüfgerät: Kanalkamera mit Dreh-/ Schwenkkopf für Axial- und Radialsicht, Drehbereich 360°; Schwenkbereich min. +/- 135° min. 400 x 300 Pixel stufenlos regulierbarer Beleuchtung; Ausleuchtung min. 3 bis 4 m in die Tiefe Optischer Zoom; ab DN 200 min. 10-fach, Autofokus (automatische Fokussierung): 1 cm bis unendlich, Einrichtung zur Gewährleistung eines aufrechten Bildes, Tiefenschärfe 0,1 bis 1,50 m Übertragung der Ergebnisse auf PC Werkstoff = Kunststoff, Steinzeug, Beton Beschädigungen einmessen (Stationierungsgenauigkeit min 0,5 % [maximal 25 cm] der abgefahrenen Strecke) und fotografieren, Anlage ist in Betrieb, Prüfberichte und USB-Stick an AG übergeben.		
02.02.0230	20,000 m Kanalrohrinspektion Anschlussleitungen DN 150 durchführen Kanalrohrinspektion DN 150 durchführen Entwässerungskanal durch Farbkamera inspizieren und auf DVD aufzeichnen, Im Bereich von Haltungen. technische Mindestanforderungen an das Prüfgerät: Kanalkamera mit Dreh-/ Schwenkkopf für Axial- und Radialsicht, Drehbereich 360°; Schwenkbereich min. +/- 135° min. 400 x 300 Pixel stufenlos regulierbarer Beleuchtung; Ausleuchtung min. 3 bis 4 m in die Tiefe Optischer Zoom; ab DN 200 min. 10-fach, Autofokus (automatische Fokussierung): 1 cm bis unendlich, Einrichtung zur Gewährleistung eines aufrechten Bildes, Tiefenschärfe 0,1 bis 1,50 m		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 26

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Übertragung der Ergebnisse auf PC

Werkstoff = Kunststoff, Steinzeug, Beton

Beschädigungen einmessen (Stationierungsgenauigkeit min 0,5 % [maximal 25 cm]
der abgefahrenen Strecke) und fotografieren,

Anlage ist in Betrieb,

Prüfberichte und USB-Stick an AG übergeben.

Summe 02.02 Kanalbau

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 27

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.03	Oberflächenwiederherstellung		
02.03.0010	105,000 m2 Planum herstellen Planum für Oberflächenbefestigung herstellen. Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.	_____	_____
02.03.0020	45,000 m3 Frostschuttschicht herstellen Frostschuttsmaterial für Straßen der Bauklassen RStO 12 BK 1,0 einbauen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 120 MN/m2. Material = Gebrochenes Naturgestein. Körnung 0/54. Einbaustärke: ca. 42 cm Einbau in Teilflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	_____	_____
02.03.0030	1,000 St Lastplattendruckversuche durchführen Lastplattendruckversuche durchführen durch eine zugelassene Prüfstelle durchführen lassen. Grundlage DIN 18134. Einschließlich der erforderlichen Geräte und Fahrzeuge sowie Gegengewicht (Belastungsfahrzeug) für Kontrollprüfung. Über die Untersuchungsergebnisse sind Protokolle zu fertigen, die neben der Auswertung und Bewertung auch Angaben über den genauen Ort und die jeweils untersuchte Bodenschicht enthalten. Die Versuche werden im Beisein zur Bauleitung durchgeführt. Der Bauleiter des AG bestimmt Anzahl und Lage der Untersuchungen. Protokolle dem AG übergeben. Werden geforderte Werte nicht erreicht ist nach Angaben der Bauleitung eine Nachverdichtung durchzuführen und der LP-Versuch ohne erneute Vergütung zu wiederholen.	_____	_____
Summe 02.03 Oberflächenwiederherstellung		_____	_____

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 28

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

02.04 Sonstige Leistungen**02.04.0010** 1,000 psch**Bestandsunterlagen SW- und NW-Sammler und Anschlussleitungen**

Bestandsunterlagen SW- und NW-Sammler und Anschlussleitungen
Bestandsunterlagen (Lagepläne) nach Zeichenvorschrift der Stadtwerke Bad Münstereifel liefern und erstellen.
Gesamtlageplan in den amtlichen Katasterplan einarbeiten, inkl. erf. Vermarkung.
Eine Liste aller eingemessenen Punkte mit Datum, Koordinaten, Höhen und erläuternden Bezeichnungen ist mit vorzulegen.
Alle Bauteile sind in den Planunterlagen nach Funktion, Material und Dimension zu beschriften.
Als Basis zur Erstellung der Bestandsunterlagen ist eine vermessungstechnische Aufnahme (Landeskoordinaten, NHN-Höhen) der fertiggestellten Bauteile der Baumaßnahme durchzuführen.
Die Planunterlagen sind CAD-gestützt zu erarbeiten und sowohl als Planunterlagen als auch in bearbeitbarer Form als CAD-Daten, übertragbar auf das System des AG zu liefern (Schnittstelle: DXF-Format)
Länge der Kanalrohrleitungen: Sammler (neue Verlegung/
Bestand) ca. 180,00 m in unterschiedlichen Rohrdimensionen. Anzahl der Schachtbauwerke: ca. 2 Stck
Anschlussleitungen: ca. 7,00 Stck aus Hauptkanal DN 200 - DN 300 heraus.
Straßenabläufe: ca. 2,00 Stck

