

ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                     |                |                                       |          |             |  |
|--------------------|---------------------|----------------|---------------------------------------|----------|-------------|--|
| LV-Datum           | 01.07.2026          | LV-Bezeichnung | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |  |
| Bemerkung          |                     | LV-Erzeuger    | ARTELT                                |          |             |  |
| Positionen von     | 0                   |                |                                       |          |             |  |
| bis                | z                   |                |                                       |          |             |  |
| Hauptgruppe/Gruppe | Position            | Bezeichnung    |                                       |          |             |  |
|                    | Dimension           | Masse          | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |  |
| 1                  |                     |                |                                       |          |             |  |
| 0100000000         | Titel Tiefbau       |                |                                       |          |             |  |
| 101                |                     |                |                                       |          |             |  |
| 0101000000         | Allgemeine Arbeiten |                |                                       |          |             |  |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 10101              |           |  |      |          |             |
| 0101010000         |           | <b>Baustelleneinrichtungen:</b>  |      |          |             |
|                    |           | <p>Das Einrichten und Räumen einer Baustelle und des Baubereiches bei Arbeiten an Versorgungsleitungen / Versorgungsanlagen --Gas, Wasser, Fernwärme, Strom, Straßenbeleuchtung und Lichtwellenleiter (LWL) (Gewerke) -- wird je Projekt mit einer Baustelleneinrichtung vergütet. Die Vergütung erfolgt mit der Schlussrechnung.</p> <p>Die Baustellengemeinkosten entstehen durch den Betrieb der Baustelle. Diese sind in die LV – Positionen für die Baustelleneinrichtungen hinein zu kalkulieren.</p> <p>Für Tiefbauarbeiten, die im Zuge von Straßenbauarbeiten o.ä. Bauarbeiten durchgeführt werden, wird keine Baustelleneinrichtung vergütet, weil diese vom Tiefbauamt / Baulastträger bereits vergütet werden.</p> <p>Eine zusätzliche Vergütung einer Baustelleneinrichtung erfolgt nur, wenn der AN aus Gründen abrücken muss, die er nicht zu vertreten hat. Jedoch muss der AG vorher hierzu zugestimmt bzw. dies veranlasst haben. Wenn Aushubarbeiten durch Personal des AG durchgeführt werden und Wiederherstellung der Oberflächen durch AN, wird die Pos. 01.01.01.0120 vergütet. Die Vergütung der Pos. 01.01.01.0120 erfolgt nur dann, wenn die Wiederherstellung der Oberflächen nicht im Zuge der Baumaßnahme möglich war, hervorgerufen durch Frostperiode, Unwetter und Fristen, die der AN nicht zu vertreten hat.</p> <p>Für die Sicherung der Baustelle und des Baubereiches bei getrennter Vergabe Tiefbau / Leitungslegung haftet allein der AN, der die Tiefbau- bzw. Erdarbeiten durchführt.</p> <p>Die erweiterte Verkehrssicherungspflicht des gesamten Baubereiches für berechnigte und unberechnigte Personen obliegt dem Tiefbauunternehmen.</p> <p>Diese Auflage entbindet jedoch weitere beauftragte Firmen nicht von Ihrer Sorgfaltspflicht. Der AN muss die Baustelle/Baubereich/Baumaßnahme entsprechend den Regelplänen der RSA - Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen - sichern. Außerdem muss der AN vor Beginn der Arbeiten einen Verantwortlichen schriftlich benennen, der die nach ZTV-SA - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Sicherung an Arbeitsstellen an Straßen geforderten Nachweise der Eignung und Qualifikation besitzt.</p> <p>Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen gehören zum Leistungsumfang.</p> <p>Die Kosten sind anteilig in die Positionen der jeweiligen Baustelleneinrichtung einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- An- und Abtransport von Geräten, Maschinen, Bauwagen usw,</li> <li>- Sicherung der Baustelle und des Baubereiches nach der RSA, ggf. <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen eines Verkehrszeichenplans aufgrund einer „Verkehrsrechtlichen Anordnung“ mit allen Sicherungsmaßnahmen für innerörtliche Straßen usw. aller Art.</li> <li>Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Einrichtungen zur, Baustellen- und Verkehrssicherung; z.B. Absperrschranken mit Tastleisten bzw. Warnleuchten für die Quer- bzw. Längsabspernung, mobile Absturzicherung, Abgrenzungsgitter, Absperrgitter, Absperrschranken, Absperrzaun, Leitbaken, Leitkegel etc. sowie die jeweils dazugehörigen Verkehrszeichen,</li> </ul> </li> <li>- notwendige Information von betroffenen Kunden über Unterbrechung der Versorgung, Straßensperrung, etc.,</li> <li>- Reinigen der Baustelle und der Lagerplätze. Vorhalten der</li> </ul> |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>Baustelleneinrichtungen für die Dauer der Arbeit.</b><br><b>- Ist ein Befahren mit Müllwagen usw. nicht möglich, sind Müllgefäße, Müllsäcke, Sperrmüll usw. rechtzeitig an den Fahrbahnrand zu transportieren und die Müllgefäße nach der Entleerung zurückzutransportieren.</b><br><b>- Die Arbeitsstättenverordnung ist Vertragsbestandteil.</b> |                       |  |      |          |             |
| 0101010010  | 10101001              | Baustelleneinrichtung bei Ausführung von Tiefbauarbeiten jeglicher Art. Diese Position gilt nicht für Oberflächenwiederherstellung der Pos. 01.01.01.0120  |      |          |             |
|   | EIPA                  | 1,000  |      |          |             |
| 0101010020  | 10101002              | Baustelleneinrichtung bei Ausführung von Rohrbauarbeiten jeglicher Art im Gas-, Wasser- und Fernwärmenetz. Einmalige Vergütung bei einer oder mehreren Energiearten. Es wird keine Baustelleneinrichtung Rohrbauarbeiten vergütet beispielsweise bei Umhüllungsarbeiten von defekter Isolierung. |      |          |             |
|   | EIPA                  | 1,000  |      |          |             |
| 0101010030  | 10101003              | Baustelleneinrichtung bei Ausführung von Kabelbauarbeiten jeglicher Art. Gilt nur im Zuge von Neulegungen. Es wird keine Baustelleneinrichtung Kabelbauarbeiten vergütet bei der Umlegung von Kabeln, Kabelabdeckarbeiten sowie der Mitlegung von Leerrohren bei allen Gewerken.                 |      |          |             |
|   | EIPA                  | 1,000  |      |          |             |
| 0101010040  | 10101004              | Baustelleneinrichtung bei Ausführung der Montagearbeiten von Hausanschlüssen. Einmalige Vergütung bei einer oder mehreren Energiearten. HA als Einzelmaßnahme aus bestehendem / vorhandenem Versorgungsnetz.   |      |          |             |
|   | EIPA                  | 1,000  |      |          |             |
| 0101010070  | 10101005              | Baustelleneinrichtung bei Verdämmung von außer Betrieb genommenen Rohrleitungen jeglicher Nennweite, soweit diese Arbeiten als separate Baumaßnahmen durchgeführt werden.  |      |          |             |
|   | EIPA                  | 1,000  |      |          |             |
| 0101010085  | 10101006              | Baustelleneinrichtung zu Pos. 01.04.05.0000, für Pressungen, Bohrungen bzw. kombinierten Bohr- / Pressverfahren bis DN 500.  |      |          |             |
|   | EIPA                  | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |  |   |      |          |             |
|---|--|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension  | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0101010090  | 10101007   | Baustelleneinrichtung bei Berstliningarbeiten jeglicher Art. Die Baustelleneinrichtung beinhaltet das Einrichten und Räumen der Baustelle mit allen erforderlichen Maschinen und Gerätschaften, die für die vertragsgemäße Durchführung der Leistung erforderlich sind.   |      |          |             |
|   | EIPA   | 1,000   |      |          |             |
| 0101010120  | 10101008   | Kleinstbaustellenvergütung für Oberflächenwiederherstellungen über Tiefbauarbeiten, die durch Personal des AG erbracht wurden, bzw. Oberflächenarbeiten, die nicht im Zuge der Baumaßnahme wiederhergestellt werden können, wodurch eine zusätzliche Anfahrt erforderlich wird. Für die Regulierung der Kappen nach den Positionen 01.02.12.0010 bis 01.02.12.0050 wird diese Position als Baustelleneinrichtung vergütet.  |      |          |             |
|   | EIPA   | 1,000   |      |          |             |
| <b>10102</b>  |  |   |      |          |             |
| <b>0101020000</b>   | <b>Fahrzeug- und Fußgänger-Behelfsbrücken (nach ZTV-SA)</b><br><b>sind blinden- und rollstuhlgerecht auszuführen.</b>  |   |      |          |             |
|   | <b>Notwendiges Aufnehmen und Herstellen von Fahrzeug- und Fußgänger-Behelfsbrücken, die im Zuge der Baumaßnahme für Eigen- und/oder Fremdbedarf erforderlich werden, sind mit dem einmaligen Herstellen abgegolten.</b>  |   |      |          |             |
|   | <b>Alle Behelfsbrücken sind mit rutschsicheren Oberflächen auszustatten und unverrückbar zu installieren. Die Oberkanten der Fahrzeug-Behelfsbrücken müssen bündig in die anschließenden Verkehrsflächen übergehen.</b>  |   |      |          |             |
|   | <b>Unvermeidbare Stufen bei Fahrzeug-Behelfsbrücken sind entsprechend der Fahrgeschwindigkeit anzurampen. Auf die Stufen ist durch Zeichen 112 hinzuweisen (verkehrsrechtliche Anordnung erforderlich). Bei Stufen von mehr als 25 mm ist eine verkehrsrechtliche Anordnung über eine Geschwindigkeitsbeschränkung einzuholen.</b> |   |      |          |             |
|   | <b>Zur Aufnahme der Bremslasten sind entsprechende Horizontalverbände vorzusehen. Für die einwandfreie Einleitung der Bremskräfte in den Baugrund ist zu sorgen.</b>   |   |      |          |             |
| 0101020010  | 10102001   | Fahrzeug-Behelfsbrücken aus Stahlplatten zur Aufrechterhaltung des Verkehrs herstellen, einschl. Beistellung des erforderlichen Materials, aufbauen, vorhalten, warten, und nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen. Die Überfahrten dürfen nur in Abstimmung mit den/dem zuständigen Behörden bzw. Baubeauftragten des AG gesetzt werden. Für den einspurigen Verkehr in der erforderlichen Laststufe (SLW 60) und Breite. |      |          |             |
|   | ST   | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0101020020  | 10102002              | Fahrzeug-Behelfsbrücken aus Stahlplatten je Fahrspur für Garagen-, Grundstücks- und Hofeinfahrten etc. mit Schrammbord und 1,00 m hohem Schutzgeländer einschl. Knieleisten herstellen, vorhalten sowie unterhalten, evtl. während der Leitungsverlegung aufnehmen und mit Verfüllen des Grabens wieder abbauen. Alle Vorschriften gemäß den Vorbemerkungen sind zu beachten. Die Befahrbarkeit besonders bei Nässe muss gewährleistet sein. Für Schäden haftet der AN. Für den einspurigen Verkehr in der erforderlichen Laststufe (SLW 30) und Breite. |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0101020030  | 10102003              | Fahrzeug-Behelfsbrücken der Positionen 01.01.02.0010 und 01.01.02.0020 innerhalb der Baustelle örtlich umsetzen.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0101020050  | 10102004              | Fußgänger-Behelfsbrücken mit Absturzsicherungen gem. DIN 4420, Teil 1, bestehend aus einem glatten, grat- u. splitterfreien Geländerholm in 1,00 m Höhe, einem Zwischenholm in 0,5 m Höhe und einem Bordbrett von 0,25 m Höhe aufstellen, unterhalten, An- u. Abtransport. Die lichte Durchgangsweite muss mindestens 1,0 m betragen. Bis 3 m³ Nutzfläche über die geplante Grabenbreite.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0101020060  | 10102005              | Fußgänger-Behelfsbrücken innerhalb der Baustelle örtlich umsetzen.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|---|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension   | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 10103              |   |  |      |          |             |
| 0101030000         | <b>Lichtsignalanlagen</b>   |  |      |          |             |
|                    | <p>Die Notwendigkeit der LSA wird durch die „Verkehrsrechtlichen Anordnung“ nachgewiesen und ist für die Abrechnung vom AN beizufügen.</p> <p>LSA müssen den „Technischen Lieferbedingungen für transportable LSA“ entsprechen und sollten grundsätzlich verkehrsabhängig geschaltet werden. Mit Signalsicherung nach RiLSA und VDE 0832.</p> <p>Die Rotlichtüberwachung und die Grün-/Grün-Verriegelung müssen gewährleistet sein.</p> <p>Einschließlich der notwendigen Verkehrsbeschilderung für den LSA - Betrieb.</p> <p>Es kommen z.B. folgende Systeme von LSA zum Einsatz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engstellen- LSA mit Signalsicherung über Funk oder Kabel, voll verkehrsabhängig.</li> <li>• LSA für kreuzende Verkehrsströme mit Signalsicherung der feindlichen Verkehrsströme, voll verkehrsabhängig</li> <li>• Bei kreuzendem Verkehr muss eine doppelte Aufstellung der Signalgeber erfolgen.</li> <li>• Komplette LSA, frei Baustelle bereitstellen, betriebsfertig einrichten, sowie nach Gebrauch wieder demontieren und abfahren. Zusätzliche Signalgeber für Fahrzeuge oder Fußgänger sind mit allen notwendigen Befestigungen, Aufstellhilfen usw. zu kalkulieren.</li> </ul> |  |      |          |             |
| 0101030010         | 10103001  | Richtungswechsel - LSA stellen, demontieren, mit zwei Fahrzeugsignalgebern.                        |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0101030020         | 10103002  | Einmündungs - LSA stellen, demontieren, mit drei Fahrzeugsignalgebern.                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0101030030         | 10103003  | Kreuzungs - LSA stellen, demontieren, mit vier Fahrzeugsignalgebern.                               |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0101030040         | 10103004  | Fußgänger - LSA stellen, demontieren, mit zwei Fahrzeugsignalgebern und zwei Fußgängersignalgeber. |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0101030110         | 10103005  | Richtungswechsel - LSA vorhalten und betreiben, mit zwei Fahrzeugsignalgebern.                     |      |          |             |
|                    | TAG   | 1,000  |      |          |             |
| 0101030120         | 10103006  | Einmündungs - LSA vorhalten und betreiben, mit drei Fahrzeugsignalgebern                           |      |          |             |
|                    | TAG   | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |  | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|--|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension  | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0101030130         | 10103007   | Kreuzungs - LSA vorhalten und betreiben, mit vier<br>Fahrzeugsignalgebern.   |      |          |             |
|                    | TAG  | 1,000  |      |          |             |
| 0101030140         | 10103008   | Fußgänger - LSA vorhalten und betreiben, mit vier<br>Fahrzeugsignalgebern und zwei Fußgängersignalgebern.  |      |          |             |
|                    | TAG  | 1,000  |      |          |             |
| 0101030310         | 10103009   | Zusätzlicher Fahrzeug- oder Fußgängersignalgeber,<br>bereitstellen, betriebsfertig einrichten, sowie nach<br>Gebrauch wieder demontieren und abfahren. |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| 0101030410         | 10103010   | Zusätzlicher Fahrzeug- oder Fußgängersignalgeber,<br>vorhalten und betreiben.  |      |          |             |
|                    | TAG  | 1,000  |      |          |             |
| 0101030510         | 10103011   | Richtungswechsel - LSA mit vorhandenen Signalgebern<br>bei fortschreitender Baustelle umsetzen.  |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| 0101030520         | 10103012   | Fußgänger - LSA mit vorhandenen Signalgebern bei<br>fortschreitender Baustelle umsetzen.   |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| <b>10104</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0101040000</b>  | <b>Markierungsarbeiten</b>   |  |      |          |             |
|                    | <b>Markierungsfolien, gelb reflektierend, im Einvernehmen mit dem STVA nach den Herstellerangaben<br/>aufbringen, unterhalten nach Beendigung der Baumaßnahme demakieren und entsorgen,<br/>einschließlich Materiallieferung.</b><br><b>Nachweis der Fachkunde ist für diese Arbeiten notwendig, ZTV M 13, Punkt 13. Material: erhöhte<br/>Nachtsichtbarkeit bei Nässe, rückstrahlend, entferntbar, Farbe gelb nach DIN 6171/1. Abgerechnet<br/>wird nach markierter Strichlänge in der Achse, Lücken werden nicht aufgemessen. Doppelstriche<br/>werden als zwei Striche aufgemessen.</b> |  |      |          |             |
|                    | <b>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV<br/>M 13) und die Technische Lieferbedingungen für Markierungsmaterial (TL M 06) sind<br/>Vertragsgrundlage</b>  |  |      |          |             |
| 0101040010         | 10104001   | Markierungsfolie 12 cm breit aufbringen.   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0101040040         | 10104002   | Markierungspfeile 5,0 m lang aufbringen.   |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0101040050         | 10104003              | Markierungspfeile Mehrpreis (nur Zusatzpfeile) z.B. links oder rechts abbiegen, etc.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>10105</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0101050000</b>  |                       | <b>Pfosten aufstellen bzw. ausbauen</b>  |      |          |             |
| 0101050100         | 10105001              | Pfosten für Schilder, Absperrungen usw. aufstellen, Betonfundament C12/15 (ca. 50 cm x 50 cm x 50 cm) liefern und einbringen, einschließlich aller Oberflächenaufnahmen und Erdarbeiten. Pfosten werden bauseits beigestellt. Oberflächenarbeiten werden nach den jeweiligen LV-Positionen vergütet.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0101050200         | 10105002              | Pfosten für Schilder, Absperrungen, usw. ausbauen, Betonfundament C12/15 (ca. 50 cm x 50 cm x 50 cm) aufnehmen und entsorgen bzw. verwerten, einschließlich aller Oberflächenaufnahmen und Erdarbeiten. Oberflächeninstandsetzungsarbeiten werden nach den jeweiligen LV-Positionen vergütet.  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>10106</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0101060000</b>  |                       | <b>Bauzäune, Verkehrslenkungsstafeln, -anhänger</b>  |      |          |             |
| 0101060015         | 10106001              | Bauzaun, min. 1,80 m hoch, nach Angabe aufbauen, vorhalten, warten, abbauen, einschl. An- und Abtransport. Mittels Schellenbefestigung o.ä. sind die einzelnen Bauzaunelemente miteinander zu einem Bauzaun zu verbinden. (Nur auf Anordnung des AG oder des Amtes, welches für die Genehmigung von Verkehrsregelungsmaßnahmen zuständig ist) Der Bauzaun ist kein Absperrgerät nach StVO und kann damit auch nicht angeordnet werden. Wird der Bauzaun als Baustelleneinrichtung eingesetzt, z.B. als Absturzsicherung vor Baugruben, so ist er entsprechend zu kennzeichnen. |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0101060018         | 10106002              | Bauzaun der Pos. 01.01.06.0015 mit fortschreitender Baustelle umsetzen.  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0101060030         | 10106003              | Verkehrslenkungstafeln auf Anforderung der Straßenverkehrsbehörde erstellen und vor Ort aufbauen, unterhalten und abbauen, einschl. An- und Abtransport, bis 2 m <sup>2</sup> Nutzfläche.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0101060050         | 10106004              | Verkehrssicherungsanhänger anfahren, aufbauen, betreiben, abbauen und abfahren.   |      |          |             |
|                    | TAG                   | 1,000   |      |          |             |
| <b>10107</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0101070000</b>  | <b>Baumschutz</b>     |   |      |          |             |
| 0101070020         | 10107001              | Baumschutzmantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor Beschädigung herstellen, während der Bauarbeiten vor- und unterhalten. Der Baumschutzmantel darf den Baumstamm sowie die Wurzelansätze nicht berühren. Die Polsterung des Stammes erfolgt durch zweimaliges Umwickeln mit kokosummanteltem Drainrohr, oben NW 80 mm, unten NW 100 mm. Die Ummantelung erfolgt aus Brettern 24 mm dick, lückenlos befestigen. Baumschutzmantel vom Stammfuß bis zum Kronenansatz. Baumschutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen, Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Mindesthöhe: 2,50 m |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe       |                       |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung   |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--|-----------|---------------------------------------|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe   | Position  | Bezeichnung                           |      |          |             |
|  | Dimension | Masse                                 | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 102  |           |                                       |      |          |             |
| 0102000000   | Tiefbau   |                                       |      |          |             |
| <p>Die Breite des Oberflächenaufbruchs wird vor Beginn der Arbeiten von dem Beauftragten des AG festgelegt und richtet sich in der Regel nach der geplanten bzw. erforderlichen Grabenbreite. Die Grabenkante ist gradlinig, parallel zur Leitungstrasse anzulegen.</p> <p>Das Aufnehmen der Schwarzdecke (einschließlich der Abtreppungen) hat sorgfältig durchschneiden, stemmen, fräsen oder nach anderer Wahl des Auftragnehmers zu erfolgen. Die Kosten sind in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.</p> <p>Bei der Aufnahme der Schwarzdecke ist die TRGS 517 „Tätigkeiten mit potenziell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen“ einzuhalten. Generell wird unterstellt, dass die Schwarzdecke mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen hergestellt wurde.</p> <p>Haben die Ermittlung nach TRGS 517, Nummer 3.2.3 ergeben, dass Beschäftigte bei ihren Tätigkeiten Asbest ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein könnten, hat der Arbeitgeber diese Tätigkeiten der Behörde anzuzeigen.</p> <p>TRGS 517, 2.12 Bauherr bzw. Auftraggeber</p> <p>Bauherr bzw. Auftraggeber im Sinne der Nummer 5.7 ist derjenige, der einem Auftragnehmer einen Auftrag zur Durchführung von Fräsarbeiten erteilt.</p> <p>Jegliche Art von Fräsarbeiten können vom AG nicht angeordnet werden, dies ist und bleibt generell Vertragsbestandteil, anderslautende Anordnungen des AG sind nicht bindend für den AN.</p> <p>Der AN kann eigenständig und selbst verantwortlich Schwarzdecken mit Kaltfräsen aufnehmen. Die Straßenfräse ist immer mit einer Absauganlage auszustatten. Bei Einsatz von Kleinfräsen ist die Arbeitsdauer mit diesem Gerät auf 2 Stunden pro Arbeitstag festgeschrieben.</p> <p>Eine staubfreie Arbeitsweise ist zu wählen ggf. ist eine Berieselung vorzunehmen.</p> <p>Der AN hat die Arbeiten nach TRGS 517 bei der zuständigen Behörde anzuzeigen. Die Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten z.B. nicht Essen, Trinken und Rauchen, sowie die arbeitsmedizinische Prävention sind vom AN durchzuführen.</p> <p>Das aufgenommene Oberflächenmaterial ist zu säubern und seitlich, nicht verkehrsbehindernd, getrennt vom Grabenaushub, zur Wiederverwendung an der Baustelle zu lagern. Nicht verwendbare bzw. nicht lagerbare Oberflächenmaterialien (Sand, Asche, Mörtel, Beton, bituminöse Decken etc.) sind zu entsorgen, einschl. Abtransport und zu zahlender Gebühren.</p> <p>Die Aufnahme von Randeinfassungen (Pos. 01.02.01.0015 - 01.02.01.0030) ist einschließlich der Einfassung aus dem Betonfundament mit Rückenstütze o.ä., inkl. Abfuhr und Entsorgung.</p> <p>Ausbau und Lagern von Straßenkappen.</p> <p>Sind durch unsachgemäße Oberflächenaufnahme oder Lagerung Materialien für die Instandsetzung erforderlich, so hat der Auftragnehmer diese kostenlos beizustellen.</p> <p>Aufgenommene teergebundene Oberflächenbefestigungen müssen einer Sonderentsorgung</p> |           |                                       |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|  |                              | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--|------------------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe   | Position                     | Bezeichnung  |      |          |             |
|  | Dimension                    | Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>zugeführt werden. Die Teeridentifizierung erfolgt durch den AN und muss mit geeigneten Geräten durchgeführt werden. Das entsprechende Verfahren zur Entsorgung des schadstoffhaltigen Materials ist einzuhalten. Die besonderen Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit gefährlichen Stoffen sind zu beachten.</b><br><b>Die Kosten der Entsorgung gehen zu Lasten des AN.</b><br><br><b>Die Verwertungs- und Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.</b> |                              |  |      |          |             |
| <b>10201</b>   |                              |  |      |          |             |
| <b>0102010000</b>  | <b>Oberflächen aufnehmen</b> |  |      |          |             |
| 0102010015   | 10201001                     | Bordsteine jeglicher Art und Größe in Sand, Asche, Beton o. ä. aufnehmen   |      |          |             |
|  | M                            | 1,000  |      |          |             |
| 0102010025   | 10201002                     | Randstein oder Rasenkantenstein jeglicher Art und Größe in Sand, Asche, Beton o. ä. aufnehmen.   |      |          |             |
|  | M                            | 1,000  |      |          |             |
| 0102010030   | 10201003                     | Basamentbahn ca. 14 cm dick einschließlich Bettung im Mittel 5 cm aus Sand, Asche oder Mörtel aufnehmen. .   |      |          |             |
|  | M                            | 1,000  |      |          |             |
| 0102010040   | 10201004                     | Plattenbelag jeglicher Art, Größe und Dicke einschließlich Bettung im Mittel 4 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.   |      |          |             |
|  | M2                           | 1,000  |      |          |             |
| 0102010050   | 10201005                     | Pflasterbelag wie Verbund-, Ziegel-, Mosaik-, Klein-, Mittel-, Groß-, BG-, Basaltpflaster einschließlich Bettung im Mittel 4 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.           |      |          |             |
|  | M2                           | 1,000  |      |          |             |
| 0102010060   | 10201006                     | Natursteinplatten, verschiedene Größen einschließlich Bettung im Mittel 5 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.  |      |          |             |
|  | M2                           | 1,000  |      |          |             |
| 0102010070   | 10201007                     | Großpflaster mit Fugenverguss, ca. 14 cm dick, einschließlich Bettung im Mittel 8 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.  |      |          |             |
|  | M2                           | 1,000  |      |          |             |
| 0102010080   | 10201008                     | Platten bzw. Pflaster jeglicher Art, Größe und Stärke bereits aufgenommen, wegen fehlender Lagermöglichkeit zum Zwischenlager des AN ab- und antransportieren, stapeln, etc. |      |          |             |
|  | M2                           | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102010500  | 10201009              | Boulevardpflastersteine<br>60/30/14 aufnehmen und seitlich lagern  |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102010600  | 10201010              | Blockstufen sämtlicher Profile jeglicher Art und Größe aus Sand-, Asche-, Beton- oder vergleichbaren Bettungen einschließlich Fundament fachgerecht aufnehmen und ggf. seitlich für den Wiedereinbau lagern. Sämtliche erforderlichen Nebenarbeiten sind in der Position enthalten.        |      |          |             |
|   | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0102010700  | 10201011              | Winkelstufen sämtlicher Profile jeglicher Art und Größe aus Sand-, Asche-, Beton- oder vergleichbaren Bettungen einschließlich Fundament fachgerecht aufnehmen und ggf. seitlich für den Wiedereinbau lagern. Sämtliche erforderlichen Nebenarbeiten sind in der Position enthalten.       |      |          |             |
|   | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0102010800  | 10201012              | Entwässerungsrinne sämtlicher Profile jeglicher Art und Größe aus Sand-, Asche-, Beton- oder vergleichbaren Bettungen einschließlich Fundament fachgerecht aufnehmen und ggf. seitlich für den Wiedereinbau lagern. Sämtliche erforderlichen Nebenarbeiten sind in der Position enthalten. |      |          |             |
|   | M                     | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |                                    |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn                               | Material | Gesamtpreis |
| 10202              |                       |  |                                    |          |             |
| 0102020000         | Schwarzdecke          |  |                                    |          |             |
|                    |                       | (Bituminöse-, Teer- und PAK-haltige Decke)   |                                    |          |             |
|                    |                       | Abfallschlüssel 170302 (nicht gefährlicher Abfall): Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01* fallen.   |                                    |          |             |
|                    |                       | Ausbauasphalt nach RuVA-StB 01 mit PAK-Gehalt = 25 mg/kg; Phenolindex = 0,1 mg/l   |                                    |          |             |
|                    |                       | Teer-/PAK-haltige Decke: Abfallschlüssel 170302 (nicht gefährlicher Abfall)  |                                    |          |             |
|                    |                       | Teer-/ PAK-haltige Decke mit PAK-Gehalt > 25 mg/kg und < 1.000 mg/kg, Benzo (a) pyren < 50 mg/kg   |                                    |          |             |
|                    |                       | Anfallender Straßenaufbruch (Schwarzdecke), wie vor, werden vom AN abgefahren und entsorgt, einschließlich der anfallenden Gebühren.   |                                    |          |             |
|                    |                       | Abfallschlüssel 170301 (gefährlicher Abfall): Kohlenteerhaltige Bitumengemische  |                                    |          |             |
|                    |                       | Teer-/ PAK-haltige Decke mit PAK-Gehalt = 1.000 mg/kg und/ oder Benzo (a) pyren = 50 mg/kg   |                                    |          |             |
|                    |                       | Materialien mit Abfallschlüssel 170301 (gefährlicher Abfall) unterliegen der Sonderentsorgung. Der AN benötigt für den Transport einen Erlaubnisschein nach Anzeige- und Erlaubnisverordnung (AbfAEV). |                                    |          |             |
|                    |                       | Regelung in den Rahmenverträgen der Stadtwerke   |                                    |          |             |
|                    |                       | bei Teer- / PAK-haltige Decken mit Abfallschlüssel 170301 (gefährlicher Abfall):   |                                    |          |             |
|                    |                       | Festlegung der Deponie und die Durchführung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) obliegt dem AG.   |                                    |          |             |
|                    |                       | Der BB veranlasst die Containerstellung und Abholung in Abstimmung mit dem AN. Der AN stellt und sichert u.a. die Stellfläche und die Zufahrt für den Container.                                       |                                    |          |             |
|                    |                       | Die Kosten der Entsorgung gehen zu Lasten des AG.  |                                    |          |             |
| 0102022010         | 10202001              | Schwarzdecke von   | 0 bis 10,0 cm aufbrechen und laden |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |                                    |          |             |
| 0102022020         | 10202002              | Schwarzdecke > 10,0 bis 20,0 cm  | aufbrechen und laden               |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |                                    |          |             |
| 0102022030         | 10202003              | Schwarzdecke >20,0 bis 30,0 cm   | aufbrechen und laden               |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |                                    |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                                 | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|---------------------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension           | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102022040         | 10202004                        | Mehrdicke der Pos. 01.02.02.2030   |      |          |             |
|                    | M3                              | 1,000  |      |          |             |
| 0102023100         | 10202005                        | Bituminöse Decke (Positionen 01.02.02.2...),<br>Ausbauasphalt, Verwertungsklasse A nach RuVA- StB 01<br>zur Verwertungsstelle transportieren, einschließlich<br>Gebühren   |      |          |             |
|                    | M3                              | PAK-Gehalt = 25 mg/kg; Phenolindex = 0,1 mg/l<br>1,000   |      |          |             |
| 0102023200         | 10202006                        | Teer- / PAK-haltige Decke (Positionen 01.02.02.2....),<br>Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Substanzen,<br>Verwertungsklasse B und C nach RuVA- StB 01 zur<br>Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich<br>Gebühren              |      |          |             |
|                    | M3                              | PAK-Gehalt > 25 mg/kg und < 500 mg/kg; Benzo (a) pyren<br>< 50 mg/kg<br>1,000  |      |          |             |
| 0102023300         | 10202007                        | Teer- / PAK-haltige Decke (Positionen 01.02.02.2....),<br>Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Substanzen,<br>Verwertungsklasse B und C nach RuVA- StB 01 zur<br>Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich<br>Gebühren              |      |          |             |
|                    | M3                              | PAK-Gehalt = 500 mg/kg und < 1.000 mg/kg; Benzo (a)<br>pyren < 50 mg/kg<br>1,000   |      |          |             |
| 0102023400         | 10202008                        | Teer- / PAK-haltige Decke (Positionen 01.02.02.2....),<br>Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Substanzen,<br>Verwertungsklasse B und C nach RuVA- StB 01 zur<br>Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich<br>Gebühren              |      |          |             |
