

MUSTERLEISTUNGSVERZEICHNIS

STAND: MAI 2020

Glasierte Steinzeug-Muffenrohre und -Formstücke

mit Steckverbindung nach DIN EN 295, Ausgabe Mai 2013

KERA.iXP Steinzeugrohre und -Formstücke

Musterleistungsverzeichnisse finden Sie immer aktuell im Infopool unter

https://infopool.steinzeug-keramo.com/

Dieses Musterleistungsverzeichnis wurde nach den Anforderungen der DIN EN 1610 und der VOB erstellt,

geprüft und zur Verwendung freigegeben.

GLASIERTE STEINZEUG-MUFFENROHRE UND -FORMSTÜCKE MIT STECKVERBINDUNG NACH DIN EN 295, AUSGABE MAI 2013

**MUFFENROHRE/ NORMALLAST**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Menge** | **Beschreibung** | **EP** | **GP** | |
| **1.** |  | **Glasierte Steinzeug-Muffenrohre und -Formstücke**  **nach DIN EN 295, Ausgabe Mai 2013** |  |  | |
| **1.1** |  | **Steinzeug-Muffenrohre/ Normallast KERA.iXP** |  |  | |
|  |  | Steinzeugrohre und -formstücke nach DIN EN 295 innen glasiert mit verschiedenen Tragfähigkeitsklassen, Verbindungssystemen und Baulängen liefern, sachgerecht lagern und fachgerecht auf statisch erforderlichem Auflager einbauen, incl. Pass- und Zuschnitt.  Die Qualität der Steinzeugrohre und der dazugehörigen Bauteile (Formstücke usw.) muss dem Zertifizierungsprogramm ZP WN 295 entsprechen.  Steinzeugrohre und -formstücke gleichwertiger Art können verwendet werden, wenn die Gleichwertigkeit der Bauteile und der Fremdüberwachung durch den Bieter nachgewiesen werden kann.  Auf Verlangen des AG ist der Nachweis der zusätzlichen Anforderungen durch einen Fremdüberwacher vorzulegen.  Ergänzend zur VOB, ATV DIN 18306 sind Entwässerungskanäle und-leitungen nach DIN EN 1610 in Verbindung mit dem DWA-Arbeitsblatt A 139 (Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen) auszuführen.  Sofern nicht anders angegeben, ist die jeweils größtmögliche Baulänge der Rohre einzubauen, um einen minimalen Anteil an Dichtelementen zu erzielen.  Das Material und die Dichtungen müssen gegen einen ph-Wert von 0-14 beständig sein.  Die Kanäle werden in regelmäßigen Abständen gespült. Der Nachweis der Hochdruckspülfestigkeit nach DIN EN 295 muss auf Verlangen des AG vorgelegt werden.  Um eine höchstmögliche Installationssicherheit durch bspw. eine Reduzierung der benötigten Einschubkräfte sowie eine bestmögliche Verdichtung im Verbindungsbereich zu gewährleisten, sind wenn möglich muffenlose Steinzeugrohre und -formstücke mit einem Kupplungs-Verbindungssystem (Verbindungssystem X nach ZP WN 295) zu verwenden.  Aus Gründen der Gewährleistung und der Austauschbarkeit sind alle angebotenen Steinzeugrohre, Gelenk-, Pass- und Formstücke sowie sonstige Zubehörteile von einem Hersteller zu verwenden. |  |  | |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.1 | \_\_\_\_\_\_ M | **Steinzeugrohre DN 250, Verbindungssystem Kupplung, TKL 240, Scheiteldruckfestigkeit 60 kN/m liefern und einbauen\***  Steinzeugrohr DN 250, Tragfähigkeitsklasse 240, Scheiteldruckfestigkeit 60 kN/m, mit werkseitig montierter Kupplung aus \*\*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  Regelbaulänge 2,5 m, frei Baustelle liefern, zum Verwendungsort transportieren, in den Rohrgraben ablassen und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 und Herstellerangaben einbauen.  Eine prüffähige statische\*\*\* Berechnung der Rohre ist aufzustellen. Die Kosten sind einzurechnen. Bei wesentlichen für die Statik relevanten Änderungen der Boden-, Auflager- oder Bettungsverhältnisse ist die Statik anzupassen. Die Statik ist rechtzeitig vor Baubeginn der Bauüberwachung zu übergeben.  Auflager\*\*\*\* in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Grabentiefe\*\*\*\*\* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Die Abrechnung erfolgt nur über die tatsächlich verlegte Rohrlänge. Formstücke werden übermessen.  Die Bettung wird gesondert vergütet.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / KERA.iXP (Verbindungssystem X -iX.LINK Standard)"  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  *Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*\*\*\*\**  \* Liefern und Einbauen - Die Bettung, der Rohrgraben sowie der  Verbau sind mit allen notwendigen Materialien gesondert  auszuschreiben.)  \*\* bspw. für iX.LINK Standard:  **Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung,**  \*\*\* kann auch in einer gesonderten Position ausgeschrieben werden  \*\*\*\* bspw. nicht bindigen Boden, in vorhandenem geböschtem  oder verbautem Graben  \*\*\*\*\* bspw. 1,75 - 4,0 m oder - nach Ausführungsunterlagen  \*\*\*\*\*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.M. \_\_\_\_\_\_\_ |  |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.2 | \_\_\_\_\_\_ St. | **Lieferung und Einbau Kupplungs-Verbindungssystem für Steinzeugrohre DN 250, TKL 240, Scheiteldruckfestigkeit 60 kN/m für**    Liefern und Einbauen eines Kupplungs-Verbindungssystems aus  Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung\*  nach DIN EN 295 und ZP WN 295 für Steinzeugrohre DN 250, Tragfähigkeitsklasse 240, Scheiteldruckfestigkeit 60 kN/m zum Herstellen eines Passrohres einschließlich der zugehörenden Rohrschnitte und Entsorgung des Rohrabschnitt.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / iX.LINK-Standard"  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  (Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*  \* **iX.LINK Standard**  \*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.St.