Summe 02.04 Sonstige Leistungen**Summe 02 Entwässerungskanalisation**

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 29

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03	Versorgungsleitungen		
03.01	Erd- und Tiefbauarbeiten		
Hinweis	Vermessung und Verlegung der neuen Versorgungsleitungen Für die Vermessung müssen die Eckpunkte der Gräben offen bleiben und die Leitungen zu sehen sein. Nach erfolgter Messung können die Gräben vollständig verfüllt werden. Die Verlegung der Versorgungsleitungen erfolgt nach Herstellung der Gräben durch ein externes Fachunternehmen. Nach Verlegung der Leitungen ist die Verfüllung vorzunehmen.		
03.01.0010	5,000 m3 Boden für Suchgraben ausheben Boden für Suchgraben ausheben nach Ortung nach Planunterlagen des AG sowie den Ergebnissen der Trassenuntersuchung, Aushub von Hand mit Geräteunterstützung Schachtungstiefe: über 0,60 bis 1,30 m Alle Homogenbereiche Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung Boden seitlich zum Wiedereinbau lagern		
03.01.0020	35,000 m3 Boden der Gräben für Leitungen, ausheben und laden Boden der Gräben für Wasserleitung profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Boden laden, Aushubtiefe bis 1,50 m, Sohlenbreite der Gräben gemäß DIN 4124 Alle Homogenbereiche		
03.01.0030	55,000 m3 Boden der Gräben für Kabel, ausheben und laden Boden der Gräben für Kabelleerohre, Leitungen (NSP + MSP) profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Boden laden, Aushubtiefe bis 1,25 m, Sohlenbreite der Gräben gemäß DIN 4124 Alle Homogenbereiche		
03.01.0040	25,000 m2 Verbau herstellen und beseitigen Verbau für Gräben nach Wahl des AN, Rammen und Vibrieren sind nicht zugelassen,		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 30

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Art des Verbaues: Normenverbau oder gleichwertig, Verbautiefe bis 2,00 m, Sohlenbreite zwischen den Bekleidungen gem. DIN 4125 und UVV, Boden-/Felsart Klasse 4-5 DIN 18300 alt Verbau wieder beseitigen. Abgerechnet wird von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaues bis Baugrubensohle. Ausführung in Teilflächen mit Übertiefe sowie im Bereich von Baugruben für Schieber / Schieberkreuze und Leitungsumschlüssen		
03.01.0050	5,000 m3 Boden Handaushub Aushub bis 2,00 m Boden im Handaushub profilgerecht lösen und seitlich lagern, Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabel, Alle Homogenbereiche Ausführung in Teilabschnitten und nur auf Anordnung des AG, als Zulage zu den Aushubpositionen.		
03.01.0060	90,000 m3 Boden auf Miete zwischenlagern Boden auf Miete zwischenlagern Boden der Gräben aus Vorpositionen. Geladenen Boden auf Miete zwischenlagern und für späteren Abtransport erneut laden. Entfernung des Zwischenlagers von der Aushubstelle bis 500 m. Trennung der Mieten nach Homogenbereichen. Der zwischengelagerte Boden ist vor Witterungseinflüssen mittels Folienabdeckung zu schützen. Abschieben und Auftrag von Oberboden wird gesondert vergütet. Ausführung auf Anweisung der Bauleitung.		
03.01.0070	20,000 m3 Aushubboden separieren Aushubboden separieren Bodenaushub aus dem Homogenbereich Auffüllungen. Fremdbestandteile aus Boden-Bauschutt-Gemisch sieben mittels Separatorschaufel oder gleichwertig und vom Bodenaushubmaterial trennen sowie fachgerecht getrennt zwischenlagern. Position als Zulage zur Aushubposition.		
03.01.0080	70,000 m3 Boden abtransportieren Boden abtransportieren.		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 31

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Den Boden laden und in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung den Boden einer Wiederverwertung zuführen.</p> <p>Auffüllungen BM-0, BM-0* Einstufung AVV-Nr.: 170504</p> <p>Einschließlich aller Wiederverwertungskosten nach den Anforderungen des Entsorgungsunternehmens / der Deponie des AN. Der Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen. Einschließlich aller erforderlichen Nachweise, die dem AG zu übergeben sind. Die Gebühren und Wiederverwertungskosten sind einzurechnen und vom AN zu übernehmen. Als Zulage zu den Aushubpositionen.</p>		
03.01.0090	<p>20,000 m3</p> <p>Boden aus Zwischenlagerung einbauen</p> <p>Boden aus Zwischenlagerung einbauen, gemäß dem Merkblatt über das Zufüllen von Leitungsräumen der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen e.V., sowie DIN 4033 und ZTV-A StB 89 in die Kanalgräben lagenweise einbauen und verdichten. Maximale Stärke der Einbaulage = 30 cm. Boden von Lagerfläche zur Einbaustelle transportieren, Lagerfläche im ursprünglichen Zustand wiederherstellen.</p>		
03.01.0100	<p>25,000 m3</p> <p>Schutzschicht aus Sand für Kabel einbauen</p> <p>Schutzschicht aus Sand einbauen über Kabeln aller Durchmesser auf erforderliche Höhe abgleichen und auf 95 % Proctordichte verdichten, aus Sand 0/2</p>		
03.01.0110	<p>30,000 m3</p> <p>Schutzschicht aus Sand für Wasserleitung einbauen</p> <p>Schutzschicht aus Sand einbauen um Wasserleitungen aller Durchmesser auf erforderliche Höhe abgleichen und auf 95 % Proctordichte verdichten, aus Sand 0/2</p>		
03.01.0120	<p>20,000 m3</p> <p>Kiessand 0/32 mm liefern und einbauen</p> <p>Kiessand 0/32 mm liefern und einbauen filterstabiler Kiessand 0/32 mm zur Verfüllung der Baugruben, Arbeitsräume, Kabelgräben etc. mit ausreichendem Kornaufbau zur Erzielung der</p>		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 32

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

geforderten Lagerungsdichte (100 % der einfachen Proctor-Dichte)
und Tragfähigkeit frei Baustelle liefern, nach Abnahme der Rohrleitungen und Fertigstellung der Schächte, Bauwerke und sonstiger Baugruben längenweise gemäß DIN 18300 sowie der ZTVE-StB 94 standfest einbauen und verdichten, auch in Teilabschnitten.
Abgerechnet wird im verdichteten Zustand
Einbegriffen sind alle Nebenleistungen sowie die Lieferung des Materiales.

03.01.0130

1,000 m3

Füllbeton C 16/20 liefern und einbauen

Beton liefern und als Stütz- und Ummantelungsbeton einbauen.
Beton C 16/20.
Expositionsklasse / Feuchtigkeitsklasse: X0, WF
Evtl. erforderliche Schalung und zusätzlicher Aushub werden nicht gesondert vergütet.
Abrechnung erfolgt nach anerkannten Lieferscheinen.

03.01.0140

3,000 St

Fundament für Laternenmast herstellen.

Fundament für Laternenmast herstellen.
Fundament nach statischen Erfordernissen mit Beton C16/20 herstellen
für Masten bis LPh 6 m
Ausführung mit Fundamentrohr aus PVC oder PP mit seitlich angebrachten Kabeleinführungsrohren
Kabeldurchführungen mit erforderlichen Formstücken herstellen,
Einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten.