|                    | M3                              | PAK-Gehalt = 1.000 mg/kg und/ oder Benzo (a) pyren =<br>50 mg/kg<br>1,000  |      |          |             |
| <b>10203</b>       |                                 |  |      |          |             |
| <b>0102030000</b>  | <b>Grasplaggen und Gestrüpp</b> |  |      |          |             |
| 0102030100         | 10203001                        | Grasplaggen ca. 10 cm dick, entsprechend der<br>Grabenbreite abstechen, seitlich lagern und<br>ausreichend bewässern, Grasplaggen wieder einbringen<br>oder Feinplanum auf Mutterboden herstellen, abharken<br>und mit Rasensamen einsäen. |      |          |             |
|                    | M2                              | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   |      |          | Gesamtpreis |
|                    | Dimension | Masse   | Lohn | Material |             |
| 0102030200         | 10203002  | Trasse von Gestrüpp, Sträuchern etc. und einzelnen Bäumen bis 10 cm Durchmesser (1,0 m über dem Boden) freimachen, roden, einschließlich Laden und Abfahren des angefallenen Materials und der Entsorgungs- bzw. Verwertungskosten. |      |          |             |
|                    | M2        | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 10204              |           |  |      |          |             |
| 0102040000         |           | <b>Aushub und Verfüllung</b>   |      |          |             |
|                    |           | <p>Das Grabenprofil für die Verlegung von Kabeln und Rohrleitungen wird von dem Baubeauftragten des AG angegeben. Abweichende Grabenbreiten und Grabentiefen werden in besonderen Fällen vergütet. Die Grabentiefe wird ab Geländeoberkante gemessen. Basis für die Abrechnung der Grabenbreite ist die Grabensohle. Die Verwertung / Entsorgung der Aushubmaterialien ist dem AG auf Verlangen anhand von Lieferscheinen (Originale) zu dokumentieren.</p> <p>Der anfallende Mehraushub für den Holz- / Fertigverbau wird für die verbaute Fläche mit 0,05 m zusätzlicher Graben- / Grubenbreite aufgemessen.</p> <p>Anfallende Minierungen werden als durchlaufender Graben, einschließlich der Oberflächenbefestigung abgerechnet.</p> <p>Kopflöcher für das Schweißen von Rohren werden bis zur vorgeschriebenen Größe vergütet.</p> <p>Vorhandene erkennbare Schäden im Baubereich der Hausanschlüsse, Versorgungsleitungen usw. sind vom AN in Form einer Beweissicherung (z.B. Fotos mit Datum) festzuhalten. Der AG ist sofort zu benachrichtigen!</p> <p>Die Preise für die Erdarbeiten gelten für Hand- und Maschinenschachtungen.</p> <p>Der Umfang der Handschachtung für Erdarbeiten ergibt sich für den AN aus dem Anteil der notwendig ist um den „Zweiten Mann“ bei der Baggerarbeit einzurechnen. Ohne diesen „Zweiten Mann“ dürfen keine Leitungstiefbauarbeiten mit einem Bagger durchgeführt werden.</p> <p>In der Zulageposition 01.02.05.0050 ist die erforderliche Handschachtung einzupreisen. Durch diese Position wird der Handschachtungsaufwand für vorgefundene Hindernisse im Ausschachtungsbereich individuell ermittelt und vergütet.</p> <p>Mutterboden darf nicht verunreinigt werden! Asche und Mineralstoffgemische dürfen nicht unmittelbar aufliegender Boden (Rasen, Mutterboden) gelagert werden.</p> <p>Die gesamte Grabenstrecke und Lagerplätze sind zu reinigen.</p> <p>Vorhandene Grenzsteine und -markierungen sind zu sichern; bei Nichtbeachtung ist das Wiederherstellen vom AN zu veranlassen. Diesbezüglich entstehende Kosten gehen zu Lasten des AN. Ausnahmen müssen mit dem AG schriftlich abgestimmt werden.</p> <p>Werden die Versorgungsleitungen, usw. vom AG eingemessen, ist dieser rechtzeitig vor der Verfüllung des Grabens oder Grube zu informieren. Der Zeitpunkt der Einmessung wird mit dem AG abgestimmt. Die Einmessung erfolgt bei offenem Graben.</p> <p>Wird bei Erdarbeiten kontaminierter Boden vorgefunden, muss unverzüglich der Beauftragte des AG informiert werden. Dieser benachrichtigt das Umweltamt zwecks weiterer Vorgehensweise. Des Weiteren ist die Kostenregelung zu klären. Der Bodenaushub muss bis zur Entscheidung über den weiteren Ablauf an der Baustelle verbleiben und ist ggf. zusätzlich in geeigneten Containern zu sammeln, zu sichern und zu kennzeichnen.</p> <p>Die Entscheidung über den weiteren Fortgang wird dem Auftragnehmer schnellstmöglich bekannt</p> |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <p><b>gegeben. Falls die Arbeiten an der Baustelle aufgrund einer Kontaminierung vorübergehend eingestellt werden und keine weiteren Arbeiten an dieser Baustelle möglich sind, wird die nachgewiesene Ausfallzeit vergütet.</b></p> <p><b>Punkt 5.2.4.1, Wichtige Hinweise zur Verwertung bzw. Entsorgung beachten.</b></p> <p><b>Bei jeder Verfüllung z.B. der Leitungszone, ist als Abschluss der Verfüllung ein Planum herzustellen.</b></p> <p><b>Der Lagenweise Einbau ist vorgeschrieben. Die Unterlage für Pflasterdecken und Plattenbelag darf höchstens eine Unebenheit von 1 cm bezogen auf eine 4 m lange Messstrecke aufweisen.</b></p> <p><b>Ausbau und Lagern der Straßenkappen gehören zum Leistungsumfang.</b></p> |                       |   |      |          |             |
| 0102041010  | 10204001              | Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe bis 1,25 m<br>einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden.          |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102041020  | 10204002              | Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe > 1,25 m bis 1,75 m<br>einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden. |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102041030  | 10204003              | Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe > 1,75 m bis 2,50 m<br>einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden. |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102041040  | 10204004              | Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe über 2,50 m<br>einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden.         |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102041050         | 10204005              | Oberboden (Mutterboden) DIN 18320<br>„Landschaftsbauarbeiten“ aufnehmen, fachgerecht in<br>Mieten lagern.  |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102041060         | 10204006              | Zulage 1 zu den Homogenbereich I.<br>Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 2) ausheben, in<br>geschlossenen Behältern laden und zum Lagerplatz des<br>AN transportieren. Zur Trocknung lagern, anschließend<br>aufnehmen und zur Recyclinganlage transportieren und<br>abladen, einschließlich zu zahlender Gebühren.<br>Fließfähiger Boden kann auch bei Wasseraustritt<br>infolge eines Rohrschadens vorkommen. |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102041065         | 10204007              | Zulage 1 zu den Homogenbereich I.<br>Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 2) ausheben, in<br>geschlossenen Behältern laden und zur Deponie des AN<br>transportieren und abladen, einschließlich zu<br>zahlender Gebühren. Fließfähiger Boden kann auch bei<br>Wasseraustritt infolge eines Rohrschadens vorkommen.   |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102041070         | 10204008              | Zulage 2 zu den Homogenbereich I.<br>Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 6)<br>(u. a. Setzpacklage, gefrorener Boden) ausheben und<br>seitlich lagern bzw. laden.   |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102041080         | 10204009              | Zulage 3 zu den Homogenbereich I.<br>Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 7)<br>(u. a. verfestigte Hochofenschlacke) ausheben und<br>seitlich lagern bzw. laden.   |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>10205</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0102050000</b>  |                       | <b>Zulage für das Lösen oder Sichern von Hindernissen</b>  |      |          |             |
| 0102050010         | 10205001              | Zulage zu dem Homogenbereich I.<br>Mauerwerk lösen, ausheben und seitlich lagern bzw.<br>laden.  |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102050020         | 10205002              | Zulage zu dem Homogenbereich I.<br>Beton jeder Güteklasse lösen, ausheben und seitlich<br>lagern bzw. laden.   |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102050030         | 10205003              | Zulage zu dem Homogenbereich I.<br>Stahlbeton jeder Güteklasse lösen, ausheben und<br>seitlich lagern bzw. laden.  |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102050050  | 10205004              | Sichern von vorgefundenen Kabeln, Rohrleitungen u. dgl. Erschwernis für im Rohrgraben quer- und längsverlaufende Kabel, Rohrleitungen u.dgl., nach Anweisung des Eigentümers fachgerecht freilegen, sichern und im Zuge der Grabenverfüllung wieder vorschriftsmäßig verlegen, einschl. der erforderlichen Handschachtung und Verzögerungen im Bauablauf z.B. durch das Feststellen des Leitungseigentümers. Alle entstehenden Kosten des AN werden nicht gesondert vergütet, sie sind in den Einheitspreis einzurechnen. Zu beachten sind u.a. DGUV-Vorschrift 38 (§ 4 BGV C22), DGUV-Information 201-052 (BGR 236), GW 315, VOB/C DIN 18300 Punkt 3.1.1 + 3.1.4. Längsverlaufende Kabel, Rohrleitungen in einer Trassenbreite = 0,30 m werden als ein Hindernis vergütet. Werden mehrere direkt aneinander liegende Leitungen usw. gequert/gekreuzt so werden diese bis 1,0 m Breite als 1 Stück abgerechnet. |      |          |             |
|   | M                     | Siehe auch Pos. 01.02.04.0000 Aushub.<br>1,000  |      |          |             |
| <b>10206</b>  |                       |   |      |          |             |
| <b>0102060000</b>   |                       | <b>Verfüllmaterial auf der Baustelle einbauen</b>   |      |          |             |
| 0102060100  | 10206001              | Verfüllmaterial, bauseits vorhanden, in Rohrleitungs-, Kabel- und Verfüllzonen von erstellten Baugruben, Gräben, etc. fachgerecht einbauen und verdichten. Abzüge für Rohrbündel, Kabelbündel etc. werden ab 0,1 m³/m Inhalt, bei Einzelrohren ab DN 300 vorgenommen.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102060200  | 10206002              | Oberboden (Mutterboden) DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ bauseits vorhanden, auftragen und anklopfen.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102060300  | 10206003              | Tragschicht, ungebunden, in unterschiedlicher Stärke (Mineralgemisch 0/45 o. 0/56 mm; Recyclingmaterial 0/45 mm, etc.) fachgerecht als Schottertrag- oder Frostschuttschicht einbauen und verdichten.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102060400  | 10206004              | Tragschicht aus Beton C 12/15 als Oberbau für Platten, Pflaster, u.ä. in unterschiedlichen Stärken fachgerecht einbauen.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102060500  | 10206005              | Tragschicht aus Beton C 20/25 als Oberbau in Fahrbahnen in unterschiedlichen Stärken fachgerecht einbauen.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 10207              |           |   |      |          |             |
| 0102070000         |           | Flüssigboden einbauen   |      |          |             |
|                    |           | <p>Flüssigboden mit der Korngröße 0 - 5 mm, nach RAL-GZ 507, FGSV-Nr.563 und der Qualitätsrichtlinie Flüssigböden (QRF) der „Bundesqualitätsgemeinschaft Flüssigböden e.V.“ liefern u. einbauen</p> <p>„Hinweise für die Herstellung und Verwendung von zeitweise fließfähigen, selbstverdichtenden Verfüllbaustoffen im Erdbau (H ZFSV, FGSV-Nr.563)“.</p> <p>Flüssigboden mit der Korngröße 0 - 5 mm im Fahrmischer liefern und lagenweise einbauen. Der Einsatz von entsprechender Pumptechnik ist, ab einer Entfernung zum Einbauort über 5 m, nur mit Zustimmung des AG möglich. Die Gräben sind unmittelbar vor der Verfüllung zu säubern. Die notwendigen Abschottungen zur Trennung der Arbeitsbereiche Aushub/Verfüllung sind in den Einheitspreisen einzurechnen.</p> <p>Der notwendige Verbau des Grabens sollte mit der Verfüllung des Grabens entfernt werden. Hohlräume durch das nachträgliche Entfernen sind mit Flüssigboden zu vergießen.</p> <p>Als Grundmaterial ist Bodenaushub des Homogenbereichs I nach DIN 18300 zu verwenden. Recycling Baustoffe aus den Rohrgräben sind verwendbar. Klärschlämme, Teer, Kohle, kontaminierte oder aggressive Böden, usw. dürfen nicht verwendet werden. Die Aufbereitung der Böden erfolgt unter Verwendung umweltunbedenklicher, mineralischer und/oder pflanzlicher Zusätze (Plastifikator, Konditioner) und eines wasserbindenden Bindemittels (Stabilisators).</p> <p>Es darf nur Trinkwasser verwendet werden. Die Herstellung des Flüssigbodens auf der Baustelle ist ausgeschlossen. Der Hersteller hat den Qualitätsnachweis für den, laut Lieferschein eingebauten, Flüssigboden bei Bedarf zu erbringen. Die Anforderungen des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT) sind zu beachten. Der Flüssigboden ist verdichtungsfrei einzubauen, nicht unter + 3°. Die Elastizität ist dem anstehenden Boden angleichbar, gas/wasserdurchlässig sowie in nassen bzw. mit wassergefüllten Gräben einzubauen.</p> <p>Der in flüssiger Form verarbeitete Boden erhält seine Endeigenschaften nach vier Wochen (witterungsabhängig) und erreicht die Anforderungen für die unter befestigten Verkehrsflächen befindlichen frostempfindlichen Unterbauten von mindestens <math>E_v^2 = 45 \text{ MN/m}^2</math>. Der Flüssigboden sichert durch optimale Bettungsqualität (360°) die höchste Langlebigkeit der verlegten Rohre und Leitungen, er entspricht dem vor Ort anstehenden Bodens weitgehend. Gesonderte Anforderungen, wie z.B. Wasserundurchlässigkeit, den Einbau in Trinkwasserzonen, Schwingungs- oder Wärmedämmung etc. sind möglich, die Verwendung bedarf der Zustimmung des AG.</p> <p>Die Steuerung der Endfestigkeit und anderen relevanten Eigenschaften wird durch den Plastifikator und den Konditioner übernommen, so dass der verfestigte Boden einem natürlichen gewachsenen Boden des Homogenbereichs I nach DIN 18300 entspricht.</p> <p>Es dürfen keine Produkte eingesetzt werden, die auf Zementbasis steif verfestigen, somit die natürlichen Dämpfungseigenschaften gewachsenen Bodens nicht aufweisen und/oder mit Luftporenbildern oder anderen umweltrelevanten Zusatzmitteln aus der Betonchemie/Chemie bzw. aus dem Bereich bodenfremder Zusatzstoffe arbeiten. Der Flüssigboden ist für den Einbau im Bereich von Grünanlagen und Bäumen geeignet. Die erforderlichen Aufwendungen zur Auftriebssicherung sind in den Einheitspreis einzurechnen. Oberfläche planieren. Abzüge für Rohr- und Kabelbündel, etc. werden ab 0,1 m³/m Volumen, bei Einzelrohren ab DN 300 vorgenommen. Der</p> |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |                                       | Material | Gesamtpreis |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn                                  |          |             |
|                    |           | Einbau in den offenen Graben hat nach technologischer Vorgabe des Systemanbieters zu erfolgen. |                                       |          |             |
| 0102070010         | 10207001  | Flüssigboden, 0/5 mm, liefern und einbauen.  |                                       |          |             |
|                    | M3        | 1,000  |                                       |          |             |
| 0102070020         | 10207002  | Flüssigboden, 0/5 mm, mit Pumptechnikeinsatz, liefern und einbauen                             |                                       |          |             |
|                    | M3        | 1,000  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |                       |   |      |          |             |
|--|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe   | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102070030   | 10207003              | Flüssigboden bauseits geliefert gemäß Vorbemerkungen fachgerecht einbauen |      |          |             |
| <p>Bauseits gelieferten ZFSV / Flüssigboden einbauen</p> <p>Der ZFSV / Flüssigboden wird bauseits mittels Fahrmischer oder bei zähplastischer Ausführung ggf. mittels Pritschenwagen geliefert!</p> <p>ZFSV / Flüssigboden dient der Verfüllung von Rohr- und Leitungsgräben und wird sowohl in der Leitungs- als auch in der Verfüllzone eingesetzt.</p> <p>Der Einbau des Flüssigbodens ist von hinsichtlich der Verwendung von Flüssigboden sachkundigem Personal auszuführen.</p> <p>*Der ZFSV / Flüssigböden ist volumenstabil, hohlraum- und setzungsfrei einzubauen.</p> <p>*Die Fallhöhe des Flüssigbodens in der Rohrleitungszone ist so einzustellen, dass bereits eingebrachtes Füllgut nicht wieder gestört wird und der Flüssigboden sich nicht entmischen kann. Maximal 70 cm Fallhöhe.</p> <p>*Der Einbau erfolgt bei gleichzeitigem Rückbau des Verbaus und wird bei noch plastisch sich ausbreitendem Flüssigboden entfernt, wobei ggf. eine Auftriebssicherung für absolute Lagestabilität der Rohrleitung sorgen muss.</p> <p>*Die Verfüllung der Gräben kann in mehreren Schichten erfolgen.</p> <p>*Zähplastischer ZFSV / Flüssigboden ist von der Pritsche mittels Bagger / Schaufel in den Gräben als Querschott / Auftriebssicherung einzubauen.</p> <p>Mit * gekennzeichnete Angaben sind im EP einzurechnen!</p> <p>Auftriebssicherung:<br/>Zur Verhinderung des temporären Auftriebs während des Einbaus fließfähiger ZFSV / Flüssigböden sind bei Erfordernis technische Auftriebssicherungen einzubauen.<br/>Diese Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen und werden nach Aufwand vergütet!</p> |                       |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |   |   |      |          |             |
|---|---|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension   | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
|   |   | <p>Verschmutzung angrenzender Bebauung:<br/>Eine Verschmutzung angrenzender Bebauung sowie von Flächen und Flächennutzern im baustellenangrenzenden Bereich beim Einbau des fließfähigen Verfüllmaterials ist durch geeignete Schutzmaßnahmen zu verhindern. Diese Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen und werden nach Aufwand vergütet!</p> <p>Querabschottungen:<br/>Zur Trennung des zu verfüllenden Bauabschnittes von nicht zu verfüllenden angrenzenden Bauabschnitten sind ggf. technische Querabschottungen zu setzen inkl. der Abdichtung zu umbauenden Bereichen in Abstimmung mit dem AG.</p> <p>Diese Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen und werden nach Aufwand vergütet!</p> |      |          |             |
|   | M3  | 1,000   |      |          |             |
| <b>10208</b>  | <b>Verfüllmaterialien frei Baustelle liefern:</b>   |   |      |          |             |
| <b>0102080000</b>   | <p><b>Die TL BuB E-StB - Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterial und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau - sind einzuhalten.</b><br/> <b>Gemäß der "Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke"</b><br/> <b>hat der Materialeinbau ab dem 01.08.2023 gemäß den Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung zu erfolgen.</b><br/> <b>Bei Verwendung von RC - Materialien ist die EBV / Abschnitt 4, §19 und die Materialwerte der Anlage 1(Tabelle 1) maßgebend. Grundsätzlich ist dann RC-1 - Material zu verwenden.</b></p> <p><b>Bei Einbau von extern angelieferten Bodenmassen, z.B. für Rahmengrün, etc., sind die Vorsorgewerte für Böden,</b><br/> <b>laut BBodSchV und MantelV (Inkraft seit 01.08.2023), Tabelle 1,2 und 4 einzuhalten.</b></p> <p><b>Die Materialien sind frei Baustelle zu liefern und abzuladen.</b><br/> <b>Abgerechnet wird pro m³ im eingebauten und verdichteten Zustand.</b><br/> <b>Die Lieferung der Verfüllmaterialien ist dem AG auf Verlangen anhand von Lieferscheinen (Originale) zu dokumentieren.</b><br/> <b>Die Materialien sind vor Nässe zu schützen.</b><br/> <b>Für die Frostschutz- oder Schottertragschicht gilt:</b><br/> <b>Das Material muss den Anforderungen der „Technischen Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen</b><br/> <b>im Straßenbau - TL Gestein-StB - entsprechen.</b></p> |   |      |          |             |
| 0102080010  | 10208001  | <p>Sand natürlicher Herkunft 0/2 mm als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelumhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen. Qualitätsmerkmal: natürlich gekörnt, gewaschener nicht gleichkörniger und enggestufter Sand, Bodengruppe SE, Frostempfindlichkeitsklasse Fl, Feinanteil &lt; 1%, Kornform gedrunen (kantengerundet).</p>   |      |          |             |
|   | M3  | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102080015  | 10208002              | Sand natürlicher Herkunft 0/5 mm als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelummhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen. Qualitätsmerkmal: natürlich gekörnter Sand, Frostempfindlichkeitsklasse bis F1, Feinanteil < 5 % |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080020  | 10208003              | Recyclingmaterial, Sandersatz 0/5 mm, als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelummhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080025  | 10208004              | BMRH Siebsand 0/2 mm als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelummhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen und trocken halten. Der Einbau erfolgt je nach Witterung in Abstimmung mit dem AG.                            |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080030  | 10208005              | Natürliche Gesteinskörnungen als Frostschutzschicht 0/56 mm Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 frei Baustelle liefern und abladen.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080040  | 10208006              | Natürliche Gesteinskörnungen als Schottertragschicht 0/45 mm, Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 frei Baustelle liefern und abladen.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080060  | 10208007              | Recyclingmaterial als Schottertragschicht 0/45 mm, Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 (RAL 501/1 - SWBau), RCL I, frei Baustelle liefern und abladen.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080065  | 10208008              | Recyclingmaterial als Frostschutzschicht 0/56 mm, Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 (RAL 501/1 - SWBau), RCL I, frei Baustelle liefern und abladen.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080070  | 10208009              | Oberboden (Mutterboden) DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ frei Baustelle liefern und abladen.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080080  | 10208010              | Beton C10/15 frei Baustelle liefern und abladen.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102080090  | 10208011              | Beton C20/25 frei Baustelle liefern und abladen.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102080105  | 10208012              | Sandsack aus umweltverträglichem Gewebe, 30x60 cm gefüllt mit Halterner Sand zum Ausrichten / lagern von Rohrleitungen im Graben liefern, abladen und einbauen. Sandsäcke sind so zu füllen, dass eine Unterstützung bis 100 mm möglich ist.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102080110  | 10208013              | Rasenfläche anlegen, Feinplanum auf Mutterboden herstellen, abharken, mit Grassamen einsäen und walzen. Fläche anschließend entsprechend der Witterung ausreichend bewässern.  |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>10209</b>  |                       |  |      |          |             |
| <b>0102090000      Bodentransport, Entsorgung</b>         |                       |  |      |          |             |
| <b>Das Aufmaß erfolgt als feste Masse.</b>                |                       |  |      |          |             |
| 0102090010  | 10209001              | Bodenaushub ausgehoben und geladen wegen fehlender Lagermöglichkeit abtransportieren, lagern und zur Grabenverfüllung wieder anfahren. Der Aushub ist vor Nässe zu schützen. Nur auf Anordnung des AG.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102090040  | 10209002              | Schubkarrentransport von Boden etc. Nur auf Anordnung des AG.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102090050  | 10209003              | Transport von Boden etc. mittels Minidumper (Position gilt ausschließlich für Transportfahrten mit Minidumpfern kein Einsatz von Baggern oder sonstigen Erdbaumaschinen). Nur auf Anordnung des AG.  |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102090060  | 10209004              | Aushubmaterialseparierung, Haufwerksbildung am Bereitstellungslager des AN, zur Feststellung der Schadstoffe und der Verwert-/Entsorgung. Diese Arbeiten erfolgen nur nach der Beauftragung durch den AG und den Vorgaben des AG-Bodengutachters, die Kosten des Bodengutachtens trägt der AG. Einschließlich des Transports, der Lagerung und dem zusätzlichen Mehraufwand beim Laden. Das Aushubmaterial ist vor jeglichem Wasserzutritt zu sichern! |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102090070  | 10209005              | Aushubmaterialseparierung, Haufwerksbildung am Bereitstellungslager des AN, zur Feststellung der Schadstoffe und der Verwert-/Entsorgung. Diese Arbeiten erfolgen nur nach der Beauftragung durch den AG und den Vorgaben des AG-Bodengutachters, die Kosten des Bodengutachtens trägt der AG. Einschließlich des Transport, der Lagerung und dem zusätzlicher Mehraufwand beim Laden. Das Aushubmaterial ist vor jeglichem Wasserzutritt zu sichern!<br>Bei Böden der Deponieklasse II und III wird der AG dem AN einen Entsorgungsfachbetrieb benennen.<br>Der AG wird mit diesem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen. |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102091010  | 10209006              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen, von der Baustelle zur Entsorgungsstelle transportieren und abladen einschl. der zu zahlenden Gebühren. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen. Abfuhr und Entsorgung von mineralischem Abfall usw. bis einschließlich der Materialwerte der MantelV / EBV bis BM-F3   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102092010  | 10209007              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen, von der Baustelle zur Deponie transportieren und abladen einschl. der zu zahlenden Gebühren. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen. Abfuhr und Entsorgung von mineralischem Abfall usw. der Deponieklasse I, größer der Materialwerte der MantelV / EBV bis BM-F3.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102092020  | 10209008              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen, von der Baustelle zur Deponie transportieren und abladen einschl. der zu zahlender Gebühren. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen.<br>Abfuhr und Entsorgung von mineralischem Abfall usw. der Deponieklasse II<br>Der AN wird dem AG den Entsorgungsfachbetrieb benennen.<br>Der AG wird mit diesem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102092030  | 10209009              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen, von der Baustelle zur Deponie transportieren und abladen einschl. der zu zahlender Gebühren. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen.<br>Abfuhr und Entsorgung von mineralischem Abfall usw. der Deponieklasse III<br>Der AN wird dem AG den Entsorgungsfachbetrieb benennen.<br>Der AG wird mit diesem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen. |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102093020  | 10209010              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen von der Baustelle zur einer Deponie nach Vorgabe des AG transportieren und abladen. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen.<br>Der AG wird mit dem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen.<br>Die Entfernung beträgt bis 20 km.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102093030  | 10209011              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen von der Baustelle zur einer Deponie nach Vorgabe des AG transportieren und abladen. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen.<br>Der AG wird mit dem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen.<br>Die Entfernung beträgt bis 30 km.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102093040  | 10209012              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen von der Baustelle zur einer Deponie nach Vorgabe des AG transportieren und abladen. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen.<br>Der AG wird mit dem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen.<br>Die Entfernung beträgt bis 40 km.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102093050  | 10209013              | Boden, Oberbaumaterial, Mauerwerk, Beton und Stahlbeton ausgehoben und geladen von der Baustelle zur einer Deponie nach Vorgabe des AG transportieren und abladen. Das Aushubmaterial ist vor Nässe zu schützen.<br>Der AG wird mit dem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen.<br>Die Entfernung beträgt bis 50 km.   |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>10210</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0102100000</b>  | <b>Verbauarbeiten</b> |   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Die nachstehenden Verbauarbeiten nach DIN 4124 dürfen nur nach Abstimmung mit dem AG ausgeführt werden. Die Mindesthöhe des Teilverbau von 0,50 m ist einzuhalten. Abgerechnet wird die verbaute Fläche je Grabenwand bzw. Baugrubenwand, plus 5 cm über Geländeoberfläche. Für diese Fläche ist die Aushubbreite um jeweils 5 cm zu verbreitern.</b><br><b>Vorhalten und Betreiben der erforderlichen Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Werkzeuge und dergleichen. Liefern des Verbaues, Einbringen im anstehenden Boden, Aussteifen, mehrmaliges Umsteifen und Wiederentfernen des Verbaues.</b><br><b>Alle sonstigen Nebenarbeiten.</b> |      |          |             |
| 0102100010         | 10210001              | Holzverbau nach DIN 4124 herstellen und wieder entfernen.<br>Die Qualitätskriterien für Bauschnittholz laut DIN 4074 sind einzuhalten.  |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102100020         | 10210002              | Fertigverbau nach DIN 4124 herstellen und wieder entfernen.   |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102100025         | 10210003              | Fertigverbau der Pos. 01.02.10.0020 innerhalb der Baustelle umsetzen.   |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102100030         | 10210004              | Verbau nach DIN 4124 mittels stählernen Kanaldielen herstellen und wieder entfernen.  |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102100040         | 10210005              | Verbau nach DIN 4124 mittels stählernen Kanaldielen herstellen und in der Baugrube belassen.  |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>10211</b>       |           |   |      |          |             |
| <b>0102110000</b>  |           | <b>Betriebsfertige Montage von Entwässerungs- und Dränage Arbeiten</b>  |      |          |             |
|                    |           | <p>Es sind generell Hochlast-Kanalrohre SN8, nach DIN 16961, SLW 60, aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN EN 1401, Dichtigkeit bis 2,5 bar, zu verwenden. SN8 Kanalrohre liefern, höhen- und fluchtgerecht im vorhandenen Graben mit Überdeckungshöhen bis 6,0 m fachgerecht nach DIN und Verlegerrichtlinien verlegen.</p> <p>Abflussrohre und Dränagen, die infolge der Bautätigkeit des AN durchtrennt oder beschädigt werden, sind gegen Versandung zu sichern und kurzfristig ordnungsgemäß wiederherzustellen. In den Preisen ist die Verbindung mit der vorhandenen Rohrleitung einzukalkulieren.</p> <p>Positionen 01.02.11.2100 - 01.02.11.2200:</p> <p>VPC-Kanalrohrkupplung der Fa. Funke-Gruppe oder gleichwertiger Art, zur Überbrückung und schwerlastsicheren Verbindung von Rohren mit unterschiedlichen Außendurchmessern und/oder verschiedenen Werkstoffen, Dichtigkeit bis 2,5 bar, liefern und verlegen.</p> |      |          |             |
| 0102110100         | 10211001  | Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 100  |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |
| 0102110125         | 10211002  | Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 125  |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |
| 0102110150         | 10211003  | Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 150  |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |
| 0102110200         | 10211004  | Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 200  |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |
| 0102111100         | 10211005  | Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 100  |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |
| 0102111125         | 10211006  | Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 125  |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |
| 0102111150         | 10211007  | Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 150  |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0102111200         | 10211008              | Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 200   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102112100         | 10211009              | VPC-Kanalrohrkupplung DN 100   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102112125         | 10211010              | VPC-Kanalrohrkupplung DN 125   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102112150         | 10211011              | VPC-Kanalrohrkupplung DN 150   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102112200         | 10211012              | VPC-Kanalrohrkupplung DN 200   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102113500         | 10211013              | Dränagerohr SN8, PE 100, = DN 100 liefern und auf besonderer Unterkonstruktion neu verlegen, einschließlich der Verbindungen an vorhandene Entwässerung.   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0102113600         | 10211014              | Straßenabläufe kompl. aufnehmen und seitlich lagern.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0102113800         | 10211015              | Straßenabläufe betriebsfertig einbauen und an die vorhandene Abwasserleitung anschließen. Verwendet werden die seitlich gelagerten Einzelteile. Zusatzmaterialien oder neue Materialien werden gesondert vergütet. Beim Setzen der Straßenabläufe ist das Herstellen der Betonfundamente einzurechnen. Die Straßenabläufe werden auf ein 20 cm dickes Betonfundament der Betongüte C 12/15 X0 gesetzt. |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>10212</b>  |                       |   |      |          |             |
| <b>0102120000</b>   |                       | <b>Straßenkappen, Arbeiten für die Unterhaltung</b>   |      |          |             |
|   |                       | <b>Die Positionen gelten für das Regulieren sowie das Wechseln von Straßenkästen, soweit diese Arbeiten nicht im Rahmen der Rohrverlegung erforderlich sind. Zum Arbeitsumfang gehören alle Tätigkeiten, Bodenentsorgungen und Materiallieferungen welche zur endgültigen Fertigstellung der Arbeiten notwendig sind. Lediglich die Straßenkästen sind am Lager des AG abzuholen.</b>   |      |          |             |
|   |                       | <b>Wird durch Anheben oder Senken der Kappe eine Verlängerung bzw. Kürzung der Betätigungsstange oder des Schutzrohres erforderlich, so ist die jeweilige Betriebsabteilung zu benachrichtigen.</b>   |      |          |             |