\_\_\_\_\_\_\_ |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.3 | \_\_\_\_\_\_ St. | **Steinzeug-Abzweige DN 250 – DN 150, 45 Grad, Verbindungssystem Kupplung, TKL 240/34 liefern und einbauen**  Steinzeug-Abzweige nach 45 Grad, DN 250/DN 150, Tragfähigkeitsklasse 240 / 34,  mit werkseitig montierter Kupplung aus  Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung,\*  Baulänge 0,6 m  frei Baustelle liefern, zum Verwendungsort transportieren, in den Rohrgraben ablassen und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 und Herstellerangaben einbauen.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / KERA.iXP Abzweig 45° (Verbindungssystem X - iX.LINK Standard)“  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  (Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*  \* **iX.LINK Standard**  \*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.St.\_\_\_\_\_\_\_ |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.3 | \_\_\_\_\_\_ St. | **Steinzeug-Abzweige DN 250 – DN 200, 45 Grad, Verbindungssystem Kupplung, TKL 240/200 liefern und einbauen**  Steinzeug-Abzweige nach 45 Grad, DN 250/DN 200, Tragfähigkeitsklasse 240 / 200,  mit werkseitig montierter Kupplung aus  Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung,\*  Baulänge 0,6 m  frei Baustelle liefern, zum Verwendungsort transportieren, in den Rohrgraben ablassen und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 und Herstellerangaben einbauen.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / KERA.iXP Abzweig 45° (Verbindungssystem X - iX.LINK Standard)“  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  (Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*  \* **iX.LINK Standard**  \*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.St.\_\_\_\_\_\_\_ |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.4 | \_\_\_\_\_\_ St. | **Steinzeug-Abzweige DN 250 – DN 150, 90 Grad, Verbindungssystem Kupplung, TKL 240/34 liefern und einbauen**  Steinzeug-Abzweige nach 90 Grad, DN 250/DN 150, Tragfähigkeitsklasse 240 / 34,  mit werkseitig montierter Kupplung aus  Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung\* Baulänge 0,6 m  frei Baustelle liefern, zum Verwendungsort transportieren, in den Rohrgraben ablassen und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 und Herstellerangaben einbauen.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / KERA.iXP Abzweig 90° (Verbindungssystem X - iX.LINK Standard)“  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  (Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*  \* **iX.LINK Standard**  \*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.St.\_\_\_\_\_\_\_ |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.5 | \_\_\_\_\_\_ St. | **Steinzeug-Abzweige DN 250 – DN 200, 90 Grad, Verbindungssystem Kupplung, TKL 240/200 liefern und einbauen**  Steinzeug-Abzweige nach 90 Grad, DN 250/DN 200, Tragfähigkeitsklasse 240 /200,  mit werkseitig montierter Kupplung aus  Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung,\*  Baulänge 0,6 m  frei Baustelle liefern, zum Verwendungsort transportieren, in den Rohrgraben ablassen und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 und Herstellerangaben einbauen.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / KERA.iXP Abzweig 90° (Verbindungssystem X - iX.LINK Standard)“  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  (Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*  \* **iX.LINK Standard**  \*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.St.\_\_\_\_\_\_\_ |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.6 | \_\_\_\_\_\_ St. | **Steinzeug-Gelenkstück Ablauf (GA) DN 250, Verbindungssystem Kupplung, TKL 240 liefern und einbauen**  Steinzeug-Gelenkstück Ablauf, DN 250; Tragfähigkeitsklasse 240,  für Kupplung aus  Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung,\*  Baulänge 0,6 m  frei Baustelle liefern, zum Verwendungsort transportieren, in den Rohrgraben ablassen und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 und Herstellerangaben einbauen.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / KERA.iXP Gelenkstück Ablauf (Verbindungssystem X -iX.LINK Standard)“  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  (Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*  \* **iX.LINK Standard**  \*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.St.\_\_\_\_\_\_\_ |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos.** | **Menge** | **Bezeichnung** | **EP** | **GP** |
| 1.1.7 | \_\_\_\_\_\_ St. | **Steinzeug-Gelenkstück Zulauf (GZ) DN 250, Verbindungssystem Kupplung, TKL 240 liefern und einbauen**  Steinzeug-Gelenkstück Zulauf, DN 250; Tragfähigkeitsklasse 240,  mit werkseitig montierter Kupplung aus  Edelstahl V2A und einer integrierten elastomeren Dichtung,\*  Baulänge 0,6 m  frei Baustelle liefern, zum Verwendungsort transportieren, in den Rohrgraben ablassen und höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 und Herstellerangaben einbauen.  Hersteller / Typ:  "Steinzeug-Keramo / KERA.iXP Gelenkstück Zulauf (Verbindungssystem X - iX.LINK Standard)“  oder gleichwertig,  Hersteller / Typ: "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"  vom Bieter einzutragen.  (Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten. Es ist nur ein Hersteller / Typ zu benennen.  Mehrfachnennungen führen zum Ausschluss des Angebotes. Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum Hersteller und Typ in die dafür vorgesehene Zeile vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen, führt dies ebenfalls zum Ausschluss des Angebotes. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Bieter zu erbringen.)\*\*  \* **iX.LINK Standard**  \*\* die Anmerkung muss nicht zwingend enthalten sein | f.d.St.\_\_\_\_\_\_\_ |  |