03.01.0150

140,000 m

Trassenwarnband verlegen

Trassenwarnband verlegen
auf OK Schutzeinsandung
Warnband aus PE- Folie
mit Aufdruck "Achtung spannungsführendes Kabel" oder Wasserleitung.

Summe 03.01 Erd- und Tiefbauarbeiten

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 33

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03.02	Wasserleitung		
03.02.0010	60,000 m Druckrohr PE100 TW DN/OD75 SDR17 Graben abgebösch T bis 1,25m STLB-Bau 2024-04 043 Druckrohr aus PE 100 DIN 8074 und DIN 8075 ohne Schutzmantel, für Trinkwasser, DN/OD 75, SDR 17, mit glatten Enden, Verlegung DIN EN 805, in vorh. Graben, abgebösch, Bettung wird gesondert vergütet, Verlegetiefe bis 1,25 m, Rohrverbindung durch Heizwendelschweißen, Schweißverbindung wird gesondert vergütet.		
03.02.0020	18,000 m Verschweißung der Rohre mit Elektroschweißmuffen Verschweißung der Rohre mit Elektroschweißmuffen Muffen mittels Heizwendelverschweißung zur Verbindung der PE 100 Rohre DN/OD 75 einbauen. Bauteile mit Zulassung für Einsatz in Wasserleitungen. Position als Zulage zur Vorposition.		
03.02.0030	5,000 St Rohrbögen, >0° bis 45°, DN/OD 75 Rohrbögen, >0° bis 45°, DN/OD 75 mm Nahtlose Rohrbögen >0° - 45°, (r = 1,5 d), für Elektromuffenschweißung, DN/OD 75, Werkstoff PE 100, passend zur Druckrohrleitung aus Rohrposition, als Zulage liefern und einbauen.		
03.02.0040	1,000 St T-Stück MMA für Hydrantenanschluss T-Stück MMA für Hydrantenanschluss T-Stück, einerseits mit Flansch nach EN 1092-2, andererseits mit Steckmuffen für die längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Rohren nach DIN 8074, PE-X-Rohren nach DIN 16893 und PVC-Rohren nach DIN 8062. Flansch: DN 80 Steckmuffe für Rohraußendurchmesser: d 125 mm Material: Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 34

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Klemme: Messing Lippendichtung: EPDM Schrauben, Unterlegscheiben: nichtrostender Stahl Distanzhülsen: PE Medium: Trinkwasser, Abwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar		
03.02.0050	1,000 St T-Stück aus Guss DN 100/80 T-Stück für Erdeinbau T-Stück aus Sphäroguss EN-GJS-400 gem. EN 1563 allseitig epoxy-pulverbeschichtet gem. DIN 30677-T2 liefern und einbauen. Doppelflansch mit Flanschabzweig nach DIN EN 545 Flansche und Anschlussmaße EN 1092-2 PN 16, einschl. allen Dichtungen und Schraubensätzen aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff 1.4571. Abzweig DN 100 Anschluss: DN 80 Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar		
03.02.0060	2,000 St Vorschweißbunde für Losflansche, DN/OD 75 mm Vorschweißbunde für Losflansche, DN/OD 75 mm Vorschweißbunde für Losflansche, Herstellungsart gespritzt, für Stumpf- und Elektromuffenschweißung, für Rohr DN/OD 75, Werkstoff PE 100, als Zulage liefern und einbauen		
03.02.0070	2,000 St Losflansch, DN/OD 75 mm, PP-Stahl Losflansch, DN/OD 75 mm, PP-Stahl Losflansch, gebohrt nach ISO/DIN PN 10, für Rohr DN/OD 75, Werkstoff glasfaserverst. Polypropylen (PP) mit Stahleinlage, als Zulage liefern und einbauen		
03.02.0080	2,000 St EU-Stück liefern und einbauen EU-Stück liefern und einbauen		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 35

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	EU-Stück, einerseits mit Flansch nach EN 1092-2, andererseits mit Steckmuffe für die längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Rohren nach DIN 8074, PE-X-Rohren nach DIN 16893 und PVC-Rohren nach DIN 8062.		
	Flansch: DN 100 PN: 10/16 Steckmuffe für Rohr: DN/OD 75 mm		
	Material: Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Lippendichtung: EPDM Schrauben/Unterlegscheiben: nichtrostender Stahl Distanzhülsen: PE		
	Medium: Trinkwasser		
	Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung!		
03.02.0090	1,000 St		
	Mega-Flex-Flanschadapter für GGG DN 100 liefern und einbauen		
	Mega-Flex-Flanschadapter für GGG DN 100 liefern und einbauen Formstück zur Verbindung von Gussrohr (GGG) im Bestand auf neue Rohrleitung (PE 100).		
	Rohrleitung vorhanden: GGG DN 100 Rohrleitung neu: PE 100 DN/OD 75		
	Körper und Pressring: Duktiles Gußeisen GGG Dichtungen: NBR bzw. EPDM W270 Druckstufe: PN 16 Schrauben: A4 DIN 933 Mutter: chromatisiert Beschichtung: Epoxyd, 300mü		
	Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung!		
03.02.0100	1,000 St		
	N-Stück (Flanschfußbogen) für Rohrleitung liefern und einbauen		
	Fußkrümmer, mit Flansch nach EN 1092-2, Flansch: DN 80 PN: 10/16		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 36

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)</p> <p>Klemme: Messing</p> <p>Lippendichtung: EPDM</p> <p>Schrauben, Unterlegscheiben: nichtrostender Stahl</p> <p>Distanzhülsen: PE</p> <p>Medium: Trinkwasser</p> <p>Max. Betriebsdruck: 10 bar</p>		
03.02.0110	1,000 St		
	<p>FF-Stück liefern und einbauen</p> <p>FF-Stück liefern und einbauen</p> <p>FF-Stück, Flansch nach EN 1092-2.</p> <p>PN 10/16</p> <p>DN 80</p> <p>Länge 300mm</p> <p>Material: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)</p> <p>Medium: Trinkwasser, Abwasser</p> <p>Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung!</p>		
03.02.0120	1,000 St		
	<p>Unterflurhydrant liefern und einbauen</p> <p>Unterflurhydrant liefern und einbauen.</p> <p>Freistrom-Unterflurhydrant mit höhenverstellbarem Betätigungs- und Mediumrohr, CE-Kennzeichnung nach EN 14339, Entleerung nach DIN EN 1074-6, Spindelvierkant/Klauenkupplung nach DVGW GW 386, Klauendeckel aus Kunststoff federbelastet für ein leichteres Öffnen und Schließen. Mit Faltenbalg-Schmutzdichtung an der Klauenkupplung. Festigkeit gegen Betätigungskräfte:</p>		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 37