| 0102120010  | 10212001              | Kappe in befestigter Oberfläche aus Pflaster, Platten, etc. freilegen, Tragplatte auf das Geländeniveau ausrichten, festsetzen, Oberbau einbauen und Oberflächenbefestigung bearbeiten.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102120020  | 10212002              | Kappe in befestigter Oberfläche aus Bitumen freilegen, Tragplatte auf das Geländeniveau ausrichten, festsetzen, Oberbau einbauen und Bitumenfläche in vorgefundener Stärke einbauen. Der Anschnitt und die Fugenausbildung gehören zum Leistungsumfang.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102120030  | 10212003              | Kappe in befestigter Oberfläche aus Bitumen freilegen, Tragplatte auf das Geländeniveau ausrichten, festsetzen, Oberbau einbauen. Kappe mit Basamentsteinen 16/24 cm einreihig umpflastern. Fugen mind. 3 cm tief ausblasen und mit Fugenvergussmasse voll vergießen. Inbegriffen ist das Anschneiden der Bitumendecke, die Bodenabfuhr sowie die Lieferung der erforderlichen Materialien.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0102120050  | 10212004              | Schieber- und Hydrantenkappen G/W im unbefestigten Gelände oder Gehwegen mit Trag- und Unterlegplatten 40 x 40 cm bis 40 x 60 cm setzen. Kappe ausbauen, Tragplatte auf geebnetem und verdichtetem Untergrund einbauen, Ausbautiefe ca. 40 cm. Kappe setzen. Ausgehobenen Boden einbauen und verdichten, Umrandungsplatte einbauen. Restlichen Boden einplanieren oder abfahren. Die Umrandungsplatte wird am Lager zur Verfügung gestellt. |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe  |                       |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>103</b>         |                       |   |      |          |             |
| <b>0103000000</b>  |                       | <b>Oberflächen herstellen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Die Oberflächenarbeiten müssen von Fachfirmen durchgeführt werden, die vom Tiefbauamt der Stadt für diese Arbeiten zugelassen sind.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Zur Feststellung der beschädigten Oberflächenmaterialien ist vor Beginn der Arbeiten eine gemeinsame Begehung aller Beteiligten durchzuführen.</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Wird eine provisorische Wiederherstellung der Oberfläche von dem Beauftragten des AG vorgeschrieben, so ist der Oberbau in endgültiger Dicke und darüber hinaus bis Oberkante Oberfläche verkehrssicher herzustellen.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Das Verdichten von ungebundenen Tragschichten unter Rückschnittsflächen bei Bitumenbefestigungen bzw. unter Pflaster- und Plattenflächen ist mit den jeweiligen Positionen der Wiederherstellung abgegolten. Bei der Wiederherstellung sind auch die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen, z.B. Bögen, Muster, Farbgebung.</b> |      |          |             |
|                    |                       | <b>Straßenkappen die bei der Oberflächeninstandsetzung eingebaut werden, sind mit Pos. 01.03.04.0350 zu vergüten.</b>   |      |          |             |
| <b>10301</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0103010000</b>  |                       | <b>Randeinfassungen, Platten, Pflaster setzen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Betongüte C 20/25 XO</b>   |      |          |             |
| 0103010010         | 10301001              | Bordsteine sämtlicher Profile auf ein 20 cm dickes Fundament mit Rückenstütze von 15 cm aus Beton setzen, einschließlich Lieferung und Einbau des Betons.   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0103010020         | 10301002              | Randstein oder Rasenkantenstein sämtlicher Profile auf ein 20 cm dickes Fundament mit Rückenstütze von 10 cm aus Beton setzen, einschließlich Lieferung und Einbau des Betons.  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0103010030         | 10301003              | Basamentbahn ca. 14 cm dick, einreihig auf 20 cm Betonoberbau aus Beton herstellen, einschl. Lieferung und Einbau des Betons.   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0103010080         | 10301004              | Plattenbelag jeglicher Art, Größe und Stärke herstellen. Die Dicke des Plattenbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 4 cm betragen.  |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103010110         | 10301005              | Pflasterbelag (Verbund und Beton) herstellen. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 4 cm betragen.  |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0103010120  | 10301006              | Pflasterbelag (klein, mittel und groß) herstellen. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 5 cm betragen.   |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103010150  | 10301007              | Mosaikbelag, bis 60/60/60 dick herstellen. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 4 cm betragen.   |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103010180  | 10301008              | Großpflasterbelag, ca. 14 cm dick mit Fugenverguss im Bereich der Gleiszone während des Straßenbahnbetriebes herstellen, einschließlich Lieferung von Splittsand, Sand und Fugenvergussmasse. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 8 cm betragen.  |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103010250  | 10301009              | Natursteinplattenbelag herstellen. Die Dicke des Plattenbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 5 cm betragen.  |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103010310  | 10301010              | Rasenplatten- und Gittersteinbelag herstellen. Kammerfüllung: 10 % Oberboden, 40 % Pflastersand 0/4, 50 % Basalt / Diabas 2/5. Mit RSM7 Landschaftsrasen einsäen einschl. Lieferung aller Zusatzmaterialien. Pflasterbett aus kornabgestuftem, filterstabilem Edelbrechsand - Split - Gemisch 2/5 mm aus Basalt oder Diabas. Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand 3 cm betragen. |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103010500  | 10301011              | Boulevardpflastersteine 60/30/14 verlegen einschl. aller Nebenarbeiten  |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103010600  | 10301012              | Blockstufen sämtlicher Profile fachgerecht setzen, einschließlich Herstellen des erforderlichen Fundamentes, höhen- und fluchtgerechtem Ausrichten, erforderlicher Schneid- und Anpassungsarbeiten sowie sämtlicher erforderlicher Nebenarbeiten. Die Lieferung der Blockstufen erfolgt durch den Auftragnehmer und wird gesondert per Fremdrechnung abgerechnet.                                 |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0103010700  | 10301013              | Winkelstufen sämtlicher Profile fachgerecht setzen, einschließlich Herstellen des erforderlichen Fundamentes, höhen- und fluchtgerechtem Ausrichten, erforderlicher Schneid- und Anpassungsarbeiten sowie sämtlicher erforderlicher Nebenarbeiten. Die Lieferung der Winkelstufen erfolgt durch den Auftragnehmer und wird gesondert per Fremdrechnung abgerechnet.   |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0103010800  | 10301014              | Entwässerungsrinne einschließlich aller erforderlichen Profile und Zubehöerteile fachgerecht setzen, einschließlich Herstellen des erforderlichen Fundamentes, höhen- und fluchtgerechtem Ausrichten, Anschluss der Entwässerungsrinne an die vorhandene Entwässerungsleitung sowie erforderlicher Schneid- und Anpassungsarbeiten. Sämtliche erforderlichen Nebenarbeiten sind in der Position enthalten. Die Lieferung der Entwässerungsrinne erfolgt durch den Auftragnehmer und wird gesondert per Fremdrechnung abgerechnet. |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0103011000  | 10301015              | Maststandort Oberfläche (1m x 1m ) Platten/ Pflaster herstellen   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103011100  | 10301016              | Maststandort Oberfläche ( 1m x 1m ) Asphalt herstellen  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 10302              |           |  |      |          |             |
| 0103020000         |           | <b>Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt gemäß ZTV Asphalt-StB 07/13 herstellen einschl. Materiallieferung</b>  |      |          |             |
|                    |           | <p>Die Herstellung der Asphaltschichten erfolgt nach den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007“ (in Kurzform: ZTV Asphalt-StB), den Technischen Lieferbedingungen (TL) und den Technischen Prüfvorschriften (TP) in der jeweils neuesten Fassung. Zwischen allen Asphaltschichten muss ein ausreichender Schichtenverbund nach ZTV A erreicht werden. Verschmutzte bituminöse Schichten/Unterlagen sind vor dem Einbau weiterer Asphaltschichten zu säubern. Außer beim Gussasphalteinbau sind alle Asphaltunterlagen vor dem Einbau weiterer Schichten anzuspülen.</p> <p>Die Verkehrsfreigabe einer frisch eingebauten Asphaltschicht darf erst nach einer ausreichenden Abkühlzeit erfolgen. Die Abkühlzeit der Deckschicht sollte mindestens 24 Stunden betragen. In jedem Fall muss zwischen dem Einbau der Deckschicht und der Verkehrsfreigabe mind. eine Nacht liegen.</p> <p>Die endgültige Instandsetzung des Asphaltoberbaus erfolgt nur im Heißeinbau. Im Rahmen der Eigenüberwachung hat der AN gemäß ZTV A StB die jeweilige Umgebungstemperatur und die Mischguttemperatur zu überprüfen, zu dokumentieren und die Ergebnisse mit den Lieferscheinen dem AG mit der Abrechnung der Oberfläche vorzulegen.</p> <p>Bei der Lieferung von Asphaltmischgut ist die Verwendung von Thermokübeln auf den Lieferschein vom Mischwerk zu dokumentieren.</p> <p>Die Asphaltmischgutart/-sorte und das zweckmäßige Bindemittel sowie Einbaudicke sind abhängig von der jeweiligen Beanspruchung / Bauklasse der Straße.</p> <p>Für alle Positionen dieses ewmr - Standard - LV im Bereich von Asphaltbeton (AC), Splittmastikasphalt (SMA) und Gussasphalt (MA) gilt:</p> <p>Gesteinskörnung und Bindemittelgehalt sind von der Mischgutart/-sorte abhängig. (gem. ZTV/TL Asphalt-StB).</p> <p>Der Einheitspreis ist für alle Lieferkörnungen und die verschiedenen Bindemittel gültig.</p> <p>Der Einbau erfolgt maschinell durch den Einsatz von Straßenfertigern in einer Lage.</p> <p>In Ausnahmefällen, z.B. wenn die vorgesehenen Einbauflächen für den Einsatz eines Fertiglers zu klein oder unzugänglich sind, werden Walz- und Gussasphalte mit Handgeräten eingebaut. Da an die fertige Schicht aber – mit kleinen Zugeständnissen an die Ebenheit – i.d.R. die gleichen Anforderungen wie beim maschinellen Einbau gestellt werden, muss beim Handeinbau mit noch größerer Sorgfalt gearbeitet werden. Insbesondere sind Entmischung und der Einbau von zu stark abgekühltem Asphalt zu vermeiden.</p> |      |          |             |
| 0103020010         | 10302001  | Asphalt-Tragschicht AC 22 TS, Bindemittel 50/70, 8 cm dick, herstellen.<br>(Mindesteinbaudicke)  |      |          |             |
|                    | M2        | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |               |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|---------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn          | Material | Gesamtpreis |
| 0103020020         | 10302002              | Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.   | 01.03.02.0010 |          |             |
|                    | M2CM                  | 1,000   |               |          |             |
| 0103020030         | 10302003              | Asphalt-Tragschicht AC 22 TN, Bindemittel 50/70, 8 cm dick, herstellen. (Mindesteinbaudicke)                              |               |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |               |          |             |
| 0103020040         | 10302004              | Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.   | 01.03.02.0030 |          |             |
|                    | M2CM                  | 1,000   |               |          |             |
| 0103020050         | 10302005              | Asphalt-Tragschicht AC 22 TL, Bindemittel 50/100, 8 cm dick, herstellen. (Mindesteinbaudicke)                             |               |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |               |          |             |
| 0103020060         | 10302006              | Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.   | 01.03.02.0050 |          |             |
|                    | M2CM                  | 1,000   |               |          |             |
| 0103020070         | 10302007              | Asphalt-Binderschicht AC 16 BS, Bindemittel 25/55-55 oder 30/45 (Handeinbau), 5 cm dick, herstellen. (Mindesteinbaudicke) |               |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |               |          |             |
| 0103020080         | 10302008              | Mehreinbau Binderschicht je cm der Pos.   | 01.03.02.0070 |          |             |
|                    | M2CM                  | 1,000   |               |          |             |
| 0103020130         | 10302009              | AC-Tragdeckschicht TD, Bindemittel 70/100, 0/16mm 5 cm dick, liefern, einbauen. (Mindesteinbaudicke)                      |               |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |               |          |             |
| 0103020140         | 10302010              | Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.   | 01.03.02.0130 |          |             |
|                    | M2CM                  | 1,000   |               |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0103020190  | 10302011              | Asphalt-Deckschicht AC DS, Bindemittel 50/70<br>0/8- 0/11 mm, 4 cm dick, 100 kg/qm herstellen.<br>Generell ist gütegesicherter Diabas<br>grobe Gesteinskörnungen (>2mm)<br>feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm)<br>Füller (<0,063mm) SZ Wert: 18; LA Wert: 20<br>PCV-Wert: 48 Ecs-Wert 50% zu verwenden.<br>Anspritzen der Stoßkanten mit 0,5 kg/qm<br>Bitumenemulsion C40BF1-S.<br><br>Ansprühen der Unterlage wird mit der Position<br>01.03.04.0320 vergütet, siehe Merkblatt für<br>Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV<br>Asphalt-StB. Der Schichtenverbund der vorhandenen<br>bituminösen Fläche mit der einzubauenden Decke muss<br>gewährleistet sein. |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103020200  | 10302012              | Mehr- oder Mindereinbau Deckschicht je cm der Pos.<br>01.03.02.0190   |      |          |             |
|   | M2CM                  | 1,000   |      |          |             |
| 0103020210  | 10302013              | Asphalt-Deckschicht AC DN, Bindemittel 25/55-55<br>0/8- 0/11 mm, 4 cm dick, 100 kg/qm herstellen.<br>Generell ist gütegesichertes Diabas<br>grobe Gesteinskörnungen (>2mm)<br>feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm)<br>Füller (<0,063mm) SZ Wert: 22; LA Wert: 25<br>PCV-Wert: 48 zu verwenden.<br>Anspritzen der Stoßkanten mit 0,5 kg/qm<br>Bitumenemulsion C40BF1-S.<br><br>Ansprühen der Unterlage wird mit der Position<br>01.03.04.0320 vergütet, siehe Merkblatt für<br>Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV<br>Asphalt-StB. Der Schichtenverbund der vorhandenen<br>bituminösen Fläche mit der einzubauenden Decke muss<br>gewährleistet sein.           |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103020220  | 10302014              | Mehr- oder Mindereinbau Deckschicht je cm der Pos.<br>01.03.02.0210   |      |          |             |
|   | M2CM                  | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |   |   |      |          |             |
|---|---|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension                                   | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0103020230  | 10302015  | Asphalt-Deckschicht AC DL, Bindemittel 70/100<br>0/5- 0/11 mm, 4 cm dick, 100 kg/qm herstellen.<br>Generell ist gütegesichertes Diabas<br>grobe Gesteinskörnungen (>2mm)f<br>eine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm)<br>Füller (<0,063mm) SZ Wert:26; LA Wert:30<br>PCV-Wert: 42 zu verwenden.<br>Anspritzen der Stoßkanten mit 0,5 kg/qm<br>Bitumenemulsion C40BF1-S.<br>Ansprühen der Unterlage wird mit der Pos.<br>01.03.04.0320 vergütet, siehe Merkblatt für<br>Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV<br>Asphalt-StB. Der Schichtenverbund der vorhandenen<br>bituminösen Fläche mit der einzubauenden Decke muss<br>gewährleistet sein.   |      |          |             |
|   | M2  | 1,000   |      |          |             |
| 0103020240  | 10302016  | Mehr- oder Mindereinbau Deckschicht je cm der Pos.<br>01.03.02.0230   |      |          |             |
|   | M2CM  | 1,000   |      |          |             |
| 0103020390  | 10302017  | Splittmastix-Asphalt (SMA), Bindemittel 25/55-55, 0/8,<br>0/11, 4,0 cm dick mit 100 kg/qm liefern und heiß<br>einbauen.<br>Generell ist gütegesichertes Diabas oder Basalt<br>grobe Gesteinskörnungen (>2mm)<br>feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm)<br>Füller (<0,063mm) SZ Wert:18; LA Wert:20<br>PCV-Wert: 51; Ecs-Wert:100% zu verwenden. Ansprühen<br>der Unterlage wird mit der Position 01.03.04.0320<br>vergütet, siehe Merkblatt für Schichtenverbund (M<br>SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV Asphalt-StB.<br><br>Das Herstellen der Rauheit/Abstumpfung ist<br>einzukalkulieren.<br><br>Das Abstumpfen der Oberfläche ist nach Vorgabe des<br>Strassenbaulastträgers mit Abstreumaterial<br>durchzuführen. Restliches Abstreumaterial ist<br>aufzunehmen und kann vom AN verwertet werden.<br>Zellstoffe als Bindemittel! Wachse bei Handeinbau! |      |          |             |
|   | M2  | 1,000   |      |          |             |
| 0103020400  | 10302018  | Mehr- od. Mindereinbau Splittmastix der Pos.<br>01.03.02.0390   |      |          |             |
|   | M2CM  | 1,000   |      |          |             |
| <b>10303</b>  |   |   |      |          |             |
| <b>0103030000</b>   | <b>Gussasphaltflächen herstellen einschl. Lieferung</b> |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                                    |   |      |          |             |
|---|------------------------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension              | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0103030010  | 10303001                           | Gussasphalt (MA), Bindemittel 20/30 oder 10/40-65, 0/11 S, 4 cm dick, mit ca. 100 kg/qm liefern und in heißem Zustand (210 -230 C°) einbringen Mischgutart MA mit grobe Gesteinskörnungen (>2mm) feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm) Füller (<0,063mm) SZ Wert:18; LA Wert:20 PCV-Wert: 48; Ecs-Wert:35% Abstreuen der Oberfläche: Verfahren C. (feine Gesteinskörnung ohne Walzen)   |      |          |             |
|   | M2                                 | 1,000   |      |          |             |
| 0103030020  | 10303002                           | Mehr- oder Mindereinbau Gussasphalt je cm der Pos. 01.03.03.0010  |      |          |             |
|   | M2CM                               | 1,000   |      |          |             |
| 0103030060  | 10303003                           | Stahlbetonfahrbahndecke, ca. 25 cm dick, in C20/25 mit oberer und unterer Bewehrung aus Betonstahlmatten BSt. 500/500 rk abschnittsweise einschl. Dehnungsfugen herstellen. Zuvor als gemeinsames Auflager für die alte und neue Fahrbahndecke beiderseits des Grabens Betonbalken (50 cm breit, 15 cm dick) mit einseitiger Schalung herstellen und mit 500er Bitumenpappe 25 cm breit als Trennschicht zur neuen Fahrbahndecke abdecken. Der Aushub für die Betonbalken wird nicht gesondert vergütet. Für alle Aufgrabungen, bei denen der Betoneinbau nicht maschinell durchgeführt wird oder nicht ganze Felder wiederhergestellt werden können, ist frühhochfester Beton mit Fließmitteln zu verwenden, siehe ZTV A-StB 97/06 |      |          |             |
|   | M2                                 | 1,000   |      |          |             |
| <b>10304</b>  |                                    |   |      |          |             |
| <b>0103040000</b>   | <b>Schneiden, Fräsen, Reinigen</b> |   |      |          |             |
| 0103040050  | 10304001                           | Kantenschnitt durch das Nassschneidverfahren, bis 10 cm in Betondecke sowie Schnitte an Platten, Pflaster etc. herstellen.  |      |          |             |
|   | M                                  | 1,000   |      |          |             |
| 0103040060  | 10304002                           | Mehrtiefe je cm der Pos. 01.03.04.0050  |      |          |             |
|   | M/CM                               | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0103040110  | 10304003              | <p>Fugenband für Deckschichten aus Asphaltbeton oder Gussasphalt usw. liefern und fachgerecht einbauen, siehe ZTV Fug-StB und die Einbauanleitung des Fugenbandlieferanten. Der Fugenbandeinbau erfolgt auch bei dem Asphaltanschluss an Baustoffen mit nicht vergleichbaren Eigenschaften, z.B. Rinnen, Bordsteine, Einbauten, Asphaltnähte.</p> <p>Dicke des Fugenbandes 10 mm.</p> <p>Höhe des Fugenbandes = Höhe der einzubauenden Deckschicht plus 5 mm.</p> <p>Die Anschlussflanken müssen abgekantet, gefräst oder geschnitten sein oder aus vorgefertigten Bauteilen bestehen. Anschlussflanken reinigen, ggf. vortrocknen, Kanten mit vom Hersteller des Fugenbandes vorgeschriebenen Voranstrich gut deckend streichen und trocknen lassen. Schmelzbares Bitumenfugenband leicht anschmelzen und vollfähig andrücken. Kreuzschnitte satt ausfüllen und warm verstreichen, bzw. Fugen-Eckband einbauen. Bei der Verdichtung ist unbedingt darauf zu achten, dass der erste Walzgang in 10 cm Breite in Längsrichtung der Nähte erfolgt. Ggf. Nahtbereich vorwärmen – nur mit Infrarotstrahlern, keine offene Flamme!</p> |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0103040300  | 10304004              | <p>Bituminöse Fahrbahndecke vor dem Aufbringen von bituminösem Material mit Besen, Wasser, Druckwasser, Druckluft oder sonstigen Mitteln reinigen. Einschl. aller Nebenleistungen (z.B. Laden und Abfuhr des Kehrortes zur Deponie und evtl. zu zahlender Deponiegebühren). Nur auf Anordnung des Baubeauftragten des AG.</p>   |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0103040320  | 10304005              | <p>Ansprühen der Unterlage, siehe Merkblatt für Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5. Nur auf Anordnung des Baubeauftragten des AG. Beim Einbau von Gussasphalt darf die Unterlage nicht angesprüht werden, siehe ZTV Asphalt StB 07/13, Abschnitt 3.3.1</p>   |      |          |             |
|   | M2                    | 1,000   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |   |  |      |          |             |
|---|---|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension   | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0103040330  | 10304006  | Rauheit von Asphaltbeton-Deckschichten herstellen  |      |          |             |
|   |   | Abstreumittel für Asphalt-Deckschichten, aus rohem oder bindemittelumhülltem Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3, liefern, aufbringen, einwalzen, nicht gebundenes Abstreumittel entfernen und verwerten. Richtwert 0,5 bis 1,0 kg/m². Abstreumaterial: Diabas, entstaubt und mit Bindemittel umhüllt. |      |          |             |
|   | M2  | 1,000  |      |          |             |
| 0103040350  | 10304007  | Kappe für Schieber, Hydranten, Hausanschlussarmaturen etc. im Rahmen der Oberflächenwiederherstellung setzen.  |      |          |             |
|   | ST  | 1,000  |      |          |             |
| <b>10305</b>  |   |  |      |          |             |
| <b>0103050000</b>   | <b>Sonstige Deckschichten herstellen einschl. Materiallieferung</b> |  |      |          |             |
| 0103050010  | 10305001  | Wassergebundene Decke in 2 Lagen herstellen, 18 cm von o. K. Gehweg Planum regulieren, Materialien lagenweise einbauen und walzen; 1. Lage 15 cm dick aus Recycling Mineralgemisch 0/45 mm; 2. Lage 3 cm dick aus Basaltgrus oder Dolomitgrus, einschließlich Lieferung der erforderlichen Materialien.  |      |          |             |
|   | M2  | 1,000  |      |          |             |
| 0103050055  | 10305002  | Deckschicht ohne Bindemittel 0/11 mm. Brechsand, Basaltgrus, Edelsplitt oder rotes Wegebaumaterial bzw. Asche 3 cm dick, liefern und fachgerecht einbauen.   |      |          |             |
|   | M2  | 1,000  |      |          |             |
| 0103050060  | 10305003  | Compomac o.ä., 4 cm dick, liefern und einbauen und verdichten (nur auf Anordnung des AG).  |      |          |             |
|   | M2  | 1,000  |      |          |             |
| 0103050080  | 10305004  | Provisorium für Gussasphalt. Bituminöse Tragschicht ca. 3 cm stark auf eine ca. 1 cm starke Sandzwischenlage liefern und einbauen. Nur auf Anordnung des AG.   |      |          |             |
|   | M2  | 1,000  |      |          |             |
| Summe Gruppe  |   |  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>104</b>         |                       |   |      |          |             |
| <b>0104000000</b>  |                       | <b>Kernbohrungen, Mehrspartenhauseinführung (MSH), Hauseinführungen / Mauerdurchführungen einbauen, Bohr- und Pressarbeiten, Bodendurchschlagsrakete, grabenlose Rohrverlegungsarbeiten</b>   |      |          |             |
| <b>10401</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0104010000</b>  |                       | <b>Kernbohrung aller Richtungen durch Mauerwerk, Beton, Sand- und Kunststein einschl. Putz-, Fliesenbelag, bis 50 cm Bohrtiefe. Zur Leistung gehört die Baustelleneinrichtung u. -räumung, An- und Abtransport sämtl. Geräte, notwendige Gerüstgestaltung, das Absaugen des Oberflächenspülwassers, Schutzmaßnahmen gegen Spritzwasser, die Reinigung des Arbeitsplatzes und Abtransport des Bohrgutes.</b> |      |          |             |
| 0104010100         | 10401001              | Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung bis 70 mm  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010200         | 10401002              | Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0100, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010300         | 10401003              | Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 71 mm bis 161 mm   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010400         | 10401004              | Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0300, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010500         | 10401005              | Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 162 mm bis 250 mm  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010600         | 10401006              | Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0500, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010700         | 10401007              | Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 251 mm bis 350 mm  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010800         | 10401008              | Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0700, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104010900         | 10401009              | Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 351 mm bis 450 mm  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0104011000         | 10401010              | Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0900, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| <b>10402</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0104020000</b>  |                       | <b>Kernbohrung aller Richtungen durch Stahlbeton, einschl. Schnitte des Bewehrungsstahls sowie sonstiger erforderlicher Stahlschnitte, einschl. Putz-, Fliesenbelag, bis 50 cm Bohrtiefe. Zur Leistung gehört die Baustelleneinrichtung u. -räumung, An- und Abtransport sämtl. Geräte, notwendige Gerüstgestaltung, das Absaugen des Oberflächenspülwassers, Schutzmaßnahmen gegen Spritzwasser, die Reinigung des Arbeitsplatzes und Abtransport des Bohrgutes.</b> |      |          |             |
| 0104020010         | 10402001              | Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung bis 161 mm   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104020020         | 10402002              | Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0010, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104020030         | 10402003              | Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung von 162 mm bis 250 mm  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104020040         | 10402004              | Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0030, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104020050         | 10402005              | Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung von 251 mm bis 350 mm  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104020060         | 10402006              | Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0050, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104020070         | 10402007              | Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung von 351 mm bis 450 mm  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0104020080         | 10402008              | Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0070, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.  |      |          |             |
|                    | CM                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>10403</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0104030000</b>  |                       | <b>Mehrsparthenhauseinführung (MSH)</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Mehrsparthenhauseinführung (MSH) nach Herstellerrichtlinie einbauen. Montage des MSH in vorhandene Kernbohrung / Futterrohr. Anpassen an Wandstärke über Verstellmechanismus. Evt. Einkürzen des Futterrohres. Abdichten und anschließen der Schutzrohre = DN 75 mit allen systembedingten Einbauteilen usw. Antransport, Vorhalten und Abtransport sämtlicher Geräte und Materialien einschließlich aller Nebenarbeiten.</b> |      |          |             |
|                    |                       | <b>Hinweis:</b><br><b>Beim Einbau der MSH Basic/Professional ist die Dichtheitsprüfung mit 0,5 bar, Verweilzeit min. 1 min. durchzuführen und auf der Hausanschlußkarte zu vermerken.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Die Montage der Hausanschlussleitungen wird mit den Positionen des LV vergütet.</b>   |      |          |             |
| 0104030010         | 10403001              | MSH einbauen - Trockenbauweise   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0104030020         | 10403002              | MSH einbauen - Trockenbauweise mit Flanscheinbau gegen drückendes Wasser   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0104030030         | 10403003              | MSH Installationsteil für nicht unterkellerte Gebäude einbauen.  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0104030050         | 10403004              | Kabuflexrohre verlegen, ein Meter Abrechnungslänge bestehend aus vier Einzelrohren. Inkl. Montieren von Abstandhaltern alle 2 m.   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0104030060         | 10403005              | Mehrsparthenhauseinführung (MSH) für die Mitbenutzung durch einem MD2 Rohr ändern, fachgerechter Einbau der Dichtelemente für Hauff MSH mit Injektionsmembrane, betriebsfertig herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>10404</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0104040000</b>  |                       | <b>Hauseinführungen / Mauerdurchführungen einbauen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Zu beachten ist, dass nur vom DVGW in Kombination mit den Hauseinführungen geprüfte und zertifizierte zementgebundene Verfüllmaterialien zu verwenden sind.</b><br><b>Die Mindestabdichtungen von Außenwandflächen erfolgt nach DIN 18195-4, Punkt 7.3.3, z.B. mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen (KMB)</b>  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0104040100  | 10404001              | Hauseinführungskombination (HEK), Futterrohr, Schutzrohr und KMR in vorhandenem Bohrloch einbauen. Leistungsumfang: Hohlraum zwischen HEK und Mauerwerk vergießen. Vor dem Vergießen sind evtl. vorhandene Hohlräume im Bereich der Bohrung mit geeignetem Material zu verschließen. Diese Position enthält weiter das Setzen der Schalung (Scheiben), das Anrühren des Vergussmörtels entsprechend der Herstelleranweisung und das Eingießen durch den Einfüllstutzen. Es muss sichergestellt sein, dass der Hohlraum vollständig verfüllt ist (Kontrolle am Entlüftungstutzen). Nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit ist die Schalung zu entfernen und die Kellerwand innen und außen im Bereich der Bohrung zu verputzen sowie zusätzlich von außen wasserdicht zu isolieren, siehe DIN 18195-4, Punkt 7.3. Der Vergussmörtel ist vom Auftragnehmer gemäß unserer vorgegebenen Firmenauswahl beizustellen. Für Mauerwerk bis 50 cm dick; Bohrung bis 200 mm Durchmesser. Mehrspartenhausanschlußarbeiten sind mit den Pos. 01.04.03.0000 abzurechnen. |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0104040200  | 10404002              | Mehrstärke Mauerwerk bzw. Durchmesser. Pos. 0104040100   |      |          |             |
|   | CM                    | 1,000  |      |          |             |
| 0104040300  | 10404003              | Hauseinführungskombination wie unter Pos. 01.04.04.0100 beschrieben einbauen. Jedoch Einbau der Universal Gebäudeeinführung MIS 60-D/2/7 DIG, mit Injektionsmembrane (Dichteinsatz mit 4 oder 6 Öffnungen je 7 mm) Rasterbogen MIS 60-RB 2K-Expansionsharz EH 150/700. Für Mauerwerk bis 50 cm dick; Bohrung bis 70 mm Durchmesser   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0104040400  | 10404004              | Mehrstärke Mauerwerk bzw. Durchmesser. Pos. 0104040300   |      |          |             |
|   | CM                    | 1,000  |      |          |             |
| 0104040500  | 10404005              | Durchbruch an vorhandenem/n Hausanschlussrohr/en stemmen, Hauseinführungskombination (HEK) Futterrohr, Schutzrohr, KMR bzw. Mehrsparteneinführung (MSE) einmauern innen und außen verputzen, wasserdicht isolieren, siehe DIN 18195-4, Punkt 7.3. Für Mauerwerk bis 50 cm Dicke und bis 200 mm Rohrdurchmesser.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   |      | Material | Gesamtpreis |
|                    | Dimension | Masse   | Lohn |          |             |
| 0104040600         | 10404006  | Mehrstärke Mauerwerk bzw. Durchmesser. Pos. 0104040500  |      |          |             |
|                    | CM        | 1,000   |      |          |             |
| 0104040700         | 10404007  | Durchbruch an vorhandenem/n Hausanschlussrohr/en stemmen, Durchbruch schließen, verputzen und wasserdicht isolieren, siehe DIN 18195-4, Punkt 7.3. Befinden sich in einem Durchbruch mehrere Anschlussleitungen oder Kabel, wird diese Position nur einmal vergütet. Für Mauerwerk bis 50 cm Dicke. |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |
| 0104040800         | 10404008  | Mehrstärke Mauerwerk. Pos. 0104040700   |      |          |             |
|                    | CM        | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| Hauptgruppe/Gruppe | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |                      |      |          |             |
|--------------------|--|----------------------|------|----------|-------------|
|                    | Position<br>Dimension  | Bezeichnung<br>Masse | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>10405</b>       |  |                      |      |          |             |
| <b>0104050000</b>  | <b>Bohr- / Pressverfahren</b>  |                      |      |          |             |