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>MOT-Wert: 105 Nm, mST-Wert: 210 Nm nach EN 1074-6, Absperrung durch Teflon beschichtete Steckscheibe aus kaltgewalztem nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1 mit Zugfestigkeit > 1600 N/mm², mit Festanschlag in Auf- und Zu-Stellung, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, dadurch vollkommen freier Durchgang, Minstdurchfluss: 153 m³/h bei 1 bar Differenzdruck, Schliessvorgang: rechtsdrehend ca. 15 Umdrehungen, um Druckschläge im Leitungsnetz zu vermeiden.</p> <p>Langer Entleerungsstutzen zur Anbringung eines Sickerschlauches oder einer Saugentleerung bei Einbau im Grundwasserbereich.</p> <p>Nennweite: DN 80 Typ: 494 F Anschluss: Flansch nach EN 1092-2 mit aufgeklebter Dichtung Rohrdeckung: 1,00 - 1,30 m</p> <p>Material: Gussbauteile aus GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut).</p> <p>Teleskoprohr: nichtrostender Stahl V4A. Spindel, Steckscheibe, Steckscheibenantrieb: nichtrostender Stahl Schutzrohr: Polypropylen Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser</p> <p>Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar</p> <p>Als Zulage zur Rohrverlegung</p>		
03.02.0130	1,000 St		
	<p>Hydrantenkappen, einwalzbar, einbauen, Hydrantenkappen, einwalzbar, einbauen, Straßenkappe höhenverstellbar, bestehend aus Kappe, Ziehring und Deckel mit Dämpfungsring und Haltestift, langer Ziehring mit großem Verstellbereich, vorzugsweise für den Einbau in bituminöse Verkehrsflächen, passend zu TELE-Unterflurhydranten, Deckel mit Dämpfungsring zur Vermeidung von Kontaktkorrosion zwischen Deckel und Ziehring, mit Deckelaufschrift "TELE-Hydrant".</p>		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 38

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Material:

Kappe, Ziehring, Deckel: GJL-250, schwarz getaucht

Haltestift: nichtrostender Stahl

Dämpfungsring: NBR

03.02.0140

1,000 St

Absperrschieber DN 100 liefern und einbauen

Absperrschieber DN 100 liefern und betriebsfertig einbauen

Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2.

Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel verbunden. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff.

Wartungsfreie Spindelabdichtung durch mehrfach O-Ring Abdichtung.

Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur.

Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1

Baulänge: Grundreihe 15 nach EN 558-1

Material:

Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm²)

Spindel: nichtrostender Duplexstahl

Keilmutter: Messing

Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß DVGW W 270 und UBA KTW für Trinkwasser

Medium: Trinkwasser

DN 100, PN 16

03.02.0150

2,000 St

Absperrschieber DN 80 liefern und einbauen

Absperrschieber DN 80 liefern und betriebsfertig einbauen

Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2.

Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel verbunden. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff.

Wartungsfreie Spindelabdichtung durch mehrfach O-Ring Abdichtung.

Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur.

Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1

Baulänge: Grundreihe 15 nach EN 558-1

Material:

Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm²)

Spindel: nichtrostender Duplexstahl

Keilmutter: Messing

Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß DVGW W 270 und UBA KTW für Trinkwasser

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 39

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Medium: Trinkwasser DN 80, PN 16		
03.02.0160	3,000 St Schieberkappen, einwalzbar, einbauen Schieberkappen, einwalzbar Straßenkappe einwalzbar, bestehend aus Kappe, Ziehring und Deckel mit Haltestift, für den Einbau in bituminöse Verkehrsflächen, passend für Schieber und Klappen, Baugröße in Anlehnung an DIN 4056, Deckel mit Epoxidharz-Pulverbeschichtung zur Vermeidung von Kontaktkorrosion zwischen Deckel und Ziehring, mit Richtungspfeil auf Kappengehäuse. Material: Kappe: GJL-200, schwarz getaucht Ziehring: GJL-250, schwarz getaucht Deckel: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz- Pulverbeschichtung Haltestift, Unterlegscheibe, Splint: nichtrostender Stahl Medium: Trinkwasser Deckelform: rund Deckelaufschrift: "W" für Trinkwasser		
03.02.0170	60,000 m Innendruckprüfung DIN EN 805, DN/OD 75mm Innendruckprüfung DIN EN 805, DN/OD 75 mm Druckprüfung DIN EN 805 und DVGW Arbeitsblatt W 400-2, PE 100 DN/OD 75 mm, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, als Vorprüfung, Druckabfallprüfung und Hauptdruckprüfung als Druckverlustverfahren. PN 10 Einbau und Rückbau von Formteilen und notwendige Einbauten sowie Sicherungen sind einzurechnen. Trinkwasser ist vom AN zur Verwendungsstelle zu transportieren und nach der Prüfung zu beseitigen. Die Prüfung ist mittels Prüfbericht und Schreiberaufzeichnung nachzuweisen und der Bauleitung vorzulegen		
03.02.0180	60,000 m Desinfektion der neuerlegten Trinkwasserleitung DN/OD 75 Desinfektion der neuerlegten Trinkwasserleitung DN/OD 75 Desinfektionsverfahren und Desinfektionsmittel gemäß DIN EN 805. Rohrleitung spülen und desinfizieren. Nachweis der		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 40

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	mikrobiologischen Unbedenklichkeit durch ein vom AG bestelltes Labor.		
	Anzahl Prüfungen mit zufriedenstellenden Ergebnissen im Abstand von 2 Tagen: 3		
	Rohrleitung PE 100 DN/OD 75		
	Nach zufriedenstellenden Ergebnissen erfolgt die Freigabe durch das Prüfinstitut und durch die Stadtwerke Bad Münstereifel zur Einbindung des neuen Leitungsabschnittes an das vorhandene Wasserleitungsnetz. Bei nicht zufriedenstellenden Prüfergebnissen ist die Leitung erneut zu spülen, zu desinfizieren und zu beproben. Die Einzelheiten der Durchführung und die Testergebnisse sind vollständig aufzuzeichnen und zu dokumentieren.		
	Die Wartezeit zwischen Beprobung und Freigabe zum Anschluss an das vorhandene Wasserleitungsnetz ist einzukalkulieren		
03.02.0190	1,000 St		
	Anbindungen DN 100 / DA 125 herstellen		
	Anbindungen herstellen		
	Anbindungen bzw. Einkreuzungen durchführen		
	Bestand: GGG DN 100 / PVC DN 100		
	Neu: PE 100 DN/OD 75		
	Einzurechnen ist der Mehraufwand zur Anbindung der neuen Wasserleitung an die vorhandene Wasserleitung innerhalb der vorhandenen Baugrube. Umschluss Rohranfang und Rohrende. Eine Unterbrechung der Wasserversorgung ist auf ein Minimum zu reduzieren.		
	Formteile werden gesondert vergütet.		
	Entleerung der alten Wasserleitung und Außerbetriebnahme unter Mithilfe der Stadtwerke Bad Münstereifel. Wasser aus Entleerung ist z.B. über Baugrube und mittels Pumpe zu entfernen.		
03.02.0200	1,000 St		
	Hinweisschild		
	Hinweisschild für Wasserleitung		
	'einschl. Pfosten, vom AG geliefert, auf der Baustelle verstrecken, Pfosten in Betonfundament C 12/15,		
	30*30*50 cm einbauen, Schilder',		
	an Pfosten befestigen einschl. Pfosten aus 'versch. Materialien '.		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 41

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung.

Summe 03.02 Wasserleitung

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 42

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03.03	Oberflächenwiederherstellung		
03.03.0010	90,000 m2 Planum herstellen Planum für Oberflächenbefestigung herstellen. Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.	_____	_____
03.03.0020	40,000 m3 Frostschuttschicht herstellen Frostschuttsmaterial für Straßen der Bauklassen RStO 12 BK 1,0 einbauen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 120 MN/m2. Material = Gebrochenes Naturgestein. Körnung 0/54. Einbaustärke: ca. 42 cm Einbau in Teilflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	_____	_____
03.03.0030	2,000 St Lastplattendruckversuche durchführen Lastplattendruckversuche durchführen durch eine zugelassene Prüfstelle durchführen lassen. Grundlage DIN 18134. Einschließlich der erforderlichen Geräte und Fahrzeuge sowie Gegengewicht (Belastungsfahrzeug) für Kontrollprüfung. Über die Untersuchungsergebnisse sind Protokolle zu fertigen, die neben der Auswertung und Bewertung auch Angaben über den genauen Ort und die jeweils untersuchte Bodenschicht enthalten. Die Versuche werden im Beisein zur Bauleitung durchgeführt. Der Bauleiter des AG bestimmt Anzahl und Lage der Untersuchungen. Protokolle dem AG übergeben. Werden geforderte Werte nicht erreicht ist nach Angaben der Bauleitung eine Nachverdichtung durchzuführen und der LP-Versuch ohne erneute Vergütung zu wiederholen.	_____	_____
Summe 03.03 Oberflächenwiederherstellung		_____	_____
Summe 03 Versorgungsleitungen		_____	_____

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 43

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04	Straßenbau		
04.01	Oberflächenaufbruch		
04.01.0010	130,000 m3 Oberbodenabtrag vornehmen, seitlich zwischenlagern Oberboden DIN 18 300 abtragen, laden und zwischenlagern, Entfernung Zwischenlager bis 3 km. Abtragdicke bis 30cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Ausführung in Teilflächen		
04.01.0020	10,000 m Bituminösen Oberbau schneiden Bituminösen Oberbau schneiden Schnittführung senkrecht Schnitt örtlich anzeichnen Dicke der bituminösen Befestigung 12 - 18 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät als Naßschnitt. Trennschnitt für Anschlüsse an bestehende Straßen Ausführung in Teilabschnitten. Anfallende Stoffe beseitigen.		
04.01.0030	10,000 m2 Bituminöse Befestigung aufnehmen, laden und entsorgen Bituminöse Befestigung aufnehmen Befestigung = Asphaltdeck- und tragschicht bis OK Planum der ungebundenen Tragschicht Dicke der bituminösen Befestigung über 10 cm bis 16 cm Anfallendes Aufbruchmaterial lösen, aufnehmen und einer ordnungsgemäßen Wiederverwertung / Entsorgung zuführen. Entsorgungskosten werden gesondert vergütet. Ausführung in Teilflächen		
04.01.0040	5,000 t Asphalt Entsorgung 170302 Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle entsorgen. Schadstoffbelastung nach Ergebnis der Beprobung des AN. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Asphaltbefestigung. Abfallschlüsselnummer = 17 03 02. PAK-Menge bis 25 mg/kg, alles > 25 mg/kg wird über 17 03 01 abgerechnet! Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 44

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

04.01.0050

200,000 t

Oberboden laden und abtransportieren - Wiederverwertung

Geladenen Oberboden abtransportieren.

Den Oberboden in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung den Oberboden einer Wiederverwertung zuführen.

Oberboden BM-0, BM-0*

Voraussichtliche Einstufung AVV-Nr.: 17 05 04

Einschließlich aller Wiederverwertungskosten nach den Anforderungen des Entsorgungsunternehmens des AN.

Der Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung ist unmittelbar zu erbringen.

Einschließlich aller erforderlichen Nachweise, die dem AG zu übergeben sind.

Die Gebühren und Wiederverwertungskosten sind einzurechnen und vom AN zu übernehmen.

Abrechnung erfolgt nach anerkannten Wiegescheinen.

Als Zulage zu den Oberbodenabtragspositionen.

04.01.0060

35,000 m3

Leistung wie vor, jedoch, Oberboden DK I

Leistung wie vor, jedoch

Oberboden DK I

Voraussichtliche Einstufung AVV-Nr.: 17 05 03* + 17 05 04

Einschließlich aller Entsorgungs- und Deponiekosten nach den Anforderungen des

Entsorgungsunternehmens bzw. der Deponie des AN.