|                    | Bei allen Arbeiten im Zusammenhang mit Rohrvortrieb sind die einschlägigen Vorschriften z.B. GW 321, GW302, GW304, GW325 des DVGW etc. zu beachten.  |                      |      |          |             |
|                    | Über das Kreuzen von Verkehrswegen mit SR und das Herstellen von Gebäudezuführungen nach einem Rohrvortriebsverfahren, alternativ zur offenen Bauweise, ist der AG ebenso wie der Träger der Straßenbaulast vor der Ausführung zu informieren.   |                      |      |          |             |
|                    | Lässt sich der vom AG geplante Rohrvortrieb an der vorgesehenen Stelle nicht durchführen, so ist mit dem AG abzustimmen, ob der Rohrvortrieb an anderer Stelle durchgeführt werden soll. Nach Fehlpressungen/ -bohrungen im Erdreich sind vorhandene Hohlräume mit Dämmen, Porenleichtbeton oder gleichwertigem Material zu verfüllen. Die vollständige Verfüllung ist rechnerisch bzw. durch die abschließende Vorlage von Lieferscheinen für Verfüllgut nachzuweisen. Es ist unzulässig Hohlräume im Erdreich zu belassen. |                      |      |          |             |
|                    | Bodengrunderkundung nach GW 321 führt der AN durch, zusätzlich sind die Bodenverhältnisse der Start- und Zielgrube auszuwerten. Das Bohr-/Pressverfahren ist entsprechend den Homogenbereichen der Bodengrunderkundung durchzuführen. Die Abrechnung erfolgt nach den vorgefundenen Homogenbereichen.  |                      |      |          |             |
|                    | Die Erd- und Aushubarbeiten und der Verbau der Start- und Zielgrube werden mit den entsprechenden Positionen des LVs abgerechnet. Folgende Leistungen gehören zur Ausführung von Press- bzw. Bohrarbeiten:   |                      |      |          |             |
|                    | Das Vorhalten sämtlich benötigter Geräte. Erdkern entfernen, laden und entsorgen. Das Rohr oder Schutzrohr einbringen. Bei Schutzrohren die Rohrenden mit bauseits gelieferten Abschlussmanschetten verschließen.  |                      |      |          |             |
|                    | Bohrabrechnungslänge = Anfang und Ende der Bohrung. In die Start- und Zielgrube hineinragende Rohrenden werden mit den jeweiligen LV-Positionen der Rohrverlegung abgerechnet.   |                      |      |          |             |
|                    | Über die genaue Lage von evtl. vorhandenen Kabeln, Leitungen usw. hat sich der Auftragnehmer selbst zu informieren. Der Auftragnehmer haftet für alle Schäden, die durch seine Arbeiten entstehen.   |                      |      |          |             |
|                    | Das Einrichten und Räumen der Baustelle wird bei mehreren Pressungen bzw. Bohrungen bei kontinuierlicher Durchführung der Arbeiten einer Baumaßnahme nur einmal vergütet. Weitere Vergütungen werden nur nach Abstimmung mit dem Beauftragten des AG gewährt. Die Verlegung von Stahlschutzrohren wird nach den Positionen der Rohrverlegungsarbeiten vergütet.  |                      |      |          |             |
|                    | Nach Fertigstellung der Bohrung ist die Funktionsfähigkeit des St-Schutzrohres mit PE-Mantel, mittels AfK 1-Messung nachzuweisen. Diese gilt als erfüllt, wenn der gemessene elektrische Widerstand zwischen dem Schutz- und Produktenrohr größer ist als 5 Ohm. Wird bei dieser Prüfung oder später festgestellt, dass der Kontakt besteht, so hat der AN diesen Mangel zu beseitigen. Die AfK 1-Messung beauftragt der AG.   |                      |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0104050010  | 10405001              | Pilotbohrung, steuerbares Pilotgestänge höhen- und fluchtgerecht vortreiben, einschl. Einrichten und Vorhalten der Vermessungseinrichtung. Bohrgenauigkeit: +/- 5 cm horizontal / vertikal, Homogenbereich I, nur auf Anordnung des AG. |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104051100  | 10405002              | Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Rohrlieferung, Homogenbereich I, in fertiger Arbeit ausführen.<br>Pressung, Bohrung, bis DN 100   |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104051200  | 10405003              | Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Rohrlieferung, Homogenbereich I, in fertiger Arbeit ausführen.<br>Pressung, Bohrung, DN 150 bis DN 200  |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104051300  | 10405004              | Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Rohrlieferung, Homogenbereich I, in fertiger Arbeit ausführen.<br>Pressung, Bohrung, DN 250 bis DN 300  |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104051500  | 10405005              | Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Rohrlieferung, Homogenbereich I, in fertiger Arbeit ausführen.<br>Pressung, Bohrung, DN 400 bis DN 500  |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104052100  | 10405006              | Zulage 2 Homogenbereich I (Bodenklasse 6), zu den Pos. für Pressung, Bohrung, bis DN 100<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung                                       |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104052200  | 10405007              | Zulage 2 Homogenbereich I (Bodenklasse 6), zu den Pos. für Pressung, Bohrung, DN 150 bis DN 200<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung                                |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104052300  | 10405008              | Zulage 2 Homogenbereich I (Bodenklasse 6), zu den Pos. für Pressung, Bohrung, DN 250 bis DN 300<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung                                |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104052500  | 10405009              | Zulage 2 Homogenbereich I (Bodenklasse 6), zu den Pos. für Pressung, Bohrung, DN 400 bis DN 500<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung                                |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0104053100  | 10405010              | Zulage 3 Homogenbereich I (Bodenklasse 7),<br>zu den Pos. für Pressung, Bohrung, bis DN 100<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung        |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104053200  | 10405011              | Zulage 3 Homogenbereich I (Bodenklasse 7),<br>zu den Pos. für Pressung, Bohrung, DN 150 bis DN 200<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104053300  | 10405012              | Zulage 3 Homogenbereich I (Bodenklasse 7),<br>zu den Pos. für Pressung, Bohrung, DN 250 bis DN 300<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104053500  | 10405013              | Zulage 3 Homogenbereich I (Bodenklasse 7),<br>zu den Pos. für Pressung, Bohrung, DN 400 bis DN 500<br>Pressung, Bohrung bzw. kombiniertes Bohr -/<br>Pressverfahren von Stahlrohren, ohne Materiallieferung |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>10406</b>  |                       |   |      |          |             |
| <b>0104060000</b>   |                       | <b>Bodendurchschlagsrakete mit Schutzrohr</b>   |      |          |             |
| 0104060065  | 10406001              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen,<br>einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus<br>PVC in Homogenbereich I, DN 65.   |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104060080  | 10406002              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen,<br>einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus<br>PVC in Homogenbereich I, DN 80.   |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104060100  | 10406003              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen,<br>einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus<br>PVC in Homogenbereich I, DN 100.  |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104060125  | 10406004              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen,<br>einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus<br>PVC in Homogenbereich I, DN 125.  |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>10407</b>  |                       |   |      |          |             |
| <b>0104070000</b>   |                       | <b>Bodendurchschlagsrakete ohne Schutzrohr</b>  |      |          |             |
| 0104070065  | 10407001              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in<br>Homogenbereich I, DN 65   |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd                          |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0104070080         | 10407002              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in<br>Homogenbereich I, DN 80  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0104070100         | 10407003              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in<br>Homogenbereich I, DN 100 |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0104070125         | 10407004              | Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in<br>Homogenbereich I, DN 125 |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 10408              |           |   |      |          |             |
| 0104080000         |           | <b>PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I)</b>  |      |          |             |
|                    |           | <p>Bei der Ausführung der Rohreinzugsarbeiten sind die zusätzlich Technischen Vorschriften für den Wasserleitungsbau und Gasleitungsbau des Auftraggebers die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz (BGV), die einschlägigen technischen Regeln (z.B. DVGW-Regelwerk, DIN EN- und DIN-Normen) sowie die Anleitungen der Hersteller der Rohrleitungsteile zu beachten.</p> <p>Die eingebauten Leitungsteile/anlagen sind einzumessen und durch Skizzen zu dokumentieren.</p> <p>Die DIN 2425, die DVGW- Hinweise GW 120 und GW 128 sind zu beachten.</p> <p>Die Vorbemerkungen zu Leitungsarbeiten Wasser sind ebenfalls zu beachten.</p> <p>Soweit nichts anderes festgelegt ist, sind folgende Leistungen in den Preisen enthalten:</p> <p>Das Vorhalten und Betreiben der erforderlichen Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Werkzeuge, Bauwagen und dergleichen. Das Einziehen der Rohre unter Verwendung geeigneter Einziehvorrichtungen und Winden sowie dazugehöriger Teile, wie z.B. Blechkonen.</p> <p>PE- Rohreinzug mit Ringraum (GW 320-1)</p> <p>Erneuerungsverfahren (Konventionelles Relining)<br/>PE-Rohrleitung für das Rohreinzugsverfahren vorbereiten, inklusiv des Transports vom Montageort zur Einzugsstelle. Vorhandene Gas- und Wasserrohrleitung soweit verfahrenstechnisch erforderlich reinigen.</p> <p>Mit einem Prüfkörper/Kalibermolch den Innendurchmesser prüfen.</p> <p>Das Reinigungsergebnis ist durch TV- Inspektion zu dokumentieren<br/>Produktenrohr einziehen.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach der Nennweite der neuen Rohrleitung.</p> <p>Punktbelastungen sind auszuschließen. Die Rohroberfläche ist nach max. 100 m Einzuglänge, durch Sichtkontrolle zu prüfen.</p> <p>Das Material wird bauseits geliefert.</p> <p><b>Anmerkung:</b><br/><b>Die Schweißverbindungen werden gesondert vergütet.</b></p> |      |          |             |
| 0104080063         | 10408001  | PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I), <= D A63<br>(Hinweis: einschließlich der Schweißverbindungen und Formstücke)   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |
| 0104080110         | 10408002  | PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I), DA 90 - DA 110   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--------------------|---|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension   | Bezeichnung<br>Masse                                    | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0104080160         | 10408003  | PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I), DA 160             |      |          |             |
|                    | M   | 1,000   |      |          |             |
| 0104080225         | 10408004  | PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I), DA 225             |      |          |             |
|                    | M   | 1,000   |      |          |             |
| 0104080250         | 10408005  | PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I), DA 250             |      |          |             |
|                    | M   | 1,000   |      |          |             |
| 0104080280         | 10408006  | PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I), DA 280             |      |          |             |
|                    | M   | 1,000   |      |          |             |
| 0104080355         | 10408007  | PE-Relining mit Ringraum (GW 320/I), DA 355             |      |          |             |
|                    | M   | 1,000   |      |          |             |
| <b>10409</b>       |   |   |      |          |             |
| <b>0104090000</b>  | <b>Rohreinzug durch Berstliningverfahren (GW 323)</b>   |   |      |          |             |
|                    | <p>PE-Rohrleitung für das Berstliningverfahren vorbereiten, inklusiv des Transports vom Montageort zur Einzugsstelle. Der Auftraggeber gibt dem Auftragnehmer die Möglichkeit, die auszuwechselnde Rohrleitung von innen auf Ein- oder Anbauteile zu überprüfen. Ein Steckenbleiben des Berstkörpers durch unbekannte Rohrstücke, Rohrverengungen, Fremdkörper etc. wird dadurch ausgeschlossen, eventuell anfallende Schäden und Stillstandzeiten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Vorhandene Gas- und Wasserrohrleitung mechanisch reinigen und PE-Schutzmantelrohr oder PE-Schutzmantelrohr mit hochleitfähigen Leiterbändern unter Zerstörung und Verdrängung des vorhandenen Gas- und Wasserrohres einziehen, wobei die Nennweite des neuen Produktenrohres einen Nennweitesprung größer als das Altrohr sein kann.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach der DN der neuen Rohrleitung.<br/> Punktbelastungen sind auszuschließen.<br/> Die Rohroberfläche muss nach ca. 100 m Einzuglänge, durch Sichtkontrolle geprüft werden.</p> <p>Einschließlich der Kontroll - Durchgangsmessung des Ohmschen Widerstandes bei neu verlegten PE-Schutzmantelrohre mit hochleitfähigen Leiterbändern. Eine Kontrollmessung muss je Berstlining - Abschnitt erfolgen, sowie auf Angaben des AG. Dieses wird nicht gesondert vergütet, und ist mit dieser Position abgegolten.</p> <p>Anmerkung:<br/> Die Schweißverbindungen, Verbindung von Leiterbänder, und die Rohrverlegung werden gesondert vergütet.</p> |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0104090063         | 10409001              | Berstlining, DA <= 63 (Hinweis: einschließlich der<br>Schweißverbindungen und Formstücke)   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104090110         | 10409002              | Berstlining, DA 90-110  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104090225         | 10409003              | Berstlining, DA 160-225   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104090280         | 10409004              | Berstlining, DA 250-280   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104090355         | 10409005              | Berstlining, DA 355   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0104090500         | 10409006              | Einbau, Ausrichtung und Fixierung der Berst-Maschine<br>in der Baugrube, Anschluss der Hydraulikstation,<br>Kalibrierung und Bereitstellung der Zugkraftmessung |      |          |             |
|                    | EIPA                  | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe       |                       |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>105</b>         |                       |   |      |          |             |
| <b>0105000000</b>  |                       | <b>Kabelzugschächte</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Bei Betonschächten sind die Schachtringe mit Vergußmörtel zu vergießen. Die Rohreinführungen sind sauber und fachgerecht einzubauen. Die Schutzrohrenden sind min. 10 cm über dem Schachtboden bündig in den Schacht einzuführen. Während des Einbaus sind die unbelegten Schutzrohrenden verschlossen zu halten. Im Gehwegbereich werden die Schächte und Abdeckungen in der Belastungsklasse B und unmittelbar in Verkehrsflächen in der Belastungsklasse D ausgeführt. Nach Abschluß der Arbeiten sind der Schacht und die Deckeinfassung zu säubern und die Schmutzschale einzuhängen.</b> |      |          |             |
| <b>10501</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0105010000</b>  |                       | <b>Beton- und Kunststofffertigteilschächte</b>  |      |          |             |
| 0105010010         | 10501001              | Kabelfertigteilschacht als Kabelzugschacht vorhanden, aus Beton Größe etwa 1,40 m x 0,70 m x 1,00 m komplett in vorhandene Baugrube einbauen. Die zur Montage erforderlichen Dichtungsmaterialien gehören zum Lieferumfang des AN.  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0105010020         | 10501002              | Kabelfertigteilschacht als Kabelzugschacht vorhanden, aus Kunststoff Größe etwa 1,10 m x 0,80 m x 1,00 m komplett in vorhandene Baugrube einbauen. Die zur Montage erforderlichen Dichtungsmaterialien gehören zum Lieferumfang des AN.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0105010030         | 10501003              | Vorhandenen Kabelzugschacht aus Beton oder aus Kunststoff ausbauen und zum Wiedereinbau lagern.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
|                    |                       | Summe Gruppe  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |  | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd                  |      |          |             |
|--------------------|--|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension  | Bezeichnung<br>Masse                                   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>106</b>         |  |  |      |          |             |
| <b>0106000000</b>  | <b>Zusatzmaterial</b>  |  |      |          |             |
| <b>10601</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0106010000</b>  | <b>Zusatzmaterial frei Baustelle liefern, abladen und lagern</b> |  |      |          |             |
|                    |  | <b>Vergütet werden die eingebauten Mengen.</b>         |      |          |             |
| 0106010010         | 10601001   | Bordsteine aller Abmessungen                           |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0106010020         | 10601002   | Basamentsteine aller Abmessungen                       |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0106010040         | 10601003   | Rasenkantensteine aller Abmessungen                    |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0106010060         | 10601004   | Basaltin- oder Granduraplatten 30/30/5 cm              |      |          |             |
|                    | M2   | 1,000  |      |          |             |
| 0106010070         | 10601005   | Basaltin- oder Granduraplatten 30/30/6 cm              |      |          |             |
|                    | M2   | 1,000  |      |          |             |
| 0106010080         | 10601006   | Basaltin- oder Granduraplatten 40/40/5 bzw. 40/60/5 cm |      |          |             |
|                    | M2   | 1,000  |      |          |             |
| 0106010090         | 10601007   | Basaltin- oder Granduraplatten 50/50/6 bzw. 50/75/6 cm |      |          |             |
|                    | M2   | 1,000  |      |          |             |
| 0106010110         | 10601008   | Mosaikpflaster   |      |          |             |
|                    | M2   | 1,000  |      |          |             |
| 0106010120         | 10601009   | Kleinpflaster  |      |          |             |
|                    | M2   | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd       |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0106010130         | 10601010              | Großpflaster  |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010160         | 10601011              | Beton-, Verbund- oder Ziegelpflaster, aller<br>Abmessungen    |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010175         | 10601012              | Rassenplatten und Gitterstein - Pflaster aller<br>Abmessungen |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010180         | 10601013              | Baustahlgewebematte   |      |          |             |
|                    | KG                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010190         | 10601014              | Zement PZ 45  |      |          |             |
|                    | Sack                  | 1,000   |      |          |             |
| 0106010200         | 10601015              | Zement PZ 35  |      |          |             |
|                    | Sack                  | 1,000   |      |          |             |
| 0106010210         | 10601016              | Kies 7 - 30 mm  |      |          |             |
|                    | M3                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010220         | 10601017              | Ziegelsteine  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010230         | 10601018              | Tiefbauklinker  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010300         | 10601019              | Stahlspunddielen, jeglicher Art                               |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0106010350         | 10601020              | Profilstahl, jeglicher Art                                    |      |          |             |
|                    | KG                    | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe       |                       |   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung  | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------|---|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   |                                       |          |             |
|                    | Dimension | Masse   | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| <b>107</b>         |           |   |                                       |          |             |
| <b>0107000000</b>  |           | <b>Störungsbeseitigung / Rufbereitschaft</b>  |                                       |          |             |
| <b>10701</b>       |           |   |                                       |          |             |
| <b>0107030000</b>  |           | <b>Stadtwerke Witten GmbH</b>   |                                       |          |             |
| 0107030100         | 10701001  | Wochenpauschale für die Vorhaltung einer einsatzbereiten Rufbereitschaftskolonne für Tief , Rohr und Kabelbauarbeiten   |                                       |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |                                       |          |             |
| 0107030200         | 10701002  | Viertelstundenpauschale für evtl. Wartezeiten der Rufbereitschaftskolonne an der Störungsstelle bis zur Feststellung der ordnungsgemäßen Störungsbeseitigung. Nur auf Anordnung des AG.             |                                       |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |                                       |          |             |
| 0107030300         | 10701003  | Viertelstundenpauschale für eine Rohrbaukolonne Bestehend:<br>aus Schweißer, Rohrleger, Montagewagen, E Maschine und Werkzeug für Leitungen die nicht gemäß Rahmenvertrag abgerechnet werden können |                                       |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |                                       |          |             |
|                    |           | Summe Gruppe  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |  | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd                                 |      |          |             |
|--------------------|--|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position   | Bezeichnung   |      |          |             |
|                    | Dimension  | Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 108                |  |   |      |          |             |
| 0108000000         | Stundenlohnarbeiten  |   |      |          |             |
| 10801              |  |   |      |          |             |
| 0108010000         | <p>Stundenlöhne in Anlehnung an die Tarifsammlung für das Baugewerbe sowie für die Eisen-, Metall- und Elektroindustrie</p> <p>Die Verrechnungssätze für die Stundenlohnarbeiten enthalten die Kosten für die An- und Abfahrt sowie die Fahrtkosten. In den Stundenlohnnachweise sind deshalb nur die auf der Baustelle anfallenden Stunden, nicht aber die Zeiten für An- und Abfahrt der Arbeitskräfte anzugeben</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur in Ab- bzw. Zustimmung mit dem AG und nach den vertraglichen Sätzen vergütet. Stundenlohnarbeiten des Bereiches 01.08.00.0000 unterliegen nicht der Rabattierung, d.h. kein Auf- bzw. Abschlag bei Auf- oder Abgeboten. Die Stundenlohnnachweise sind tagesaktuell dem AG vorzulegen. Der Stillstand von Arbeitsgeräten, die sich auf der Baustelle befinden, wird nicht vergütet.</p> <p>Als Regelarbeitszeit wird für Montag - Donnerstag die Zeit von 7:00 Uhr - 16:30 Uhr, sowie Freitag von 7:00 Uhr - 15:00 Uhr, unter Einhaltung des Arbeitszeitgesetzes und weiterer gesetzlichen bzw. sonstigen Bestimmungen, festgelegt. Alle ausserhalb dieser Zeiten angeordneten und geleisteten Stundenlohnarbeiten gelten als Überstunden.</p> <p>Die Normalstunde und der Lohnzuschlag enthalten u.a. die Lohnnebenkosten, anteilige Gemeinkosten sowie anteilige Aufwendungen für Auswärtsbeschäftigung.</p> <p>Nachtschicht- und Überstunden-Zuschläge.</p> <p>Gilt für Überstunden (Mehrarbeit) die über die regelmäßige werktägliche Arbeitszeit hinaus geleisteten Arbeitsstunden.</p> <p>Nachtschichtzuschlag, gilt für Nachtarbeit, von 20:00 bis 5:00 Uhr.</p> <p>Überstundenzuschlag 75 %, gilt für Arbeiten an Sonntagen sowie an gesetzlichen Feiertagen, sofern diese auf einen Sonntag fallen.</p> <p>Für Arbeit am Oster- und Pfingstsonntag, ferner am 1. Mai und 1. Weihnachtsfeiertag, auch wenn sie auf einen Sonntag fallen und für Arbeit an allen übrigen gesetzlichen Feiertagen, sofern sie nicht auf einen Sonntag fallen, 200 v. H.</p> <p>Sonn- und Feiertagsarbeit ist die an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr geleistete Arbeit.</p> <p>Fallen in der Nachtarbeit gleichzeitig Überstunden an, so sind beide Zuschläge zu berücksichtigen. Wird Nachtarbeit an Sonn- und Feiertagen geleistet, so ist der Nachtzuschlag neben dem Sonn- und Feiertagszuschlag anzuwenden; sind diese Nachtarbeiten gleichzeitig Überstunden, so gelten somit drei Zuschläge.</p> |   |      |          |             |
| 0108010100         | 10801001   | Kalkulations-/Verrechnungslohn für eine Arbeitskraft - Normalstunde - |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000   |      |          |             |
| 0108010200         | 10801002   | Zuschlag Überstunde 25%   |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung                | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse          | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0108010300         | 10801003              | Zuschlag Nachtschicht 20%     |                                       |          |             |
|                    | STD                   | 1,000                         |                                       |          |             |
| 0108010400         | 10801004              | Zuschlag Sonn-/Feiertage 75 % |                                       |          |             |
|                    | STD                   | 1,000                         |                                       |          |             |
| 0108010500         | 10801005              | Zuschlag 1.Mai usw. 200 %     |                                       |          |             |
|                    | STD                   | 1,000                         |                                       |          |             |
| Summe Gruppe       |                       |                               |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |  | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|--|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension                      | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>109</b>         |  |  |      |          |             |
| <b>0109000000</b>  | <b>Maschinen und Geräte</b>                |  |      |          |             |
| <b>10901</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0109030000</b>  | <b>Maschinen und Geräte ohne Bedienung</b> |  |      |          |             |
|                    |  | <b>Es wird nur die reine Arbeits- / Betriebszeit der Maschinen und Geräte vergütet. Das Bedienungspersonal wird mit den Stundenlohnsätzen abgerechnet. Betriebs- und Verbrauchsstoffe usw. sind in den Preisen anteilig enthalten. Es werden nur die Gerätegrößen vergütet, die für den jeweiligen Zweck notwendig sind.</b><br><b>- Für Tiefbauarbeiten wird kein Geräteeinsatz vergütet! -</b> |      |          |             |
| 0109030010         | 10901001                                   | Bagger mit Löffel-/Greifer-Inhalt bis 0,3 m <sup>3</sup>   |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |
| 0109030020         | 10901002                                   | Bagger mit Löffel-/Greifer-Inhalt von 0,3 bis 0,6 m <sup>3</sup>   |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |
| 0109030030         | 10901003                                   | Bagger mit Löffel-/Greifer-Inhalt über 0,6 m <sup>3</sup>  |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |
| 0109030040         | 10901004                                   | LKW über 7,5 t mit Kranaufbau  |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |
| 0109030050         | 10901005                                   | Kleinbus mit Ladefläche  |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |
| 0109030060         | 10901006                                   | Motorpumpe bis 30 m <sup>3</sup> /h mit Schläuchen.  |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |
| 0109030070         | 10901007                                   | Motorpumpe mit Luftantrieb einschl. Kompressor.  |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |
| 0109030080         | 10901008                                   | Fahrbarer Kolbenkompressor mit Motorantrieb, mit einer Luftliefermenge von 3 m <sup>3</sup> /min.  |      |          |             |
|                    | STD  | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung  | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0109030090         | 10901009              | Schweißaggregat mit Diesel- oder Benzinantrieb einschließlich Schweißplatzausrüstung sowie sämtlicher Verbrauchsmaterialien, Betriebsstoffe, Elektroden usw.  |                                       |          |             |
|                    | STD                   | 1,000   |                                       |          |             |
| 0109030100         | 10901010              | Lichtgiraffe inkl. Stromaggregat, Mast bis auf ca. 10 m Höhe ausfahrbar und mit 4 Strahlern a 1500 Watt bestückt.   |                                       |          |             |
|                    | STD                   | 1,000   |                                       |          |             |
| <b>10902</b>       |                       |   |                                       |          |             |
| <b>0109040000</b>  |                       | <b>Miete für geschlossenen oder abgedeckten Container zur Zwischenlagerung von kontaminierten Böden an der Baustelle, einschl. An- und Abtransport des Containers. Ausgenommen vom Transport ist kontaminierter Bodenaushub. Dieser darf nur von Firmen mit gültiger Transportgenehmigung gemäß § 12 ABFG befördert werden.</b> |                                       |          |             |
| 0109040100         | 10902001              | Container bis 10 m³ bis zu 7 Tagen.   |                                       |          |             |
|                    | EIPA                  | 1,000   |                                       |          |             |
| 0109040200         | 10902002              | Container über 10 m³ bis zu 7 Tagen.  |                                       |          |             |
|                    | EIPA                  | 1,000   |                                       |          |             |
| 0109040300         | 10902003              | Containermiete für jeden weiteren Tag vorgenannter Positionen.  |                                       |          |             |
|                    | TAG                   | 1,000   |                                       |          |             |
|                    |                       | Summe Gruppe  |                                       |          |             |
|                    |                       | Summe Hauptgruppe   |                                       |          |             |
| <b>2</b>           |                       |   |                                       |          |             |
| <b>0200000000</b>  |                       | <b>Titel Rohrbauarbeiten</b>  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>201</b>         |           |  |      |          |             |
| <b>0201000000</b>  |           | <b>Rohrbauarbeiten metallische G/W-Rohre</b>   |      |          |             |
| <b>20101</b>       |           |  |      |          |             |
| <b>0201010000</b>  |           | <b>Rohrtransport</b>   |      |          |             |
|                    |           | <b>Rohre aus metallischen Werkstoffen, Standardlänge 6,00 m bzw. 12,00 m, i.d.R. kunststoffummantelt, mit oder ohne ZM - Auskleidung, evtl. mit Zementfaserumhüllung, am Lager aufladen, zur Baustelle transportieren, an der Baustelle entlang des Rohrgrabens oder am Zwischenlager abladen und lagern.</b>  |      |          |             |
| 0201010050         | 20101001  | Rohre DN 32 bis DN 50  |      |          |             |
|                    | M         | 1,000  |      |          |             |
| 0201010150         | 20101002  | Rohre DN 80 bis DN 150   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000  |      |          |             |
| 0201010300         | 20101003  | Rohre DN 200 bis DN 300  |      |          |             |
|                    | M         | 1,000  |      |          |             |
| 0201010400         | 20101004  | Rohre DN 400   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000  |      |          |             |
| 0201011000         | 20101005  | Rohre DN 400 bis DN 1000   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000  |      |          |             |
| <b>20102</b>       |           |  |      |          |             |
| <b>0201020000</b>  |           | <b>Stahlrohre mit Glattenden verlegen</b>  |      |          |             |
|                    |           | <b>Stahlrohre, kunststoffummantelt, mit glatten Enden verlegen. Gelieferte Rohre abladen, lagern und im Baustellenbereich transportieren. Nacharbeiten von beschädigter Umhüllung sind einzukalkulieren. Der Einbau von Formstücken und Armaturen sowie die Herstellung von Schweißnähten und Schnitten wird extra vergütet. Das Einbringen von Tassenband ist einzukalkulieren.</b> |      |          |             |
| 0201020050         | 20102001  | Stahlrohre bis DN 50   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000  |      |          |             |
| 0201020080         | 20102002  | Stahlrohre DN 80   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000  |      |          |             |

**ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB**

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse                                    | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201020100         | 20102003              | Stahlrohre DN 100                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020150         | 20102004              | Stahlrohre DN 150                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020200         | 20102005              | Stahlrohre DN 200                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020250         | 20102006              | Stahlrohre DN 250                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020300         | 20102007              | Stahlrohre DN 300                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020400         | 20102008              | Stahlrohre DN 400                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020500         | 20102009              | Stahlrohre DN 500                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020600         | 20102010              | Stahlrohre DN 600                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020700         | 20102011              | Stahlrohre DN 700                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020800         | 20102012              | Stahlrohre DN 800                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201020900         | 20102013              | Stahlrohre DN 900                                       |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |           |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|-----------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn      | Material | Gesamtpreis |
| 0201021000         | 20102014              | Stahlrohre  | DN 1000   |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| <b>20103</b>       |                       |   |           |          |             |
| <b>0201030000</b>  |                       | <b>Steckmuffenrohre verlegen</b>  |           |          |             |
|                    |                       | <b>Gussrohre- bzw. Stahlrohre mit Steck- bzw. Schraubmuffe mit ZM-Auskleidung, kunststoffummantelt, bauseits vorhanden, verlegen. Die Nachumhüllung der Rohrverbindungen sowie der evtl. Einbau von Sitrungen usw. sind einzukalkulieren. Der Einbau von Formstücken und Armaturen wird extra vergütet. Das Einbringen von Tassenband ist einzukalkulieren.</b> |           |          |             |
| 0201030080         | 20103001              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | bis DN 80 |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| 0201030100         | 20103002              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | DN 100    |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| 0201030150         | 20103003              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | DN 150    |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| 0201030200         | 20103004              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | DN 200    |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| 0201030250         | 20103005              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | DN 250    |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| 0201030300         | 20103006              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | DN 300    |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| 0201030400         | 20103007              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | DN 400    |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |
| 0201030500         | 20103008              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre  | DN 500    |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |           |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201030600         | 20103009              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre DN 600   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201030700         | 20103010              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre DN 700   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201030800         | 20103011              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre DN 800   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201030900         | 20103012              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre DN 900   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201031000         | 20103013              | Gussrohre- bzw. Stahlrohre DN 1000  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>20104</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0201040000</b>  |                       | <b>Rohre im Schutzrohr verlegen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr verlegen, einschl. Montage der bauseits<br/>gelieferten Gleitkufen o. Gleitrollen, Verschließen des Ringspaltes durch Manschetten o.ä., als<br/>Zulage zu den Rohrverlegepreisen der Pos. 02.01.02.0000, 02.01.03.0000.</b> |      |          |             |
| 0201040050         | 20104001              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr bis DN 50  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040080         | 20104002              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 80  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040100         | 20104003              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 100   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040150         | 20104004              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 150   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040200         | 20104005              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 200   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201040250         | 20104006              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 250   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040300         | 20104007              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 300   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040400         | 20104008              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 400   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040500         | 20104009              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 500   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040600         | 20104010              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 600   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0201040800         | 20104011              | Stahlrohre oder Steckmuffenrohre im Schutzrohr DN 800   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>20105</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0201050000</b>  |                       | <b>Armaturen mit Flansch- oder Muffenverbindung einbauen</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen, etc. mit Flansch- o. Muffenverbindungen betriebsfertig einbauen. Das Anpassen und die Montage der Schlüsselstange nebst Hülsrohr, die Umhüllung der Verbindungen gehören zum Leistungsumfang. Als Zulage zum Rohrverlegungspreis.</b> |      |          |             |
| 0201050080         | 20105001              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 80   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050100         | 20105002              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 100  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050150         | 20105003              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 150  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050200         | 20105004              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 200  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd               |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201050250         | 20105005              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 250                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050300         | 20105006              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 300                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050400         | 20105007              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 400                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050500         | 20105008              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 500                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050600         | 20105009              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 600                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050700         | 20105010              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 700                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050800         | 20105011              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 800                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201050900         | 20105012              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 900                        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201051000         | 20105013              | Armaturen, wie Schieber, Absperrklappen DN 1000                       |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201051050         | 20105014              | Unterflurhydrant DN 80 einbauen, einschl. Setzen der Sickersteine     |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201051100         | 20105015              | Unterflurhydrant DN 80 zum Spülen der neuen Leitung ein- und ausbauen |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20106</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0201060000</b>  |                       | <b>Formstücke mit Flansch- oder Muffenverbindung einbauen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen, einschl. Umhüllung der Verbindungen, betriebsfertig einbauen. Als Zulage zum Rohrverlegungspreis.</b> |      |          |             |
| 0201060080         | 20106001              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 80   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060100         | 20106002              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 100  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060150         | 20106003              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 150  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060200         | 20106004              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 200  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060250         | 20106005              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 250  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060300         | 20106006              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 300  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060400         | 20106007              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 400  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060500         | 20106008              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 500  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060600         | 20106009              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 600  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201060700         | 20106010              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 700  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0201060800         | 20106011              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 800   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201060900         | 20106012              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 900   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201061000         | 20106013              | Formstücke mit Flansch- o. Muffenverbindungen DN 1000  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| <b>20107</b>       |                       |  |                                       |          |             |
| <b>0201070000</b>  |                       | <b>Schweißformstücke einbauen</b>  |                                       |          |             |
|                    |                       | <b>Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung, einschl. Vorrichtungs- und Umhüllungsarbeiten betriebsfertig einbauen. Als Zulage zum Rohrverlegungspreis.</b> |                                       |          |             |
| 0201070050         | 20107001              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung bis DN 50  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201070080         | 20107002              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 80  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201070100         | 20107003              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 100   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201070150         | 20107004              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 150   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201070200         | 20107005              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 200   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201070250         | 20107006              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 250   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0201070300         | 20107007              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 300   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |

**ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB**

|                    |                       | LV-Bezeichnung <b>Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd</b>  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201070400         | 20107008              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 400   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201070500         | 20107009              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 500   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201070600         | 20107010              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 600   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201070700         | 20107011              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 700   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201070800         | 20107012              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 800   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201070900         | 20107013              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 900   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201071000         | 20107014              | Schweißformstück, ggf. mit ZM-Auskleidung DN 1000  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20108</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0201080000</b>  |                       | <b>Armaturen mit Schweißenden einbauen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Einschweißarmaturen wie Schieber, Absperrklappen, etc. betriebsfertig einbauen. Leistungsumfang:<br/>Alle Vorrichtungs- und Umhüllungsarbeiten sowie das Anpassen und die Montage der<br/>Schlüsselstange nebst Hülsrohr. Als Zulage zum Rohrverlegungspreis.</b> |      |          |             |
| 0201080050         | 20108001              | Einschweißarmaturen bis DN 50  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201080080         | 20108002              | Einschweißarmaturen DN 80  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201080100         | 20108003              | Einschweißarmaturen DN 100   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse                                    | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201080150         | 20108004              | Einschweißarmaturen DN 150                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201080200         | 20108005              | Einschweißarmaturen DN 200                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201080250         | 20108006              | Einschweißarmaturen DN 250                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201080300         | 20108007              | Einschweißarmaturen DN 300                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201080400         | 20108008              | Einschweißarmaturen DN 400                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201080500         | 20108009              | Einschweißarmaturen DN 500                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201080600         | 20108010              | Einschweißarmaturen DN 600                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201080800         | 20108011              | Einschweißarmaturen DN 800                              |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201081000         | 20108012              | Einschweißarmaturen DN 1000                             |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20109</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0201090000</b>  |                       | <b>Rohrstutzen an Gasleitung nach Absprache mit dem AG betriebsfertig herstellen</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Rohrstutzen für die Verbindung der neuen Leitung mit dem Betriebsnetz herstellen, anpassen und an die in Betrieb befindliche Leitung anschweißen.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Der Schweißfolgeplan ist dem AG vor Beginn der Arbeiten zur Genehmigung vorzulegen.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Notwendige Armaturen, Formstücke am Stutzen montieren, Sichtdruckprobe des kompletten Rohrstutzens und Hauptrohrleitung anbohren. Die Anbohrung erfolgt mit dem größten Durchmesser einer passenden Lochsäge einschließlich Greifbohrer mit Fangvorrichtung. Das Anbohrgerät muss eine Anbohrsperrbeinhalten. Die Anbohrarbeiten werden im Bereich der Stadtwerke Bochum Netz durch die Betriebsabteilung Gas/Wasser durchgeführt. Setzen und Ziehen der erforderlichen Gasabsperreinrichtungen (MDA oder MDS Absperrblasen) sowie Verschließen der Blasenlöcher. Mit der Position sind alle zur Herstellung des kompletten Gasrohrstutzens notwendigen Arbeiten und Hilfsmittel abgegolten.</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Als Zulage zu der Position Rohrverlegung. Für die Abrechnung ist die Nennweite des Stutzens maßgebend.</b>   |      |          |             |
| 0201090080         | 20109001              | Rohrstutzen DN 80   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201090100         | 20109002              | Rohrstutzen DN 100  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201090150         | 20109003              | Rohrstutzen DN 150  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| <b>20110</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0201100000</b>  |                       | <b>Zulage Gasrohrverbindung</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Gasrohrverbindung mit in Betrieb befindlicher Leitung herstellen, d.h. Gasabsperrvorrichtung (MDA oder MDS Absperrblasen) setzen, (z.B. Stahlmuffe aufschweißen, anbohren und Schleuse setzen), Leitung trennen, erforderliche Leitungslänge ausbauen und das außer Betrieb zu nehmende Leitungsrohr abdichten, Verbindung mit neuer Leitung herstellen, neuen Leitungsabschnitt in Betrieb nehmen. Ist die mehrfache Benutzung der Stahlmuffe oder Sperrblasenschelle vorgesehen, wird ein provisorischer Verschluss vorgenommen. Diese Position vergütet die Einhaltung der BGV / BGR und den Koordinationsaufwand sowie den Mehraufwand und die Erschwernis bei der Einbindung durch notwendige Nebenarbeiten, wie das Herstellen und Verschließen der Vorrichtungen für die Gasabspernung, Trennen von Rohren, Montage der gasdichten Überschieber, Montieren der Druckschreiber und Beobachten des Gasdruckes während der Einbindearbeiten, etc. Der Einbau und Ausbau von Rohren, Formstücken und Armaturen wird durch die entsprechenden Positionen des LVs vergütet.</b> |      |          |             |
|                    |                       | <b>Die Zulage wird für jedes einzubindende, offene Rohrende einer vor der Einbindung unter Druck stehenden Leitung nennweitenabhängig vergütet. Mit dieser Position wird auch das Trennen und Verschließen einer in Betrieb befindlichen Leitung vergütet (Abbinden).</b>   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201100080         | 20110001              | Gasrohrverbindung DN 80  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201100100         | 20110002              | Gasrohrverbindung DN 100   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201100150         | 20110003              | Gasrohrverbindung DN 150   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201100200         | 20110004              | Gasrohrverbindung DN 200   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201100250         | 20110005              | Gasrohrverbindung DN 250   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201100300         | 20110006              | Gasrohrverbindung DN 300   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0201100400         | 20110007              | Gasrohrverbindung DN 400   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20111</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0201110000</b>  |                       | <b>Zulage Wasserrohrverbindung</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Wasserrohrverbindung mit in Betrieb befindlicher Leitung herstellen, d. h. Leitung trennen, erforderliche Leitungslänge ausbauen und das außer Betrieb zu nehmende Leitungsrohr abdichten, Verbindung mit neuer Leitung herstellen, neuen Leitungsabschnitt in Betrieb nehmen. Diese Position vergütet den Mehraufwand für das Ausrichten der Rohre, Armaturen, Formstücke, die Desinfektion dieser einzubauenden Komponenten, die Rohrschnitte, die Sperrzeit und das Auspumpen des aus dem Wasserrohrnetz austretenden Wassers. Der Einbau und Ausbau von Rohren, Formstücken und Armaturen sowie deren Verbau wird durch die entsprechenden Positionen des LVs vergütet. Die Zulage wird für jedes einzubindende offene Rohrende einer vor der Einbindung unter Druck stehenden Leitung nennweitenabhängig vergütet. Mit dieser Position wird auch das Trennen und Verschließen einer in Betrieb befindlichen Leitung vergütet (Abbinden).</b> |      |          |             |
| 0201110080         | 20111001              | Wasserrohrverbindung DN 80   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--------------------|---|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension                     | Bezeichnung<br>Masse                                    | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201110100         | 20111002                                  | Wasserrohrverbindung DN 100                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110150         | 20111003                                  | Wasserrohrverbindung DN 150                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110200         | 20111004                                  | Wasserrohrverbindung DN 200                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110250         | 20111005                                  | Wasserrohrverbindung DN 250                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110300         | 20111006                                  | Wasserrohrverbindung DN 300                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110400         | 20111007                                  | Wasserrohrverbindung DN 400                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110500         | 20111008                                  | Wasserrohrverbindung DN 500                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110600         | 20111009                                  | Wasserrohrverbindung DN 600                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201110800         | 20111010                                  | Wasserrohrverbindung DN 800                             |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0201111000         | 20111011                                  | Wasserrohrverbindung DN 1000                            |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| <b>20112</b>       |   |   |      |          |             |
| <b>0201120000</b>  | <b>Umhüllungsarbeiten, ZM-Auskleidung</b> |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0201120010         | 20112001              | Umhüllungen an Rohren, Armaturen, Formstücken, etc. im Kalt- oder Warmverfahren, mit beigestelltem Umhüllungsmaterial, fachgerecht herstellen. Nur auf Anordnung des AG.                    |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201120020         | 20112002              | Doppelte Umhüllung im Bereich von Schutzrohren, Betonhinterbauung u.ä. mittels Kunststoff- oder Bitumenbinde bzw. Felsschutzmatte herstellen, einschl. sämtlicher Nebentätigkeiten.         |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201120030         | 20112003              | Umhüllung entfernen, Reinigung des freigelegten Rohres mit mechanischen Geräten, Anstreichen der Leitung und mit Bitumen- oder Kunststoffbinden umhüllen. Nur auf Anordnung der Bauleitung. |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
| 0201120040         | 20112004              | ZM-Auskleidung an nicht ausgekleideten Formstücken, etc. gemäß DIN EN 10298 manuell herstellen, einschl. Materiallieferung.   |      |          |             |
|                    | M2                    | 1,000   |      |          |             |
|                    |                       | Summe Gruppe  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |  | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|--|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension                      | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>202</b>         |  |  |      |          |             |
| <b>0202000000</b>  | <b>Sonstige Arbeiten Gas und Wasser</b>    |  |      |          |             |
| <b>20201</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0202010000</b>  | <b>Gasblasen, Ersatzversorgungsleitung</b> |  |      |          |             |
|                    |  | <b>Ersatzversorgungsleitungen &gt; DN 50 werden wie Netzleitungen vergütet</b>   |      |          |             |
| 0202010010         | 20201001                                   | Gasabsperrvorrichtung setzen, d.h. entsprechende<br>Stahlmuffe bis DN 65 aufschweißen bzw. Anbohrschelle<br>montieren, Hauptleitung anbohren,<br>Gasabsperrvorrichtung entsprechend der Nennweite<br>setzen, später Gasabsperrvorrichtung ziehen, anschl.<br>Anbohrschelle verschließen bzw. Muffe mit Stopfen<br>verschweißen, einschl. sämtlicher Umhüllungsarbeiten.<br>Nur auf Anordnung des AG.   |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| 0202010020         | 20201002                                   | Ersatzversorgungsleitung zur Aufrechterhaltung der<br>Gas- bzw. Wasserversorgung komplett herstellen und<br>später wieder ausbauen. Aufschweißen der Muffen bzw.<br>Montage der Anbohrschellen, Setzen von<br>Absperrvorrichtungen, Durchbohrungen, Anschluss und<br>Rohrverlegung sowie das spätere Verschließen der<br>Bohrungen und späterer Rückbau der Leitung. Sämtliche<br>Schweiß-, Schneid-, Vorrichtungs-, Verlege-,<br>Umhüllungs- und Nebenarbeiten sowie die Druckprüfung<br>sind mit der Position abgegolten. Überbrückung: DN 50<br>aus PE- o. St-Rohr. bis 10 m Länge. |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| 0202010030         | 20201003                                   | Ersatzversorgungsleitung DN 50, Mehrlänge  |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0202010040         | 20201004                                   | Gashausschluss bis DN 50 von Hauptleitung auf<br>Ersatzversorgungsleitung umbinden. Gasanschlussleitung<br>unter Betriebsdruck abbinden. Abgang an<br>Überbrückungsleitung für Gasanschluss herstellen,<br>Verbindung zwischen Gasanschluss und<br>Überbrückungsleitung herstellen, Gasversorgung wieder<br>in Betrieb nehmen, einschl. aller Nebenarbeiten. Die<br>Inbetriebnahme der Gashaussinstallation wird nach der<br>entsprechenden Position vergütet.   |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0202010050  | 20201005              | Wasserhausanschluss bis DN 50 von Hauptleitung auf Ersatzversorgungsleitung umbinden. Leistungsumfang: Wasseranschlussleitung abbinden, Abgang an Überbrückungsleitung für Wasseranschluss herstellen, Verbindung zwischen Wasseranschluss und Überbrückungsleitung herstellen, Wasserversorgung wieder in Betrieb nehmen, einschl. aller Nebenarbeiten.                     |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20202</b>  |                       |  |      |          |             |
| <b>0202020000      Leitungssicherung nach DVGW Arbeitsblatt GW 310</b>  |                       |  |      |          |             |
| <b>Die Ausführungsplanung für Leitungssicherungsarbeiten wird vom AN nach örtlicher Anforderung erstellt und durchgeführt. Die Ausführungsplanung ist dem AG ggf. vorab zu übergeben. Für Leitungssicherungsarbeiten, die nicht mit der GW 310 abgedeckt sind, benötigt der AN eine Statik, die er selbst bereitstellt. Die Kosten für die Statik werden vom AG über die Pos. 01.10.01.0000 vergütet. Provisorische Sicherung aus Holzmaterial gegen das Verschieben der Rohrleitung und Formstücke durch sachgemäßes Hinterbauen herstellen, einschl. Holzlieferung.</b> |                       |  |      |          |             |
| 0202020150  | 20202001              | Provisorische Sicherung für DN 80 bis DN 150   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0202020300  | 20202002              | Provisorische Sicherung für DN 200 bis DN 300  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0202020500  | 20202003              | Sicherung aus Beton, Güteklasse C 30/37, einschl. der Schalung herstellen. Zur Leistung gehören sämtliche Materiallieferungen. Zum Leistungsumfang gehören auch Erdarbeiten und Entsorgung des verdrängten Bodens. Beton verstärkende Einlagen in Form von Stahlstäben bzw. gitterähnlichen Stahlmatten (Armierungen) werden zusätzlich mit der Pos. 01.06.01.0180 vergütet. |      |          |             |
|   | M3                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20203</b>  |                       |  |      |          |             |
| <b>0202030000      Steckscheiben ein- und ausbauen</b>  |                       |  |      |          |             |
| <b>Steckscheibe einbauen und später wieder entfernen.</b>   |                       |  |      |          |             |
| 0202030010  | 20203001              | Steckscheibe für DN 50 bis DN 150  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0202030020  | 20203002              | Steckscheibe für DN 200 bis DN 300   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|---|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |                                       |          |             |
|                    | Dimension   | Masse  | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0202030030         | 20203003  | Steckscheibe für DN 400  |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0202030040         | 20203004  | Steckscheibe für DN 500 bis DN 600   |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| <b>20204</b>       |   |  |                                       |          |             |
| <b>0202040000</b>  | <b>Rohrleitungen ausblasen, verdämmen, reinigen, inertisieren (Freispülen) von Gasrohrleitungen</b>   |  |                                       |          |             |
|                    | <b>Öffnen der Anschlüsse und Montage der Ein- und Auslassarmaturen, das ausströmende Gas ist über eine Vorrichtung gefahrlos abzuleiten, spülen der Leitung mit Inertgas, Spülgeschwindigkeit: 0,6 - 1,7 m/sek,</b> |  |                                       |          |             |
|                    | <b>Spülvolumen: 3 - 5-faches Leitungsvolumen, die Gasfreiheit der Leitung mit dem Gasspürgerät feststellen. Die außer Betrieb genommene Gasleitung ist rohrentechnisch zu verschließen.</b>                         |  |                                       |          |             |
|                    | <b>Bereitstellung, Einsatz u. Vorhaltung notwendiger Materialien und Geräte.</b>  |  |                                       |          |             |
|                    | <b>Die Abrechnung erfolgt mit dem einfachen Volumen der außer Betrieb genommenen Gasleitung.</b>  |  |                                       |          |             |
| 0202040010         | 20204001  | Ausblasen von Gasrohrleitungen aller Nennweiten mit Inertgas. Leistungsumfang: Leitungsenden mit den entsprechenden Formstücken abdichten und Ausblasvorrichtungen montieren, Leitung ausblasen, einschließlich aller Nebentätigkeiten sowie Lieferung von Inertgas. Der Formstückeinbau wird nach den LV-Positionen vergütet. Abrechnungsgrundlage ist das auszublasende Rohrvolumen.   |                                       |          |             |
|                    | M3  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0202040020         | 20204002  | Verdämmen von Rohrleitungen und Ringräumen aller Nennweiten mit Spezialdämmen. Leistungsumfang: Leitungsenden mit den entsprechenden Formstücken abdichten und zum Verdämmen vorsehen, Leitung verdämmen, einschließlich aller Nebentätigkeiten sowie die Lieferung des Dämmmaterials. Vorzugsweise ist das Produkt von Anneliese Zement AG. einzubringen. Für vorgenannte und gleichwertige Produkte muss die Bundesbahnzulassung nachgewiesen werden. Außerdem muss sichergestellt sein, dass keine weiteren Zuschlagstoffe, außer der Zugabe von Wasser, für eine fließfähige Suspension beigemischt werden. Der Formstückeinbau wird nach den LV-Positionen vergütet. Abrechnungsgrundlage ist das zu verdämmende Rohrvolumen. |                                       |          |             |
|                    | M3  | 1,000  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20205</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0202050000</b>  |                       | <b>Gas- oder Wasserleitung usw. für Rohrrelining reinigen. Nicht in Betrieb befindliche Leitung mit mechanischen Verfahren oder Spülverfahren von Inkrustierungen befreien einschl. deren Entsorgung sowie der ordnungsgemäßen Ableitung des Spülmittels.</b> |      |          |             |
| 0202050100         | 20205001              | Wasserleitung für Rohrrelining DN 80 bis DN 100   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202050200         | 20205002              | Wasserleitung für Rohrrelining DN 150 bis DN 200  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202050300         | 20205003              | Wasserleitung für Rohrrelining DN 300   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202050500         | 20205004              | Wasserleitung für Rohrrelining DN 400 bis DN 500  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202051100         | 20205005              | Gasleitung für Rohrrelining DN 80 bis DN 100  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202051200         | 20205006              | Gasleitung für Rohrrelining DN 150 bis DN 200   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202051300         | 20205007              | Gasleitung für Rohrrelining DN 300  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202051500         | 20205008              | Gasleitung für Rohrrelining DN 400 bis DN 500   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0202052000         | 20205009              | Kamerabefahrung mit Aufzeichnungsnachweis (u.a. Video) der Rohrleitung > = DN 80  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>20206</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0202060000</b>  |                       | <b>Kathodischer Korrosionsschutz</b>  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0202060010  | 20206001              | Messkontakt für kathodischen Korrosionsschutz (KKS) herstellen. Sechskantschraube an das Stahlrohr schweißen. Nach der Montage des Messkabels durch den AG ist die Schweißstelle am Mediumrohr zu umhüllen.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0202060020  | 20206002              | Messkontaktpfahl auswechseln  |      |          |             |
|   |                       | Oberbau mit Platten/Pflaster/Asphalt/Beton aufnehmen. Vorhandenen Messkontaktpfahl ausschachten (Ausschachtung ca. 0,80 L x 0,80 B x 1,00 T m) und zur Seite legen. Wartezeit für die notwendigen Kabelmontagearbeiten am Messkontaktpfahl sind einzurechnen (ca. 1 Std.). Setzen des Messkontaktpfahls ohne Betonfundament. Der sichtbare Teil des Messkontaktpfahls ist dem benachbarten Umfeld höhenmäßig anzugleichen, ansonsten soll er 0,8 bis höchstens 1,0 m tief gesetzt werden. |      |          |             |
|   |                       | Verdichtungsfähiger Bodenaushub/Sand 0/5 mm und ungebundene Tragschichten in vorgefundener Stärke einbringen und lagenweise verdichten. Unbrauchbare Materialien aller Art sind zu verwerten/entsorgen und durch neues Material zu ersetzen.  |      |          |             |
|   |                       | Die Baustelleneinrichtung ist in der Position einzukalkulieren.   |      |          |             |
|   |                       | Anmerkungen:<br>Das Instandsetzen der Oberbauten aus Platten/Pflaster/Asphalt/Beton wird extra vergütet. Mit dieser Position sind aller notwendigen Arbeiten abzurechnen die für die Auswechslung eines Messkontaktpfahls notwendig sind.   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe  |                       |   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 203                |                       |   |      |          |             |
| 0203000000         |                       | <b>Druckprüfungen an Gas- und Wasserleitung</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Abrechnungsgrundlage ist die größte DN der Rohrleitung in dem Prüfabschnitt.</b>   |      |          |             |
| 20301              |                       |   |      |          |             |
| 0203010000         |                       | <b>Gasdruckprüfung PE/GGG/ST</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Gasleitung (DP 1 bar) auf Dichtheit B.3 prüfen, Gasleitung aller Werkstoffe, mit einem Systembetriebsdruck (DP) bis einschl. 1,0 bar auf Dichtheit prüfen.</b>                               |      |          |             |
|                    |                       | <b>Vor der Druckprüfung sind die Leitungen (ohne Gasleitungsenden) einzusanden und die Leitungsenden abzudichten.</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Geräte, Maschinen, Mess- und Prüfgeräte vorhalten und betreiben, auf- und abbauen einschl. des An- und Abtransportes.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Leitung auf mindestens 3 bar aufdrücken und Druck überwachen.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Ein Kompressor mit Nachkühlung ist zwingend vorzusehen.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Bis zur Verbindung muss die Prüfstrecke unter Überdruck gehalten werden. Entfernen der Abdichtung an Leitungsenden zur Verbindung der abgedrückten Leitung mit dem vorhandenem Rohrnetz.</b> |      |          |             |
| 0203010010         | 20301001              | Gasleitung (DP 1 bar) auf Dichtheit prüfen bis DN/DA 50/63  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0203010030         | 20301002              | Gasleitung (DP 1 bar) auf Dichtheit prüfen DN/DA 80/90 bis DN/DA 150/160  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0203010050         | 20301003              | Gasleitung (DP 1 bar) auf Dichtheit prüfen DN/DA 200/225 bis DN/DA 300/355  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|---|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension   | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0203010060         | 20301004  | Unterstützung Gasdruckprüfungen  |      |          |             |
|                    |   | Unterstützung bei Gasdruckprüfungen an Gasleitungen mit einem Systembetriebsdruck von 1,0/5,0 bar.   |      |          |             |
|                    |   | Vor dem Aufdrücken sind die Leitungen (ohne Gasleitungsenden) einzusanden und die Leitungsenden abzudichten.   |      |          |             |
|                    |   | Baustellenfreiheit mit freier Zugänglichkeit der Baustelle Einweisung durch baustellenkundiges Personal. Montieren der Prüfstutzen/Prüfanschlüsse 2 (Kugelhahn).                             |      |          |             |
|                    |   | Hilfestellung bei der Installation der Meßgeräte.  |      |          |             |
|                    |   | Druckprüfung erfolgt durch den AG  |      |          |             |
|                    |   | Bis zur Verbindung muss die Prüfstrecke unter Überdruck gehalten werden. Entfernen der Abdichtung an den Leitungsenden zur Verbindung der abgedrückten Leitung mit dem vorhandenen Rohrnetz. |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |      |          |             |
| <hr/>              |   |  |      |          |             |
| 20302              |   |  |      |          |             |
| 0203020000         | <b>Gasleitung (DP =16 bar) auf Dichtheit nach C.3 prüfen</b>  |  |      |          |             |
|                    | <b>Gasleitung mit einem Systembetriebsdruck (DP) von =16 bar auf Dichtheit prüfen durch Präzisionsdruckmessverfahren C 3.</b>   |  |      |          |             |
|                    | <b>Vor der Druckprüfung sind die Leitungen (ohne Gasleitungsenden) einzusanden und die Leitungsenden abzudichten.</b>   |  |      |          |             |
|                    | <b>Geräte, Maschinen, Kompressor mit Luftrückkühlung betreiben, auf- und abbauen, bzw. aufdrücken der Gasleitung mittels Druckluft- oder Stickstoffflaschen, einschl. des An- und Abtransportes</b> |  |      |          |             |
|                    | <b>Hilfestellung bei der Installation der Messgeräte.</b>   |  |      |          |             |
|                    | <b>Leitung auf vorgeschriebenen Prüfdruck aufdrücken.</b>   |  |      |          |             |
|                    | <b>Bis zur Verbindung muss die Prüfstrecke unter Überdruck gehalten werden. Entfernen der Abdichtung an Leitungsenden zur Verbindung der abgedrückten Leitung mit dem vorhandenen Rohrnetz.</b>     |  |      |          |             |
|                    | <b>Das Verfahren C 3 wird mit einem Computerfeinmessgerät durch Dritte durchgeführt, und vom AG separat beauftragt.</b>   |  |      |          |             |
| 0203020100         | 20302001  | Gasleitung (DP <=16 bar) prüfen, Präzisionsdruckmessverfahren C 3, AG  |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20303</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0203030000</b>  |                       | <b>Gasleitung (DP =16 bar) auf Dichtheit nach C.3 prüfen</b><br><br><b>Gasleitung mit einem Systembetriebsdruck (DP) von =16 bar, auf Dichtheit prüfen durch Präzisionsdruckmessverfahren C 3.</b><br><br><b>Vor der Druckprüfung sind die Leitungen (ohne Gasleitungsenden) einzusanden und die Leitungsenden abzudichten.</b><br><br><b>Geräte, Maschinen, Kompressor mit Luftrückkühlung betreiben, auf- und abbauen, bzw. aufdrücken der Gasleitung mittels Druckluft- oder Stickstoffflaschen, einschl. des An- und Abtransportes.</b><br><br><b>Installation der Messgeräte des AN.</b><br><br><b>Leitung auf vorgeschriebenen Prüfdruck aufdrücken.</b><br><br><b>Bis zur Verbindung muss die Prüfstrecke unter Überdruck gehalten werden. Entfernen der Abdichtung an Leitungsenden zur Verbindung der abgedrückten Leitung mit dem vorhandenen Rohrnetz.</b> |      |          |             |
| 0203030100         | 20303001              | Gasleitung (DP <=16 bar) prüfen, Präzisionsdruckmessverfahren C 3, AN   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| <b>20304</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0203040000</b>  |                       | <b>Gasleitung auf mindestens 18 bar aufdrücken</b><br><br><b>Zulage zur Gasdruckprüfung C 3, Systembetriebsdruck (DP) &lt;=16 bar.</b><br><b>Leitung auf mindestens 18 bar aufdrücken, einschließlich Betrieb, Vorhaltung sowie An- und Abtransport der erforderlichen Geräte und Maschinen.</b>  |      |          |             |
| 0203040100         | 20304001              | Leitung auf mindestens 18 bar aufdrücken DN 50 bis DN 100   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0203040200         | 20304002              | Leitung auf mindestens 18 bar aufdrücken DN 150 bis DN 200  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0203040300         | 20304003              | Leitung auf mindestens 18 bar aufdrücken DN 250 bis DN 300  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0203040500         | 20304004              | Leitung auf mindestens 18 bar aufdrücken DN 400 bis DN 500  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
|                    | Dimension | Masse   |      |          |             |
| <b>20305</b>       |           |   |      |          |             |
| <b>0203050000</b>  |           | <b>Gasdruckprüfung im Sichtverfahren A 3</b>  |      |          |             |
|                    |           | <b>Gasdruckprüfung im Sichtverfahren mit einem Systembetriebsdruck (DP) von 5,0/16 bar mit Lecknachweismittel oder Gasspürgerät auf Dichtheit prüfen.</b>   |      |          |             |
|                    |           | <b>Alle Rohrleitungsteile müssen freiliegen und zugänglich sein.</b>  |      |          |             |
|                    |           | <b>Beistellung aller Geräte, Materialien usw. erfolgt durch den AN.</b>   |      |          |             |
| 0203050150         | 20305001  | Gassichtdruckprobe (DP 5,0/16 bar) bis DN 150   |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |
| 0203050300         | 20305002  | Gassichtdruckprobe (DP 5,0/16 bar) DN 200 bis DN 300  |      |          |             |
|                    | M         | 1,000   |      |          |             |
| <b>20306</b>       |           |   |      |          |             |
| <b>0203200000</b>  |           | <b>Wasserdruckprüfung PE/GGG/ST</b>   |      |          |             |
|                    |           | <b>Druckprüfungen von Wasserrohrleitungen nach DVGW- Arbeitsblatt W 400 - 2, die Abnahme der Druckprüfung erfolgt durch den AG.</b>   |      |          |             |
|                    |           | <b>Die Dokumentation ist mit dem AG abzustimmen.</b>  |      |          |             |
|                    |           | <b>Sichern der Leitung gegen Spannung und Bewegung.</b>   |      |          |             |
|                    |           | <b>Vor der Druckprüfung sind die Leitungen (ohne Wasserleitungsenden) einzusanden.</b>  |      |          |             |
|                    |           | <b>Durchführung aller Montagearbeiten einschließlich aller Druck- u. Temperaturmesseinrichtungen, der Pumpen, Geräte, inklusiv Betriebsstoffe und aller sonstigen Werkzeuge usw. Das Füllen, Leeren der Leitung ebenso das Spülen, einschließlich eventuellen Auspumpens der Baugruben.</b> |      |          |             |
|                    |           | <b>Anmerkung:</b>   |      |          |             |
|                    |           | <b>Wasserleitungen aus GGG/Stahl sind mit Zementmörtel ausgekleidet.</b>  |      |          |             |
|                    |           | <b>Die Desinfektion und der Einsatz der Prüfgeräte sind in den ZTV geregelt.</b>  |      |          |             |
| 0203200125         | 20306001  | Wasserdruckprüfung PE-Rohr bis DA 125   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |
| 0203200225         | 20306002  | Wasserdruckprüfung PE-Rohr DA 160 - DA 225  |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |
| 0203200355         | 20306003  | Wasserdruckprüfung PE-Rohr DA 355   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0203201200         | 20306004              | Wasserdruckprüfung GGG/ST-Rohr bis DN 200   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0203201400         | 20306005              | Wasserdruckprüfung GGG/ST-Rohr DN 250 - DN 400  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0203201500         | 20306006              | Wasserdruckprüfung GGG/ST-Rohr DN 500   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0203201600         | 20306007              | Wasserdruckprüfung GGG/ST-Rohr DN 600   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0203202000         | 20306008              | Unterstützung Wasserdruckprüfung PE/GGG/ST  |      |          |             |
|                    |                       | <p>Druckprüfungen an Wasserrohrleitungen nach<br/>DVGW-Arbeitsblatt W 400-2, die Durchführung und<br/>Abnahme der Druckprüfung erfolgt durch den AG. Sichern<br/>der Leitung gegen Spannung und Bewegung. Vor der<br/>Druckprüfung sind die Leitungen (ohne<br/>Wasserleitungsenden) einzusanden.</p> <p>Baustellenfreiheit mit freier Zugänglichkeit der<br/>Baustelle. Einweisung durch baustellenkundiges<br/>Personal. Erstellung Zu- und Ablaufanschluß über<br/>Hydranten oder X-Platte mit 2 Abgängen (Kugelhahn).</p> <p>Hilfestellung bei der Installation der Meßgeräte.</p> <p>Die Druckprüfung erfolgt durch den AG.</p> <p>Das erstmalige Füllen bei gleichzeitiger Desinfektion,<br/>Leeren der Leitung ebenso das Spülen, einschließlich<br/>eventuelles Auspumpen der Baugruben.</p> <p>Anmerkung:</p> <p>Wasserleitungen aus GGG/Stahl sind mit Zementmörtel<br/>ausgekleidet.</p> <p>Die Desinfektion und die Probeentnahme sind in den ZTV<br/>geregelt.</p> |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
|                    |                       | Summe Gruppe  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>204</b>         |                       |   |      |          |             |
| <b>0204000000</b>  |                       | <b>Rohrleitungen, Armaturen, Formstücke aus Metall</b>  |      |          |             |
| <b>20401</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0204010000</b>  |                       | <b>Rohrleitungen, Armaturen, Formstücke aus Metall ausbauen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke aus Metall ausbauen, einschließlich aller Brenn u. Schneidarbeiten und zum Entsorger des AG transportieren und abladen.</b>                                  |      |          |             |
| 0204010100         | 20401001              | Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 80 bis DN 100  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0204010200         | 20401002              | Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 150 bis DN 200   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0204010300         | 20401003              | Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 250 bis DN 300   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0204010500         | 20401004              | Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 400 bis DN 500   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0204010700         | 20401005              | Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 600 bis DN 700   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0204011000         | 20401006              | Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 800 bis DN 1000  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>20402</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0204020000</b>  |                       | <b>Verdämmte alte Rohrleitungen, Armaturen, Formstücke aus Metall ausbauen</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke aus Metall ausbauen, einschließlich aller Brenn u. Schneidarbeiten sowie das Trennen der Verdämmung und zum Entsorger des AG transportieren und abladen.</b> |      |          |             |
| 0204020200         | 20402001              | Verdämmte Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke <= DN 200   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0204020300         | 20402002              | Verdämmte Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 250 bis DN 300   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |                                       |          |             |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0204020500         | 20402003  | Verdämmte Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 400 bis DN 500  |                                       |          |             |
|                    | M         | 1,000  |                                       |          |             |
| 0204020700         | 20402004  | Verdämmte Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 600 bis DN 700  |                                       |          |             |
|                    | M         | 1,000  |                                       |          |             |
| 0204021000         | 20402005  | Verdämmte Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke DN 800 bis DN 1000 |                                       |          |             |
|                    | M         | 1,000  |                                       |          |             |
| Summe Gruppe       |           |  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                          | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|--------------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension    | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>205</b>         |                          |  |      |          |             |
| <b>0205000000</b>  | <b>Schweißarbeiten</b>   |  |      |          |             |
| <b>20501</b>       |                          |  |      |          |             |
| <b>0205010000</b>  | <b>Stahlschweißnähte</b> |  |      |          |             |
|                    |                          | <b>Stumpf-, Muffen- und Segmentschweißnähte bis 2,5° Gehrungsschnitt pro Rohr nach GW 350/FW 446 einschl. der Schweißnahtvorbereitungen an Stahlrohren herstellen.</b> |      |          |             |
| 0205010015         | 20501001                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 15  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010020         | 20501002                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 20  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010025         | 20501003                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 25  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010032         | 20501004                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 32  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010040         | 20501005                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 40  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010050         | 20501006                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 50  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010065         | 20501007                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 65  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010080         | 20501008                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 80  |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |
| 0205010100         | 20501009                 | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 100   |      |          |             |
|                    | ST                       | 1,000  |      |          |             |



**ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB**

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse                                    | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0205010125         | 20501010              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 125        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010150         | 20501011              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 150        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010200         | 20501012              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 200        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010250         | 20501013              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 250        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010300         | 20501014              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 300        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010400         | 20501015              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 400        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010500         | 20501016              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 500        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010600         | 20501017              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 600        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010700         | 20501018              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 700        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010800         | 20501019              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 800        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205010900         | 20501020              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweissnähte DN 900        |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0205011000         | 20501021              | Stumpf-, Muffen- und Segmentschweißnähte DN 1000   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20502</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0205020000</b>  |                       | <b>Schweißnähte an zementausgekleideten Rohren</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Stumpf- und Segmentschweißnähte bis 2,5° Gehrungsschnitt pro Rohr nach GW 350 einschl. der Schweißnahtvorbereitung an Stahlrohren herstellen und innen mit Zementmörtel auskleiden.</b> |      |          |             |
| 0205020080         | 20502001              | Stumpf- und Segmentschweißnähte bis DN 80  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020100         | 20502002              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 100   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020150         | 20502003              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 150   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020200         | 20502004              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 200   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020250         | 20502005              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 250   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020300         | 20502006              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 300   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020400         | 20502007              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 400   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020500         | 20502008              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 500   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020600         | 20502009              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 600   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0205020700  | 20502010              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 700   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020800  | 20502011              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 800   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205020900  | 20502012              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 900   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205021000  | 20502013              | Stumpf- und Segmentschweißnähte DN 1000  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20503</b>  |                       |  |      |          |             |
| <b>0205030000</b>   |                       | <b>Stumpfschweißungen an dickwandigen Rohren, Bogen, Einschweißformstücken herstellen, einschl. Gestellung von Gas, Sauerstoff und Zusatzwerkstoffen bzw. Schweißstrom und Elektroden. Das evtl. erforderliche Anfasen der Rohrenden ist im Preis enthalten.</b> |      |          |             |
| 0205030015  | 20503001              | Stumpfschweißungen, DN 15, dickwandig  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205030020  | 20503002              | Stumpfschweißungen, DN 20, dickwandig  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205030025  | 20503003              | Stumpfschweißungen, DN 25, dickwandig  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205030032  | 20503004              | Stumpfschweißungen, DN 32, dickwandig  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205030040  | 20503005              | Stumpfschweißungen, DN 40, dickwandig  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0205030050  | 20503006              | Stumpfschweißungen, DN 50, dickwandig  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0205030065         | 20503007              | Stumpfschweißungen, DN 65, dickwandig   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205030080         | 20503008              | Stumpfschweißungen, DN 80, dickwandig   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205030100         | 20503009              | Stumpfschweißungen, DN 100, dickwandig  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| <b>20504</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0205040000</b>  |                       | <b>WIG-Stumpfschweißung an Rohren und Einschweißformstücken sowie Segmentschweißung bis 2,5 Grad herstellen, einschl. Gestellung von Gas, Sauerstoff und Zusatzwerkstoffen, Schweißstrom und Elektroden. Das erforderliche Anfasen der Rohrenden ist im Preis enthalten. Wurzelschweißung generell als WIG-Schweißung, Füll- und Decklagen bis DN 150 WIG-Schweißung, Füll- und Decklagen ab DN 200 E-Lichtbogen-H.-Schweißung.</b> |      |          |             |
| 0205040015         | 20504001              | WIG-Stumpfschweißung, DN 15   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205040020         | 20504002              | WIG-Stumpfschweißung, DN 20   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205040025         | 20504003              | WIG-Stumpfschweißung, DN 25   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205040032         | 20504004              | WIG-Stumpfschweißung, DN 32   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205040040         | 20504005              | WIG-Stumpfschweißung, DN 40   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205040050         | 20504006              | WIG-Stumpfschweißung, DN 50   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0205040065         | 20504007              | WIG-Stumpfschweißung, DN 65   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung               | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse         | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0205040080         | 20504008              | WIG-Stumpfschweißung, DN 80  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040100         | 20504009              | WIG-Stumpfschweißung, DN 100 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040125         | 20504010              | WIG-Stumpfschweißung, DN 125 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040150         | 20504011              | WIG-Stumpfschweißung, DN 150 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040200         | 20504012              | WIG-Stumpfschweißung, DN 200 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040250         | 20504013              | WIG-Stumpfschweißung, DN 250 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040300         | 20504014              | WIG-Stumpfschweißung, DN 300 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040350         | 20504015              | WIG-Stumpfschweißung, DN 350 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040400         | 20504016              | WIG-Stumpfschweißung, DN 400 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
| 0205040500         | 20504017              | WIG-Stumpfschweißung, DN 500 |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000                        |                                       |          |             |
|                    |                       | Summe Gruppe                 |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                               | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-------------------------------|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension         | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| <b>206</b>         |                               |  |                                       |          |             |
| <b>0206000000</b>  | <b>Rohrschnitte</b>           |  |                                       |          |             |
| <b>20601</b>       |                               |  |                                       |          |             |
| <b>0206010000</b>  | <b>Rohrschnitte ST/GG/GGG</b> |  |                                       |          |             |
|                    |                               | <b>Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren, mit und ohne innerer Auskleidung, mit äußerer Umhüllung in verschiedenen Materialien, fachgerecht ausführen</b> |                                       |          |             |
| 0206010050         | 20601001                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 50   |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010080         | 20601002                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 80   |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010100         | 20601003                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 100  |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010150         | 20601004                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 150  |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010200         | 20601005                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 200  |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010250         | 20601006                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 250  |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010300         | 20601007                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 300  |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010400         | 20601008                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 400  |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |
| 0206010500         | 20601009                      | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 500  |                                       |          |             |
|                    | ST                            | 1,000  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse                                    | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0206010600         | 20601010              | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 600       |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0206010700         | 20601011              | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 700       |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0206010800         | 20601012              | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 800       |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0206010900         | 20601013              | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 900       |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0206011000         | 20601014              | Rohrschnitt an Stahlrohren oder Gussrohren DN 1000      |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
|                    |                       | Summe Gruppe  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 207                |           |  |      |          |             |
| 0207000000         |           | <b>Hausanschlussleitung für Gas- und Wasserversorgung</b>  |      |          |             |
|                    |           | <p>Alle Arbeiten im Kundenbereich sind mit dem AG abzustimmen. Die Versorgungsunterbrechnungszeiten sind auf das notwendigste zu beschränken.</p> <p>Das DVGW-Arbeitsblatt GW 309, fordert eine elektrisch leitende Überbrückung. Diese Überbrückung muss immer hergestellt werden bei Rohrtrennungen und bei Rohrverbindungen.</p> <p>Für die Verlegung von Hausanschlussleitungen gelten dieselben "Allgemeinen Bedingungen" und "Vorbemerkungen" wie zu den anderen Gewerken. Zu den hier nicht aufgeführten Tätigkeiten sind die Positionen des übrigen Leistungsverzeichnisses heranzuziehen.</p> <p>Die Ausführung der Erdarbeiten für Anschlussleitungen innerhalb privater Grundstücke ist unter größtmöglicher Schonung der vorhandenen Befestigungen oder Kulturen aller Art durchzuführen. Soweit die Befestigungen (Platten, Verbundpflaster usw.) und Kulturen (wertvolle Pflanzen, Sträucher, Bäume) geborgen werden können, sind sie für die Wiederherstellung nach Absprache mit dem betroffenen Eigentümer gesondert zu lagern und dürfen in keinem Falle zur Kippe abgefahren werden. Grenzsteine und Messpunkte, die bei den Arbeiten in Mitleidenschaft gezogen werden, sind vom AN sofort durch Hilfsmesspunkte festzuhalten und dem AG zu melden. Diese Arbeiten sind mit den Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Eine Druckprüfung ist bei allen Neuanschlüssen, Auswechselungen und Umbindungen vor Inbetriebnahme der Hausanschlüsse nach DVGW - Arbeitsblatt G 459 I durchzuführen und zu bescheinigen. Die Druckprüfung ist mit den Preisen für die Verlegung eines Hausanschlusses abgegolten. Bevor die Druckprüfung erfolgt muss gewährleistet sein, dass keine Verbindung zur Inneninstallation besteht. Gegebenenfalls ist die Verteilungsleitung zum Zähler hinter dem Regleranschlussstück zu trennen und zu verschließen.</p> <p>Die Inbetriebnahme des Gashaushaltsanschlusses erfolgt nach den Vorgaben des DVGW - Regelwerkes G 600 - Inbetriebnahme -.</p> <p>Die Außerbetriebnahme von Anschlüssen einschließlich Ansagen der Sperrung hat Auftragnehmerseitig zu erfolgen.</p> <p>Je nach Versorgungsgebiet sind vom Auftragnehmer erstellte Hausanschlussleitungen auch von ihm einzumessen. Für jeden Anschluss ist nach den Richtlinien des AG die zur Verfügung gestellte Anschlusskarte auszufüllen und dem Aufmaß beizufügen. Die fachgerechte Ausführung ist durch Firmenstempel und rechtsverbindlicher Unterschrift auf der Anschlusskarte zu bestätigen. Die Vergütung erfolgt nach der ausgewiesenen Position.</p> <p>Der Transport von Kunststoffrohren ist mit den Positionen abgegolten.</p> |      |          |             |
| 20701              |           |  |      |          |             |
| 0207020000         |           | <b>Gas- und Wasseranschlüsse</b>   |      |          |             |
|                    |           | <p>Der Arbeitsbereich ist besenrein zu säubern, das Eigentum der Kunden ist vor Verschmutzung usw. zu sichern.</p>   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0207020050  | 20701001              | Gasanschluss bis DN 50 an Stahlleitung komplett herstellen. Sattel-T-Stück oder Absperrarmatur an Versorgungsleitung aus Stahl aufschweißen, PE- bzw. Stahlrohr im Graben oder Schutzrohr bis 15 m Länge verlegen, Leitungsverbindung an Aufschweißformstück und Hauseinführungskombination herstellen. Regleranschlussstück, GS usw. einbauen. Nach der Druckprobe die Hauptleitung anbohren, Verschlussstopfen verschweißen, bzw. Absperrorgan mit Einbaugarnitur montieren. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Alle Brenn-, Schneid-, Schweiß- Vorrichtungs-, Umhüllungsarbeiten sowie sämtliche Nebentätigkeiten. Zusätzlich wird vergütet: s. Pos. 01.04.04.0100 - Das Vergießen bzw. Einmauern der Hauseinführungskombination ins Mauerwerk, - Mehrlängen über 15 m. s. Pos. 02.08.02.0000 |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0207020100  | 20701002              | Gasanschluss bis DN 50 an PE- Rohr komplett herstellen. T-Stück evtl. mit Absperrarmatur an Versorgungsleitung aus PE-Rohr aufschweißen, PE-Rohr im Graben oder Schutzrohr bis 15 m Länge verlegen, Leitungsverbindung an Aufschweißformstück und Hauseinführungskombination herstellen. Regleranschlussstück, GS usw. einbauen. Nach der Druckprobe die PE-Leitung anbohren, evtl. Absperrorgan mit Einbaugarnitur montieren. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Alle Schneid-, Schweiß-, Vorrichtungs-, Umhüllungsarbeiten sowie sämtliche Nebentätigkeiten. Zusätzlich wird vergütet: s. Pos. 01.04.04.0100 - Das Vergießen bzw. Einmauern der Hauseinführungskombination ins Mauerwerk, - Mehrlängen über 15 m. s. Pos. . 02.08.02.0000  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0207020150  | 20701003              | Gasanschluss bis DN 50 an PE- Rohr komplett herstellen. Formstücke an nicht in Betrieb befindliche Netzleitung <= DA 63 einschweißen, PE- Rohr im Graben oder Schutzrohr bis 15 m Länge verlegen, Leitungsverbindung an Aufschweißformstück und Hauseinführungskombination herstellen. Regleranschlussstück, GS usw. einbauen. Nach der Druckprobe die PE-Leitung anbohren, evtl. Absperrorgan mit Einbaugarnitur montieren. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Alle Schneid-, Schweiß-, Vorrichtungs-, Umhüllungsarbeiten sowie sämtliche Nebentätigkeiten. Zusätzlich wird vergütet: s. Pos. 01.04.04.0100 - Das Vergießen bzw. Einmauern der Hauseinführungskombination ins Mauerwerk, - Mehrlängen über 15 m. s. Pos. . 02.08.02.0000  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

## LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd

| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse      Lohn      Material      Gesamtpreis  |
|--------------------|-----------------------|--|
| 0207020200         | 20701004              | Gasanschlussleitung bis DN 50 an Netzleitung umbinden. Anschlussleitung unter Betriebsdruck gasfrei abbinden, der Einsatz von Blasensetzgeräten usw. ist zwingend durchzuführen. Sattel-T-Stück oder Absperrarmatur an neuer Versorgungsleitung aufschweißen, Leitungsverbindung bis 5,00 m Länge zwischen Aufschweißformstück und vorhandener Gashausanschlussleitung herstellen. Nach der Druckprobe die Hauptleitung anbohren, Verschlussstopfen verschweißen, bzw. Absperrorgan mit Einbaugarnitur montieren. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Alle Brenn-, Schneid-, Schweiß-, Vorrichtungs-, Umhüllungsarbeiten sowie sämtliche Nebentätigkeiten. - Mehrlängen werden nach den jeweiligen Positionen gesondert vergütet. s. Pos. . 02.08.02.0000 |
|                    | ST                    | 1,000  |
| 0207020250         | 20701005              | Gasanschlussleitung bis DN 50 durch die Außenwand erneuern. Anschlussleitung vor dem Gebäude unter Betriebsdruck gasfrei trennen, der Einsatz von Blasensetzgeräten usw. ist zwingend vorgeschrieben, Leitung in der Wand demontieren. Montage der neuen Gashauseinführungskombination ggf. mit Kraftbegrenzer, Kompensator etc. Leitungsverbindung herstellen. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Sichtdruckprobe unter Betriebsdruck. Alle Brenn-, Schneid-, Schweiß-, Vorrichtungs-, Umhüllungsarbeiten sowie sämtliche Nebentätigkeiten. Zusätzlich wird vergütet: s. Pos. 01.04.04.0000 - Durchbruch an vorhandenem/n Hausanschlussrohr/en stemmen. - Das Vergießen bzw. Einmauern der Hauseinführungskombination ins Mauerwerk.                    |
|                    | ST                    | 1,000  |
| 0207020300         | 20701006              | Gasanschlussleitung bis DN 50 abbinden. Gashausanschluss an der Versorgungsleitung unter Betriebsdruck gasfrei trennen, der Einsatz von Blasensetzgeräten usw. ist zwingend vorgeschrieben, vorhandenen Abgang an der Versorgungsleitung abdichten und verschweißen, einschl. der erforderlichen Schnitte, Schweißnähte, Einbau der Formteile, Umhüllungen sowie aller Nebentätigkeiten  |
|                    | ST                    | 1,000  |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |  |      |          |             |
|---|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0207020350  | 20701007              | Gasanschluss nach PE 100-Inliner-Verfahren auswechseln. Leistungsumfang: Nach Außerbetriebnahme (wird nach Pos. 02.07.02.0300 vergütet). Vorhandene Hausanschlussleitung aus Stahl im Gebäude mittels einer Säbelsäge o.ä. mit ca. 1 cm Überstand zum Mauerwerk abschneiden, Rohr von innen auf einer Länge von ca. 1,5 m mit einer Rohrbürste reinigen, Haftgrund im Rohr sowie auf der Hauseinführungskombination auftragen, PE/ST-Klemmverbindung mittels Aufziehgerät herstellen, vorgefertigte Hauseinführungskombination in vorhandenem Stahlrohr montieren und fixieren, Vergießen des Ringraumes mit Abdichtmittel "Encapress" einschl. aller Nebenarbeiten. Gas-Hausanschluss in PE DN 25 bis 10 m Anschlusslänge an i. B. befindlicher Gasleitung herstellen, d.h. Sattel -T- Stück oder Absperrarmatur aufschweißen, nach Herstellung der Druckprobe die Hauptleitung anbohren, Verschlussstopfen einschrauben u. verschweißen. PE-Rohr einschließlich aller Formstücke und Etagen im Leitungsgraben und Schutzrohr verlegen. Winkel, Regleranschlussstück, Reglerkappe u. Stopfen betriebsfertig einbauen. Einschl. aller Brenn-, Schneid-, Schweiß-, Klemm-, Vorrichtungs- und Umhüllungsarbeiten sowie sämtlicher Nebentätigkeiten. Mehrlängen werden nach den jeweiligen Positionen gesondert vergütet s. Pos. 02.05.01.0000 bis 10 m Anschlusslänge. |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0207020400  | 20701008              | Einzelbox 110 l, 79/67/114cm, Ausführung in Waschbeton, mit verzinkter Tür liefern und aufstellen. Tür mit Schwenkriegelverschluss für zwei Profilzylinder vorbereitet, ohne Zylinder. 2 Bohrungen zur Ein- und Ausführung der Gasleitung herstellen und später abdichten. L-Steine 80/50/10cm liefern und auf eine 20cm starke Betonplatte aus C12/15 aufstellen, einschl. aller Nebentätigkeiten. Die Erdarbeiten werden nach den jeweiligen Pos. gesondert vergütet.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0207020600  | 20701009              | Wasseranschlussleitung bis DN 50 herstellen.<br>Ventilanbohrschelle mit Einbaugarnitur montieren bzw.<br>T-Stück auf PE- Leitung schweißen, PE- Rohr bis DN 50<br>und 15 m Länge im Rohrgraben bzw. Schutzrohr verlegen,<br>Anschlusskombination mit Absperrventil montieren.<br>Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Alle Schneid-,<br>Schweiß-, Klemm-, Vorrichtungs- u. Umhüllungsarbeiten<br>sowie sämtlicher Nebentätigkeiten. Zusätzlich wird<br>vergütet: s. Pos. 01.04.04.0100 - Das Vergießen bzw.<br>Einmauern der Hauseinführungskombination ins<br>Mauerwerk, - Mehrlängen über 15 m. s. Pos. .<br>02.08.02.0000                  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0207020650  | 20701010              | Wasseranschlussleitung an Netzleitungen bis DN 50<br>herstellen. Formstücke einbauen, PE-Rohr bis DN 50 und<br>15 m Länge im Rohrgraben bzw. Schutzrohr verlegen,<br>Anschlusskombination mit Absperrventil montieren, bzw.<br>Netzleitung trennen und Verbindung ohne Absperrventil<br>herstellen. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Alle<br>Schneid-, Schweiß-, Klemm-, Vorrichtungs- u.<br>Umhüllungsarbeiten sowie sämtlicher Nebentätigkeiten.<br>Zusätzlich wird vergütet: s. Pos. 01.04.04.0100 - Das<br>Vergießen bzw. Einmauern der<br>Hauseinführungskombination ins Mauerwerk, - Mehrlängen<br>über 15 m. s. Pos. 02.08.02.0000 |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0207020700  | 20701011              | Wasseranschlussleitung bis DN 50 an Versorgungsleitung<br>umbinden. Vorhandene Anschlussleitung abbinden.<br>Ventilanbohrschelle mit Einbaugarnitur montieren,<br>Leistungsverbindung bis 5 m Länge zwischen<br>Ventilanbohrschelle und Anschlussleitung mit PE- Rohr<br>bis DN 50 herstellen. Inbetriebnahme der<br>Anschlussleitung. Alle Schneid-, Schweiß-, Klemm-,<br>Vorrichtungs- u. Umhüllungsarbeiten sowie sämtlicher<br>Nebentätigkeiten. - Mehrlängen werden nach den<br>jeweiligen Positionen gesondert vergütet. s. Pos. .<br>02.08.02.0000   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |   |  |      |          |             |
|---|---|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension   | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0207020750  | 20701012  | Wasseranschlussleitung bis DN 50 durch die Außenwand erneuern. Trennen der Anschlussleitung vor und im Gebäude, Leitung in der Wand demontieren. Montage der neuen Wasserhauseinführungskombination mit Absperrventil. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Sichtdruckprobe unter Betriebsdruck. Alle Brenn-, Schneid-, Schweiß-, Vorrichtungs-, Umhüllungsarbeiten sowie sämtliche Nebentätigkeiten. Zusätzlich wird vergütet: s. Pos. 01.04.04.0000 - Durchbruch an vorhandenem/n Hausanschlussrohr/en stemmen. - Das Vergießen bzw. Einmauern der Hauseinführungskombination ins Mauerwerk. |      |          |             |
|   | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0207020800  | 20701013  | Wasseranschlussleitung bis DN 50 abbinden. Trennen und verschließen der Anschlussleitung und der Ventilanbohrschelle bzw. Austausch der Ventilanbohrschelle gegen eine Blindschelle, einschl. aller Nebentätigkeiten.  |      |          |             |
|   | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0207020850  | 20701014  | Gas- oder Wasseranschluss von der Hausinstallation trennen und aus dem Mauerwerk entfernen. Notwendige Stemmarbeiten werden nach Pos. 01.04.04.0700 vergütet.  |      |          |             |
|   | ST  | 1,000  |      |          |             |
| <b>20702</b>  |   |  |      |          |             |
| <b>0207030000</b>   | <b>Durchverbindungen im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Witten</b>   |  |      |          |             |
|   | <b>Durchverbindungen zwischen der Gas-, bzw. Wasseranschlussleitung und der Hausinstallationsleitung herstellen. Leistungsumfang: Leitung aus Cu- Rohr, St- Rohr oder PE- Rohr bis 3,00 m Länge verlegen einschl. Einbau aller Form- und Verbindungsstücke, Befestigungen, sowie sämtlicher Nebentätigkeiten als komplette Leistung. Das Rohrmaterial, die Nennweite und evtl. Mehrlängen werden vom AG bestimmt und beigestellt.</b> |  |      |          |             |
| 0207030025  | 20702001  | Durchverbindungen bis DN 25 (Stw. Witten GmbH)   |      |          |             |
|   | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0207030032  | 20702002  | Durchverbindungen DN 32 (Stw. Witten GmbH)   |      |          |             |
|   | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0207030050  | 20702003  | Durchverbindungen DN 50 (Stw. Witten GmbH)   |      |          |             |
|   | ST  | 1,000  |      |          |             |
| 0207030132  | 20702004  | Durchverbindungen Mehrlänge Rohr bis DN 32 (Stw. Witten GmbH)  |      |          |             |
|   | M   | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0207030150         | 20702005              | Durchverbindungen Mehrlänge Rohr bis DN 50 (Stw. Witten GmbH)  |                                       |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |                                       |          |             |
| 0207030300         | 20702006              | Gebrauchsfähigkeitsmessung an bestehender Gasinstallation durchführen. Leistungsumfang: Feststellung der Gebrauchsfähigkeit gemäß Klassifizierung G 624 mittels Leckmengenmessgerät einschl. Protokollierung des Messergebnisses. (Stw. Witten GmbH) |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| 0207030400         | 20702007              | Inbetriebnahme der Gashausinstallation ab SW-Gaszähler. (Stw. Witten GmbH)   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |                                       |          |             |
| Summe Gruppe       |                       |  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |  | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|--|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension  | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>208</b>         |  |  |      |          |             |
| <b>0208000000</b>  | <b>PE- Rohrverlegung</b>   |  |      |          |             |
| <b>20801</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0208010000</b>  | <b>PE- Rohre &lt;= DA 63 verlegen</b>  |  |      |          |             |
| 0208010010         | 20801001   | PE- Gasnetzleitung bis DA 63 an Hauptleitung komplett herstellen. Sattel-T-Stück, Anbohrschelle usw. an Versorgungsleitung aus Stahl/PE aufschweißen, PE bzw. Stahlrohr im Graben oder Schutzrohr bis 15,00 m Länge verlegen, Leitungsverbindung an Aufschweißformstück herstellen. Nach der Druckprobe die Hauptleitung anbohren, Verschlussstopfen verschweißen, bzw. Absperrorgan mit Einbaugarnitur montieren. Alle Brenn-, Schneid-, Schweiß-, Vorrichtungs-, Umhüllungsarbeiten sowie sämtliche Nebentätigkeiten. Mehrlängen über 15,0 m werden nach den jeweiligen Positionen gesondert vergütet. |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| 0208010020         | 20801002   | PE- Wassernetzleitung bis DA 63 an Hauptleitung komplett herstellen. Ventilanbohrschelle mit Einbaugarnitur montieren bzw. Anbohrschelle auf Stahl/PE-Leitung schweißen, PE- Rohr bis DN 50 und 15 m Länge im Rohrgraben bzw. Schutzrohr verlegen, Anschlusskombination mit Absperrventil montieren. Inbetriebnahme der Anschlussleitung. Alle Schneid-, Schweiß-, Klemm-, Vorrichtungs- u. Umhüllungsarbeiten sowie sämtlicher Nebentätigkeiten. Mehrlängen über 15,0 m werden nach den jeweiligen Positionen gesondert vergütet.   |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| <b>20802</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0208020000</b>  | <b>PE- Rohre für die Gas-, Wasserversorgung im Leitungsgraben oder Schutzrohr einschl. Dichtheitsprüfung verlegen. Transport der Rohre vom Lager zur Baustelle, sowie an der Baustelle. Einbau aller Formstücke mit allen Schneid-, Schweiß-, Klemm-, Vorrichtungs- u. Umhüllungsarbeiten, sowie sämtlicher Nebentätigkeiten als komplette Leistung.</b> |  |      |          |             |
| 0208020032         | 20802001   | Kunststoffleitung aus PE- Rohr DA 32   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0208020040         | 20802002   | Kunststoffleitung aus PE- Rohr DA 40   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0208020050         | 20802003   | Kunststoffleitung aus PE- Rohr DA 50   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |  | LV-Bezeichnung                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position   | Bezeichnung                          |                                       |          |             |
|                    | Dimension  | Masse                                | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0208020063         | 20802004   | Kunststoffleitung aus PE- Rohr DA 63 |                                       |          |             |
|                    | M  | 1,000                                |                                       |          |             |
|                    |  |                                      |                                       |          |             |
| 20803              |  |                                      |                                       |          |             |
| 0208030000         | PE- Rohrverlegearbeiten = DA 90  |                                      |                                       |          |             |
|                    | <p>Gelieferte PE- Rohre (in alle handelsüblichen Längen und zusätzlichem Außenschutz) abladen, lagern und im Baustellenbereich transportieren.</p> <p>PE- Rohre zum Schweißen am oder im Rohrgraben ausrichten und verlegen.</p> <p>Beim Einziehen z.B. in den Leitungsgraben oder in vorhandenen Rohren sind Rohrverlegerollen zu benutzen.</p> <p>Die Herstellerangaben z.B. Montageanleitungen sind zu beachten. Entsprechend G 472 ist die Verlegung bei Außentemperaturen unter 5°C nicht ohne zusätzliche Maßnahmen durchzuführen.</p> <p>Das Einbringen von Trassenband ist einzukalkulieren.</p> |                                      |                                       |          |             |
|                    | <p>Anmerkungen:</p> <p>- Schweißverbindungen werden mit den Pos. 02.08.09.0000 oder Pos. 02.08.10.0000 vergütet,</p> <p>- notwendige Schweißkopflöcher werden in der erforderlichen Größe aufgemessen und vergütet,</p> <p>- Formstücke und Armaturen werden durchgemessen.</p> <p>Der Einbau wird mit Zulagepositionen vergütet,</p> <p>- Rohrschnitte werden mit der Pos. 02.08.05.0000 vergütet,</p> <p>- Beim maschinellen Einziehen von PE- Rohre sind die Zugkräfte nach GW 320-1 einzuhalten und mittels Diagrammschreiber nachzuweisen.</p>  |                                      |                                       |          |             |
| 0208030090         | 20803001   | PE- Rohr, DA 90, verlegen            |                                       |          |             |
|                    | M  | 1,000                                |                                       |          |             |
| 0208030110         | 20803002   | PE- Rohr, DA 110, verlegen           |                                       |          |             |
|                    | M  | 1,000                                |                                       |          |             |
| 0208030160         | 20803003   | PE- Rohr, DA 160, verlegen           |                                       |          |             |
|                    | M  | 1,000                                |                                       |          |             |
| 0208030225         | 20803004   | PE- Rohr, DA 225, verlegen           |                                       |          |             |
|                    | M  | 1,000                                |                                       |          |             |
| 0208030250         | 20803005   | PE- Rohr, DA 250, verlegen           |                                       |          |             |
|                    | M  | 1,000                                |                                       |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0208030280         | 20803006              | PE- Rohr, DA 280, verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208030355         | 20803007              | PE- Rohr, DA 355, verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>20804</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0208040000</b>  |                       | <b>PE- Rohre im Schutzrohr verlegen, Zulage zum Rohrverlegepreis</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Montage der Gleitkufen o. Gleitringe unter Beachtung der Montageanleitungen Verschließen des Ringspaltes durch Manschetten o.ä. Anmerkungen: PE- Rohre bis DA 63 fallen nicht unter diese Position, es wird keine Zulage vergütet.</b> |      |          |             |
| 0208040090         | 20804001              | PE- Rohr, DA 90, im Schutzrohr verlegen   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208040110         | 20804002              | PE- Rohr, DA 110, im Schutzrohr verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208040160         | 20804003              | PE- Rohr, DA 160, im Schutzrohr verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208040225         | 20804004              | PE- Rohr, DA 225, im Schutzrohr verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208040250         | 20804005              | PE- Rohr, DA 250, im Schutzrohr verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208040280         | 20804006              | PE- Rohr, DA 280, im Schutzrohr verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208040355         | 20804007              | PE- Rohr, DA 355, im Schutzrohr verlegen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20805</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0208050000</b>  |                       | <b>Rohrschnitte an PE- Rohr, als Zulage zum Rohrverlegungspreis</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Notwendige Rohrschnitte sind mit z.B. mit dem Rotationsrohrschneider rechtwinklig durchzuführen. Schnittkante außen und innen entgraten. Wobei für ein Paßrohr nur ein Rohrschnitt vergütet wird.</b> |      |          |             |
| 0208050090         | 20805001              | Rohrschnitte, DA 90, an PE- Rohr   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208050110         | 20805002              | Rohrschnitte, DA 110, an PE- Rohr  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208050160         | 20805003              | Rohrschnitte, DA 160, an PE- Rohr  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208050225         | 20805004              | Rohrschnitte, DA 225, an PE- Rohr  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208050250         | 20805005              | Rohrschnitte, DA 250, an PE- Rohr  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208050280         | 20805006              | Rohrschnitte, DA 280, an PE- Rohr  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208050355         | 20805007              | Rohrschnitte, DA 355, an PE- Rohr  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20806</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0208060000</b>  |                       | <b>Formstücke aus PE, als Zulage zum Rohrverlegungspreis, einbauen.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Anmerkungen:</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>- Heizwendelschweißmuffen sind keine Formstücke.</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>- Die Schweißverbindungen werden gesondert vergütet.</b>  |      |          |             |
| 0208060090         | 20806001              | PE- Formstück, DA 90, betriebsfertig einbauen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0208060110         | 20806002              | PE- Formstück, DA 110, betriebsfertig einbauen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208060160         | 20806003              | PE- Formstück, DA 160, betriebsfertig einbauen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208060225         | 20806004              | PE- Formstück, DA 225, betriebsfertig einbauen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208060250         | 20806005              | PE- Formstück, DA 250, betriebsfertig einbauen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208060280         | 20806006              | PE- Formstück, DA 280, betriebsfertig einbauen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208060355         | 20806007              | PE- Formstück, DA 355, betriebsfertig einbauen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20807</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0208080000</b>  |                       | <b>Rohrtransport von PE- Rohre</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>PE Rohre, Standardlänge 12,00 m, ggf. mit oder ohne Schutzummantelung, am Lager aufladen, und mit geeigneten Transportgeräten gegen Durchhängen gesichert zur Baustelle transportieren und an der Baustelle entlang des Rohrgrabens oder am Zwischenlager abladen und lagern.</b> |      |          |             |
| 0208080160         | 20807001              | PE-Rohr, DA 90 - DA 160 transportieren   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0208080355         | 20807002              | PE-Rohr, DA 225 - DA 355 transportieren  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 20808              |                       |  |      |          |             |
| 0208090000         |                       | <b>Heizwendelschweißverbindung herstellen</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Vor Beginn von PE-Schweißarbeiten sind die gültige Prüfbescheinigungen (GW 330) aller PE-Schweißer des AN dem AG vorzulegen.</b><br><b>Komplette Schweißnahtvorbereitung inkl. eventuellem Abisolieren des werkseitigen Außenschutzes. Rotationsschälgeräte sind generell zu benutzen. Zur Kontrolle des Oberflächenabtrags müssen Markierungsstriche vor der Arbeitsausführung auf das Rohr gebracht werden.</b><br><b>Rundungsschellen sind gegebenen falls einzusetzen.</b><br><b>Heizwendelschweißverbindung mit Heizwendelschweißformstücken an PE- Rohr und Formstücken, am und im Rohrgraben, herstellen.</b><br><b>Die laufende Nahtnummer, die Schweißernummer, die erreichte Ist-Schweißzeit und das Ende der Schweißung ist neben dem Formstück auf dem Rohr mittels einem wasserfesten Permanentstifts (z.B. Eddingstift) aufzutragen.</b><br><b>Gestellung und Vorhalten der erforderlichen Geräte und Betriebsstoffe. Es dürfen nur 4-fach Klemm / Zentriervorrichtungen eingesetzt werden.</b><br><b>Dokumentation der Schweißarbeiten erfolgt auf dem Vordruck des AG. Das Schweißprotokoll ist beizufügen.</b> |      |          |             |
| 0208090090         | 20808001              | Heizwendelschweißverbindung, DA 90, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208090110         | 20808002              | Heizwendelschweißverbindung, DA 110, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208090160         | 20808003              | Heizwendelschweißverbindung, DA 160, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208090225         | 20808004              | Heizwendelschweißverbindung, DA 225, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208090250         | 20808005              | Heizwendelschweißverbindung, DA 250, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208090280         | 20808006              | Heizwendelschweißverbindung, DA 280, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208090355         | 20808007              | Heizwendelschweißverbindung, DA 355, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |           | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |      |          |             |
|                    | Dimension | Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20809</b>       |           |  |      |          |             |
| <b>0208100000</b>  |           | <b>Heizelementstumpfschweißverbindung herstellen</b>   |      |          |             |
|                    |           | <p><b>Vor Beginn von PE-Schweißarbeiten sind die gültigen Prüfbescheinigungen (GW 330) aller PE-Schweißer des AN dem AG vorzulegen.</b></p> <p><b>Komplette Schweißnahtvorbereitung inkl. eventuellem Abisolieren des werkseitigen Außenschutzes Heizelementstumpfschweißverbindung an PE- Rohr und Formstücken, am und im Rohrgraben, herstellen.</b></p> <p><b>Gestellung und Vorhalten der erforderlichen Geräte und Betriebsstoffe.</b></p> <p><b>Rohre und Formstücke sind vor dem Einspannen in die Schweißmaschine (Grundkörper mit Doppel-Spannvorrichtung) axial auszurichten.</b></p> <p><b>Es dürfen nur CNC-Maschinen mit automatischer Protokollierung eingesetzt werden.</b></p> <p><b>Dokumentation der Schweißarbeiten erfolgt auf dem Vordruck des AG</b></p> |      |          |             |
|                    |           | <b>Anmerkungen:</b>  |      |          |             |
|                    |           | <b>- Bei PE-X a-Rohre sind keine Heizelement- Stumpfschweißverbindungen zulässig.</b>  |      |          |             |
| 0208100090         | 20809001  | Heizelementstumpfschweißverbindung, DA 90, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000  |      |          |             |
| 0208100110         | 20809002  | Heizelementstumpfschweißverbindung, DA 110, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000  |      |          |             |
| 0208100160         | 20809003  | Heizelementstumpfschweißverbindung, DA 160, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000  |      |          |             |
| 0208100225         | 20809004  | Heizelementstumpfschweißverbindung, DA 225, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000  |      |          |             |
| 0208100250         | 20809005  | Heizelementstumpfschweißverbindung, DA 250, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000  |      |          |             |
| 0208100280         | 20809006  | Heizelementstumpfschweißverbindung, DA 280, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000  |      |          |             |
| 0208100355         | 20809007  | Heizelementstumpfschweißverbindung, DA 355, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20810</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0208110000</b>  |                       | <b>Mechanische Schutzbeschichtung für Heizelementstumpfschweißnaht sowie bei Einbauteilen und Armaturen.</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Äußere Schweißwülste mit Außenwulstentferner abtragen (feilen und schmirgeln sind unzulässig). Bei PE-Schutzmantelrohre, PE-Schutzmantelrohr mit hochleitfähigen Leiterbändern oder PE-Mehrschichtrohr ist die Umhüllung nach Angaben des Rohrherstellers herzustellen (Die Montageanleitung für die Umhüllungsarbeiten ist zu beachten). z.B. Die Nachumhüllung mittels Schrumpfmuffen, Densolen Band oder Verguss - Möglichkeiten.</b>  |      |          |             |
| 0208110090         | 20810001              | Mechanische Schutzbeschichtung für den Schweißnahtbereich, DA 90, herstellen   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208110110         | 20810002              | Mechanische Schutzbeschichtung für den Schweißnahtbereich, DA 110, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208110160         | 20810003              | Mechanische Schutzbeschichtung für den Schweißnahtbereich, DA 160, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208110225         | 20810004              | Mechanische Schutzbeschichtung für den Schweißnahtbereich, DA 225, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208110250         | 20810005              | Mechanische Schutzbeschichtung für den Schweißnahtbereich, DA 250, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208110280         | 20810006              | Mechanische Schutzbeschichtung für den Schweißnahtbereich, DA 280, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0208110355         | 20810007              | Mechanische Schutzbeschichtung für den Schweißnahtbereich, DA 355, herstellen  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20811</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0208120000</b>  |                       | <b>PE- Rohr abquetschen</b>  |      |          |             |
|                    |                       | <b>Der AN hat sich zu vergewissern, dass das PE-Material abgequetscht werden darf. Der Rohrhersteller hat dem Anwender nachzuweisen, dass das Rohr nach dem Abquetschvorgang alle Anforderungen an die Langzeitfestigkeit erfüllt. Das Abquetschen von PE-Rohren wird generell vom AG angeordnet. PE- Rohre durch Einsatz einer Abquetschvorrichtung mit Wanddickenbegrenzung abquetschen. Die Quetschstelle muss von der nächsten Rohrverbindung einen Abstand von min. 5 X D haben. Vorrichtung montieren, Quetschstelle mit Warmluft erwärmen und mit Runddrückschellen nachrunden. Die Quetschstelle wird mit gelber PE- Folie gekennzeichnet.</b> |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|  |           | LV-Bezeichnung                                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--|-----------|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe   | Position  | Bezeichnung  |                                       |          |             |
|  | Dimension | Masse  | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0208120063   | 20811001  | PE- Rohr, <= DA 63, abquetschen                      |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |
| 0208120110   | 20811002  | PE- Rohr, DA 90/110 abquetschen                      |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |
| 0208120225   | 20811003  | PE- Rohr, DA 160/225, abquetschen                    |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |
| <b>20812</b>   |           |  |                                       |          |             |
| <b>0208130000</b>  |           | <b>Verschluss (Verstärkung)- und Stutzenschellen</b> |                                       |          |             |
| <b>Montage der zweiteiligen Schellen auf das zum schweißen vorbereitete PE- Rohr. Abdrücken der Stutzenschelle.</b>      |           |  |                                       |          |             |
| <b>Anmerkungen:</b>  |           |  |                                       |          |             |
| <b>- Die Schweißung wird mit der Pos. 02.08.09.0000 vergütet.</b>  |           |  |                                       |          |             |
| <b>- Die Anbohrung wird vom AG durchgeführt</b>  |           |  |                                       |          |             |
| <b>Druckanbohrarmaturen (Anbohrschellen)</b>   |           |  |                                       |          |             |
| <b>Anmerkungen:</b>  |           |  |                                       |          |             |
| <b>- Der komplette Einbau von Druckanbohrarmaturen ? DA 63 an PE- Rohr ? DA 355 ist den Pos. 02.07.02.0000 vergütet.</b> |           |  |                                       |          |             |
| 0208130090   | 20812001  | Zweiteilige PE- Schelle, DA 90, montieren            |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |
| 0208130110   | 20812002  | Zweiteilige PE- Schelle, DA 110, montieren           |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |
| 0208130160   | 20812003  | Zweiteilige PE- Schelle, DA 160, montieren           |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |
| 0208130225   | 20812004  | Zweiteilige PE- Schelle, DA 225, montieren           |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |
| 0208130250   | 20812005  | Zweiteilige PE- Schelle, DA 250, montieren           |                                       |          |             |
|  | ST        | 1,000  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |      |          |             |
|--------------------|---|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension   | Bezeichnung<br>Masse                                      | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0208130280         | 20812006  | Zweiteilige PE- Schelle, DA 280, montieren                |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0208130355         | 20812007  | Zweiteilige PE- Schelle, DA 355, montieren                |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| <b>20813</b>       |   |   |      |          |             |
| <b>0208140000</b>  | <b>Sperrblasenarmatur</b>   |   |      |          |             |
|                    | <b>Montage der zweiteiligen Schellen auf das zum Schweißen vorbereitete PE- Rohr. Abdrücken der Sperrblasenarmatur. Anbohrung der Hauptleitung. Gasabsperrvorrichtung entsprechend der Nennweite setzen, später Gasabsperrvorrichtung ziehen anschließend Anbohrschelle mit Stopfen und Schraubkappe verschließen. Schraubkappe entfernen und mit PE- Kappe verschweißen.</b> |   |      |          |             |
|                    | <b>Anmerkungen:</b><br><b>- Die Schweißung an der Hauptleitung wird mit der Pos. 02.08.09.0000 vergütet.</b><br><b>- Überbrückungsleitungen an PE- Rohren wird mit der Pos.02.02.01.0020 usw. vergütet.</b>   |   |      |          |             |
| 0208140090         | 20813001  | Sperrblasenarmatur, DA 90, montieren                      |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0208140110         | 20813002  | Sperrblasenarmatur, DA 110, montieren                     |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0208140160         | 20813003  | Sperrblasenarmatur, DA 160, montieren                     |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0208140225         | 20813004  | Sperrblasenarmatur, DA 225, montieren                     |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0208140250         | 20813005  | Sperrblasenarmatur, DA 250, montieren                     |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0208140280         | 20813006  | Sperrblasenarmatur, DA 280, montieren                     |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |
| 0208140355         | 20813007  | Sperrblasenarmatur, DA 355, montieren                     |      |          |             |
|                    | ST  | 1,000   |      |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>20814</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0208150000</b>  |                       | <b>Kunststoffrohrleitung ausbauen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Kunststoffrohrleitung ausbauen, einschließlich aller notwendigen Arbeiten.<br/>Transport zu einem vom AG angegebenen Platz.<br/>Ablage in die vorgeschriebenen Kunststoffbehälter.</b> |      |          |             |
| 0208150090         | 20814001              | Kunststoffrohrleitung, DA 90, ausbauen  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208150110         | 20814002              | Kunststoffrohrleitung, DA 110, ausbauen   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208150160         | 20814003              | Kunststoffrohrleitung, DA 160, ausbauen   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208150225         | 20814004              | Kunststoffrohrleitung, DA 225, ausbauen   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208150250         | 20814005              | Kunststoffrohrleitung, DA 250, ausbauen   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208150280         | 20814006              | Kunststoffrohrleitung, DA 280, ausbauen   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0208150355         | 20814007              | Kunststoffrohrleitung, DA 355, ausbauen   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000   |      |          |             |
| <b>20815</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0208160000</b>  |                       | <b>Elektrische Verbindung der Leiterbänder</b>  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |           | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |      |          |             |
|--------------------|-----------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung   |      | Material | Gesamtpreis |
|                    | Dimension | Masse   | Lohn |          |             |
| 0208160100         | 20815001  | Elektrische Verbindung der Leiterbänder bei<br>PE-Schutzmantelrohre an zweier Rohrenden, sowie bei<br>Einbauteilen, Armaturen.  |      |          |             |
|                    |           | Wiederherstellen der elektrischen Verbindung mittels<br>hochleitfähigen Aluminiumklebeband (selbstklebend) wie<br>durch die Herstellerangaben vorgegeben. Einschließlich<br>der Durchgangsmessung des Ohmschen Widerstandes der<br>neu geschaffenen elektrischen Verbindung. Leiterbänder<br>mittels Gewebeklebeband abwickeln, und schützen. |      |          |             |
|                    |           | Material wird durch den AG beigestellt.   |      |          |             |
|                    | ST        | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe       |           |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|---|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |                                       |          |             |
|                    | Dimension   | Masse  | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| <b>209</b>         |   |  |                                       |          |             |
| <b>0209000000</b>  | <b>Reparaturarbeiten an Gas- und Wasserleitungen</b>  |  |                                       |          |             |
| <b>20901</b>       |   |  |                                       |          |             |
| <b>0209010000</b>  | <b>Formstücke in Zuleitungen oder Anschlüssen einbauen</b>  |  |                                       |          |             |
| 0209010100         | 20901001  | T-Stück, Bogen und sonstige Formstücke in Zuleitungen oder Anschlüssen aus PE oder Stahl einbauen, einschließlich aller erforderlichen Fittings. Bis DN 50 |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| <b>20902</b>       |   |  |                                       |          |             |
| <b>0209020000</b>  | <b>Reparatur einer in Betrieb befindlichen Gasleitung aus Stahl/PE, u.a. die erforderlichen Formteile &lt;= DN 65 für Druckschreiber und Absperrblasen aufschweißen, Leitung anbohren, Gasabsperrblasen setzen und ziehen. Montage der gestellten Druckschreiber, kontrollieren des Gasdruckes. Leitung trennen, erforderliche Leitung -Länge bis 1,50 m- ausbauen, neues Leitungsstück einbauen, Muffen verschweißen. Nach Inbetriebnahme sind alle Verbindungsstellen mit geeigneten schaubildenden Mitteln abzapfenseln. Umhüllung der Schweißnähte, Einbau von Formstücken oder Armaturen -mit Ausnahme der Gasabsperrvorrichtung- sowie das Herstellen von Schweißnähten wird mit den jeweiligen Positionen vergütet. Basis für die Abrechnung ist der DN der vorhandenen Leitung. Mehrlängen werden nach den jeweiligen Rohrlegungspositionen vergütet.</b> |  |                                       |          |             |
| 0209020080         | 20902001  | Reparatur einer Gasleitung DN 80   |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0209020100         | 20902002  | Reparatur einer Gasleitung DN 100  |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0209020150         | 20902003  | Reparatur einer Gasleitung DN 150  |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0209020200         | 20902004  | Reparatur einer Gasleitung DN 200  |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0209020250         | 20902005  | Reparatur einer Gasleitung DN 250  |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0209020300         | 20902006  | Reparatur einer Gasleitung DN 300  |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0209020400         | 20902007              | Reparatur einer Gasleitung DN 400  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20903</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0209050000</b>  |                       | <b>Flanschen - Armaturen</b>   |      |          |             |
|                    |                       | <b>Armatur auswechseln, alte Armatur ausbauen, neue Armatur einbauen inkl. anpassen der Schlüsselstange und Hülrohr sowie aller Nebenarbeiten.</b> |      |          |             |
| 0209050010         | 20903001              | Hydrant  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050080         | 20903002              | Schieber DN 80   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050100         | 20903003              | Schieber DN 100  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050150         | 20903004              | Schieber DN 150  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050200         | 20903005              | Schieber DN 200  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050250         | 20903006              | Schieber DN 250  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050300         | 20903007              | Schieber / Klappe DN 300   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050400         | 20903008              | Schieber / Klappe DN 400   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209050500         | 20903009              | Schieber / Klappe DN 500   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

**ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB**

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd                     |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0209050600         | 20903010              | Schieber / Klappe DN 600  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209050700         | 20903011              | Schieber / Klappe DN 700  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209050800         | 20903012              | Schieber / Klappe DN 800  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209050900         | 20903013              | Schieber / Klappe DN 900  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209051000         | 20903014              | Schieber / Klappe DN 1000   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| <b>20904</b>       |                       |   |      |          |             |
| <b>0209060000</b>  |                       | <b>Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln inkl. Nebenarbeiten</b> |      |          |             |
| 0209060080         | 20904001              | Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln DN 80                      |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209060100         | 20904002              | Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln DN 100                     |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209060150         | 20904003              | Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln DN 150                     |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209060200         | 20904004              | Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln DN 200                     |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0209060250         | 20904005              | Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln DN 250                     |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung  | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|-----------------------|---|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| 0209060300         | 20904006              | Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln DN 300   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| 0209060400         | 20904007              | Rohr- oder Rohrbruchschelle setzen bzw. wechseln DN 400   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| <b>20905</b>       |                       |   |                                       |          |             |
| <b>0209080000</b>  |                       | <b>Reparatur einer in Betrieb befindlichen Wasserleitung</b>  |                                       |          |             |
|                    |                       | <b>Reparatur einer in Betrieb befindlichen Wasserleitung aller Materialarten, d.h. Leitung trennen, erforderliche Leitungslänge bis 1,50 m ausbauen, neues Leitungsstück, einschließlich aller Formstücke, einbauen. einschließlich aller Nebenarbeiten. Nach in Betriebnahme auf Dichtheit überprüfen einschließlich aller Umhüllungsarbeiten. Mehrlängen werden nach den jeweiligen Rohrlegungspositionen vergütet.</b> |                                       |          |             |
| 0209080080         | 20905001              | Reparatur einer Wasserleitung bis DN 80   |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| 0209080100         | 20905002              | Reparatur einer Wasserleitung DN 100  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| 0209080150         | 20905003              | Reparatur einer Wasserleitung DN 150  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| 0209080200         | 20905004              | Reparatur einer Wasserleitung DN 200  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| 0209080300         | 20905005              | Reparatur einer Wasserleitung DN 300  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| 0209080400         | 20905006              | Reparatur einer Wasserleitung DN 400  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |
| 0209080500         | 20905007              | Reparatur einer Wasserleitung DN 500  |                                       |          |             |
|                    | ST                    | 1,000   |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0209080600         | 20905008              | Reparatur einer Wasserleitung DN 600   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209080700         | 20905009              | Reparatur einer Wasserleitung DN 700   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209080800         | 20905010              | Reparatur einer Wasserleitung DN 800   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0209080900         | 20905011              | Reparatur einer Wasserleitung DN 900   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| <b>20906</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0209090000</b>  |                       | <b>Reparatur einer in Betrieb bef. Gasleitung</b>  |      |          |             |
| 0209090100         | 20906001              | Korrosionsstelle oder alte Anbohrung unter Betriebsdruck verschweißen, d.h. Hitzeschutz- und Eisenplatte 120 X 100 x 5 mm zuschneiden, vorrichten, auflegen, anbördeln, anpressen mittels Spannvorrichtung und verschweißen. Material wird vom AG beigestellt. |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
|                    | Summe Gruppe          |  |      |          |             |
|                    | Summe Hauptgruppe     |  |      |          |             |
| <b>3</b>           |                       |  |      |          |             |
| <b>0300000000</b>  |                       | <b>Titel Kabelbau</b>  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|---|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension                           | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| <b>301</b>         |   |  |                                       |          |             |
| <b>0301000000</b>  | <b>Transportarbeiten</b>                        |  |                                       |          |             |
| <b>30101</b>       |   |  |                                       |          |             |
| <b>0301010000</b>  | <b>Transport von Trommeln, Kabeln u. Rohren</b> |  |                                       |          |             |
| 0301010100         | 30101001  | Kabeltrommel bis 1,00 m Durchmesser, mit Kabeln, Mehrfachrohrteiler belegt, vom Lager des AG aufladen, sowie nach Rücktransport wieder abladen.  |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0301010200         | 30101002  | Kabeltrommel über 1,00 m Durchmesser, mit Kabeln, Mehrfachrohrteiler belegt, vom Lager des AG aufladen, sowie nach Rücktransport wieder abladen. |                                       |          |             |
|                    | ST  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0301010300         | 30101003  | Kabeltrommel vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, sowie deren Rücktransport, einschl. Gestellung der erforderlichen Fahrzeuge.         |                                       |          |             |
|                    | KM  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0301010400         | 30101004  | Kabeltransport ohne Kabeltrommel. Mindestgewicht der Kabel: 100 kg. Abgerechnet wird der einmalige Transport auf Anordnung des AG.               |                                       |          |             |
|                    | EIPA  | 1,000  |                                       |          |             |
| 0301010500         | 30101005  | Kunststoffrohre bis 110 mm Durchmesser vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, einschl. laden sowie Rücktransport überzähliger Mengen.    |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
| 0301010600         | 30101006  | Kunststoffrohre bis 125 mm Durchmesser vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, einschl. laden sowie Rücktransport überzähliger Mengen.    |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
| 0301010700         | 30101007  | Kunststoffrohre bis 160 mm Durchmesser vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, einschl. laden sowie Rücktransport überzähliger Mengen.    |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
|                    |   | Summe Gruppe   |                                       |          |             |



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |   | LV-Bezeichnung   | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |          |             |
|--------------------|---|--|---------------------------------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position  | Bezeichnung  |                                       |          |             |
|                    | Dimension   | Masse  | Lohn                                  | Material | Gesamtpreis |
| <b>302</b>         |   |  |                                       |          |             |
| <b>0302000000</b>  | <b>Kabellegung</b>  |  |                                       |          |             |
| <b>30201</b>       |   |  |                                       |          |             |
| <b>0302010000</b>  | <b>Kabel abrollen und in Gräben, Kanälen, Leerrohren, usw. einziehen. Bei maschinellem Ziehen der Kabel sind die vom AG vorgeschriebenen Zugkräfte einzuhalten und mittels Diagrammschreiber nachzuweisen</b> |  |                                       |          |             |
| 0302010100         | 30201001  | Kabel bis 3,00 kg/m einziehen  |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
| 0302010200         | 30201002  | Kabel von 3,01 kg/m bis 7,00 kg/m einziehen                              |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
| 0302010300         | 30201003  | Kabel über 7,00 kg/m einziehen   |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
| 0302010400         | 30201004  | Schutzhauben aus Kunststoff oberhalb der Schutzmantelumhüllung auslegen. |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
| 0302010500         | 30201005  | Bänder oder Erdseil im Graben auslegen.                                  |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |
| 0302010600         | 30201006  | Freigelegtes Kabel aufnehmen und in eine neue Trasse legen.              |                                       |          |             |
|                    | M   | 1,000  |                                       |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0302010700  | 30201007              | <p>Freigelegtes Kabel aufnehmen bzw. Kabel aus Rohranlagen ziehen und zur Verschrottung zum Lager des AG transportieren.</p> <p>Der Transport und Lagerung im Zwischenlager des AN sowie die Anlieferung zur Entsorgungsstelle des AG ist in der Leistung enthalten. Zu entsorgende Massekabel und Kabelgussmuffen sind so aus dem Netz zu schneiden, dass an den Muffenhälsen ca. 10 - 15 cm Kabel verbleiben. Die Schnittstellen werden mit Gewebe-Isolierband, 45 mm breit, zweilagig umwickelt. Anschließend werden je zwei Abdichtbeutel für Kabelenden, über eine Schnittstelle geschoben und mit Isolierband abrutschsicher befestigt.</p> <p>Diese Auslaufsicherungen sind unmittelbar nach dem Ausschneiden durchzuführen.</p> |      |          |             |
|   | KG                    | 1,000   |      |          |             |
| 0302010800  | 30201008              | Läufersteine im Abstand von 2,00 m zwischen die Kabel legen   |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0302010900  | 30201009              | Trassenwarnband über verdichtetem Verfüllmaterial legen. Nur auf Anordnung des AG.  |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe  |                       |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |  | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|--|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension  | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>303</b>         |  |  |      |          |             |
| <b>0303000000</b>  | <b>Thermischer Schutz</b>  |  |      |          |             |
| <b>30301</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0303010000</b>  | <b>Thermischer Schutz von Gasleitungen und metallische Wasserleitungen</b> |  |      |          |             |
|                    |  | Thermischer Schutz von Gasleitungen und metallische Wasserleitungen bei Unterschreitung des Mindestabstandes zu Stromkabeln montieren. Hierfür werden Halbschalen und Platten aus „Thermodurit K 500“ eingebaut, Bereitstellung durch den AG. Bei Stahlleitungen sind grundsätzlich Platten zu verwenden. Die Halbschalen werden insbesondere bei PE- Gasleitungen eingebaut. Für die Montage der Halbschale ist die Gasleitung zu säubern und die Halbschale mit PE-Klebeband an der Gasleitung zu fixieren, einschließlich aller Nebenarbeiten (Die Länge der geschützten Leitung ist die Abrechnungslänge). |      |          |             |
| 0303010100         | 30301001   | Halbschalen einbauen an Leitungen bis DN 50  |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0303010200         | 30301002   | Halbschalen einbauen an Leitungen DN 80 bis DN 100   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0303010300         | 30301003   | Halbschalen einbauen an Leitungen = DN 150   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0303010400         | 30301004   | Platten einbauen an Stahlleitungen   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| Summe Gruppe       |  |  |      |          |             |
| <b>304</b>         |  |  |      |          |             |
| <b>0304000000</b>  | <b>Glasfaserkabel</b>  |  |      |          |             |
| <b>30401</b>       |  |  |      |          |             |
| <b>0304010000</b>  | <b>Glasfaserkabel</b>  |  |      |          |             |
| 0304010100         | 30401001   | Glasfaserkabel (LWL) in Mehrfachrohr unter Verwendung zugelassener Gleitmittel einblasen, einschl. Abdichtung des Rohrzuges.   |      |          |             |
|                    | M  | 1,000  |      |          |             |
| 0304010200         | 30401002   | Umsetzen der Einblasvorrichtung bei Unterbrechung des Rohrzuges wegen Überlänge der einzublasenden Strecke, wobei das Kabel für die nächsten Abschnitte ausgeblasen wird.  |      |          |             |
|                    | ST   | 1,000  |      |          |             |
| Summe Gruppe       |  |  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |                       | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| <b>305</b>         |                       |  |      |          |             |
| <b>0305000000</b>  |                       | <b>Kunststoffrohre und Formstücke nach DIN 16873, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Rohrreihe 3/SDR 34,3/SN 8, mit angeformter Steckmuffe.</b>                         |      |          |             |
| <b>30501</b>       |                       |  |      |          |             |
| <b>0305010000</b>  |                       | <b>Kunststoffrohr zur Schutzrohrverlegung</b>  |      |          |             |
| 0305010070         | 30501001              | Kunststoffrohr <= 70 Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.            |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305010110         | 30501002              | Kunststoffrohr > 70 bis 110 mm Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305010125         | 30501003              | Kunststoffrohr > 110 bis 125 mm Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen. |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305010160         | 30501004              | Kunststoffrohr > 125 bis 160 mm Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen. |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305011070         | 30501005              | Kunststoffrohr <= 70 Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen             |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305011110         | 30501006              | Kunststoffrohr > 70 bis 110 mm Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305011125         | 30501007              | Kunststoffrohr > 110 bis 125 mm Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen. |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305011160         | 30501008              | Kunststoffrohr > 125 bis 160 mm Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen. |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

|                    |                       | LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd  |      |          |             |
|--------------------|-----------------------|--|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse   | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0305013100         | 30501009              | Mehrfachrohr in Kunststoffrohre bzw. Kabelzüge aus Beton einziehen. Gleitmittel nach Vorgaben des AG.  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305013200         | 30501010              | Distanzhalter, 4-zügig, nur auf Anordnung und nach Angabe des AG einbauen.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0305014100         | 30501011              | Kalibrieren von Kunststoffrohren bzw. Kabelzügen aus Beton, i.d.R. ca. 100 mm Durchmesser einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG. |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305014125         | 30501012              | Kalibrieren von Kunststoffrohren bzw. Kabelzügen aus Beton, ca. 125 mm Durchmesser einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG.        |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305014160         | 30501013              | Kalibrieren von Kunststoffrohren bzw. Kabelzügen aus Beton, > 125 bis 160 mm Durchmesser einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG.  |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305015100         | 30501014              | Kalibrieren von Rohrzügen an Mehrfachrohr einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG.   |      |          |             |
|                    | M                     | 1,000  |      |          |             |
| 0305016110         | 30501015              | Belegte Rohre, i.d.R. 110 mm Durchmesser, mit anzupassenden Kegelschlusskappen abdichten.  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0305016125         | 30501016              | Belegte Rohre, 125 mm Durchmesser, mit anzupassenden Kegelschlusskappen abdichten.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0305016160         | 30501017              | Belegte Rohre, > 125 bis 160 mm Durchmesser, mit anzupassenden Kegelschlusskappen abdichten.   |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0305017100         | 30501018              | Rohrdichtung zur Abdichtung u. Fixierung des Mehrfachrohres gegen Rohrzug einbauen.  |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |
| 0305017200         | 30501019              | Unbelegte Mehrfachrohrzüge mittels Einzelzugabdichtung verschließen. Das Mehrfachrohr ist auf Länge zu schneiden und mit einer Fräse anzuschärfen.         |      |          |             |
|                    | ST                    | 1,000  |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd |                       |   |      |          |             |
|---|-----------------------|---|------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe  | Position<br>Dimension | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn | Material | Gesamtpreis |
| 0305017300  | 30501020              | Belegte Mehrfachrohrzüge mittels Einzelzugabdichtung verschließen. Das Mehrfachrohr ist auf Länge zu schneiden und mit einer Fräse anzuschragen.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0305017400  | 30501021              | Mehrfachrohrzüge mittels Rohrverbindersatz verbinden. Abgerechnet wird je Rohrzug.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0305018100  | 30501022              | Verlegen/einziehen von einem MD 2 Rohr einschließlich aller Verbindungen, Endkappen usw. Außenmantel des MD 2 absetzen, einführen der Einzelröhrchen durch die Hauseinführungskombination usw. und ablegen der Reserve (5 m) im Keller.   |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0305018200  | 30501023              | Auftrennen MD 24, schneiden des entsprechenden Röhrchens, Röhrchenende mit Steckverbinder auf MD 2 betriebsfertig verbinden.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0305018300  | 30501024              | MD 24 Rohr (24x7 mm, 1x14 mm) verlegen/einziehen/auslegen im Graben oder Schutzrohr, witterungsbeständig beschriften.   |      |          |             |
|   | M                     | 1,000   |      |          |             |
| 0305018400  | 30501025              | Muffenverbindung am MD 24 Rohr (24x7 mm, 1x14 mm) durch Connectoren betriebsfertig herstellen.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0305018500  | 30501026              | Abdichtkappe für MD2 4 Rohr (24x7 mm, 1x14 mm), montieren, das zusätzliche Abdichten der einzelnen Röhrchen mit Silikon ist Leistungsinhalt.  |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| 0305018600  | 30501027              | Verlegen/ einziehen eines MD 2 Rohr bis 12 mm Durchmesser mit einem Gasanschluss einschließlich aller Verbindungen, Endkappen u.s.w., anrauen des MD 2 Rohr im Bereich der Hauseinführung, einführen und befestigen des Röhrchens an der Hausanschlusskombination (bis zu einer Länge von 15 m). Je Meter Mehrlänge wird mit der Position 03.05.01.8100 vergütet. |      |          |             |
|   | ST                    | 1,000   |      |          |             |
| Summe Gruppe  |                       |   |      |          |             |

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

| LV-Bezeichnung     |  | Rahmenvertrag Los 2 Bezirk Witten Süd   |              |          |             |
|--------------------|--|---|--------------|----------|-------------|
| Hauptgruppe/Gruppe | Position<br>Dimension                    | Bezeichnung<br>Masse  | Lohn         | Material | Gesamtpreis |
| <b>306</b>         |  |   |              |          |             |
| <b>0306000000</b>  | <b>Kabelverteilerschränke</b>            |   |              |          |             |
| <b>30601</b>       |  |   |              |          |             |
| <b>0306010000</b>  | <b>Kabelverteilerschrank setzen</b>      |   |              |          |             |
|                    |  | <b>Den Sockel eines Kabelverteilerschranks nach Durchführung der Montagearbeiten mit Halterner Sand oder Blähton verfüllen. Die Lieferung des Halterner Sandes oder Blähtones gehört zum Leistungsinhalt.</b> |              |          |             |
| 0306010100         | 30601001                                 | Kabelverteilerschrank mit Fertigsockel in eine vorbereitete Baugrube setzen und verankern. Schrankbreite bis 60 cm.   |              |          |             |
|                    | ST                                       | 1,000   |              |          |             |
| 0306010200         | 30601002                                 | Kabelverteilerschrank mit Fertigsockel in eine vorbereitete Baugrube setzen und verankern. Schrankbreite bis 120 cm.  |              |          |             |
|                    | ST                                       | 1,000   |              |          |             |
| 0306010300         | 30601003                                 | Kabelverteilerschrank mit Fertigsockel in eine vorbereitete Baugrube setzen und verankern. Schrankbreite bis 180 cm.  |              |          |             |
|                    | ST                                       | 1,000   |              |          |             |
| <b>30602</b>       |  |   |              |          |             |
| <b>0306020000</b>  | <b>Kabelverteilerschrank demontieren</b> |   |              |          |             |
| 0306020100         | 30602001                                 | Demontage Kabelverteilerschrank   |              |          |             |
|                    | ST                                       | 1,000   |              |          |             |
|                    | Summe Gruppe                             |   |              |          |             |
|                    | Summe Hauptgruppe                        |   |              |          |             |
|                    | <b>Summe total</b>                       |   |              |          |             |
| Ort, Datum         |  |   | Unterschrift |          |             |