Der Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen.

Einschließlich aller erforderlichen Nachweise, die dem AG zu übergeben sind.

Die Gebühren und Deponiekosten sind einzurechnen und vom AN zu übernehmen.

Abrechnung erfolgt nach anerkannten Wiegescheinen.

Als Zulage zu den Oberbodenabtragspositionen.

Summe 04.01 Oberflächenaufbruch

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 45

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.02	Erdbauarbeiten		
04.02.0010	130,000 m3		
	Boden für Verkehrsflächen ausheben und laden - Auffüllungen Frostschutz		
	Boden für Verkehrsflächen profilgerecht ausheben Abtrag unter Straßen- Park- und Nebenflächen im Bereich des vorhandenen Unterbaus Aushubboden laden, Aushubtiefe bis 0,50 m, Erschwernisse durch Einbauteile sind zu berücksichtigen Boden: Frostschutzmaterial aus Lava 0/32 Boden ohne Belastung Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Ausführung in Teilflächen.		
04.02.0020	100,000 m3		
	Boden auf Miete zwischenlagern		
	Boden auf Miete zwischenlagern Boden der Vorposition. Geladenen Boden auf Miete zwischenlagern und für späteren Abtransport erneut laden. Entfernung des Zwischenlagers von der Aushubstelle bis 3km. Trennung der Mieten nach Homogenbereichen. Der zwischengelagerte Boden ist vor Witterungseinflüssen mittels Folienabdeckung zu schützen. Ausführung auf Anweisung der Bauleitung.		
04.02.0030	5,000 m3		
	Baugrube vertiefen		
	Bodenaustausch vornehmen in Bereichen unzureichender Tragfähigkeit des vom AG übergebenen Planums Ausführung nur auf Anordnung des AG.		
	Vertiefung im Bereich nicht ausreichend tragfähiger Schichten Vertiefung über 0,25 bis 0,50 m. Planum herstellen, Genauigkeit +/- 1 cm Grobschlag vom Lagerplatz des AG anliefern, lagenweise und profilgerecht einbauen und verdichten min EV2 = 120 MN/m2 Entfernung Lagerplatz: bis 3 km min EV2 = 120 MN/m2 Aushub in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß beseitigen Abgerechnet wird nach btragsprofilen. Ausführung in Teilflächen.		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 46

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.02.0040	80,000 m Boden der Gräben für Planumsdrainage, ausheben und laden Herstellen des Rohrgrabens im vorhandenen Boden (Bodenklasse 3-5), Herstellen eines höhen- und fluchtgerechten Planums der Grabensohle mit einem Längsgefälle von mindestens 0,5 %. Boden laden, Aushubprofil t/b =ca. 0,40m / 0,30m, unterhalb des Planums		
04.02.0050	60,000 t Geladenen Boden abtransportieren - Wiederverwertung Boden abtransportieren. Den Boden laden und in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung den Boden einer Wiederverwertung zuführen. Aushubboden BM-0, BM-0* Vorraussichtliche Einstufung AVV-Nr.: 170504 Einschließlich aller Wiederverwertungskosten nach den Anforderungen des Entsorgungsunternehmens / der Deponie des AN. Der Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen. Einschließlich aller erforderlichen Nachweise, die dem AG zu übergeben sind. Die Gebühren und Wiederverwertungskosten sind einzurechnen und vom AN zu übernehmen. Abrechnung erfolgt nach anerkannten Wiegescheinen. Als Zulage zu den Aushubpositionen.		
04.02.0060	50,000 t Leistung wie vor, jedoch BM-F0* Leistung wie vor, jedoch BM-F0* Auffüllboden		
04.02.0070	20,000 t Geladenen Boden abtransportieren - Deponie Boden abtransportieren. Den Boden laden und in Eigentum des AN übernehmen und entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung den Boden einer zugelassenen Deponie zuführen. Boden DK I Vorraussichtliche Einstufung AVV-Nr.: 170503*+170504 Einschließlich aller Entsorgungs- und Deponiekosten nach den Anforderungen des Entsorgungsunternehmens / der Deponie des AN. Der Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen. Einschließlich aller erforderlichen Nachweise, die dem		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

AG zu übergeben sind.
Die Gebühren und Deponiekosten sind einzurechnen und vom AN zu übernehmen.
Abrechnung erfolgt nach anerkannten Wiegescheinen.
Als Zulage zu den Aushubpositionen.

04.02.0080

80,000 m

Liefern und fachgerechtes Verlegen einer Drainageleitung zur Entwässerung des

Liefern und fachgerechtes Verlegen einer Drainageleitung zur Entwässerung des Erdplanums, parallel zum Fahrbahnrand der Stichstraße.

Ausführung als geschlitztes Teilsickerrohr (LP) oder Vollsickerrohr (TP), werkseitig geschlitzt, mit glatter Rohrrinnenfläche zur Sicherung der Fließgeschwindigkeit und profiliertem Außenrohr zur statischen Belastbarkeit.

Material: PVC-U, PP oder PE-HD.
Ringsteifigkeit: Mindestens SN 8 (nach DIN EN ISO 9969) für den Einsatz unter Verkehrsflächen der Belastungsklasse BK 0,3.
Nennweite: DN 100.

04.02.0090

120,000 m²

Geotextil (Filtervlies) GRK 3 / GRK 4 liefern und verlegen

Geotextil (Filtervlies) GRK 3 / GRK 4 liefern und verlegen

Liefern und fachgerechtes Verlegen eines mechanisch verfestigten Stapelfaservliesstoffs (Geotextil) zur dauerhaften Trennung und Filterung zwischen dem anstehenden Boden/Erdplanum und dem Sicker- und Filtermaterial des Drainagegrabens.

Geotextilrobustheitsklasse: Mindestens GRK 3
Material: Polypropylen (PP) oder Polyethylen (PE), unverrottbar,
UV-stabilisiert und chemisch beständig gegen im Straßenuntergrund vorkommende Stoffe.

Ausführung: Das Vlies ist im ausgehobenen Drainagegraben so auszulegen, dass der Grabenboden und die Grabenwände vollständig bedeckt sind. Nach dem Einbringen des Drainagekieses ist das Vlies oberhalb des Filterkörpers mit einer Überlappung von mindestens 20 cm hohlraumfrei zu schließen. An den Stößen in Längsrichtung beträgt die Überlappung ebenfalls mindestens 30 cm.

Die Abrechnung erfolgt nach der tatsächlich eingebauten Fläche (m²),

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 48

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Überlappungen werden nicht gesondert vergütet.		
04.02.0100	10,000 m3		
	Sicker- und Filtermaterial liefern und einbauen		
	Sicker- und Filtermaterial liefern und einbauen		
	Liefern und hohlraumfreies Einbringen von filterstabilem Sicker- und Filtermaterial als Grabenverfüllung (Sickerstrang) um die verlegte Planumsdrainleitung.		
	Material: Gewaschener Rundkies oder kantiges, frostbeständiges Gesteinskörnungsgemisch. Körnung: Z.B. 8/16 mm oder 16/32 mm (abzustimmen auf die Schlitzweite des Rohres). Qualität: Frei von abschlämmbaren Bestandteilen, organischen Verunreinigungen und Feinanteilen (Anteil Korn < 0,063 mm gegen Null gehend), um eine dauerhafte Kolmationsbeständigkeit zu gewährleisten. Der Einbau erfolgt lagenweise im Grabenprofil oberhalb des Rohraufagers, vorsichtiges händisches oder leichtes maschinelles Verdichten, um eine Beschädigung oder Lageveränderung des Drainrohres auszuschließen.		
04.02.0110	1,000 St		
	Dränageanschluss an vorh. Schachtbauwerk		
	Dränageanschluss an vorh. Schachtbauwerk Drainageleitungen DN 100 an vorh. Schachtbauwerke aus Stahlbeton/ Mauerwerk, Wandstärke bis zu 30,00 cm anschießen, einschl. Anbohrung und Dichtung der Wanddurchführung. Die Drainage ist bündig mit der Schachtinnenwand abzutrennen.		
04.02.0120	2,000 St		
	Straßenablauf 500/500 liefern und einbauen		
	Straßenablauf 500/500 liefern und einbauen Straßenablauf 500/500 nach DN 4052 aus Betonfertigteilen, bestehend aus: Bodenteil nach DIN 4052- 1a, DN 150 mit Steckmuffe L Schaft DIN 4052- 5c Auflagering DIN 4052 -1 00, 1 0a Aufsatz PEWEPREN (oder gleichwertiges) Klasse C250, Pultform, DIN 19571 - 500 x 500 A1, hochziehbar, Rahmen aus Gusseisen, Rost aus Gusseisen, Eimer, Stahl, feuerverzinkt DIN 4052-B1 liefern und einbauen. Fuge zwischen Betonfertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen, Füllung glatt streichen.		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 49

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Auflager (0,30x0,50x0,20 m) aus Beton C 12/15 herstellen inkl. zusätzlicher Erdarbeiten sowie die Verfüllung des Arbeitsraumes mit Magerbeton und Frostschutzmaterial. Anschluss der Rohrleitung aus PP-ML, DN/OD 160, SN 08 an den Straßeneinlauf einschl. aller erf. zusätzlichen Form- und Passstücke herstellen. Im EP enthalten ist das Regulieren der Oberteile der Straßenabläufe vor den bitum. Arbeiten auf Niveau OK Straße sowie bei Bedarf sind die Fugen nach Herstellung der neuen Fahrbahndecke mit heißer Fugenvergußmasse zu schließen.		
04.02.0130	420,000 m2 Planum herstellen Planum herstellen für Straßenaufbau nach RStO 12 Tafel 3 Zeile 5 Bk 0,3 auf OK Frostschutzschicht Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Planum verdichten. Tragfähigkeit mind. EV2 = 120 MN/m2 Ausführung in Teilflächen.		
04.02.0140	2,000 St Lastplattendruckversuche durchführen Lastplattendruckversuche durchführen durch eine zugelassene Prüfstelle durchführen lassen. Grundlage DIN 18134. einschließlich der erforderlichen Geräte, Fahrzeuge und Gegengewichte Über die Untersuchungsergebnisse sind Protokolle zu fertigen, die neben der Auswertung und Bewertung auch Angaben über den genauen Ort und die jeweils untersuchte Bodenschicht enthalten. Die Versuche werden im Beisein zur Bauleitung durchgeführt. Der Bauleiter des AG bestimmt Anzahl und Lage der Untersuchungen. Protokolle dem AG übergeben. Werden geforderte Werte nicht erreicht ist nach Angaben der Bauleitung eine Nachverdichtung durchzuführen und der LP-Versuch ohne erneute Vergütung zu wiederholen.		
Summe 04.02 Erdbauarbeiten			

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 50

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.03	Oberflächenherstellung		
04.03.0010	180,000 m3 Frostschuttschicht herstellen Frostschuttsmaterial für Straßen der Bauklassen RStO 12 BK 1,0 einbauen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 120 MN/m2. Material = Gebrochenes Naturgestein. Körnung 0/54. Einbaustärke: ca. 42 cm Einbau in Teilflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	_____	_____
04.03.0020	20,000 m3 Boden aus Zwischenlagerung einbauen Boden aus Zwischenlagerung einbauen, in die Straßen- und Nebenflächen lagenweise einbauen und verdichten. Maximale Stärke der Einbaulage = 30 cm. Homogenbereiche: Auffüllungen, Sande und Kiese Boden von Lagerfläche zur Einbaustelle transportieren, Lagerfläche im ursprünglichen Zustand wiederherstellen.	_____	_____
04.03.0030	2,000 St Lastplattendruckversuche durchführen Lastplattendruckversuche durchführen durch eine zugelassene Prüfstelle durchführen lassen. Grundlage DIN 18134. Einschließlich der erforderlichen Geräte und Fahrzeuge sowie Gegengewicht (Belastungsfahrzeug) für Kontrollprüfung. Über die Untersuchungsergebnisse sind Protokolle zu fertigen, die neben der Auswertung und Bewertung auch Angaben über den genauen Ort und die jeweils untersuchte Bodenschicht enthalten. Die Versuche werden im Beisein zur Bauleitung durchgeführt. Der Bauleiter des AG bestimmt Anzahl und Lage der Untersuchungen. Protokolle dem AG übergeben. Werden geforderte Werte nicht erreicht ist nach Angaben der Bauleitung eine Nachverdichtung durchzuführen und der LP-Versuch ohne erneute Vergütung zu wiederholen.	_____	_____
04.03.0040	350,000 m2 Asphalttragschicht herstellen Asphalttragschicht herstellen ZTV Asphalt-StB,	_____	_____

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 51

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N In Verkehrsflächen der Bauklassen RSto 12 Bk 1,0 Verkehrsflächen = Straße Einbaudicke 8 cm. Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN 12591 Einbau in Abschnitten Eignungsprüfung in Form eines Werksprüfzeugnisses vor Einbau an den AG übergeben. Ausführung in Teilflächen		
04.03.0050	350,000 m2 Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen in Verkehrsflächen der Bauklasse Bk 1,8 Unterlage = Asphaltbefestigung Bindemittel = PmOB Art C60 BP1-S Bindemittelmenge = 200 g/m2 Randeinfassungen und Einbauteile gegen Verschmutzung schützen Auftrag kurzfristig vor dem Einbau der Asphaltdeckschicht		
04.03.0060	350,000 m2 Asphalttragdeckschicht AC 16 TD, D bis 10cm Asphalttragdeckschicht AC 16 TD, in Fahrbahn und Fahrbahnnebenflächen, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 DIN EN 12591, Schichtdicke 6 cm.		
04.03.0070	5,000 t Asphaltbeton im Handeinbau als Randeinfassung einbauen Asphaltbeton 0/8 im Handeinbau als Randeinfassung einbauen Einbau: Handeinbau zur Herstellung der Wasser- führung im Randbereich längs der Baustraße, im Bereich der Straßeneinläufe, Herstellung von Übergängen gem. Angaben Regelquerschnitt. Asphaltbeton: 0/8 -0/11mm gern. ZTV Asphalt-StB Die Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten, die der örtlichen Bauüberwachung täglich zur Abzeichnung vorzulegen sind.		
04.03.0080	350,000 m2 Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme durchführen zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreumaterial durchführen. Nicht gebundenes Material aufnehmen		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 52

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreumaterial = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge 1,0 kg/m ² . Maschinell aufstreuen.		
04.03.0090	15,000 m Ausbildung der Abtreppung Asphalt Ausbildung der Abtreppung Asphalt an bituminöser Befestigung in Fahrbahnen und entspr. befestigten Flächen gemäß ZTV A-StB. Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm. Schneiden, aufnehmen und beseitigen des bituminösen Rückschnitts einschl. der ungebundenen Tragschicht, ohne Fugenband. Die Kosten für Transport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Anschließend sind die aufgelockerten Randzonen der Schichten ohne Bindemittel aufzufüllen und mit geeignetem Verdichtungsgeräten nachzuverdichten		
04.03.0100	15,000 m Anschlussfuge herstellen Anschlussfuge herstellen Anschluss an bestehende Decke oder Bauteil als Längs- und Querfuge in der Dicke der Asphaltdeckschicht Dicke der Asphalttragdeckschicht = 6,0 cm. Fugenspaltbreite = 10 mm Einzellängen bis 6 m. Fuge ausblasen Fuge mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2 füllen		
04.03.0110	3,000 St Schieber- und Hydrantenkappen anpassen Schieber- und Hydrantenkappen anpassen Kappe mit Tragring freilegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufbrucharbeiten sowie Erdarbeiten zum Freilegen des Bauteils ausführen Bettung für Tragring liefern und einbauen Umgebende Fläche Bestand = Asphalt Umgebende Fläche nach Planung = Asphalt Bauteil mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unterfüttern.		
04.03.0120	20,000 t Kalksteinschotter 0/56 mm Kalksteinschotter 0/56 mm Kalksteinschotter 0/56 liefern und als Unterbau von wassergebundener Bankette der Baustraßen in		

Stadt Bad Münstereifel - Houverath -Vorstufenausbau Pastoratsacker

Projekt: 11-25-06 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau, Datei: AVA (neu)

01.07.2026

LV: 001 Houverath-Pastoratsacker-Vorstufenausbau

Seite: 53

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

unterschiedlicher Stärke liefern, einbauen und bis zur völligen Standfestigkeit verdichten.
Die Abrechnung erfolgt "nach Wiegekarten, die der örtlichen Bauüberwachung täglich zur Abzeichnung vorzulegen sind.
Im EP enthalten sind Lieferung aller Materialien und alle erf.Nebenarbeiten.

04.03.0130

10,000 t

Kalksteinmischsplitt 0/11 mm liefern und herstellen

Kalksteinmischsplitt 0/11 mm liefern und herstellen
Kalksteinmischsplitt 0/11, Kalkgestein mit mind. 1800 kg/m2 Druckfestigkeit liefern und auf das vorbeschriebene Schottergerüst bzw. auf Bankette in einer Stärke von 4,00 cm einbringen und bis zur optimalen Füllung der Hohlräume einrütteln.
Einbau in Teilflächen bzw. auf gesamter Breite.
Die Abrechnung erfolgt nach Wiegekarten, die der örtlichen Bauüberwachung täglich zu Abzeichnung vorzulegen sind.
Im EP enthalten sind Lieferung aller Materialien und alle erf. Nebenarbeiten.

Summe 04.03 Oberflächenherstellung**Summe 04 Straßenbau**

ZUSAMMENFASSUNG

01 Allgemeine Leistungen

01.01 Baustelleneinrichtung und Vorbereitende Arbeiten

01.02 Sonstige Leistungen

Summe 01 Allgemeine Leistungen

02 Entwässerungskanalisation

02.01 Erdarbeiten

02.02 Kanalbau

02.03 Oberflächenwiederherstellung

02.04 Sonstige Leistungen

Summe 02 Entwässerungskanalisation

03 Versorgungsleitungen

03.01 Erd- und Tiefbauarbeiten

03.02 Wasserleitung

03.03 Oberflächenwiederherstellung

Summe 03 Versorgungsleitungen

04 Straßenbau

04.01 Oberflächenaufbruch

04.02 Erdbauarbeiten

04.03 Oberflächenherstellung

Summe 04 Straßenbau

GESAMTSUMME (EUR netto)**19,00 % MEHRWERTSTEUER**

GESAMTSUMME (EUR brutto)
