|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Leistungsbeschreibung** | | | | | |  | | | |
|  |  | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | *Projekt:* | |  | | | isoplus | |  | |
|  | |  | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | *LV:* |  | | | | isoplus | | |  |
|  |  | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | *Auftraggeber:* | | |  | | 0 | |  | |
|  | | |  | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | *Auftragnehmer:* | | | |  | 0 | |  | |
|  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vergabe** | | | |  |
|  | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| *Vergabeart:* | |  |  | |
|  | |  | |
| *Angebotsdatum:* | |  | |
|  | |  | |
| *Eröffnungstermin:* | |  | |
|  | |  | |
| *Ende der Zuschlagsfrist:* | |  | |
|  | |  | |
| *Ort der Abgabe:* | |  | |
|  | |  | |
| *Ausführungszeit:* | | von: bis: | |
|  | |  | |
| *Auftrag:* | | Nr.:, Datum: | |
|  | |  | |
| *Abnahme:* | | Art:, Datum: | |
|  | |  | |
| *Gewährleistung:* | | Dauer: 0 , Ende: | |
|  | |  | |
| *Bürgschaft:* | |  | |
|  | |  | |
|  | **Auftraggeber** | | | |
|  | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| 0 | | | | |
|  | | | | |
| , | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| *Vergabenummer:* | |  |  | |
|  | |  | |
| *Bankverbindung:* | |  | |
|  | |  | |
| *Details:* | |  | |
|  | |  | |
|  | **Auftragnehmer** | | | |
|  | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| 0 | | | | |
|  | | | | |
| , | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| *Vergabenummer:* | |  |  | |
|  | |  | |
| *Bieternummer:* | |  | |
|  | |  | |
| *Bankverbindung:* | |  | |
|  | |  | |
| *Details:* | |  | |
|  | |  | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| 06.06.2016 | | | |  | Seite 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Inhaltsverzeichnis** | | |  |  |  | |
|  | | |
|  | | | | | | |  |
|  | | | | | | |
| **12.** | | | **Netzüberwachung** | | **4** |  |
| 12.01. | | | Netzüberwachung im Rohr | | 5 |
| 12.02. | | | Netzüberwachung im Bogen | | 5 |
| 12.03. | | | Netzüberwachung im Abzweig | | 6 |
| 12.04. | | | Netzüberwachung in Armatur | | 6 |
| 12.05. | | | Netzüberwachung in Muffe | | 6 |
| 12.06. | | | Manuelle Überwachung | | 7 |
| 12.12. | | | Systemzubehör - Indoor | | 11 |
| 12.13. | | | Systemzubehör - Outdoor | | 13 |
| 12.14. | | | Verdrahtungsdosen | | 14 |
| 12.15. | | | Messdosen | | 15 |
| 12.16. | | | Übertragungs- und Verbindungskabel | | 16 |
| 12.17. | | | Dienstleistungen | | 17 |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| 06.06.2016 | |  | | Seite 3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **12.** | | | |  | | | | | | | |
| **Netzüberwachung** | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | IPS-Cu-System | | | | | | | |
| Das IPS-Cu - System dient der kontinuierlichen  Überwachung der Gesamttrasse auf Durchfeuchtung und  Leitungsschäden. Im Verbundrohr werden werkseitig zwei  blanke Cu-Drähte mit einem Querschnitt von 1,5 mm2  eingeschäumt. Ein Draht ist zur Unterscheidung  galvanisch verzinnt. Beide Drähte sind verschleißfrei,  korrosions- und temperaturfest. Das IPS-Cu - System  eignet sich für umfangreiche, verzweigte und zu  erweiternde oder / und zu unterteilende Rohrnetze mit  zentralen Überwachungseinheiten oder Messpunkten.  Die Überwachung erfolgt bei IPS-Cu über die ohmsche  Widerstandsmessung, zusätzlich wird eine Draht-  schleifenmessung durchgeführt, eine Ortung erfolgt  mittels der Impulsreflektometrie. IPS-Cu kann mit  manueller oder automatischer Überwachungstechnik sowie  mit der vollautomatischen, digitalen Überwachungs- und  Ortungshardware IPS-Digital vernetzt werden. Mit einer  Gesamtimpulszahl von 6000 erreicht IPS- Digital mit  IPS-Cu eine Auflösung von mindestens 0,5 m, die  Ortungsgenauigkeit beträgt dabei 0,2 %.  Folgende Fehler, die in Art und Intensität  differenziert dargestellt werden, können mit IPS-Cu  manuell oder automatisch geortet werden:  Sensordrahtunterbrechung, Sensordraht-Rohr-Kontakt,  Feuchtefehler und Mehrfachfehler. IPS-Cu ist kompatibel  zu den EM-Systemen (mit Kupferdraht blank, 1,5 mm2) und  entspricht dem Standardleistungsbuch für das Bauwesen,  Bereich 041. Die Drähte sind während der Rohrmontage in  11.00- bzw. 13.00-Uhr Position auszurichten, der  Farbcode muss dabei zueinander angeordnet werden, d.h.  die Drahtpolung darf nicht wechseln. Gleichzeitig mit  den Dämm- und Dichtarbeiten erfolgt die Montage bzw.  Installation der Netzüberwachung ausschließlich durch  das AGFW- und BFW-geprüfte isoplus-werksgeschulte  Personal. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| IPS-NiCr-System | | | | | | | |
| Das IPS-NiCr - System dient der kontinuierlichen  Überwachung der Gesamttrasse auf Durchfeuchtung und  Leitungsschäden. Im Verbundrohr werden werkseitig ein  gelb isolierter und perforierter NiCr-Sensordraht,  Längswiderstand 5,7 O/m sowie ein schwarz isolierter  Schleifendraht aus Kupfer eingeschäumt. Diese sind  verschleißfrei, korrosions- und temperaturfest.  IPS-NiCr eignet sich für umfangreiche, verzweigte und  zu erweiternde oder/und zu unterteilende Rohrnetze mit  zentralen Überwachungseinheiten oder Messpunkten.  Die Überwachung erfolgt bei IPS-NiCr über die ohmsche  Widerstandsmessung, zusätzlich wird eine Draht- | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | schleifenmessung durchgeführt, eine Ortung erfolgt mit  der Widerstandsreferenztechnik. IPS-NiCr kann mit  manueller oder automatischer Überwachungstechnik sowie  mit der vollautomatischen digitalen Überwachungs- und  Ortungshardware IPS-Digital vernetzt werden. Mit der  maximalen NiCr-Drahtlänge erreicht IPS-Digital mit  IPS-NiCr eine Ortungsgenauigkeit von 0,2 %, die Anzeige  erfolgt in "Meter"und in "Prozent".  Folgende Fehler, die in Art und Intensität  differenziert dargestellt werden, können mit IPS-NiCr  manuell oder automatisch geortet werden:  Sensordraht-Rohr-Kontakt und Feuchtefehler; folgende  können nur manuell geortet werden:  Sensordrahtunterbrechung und Mehrfachfehler. Das  IPS-NiCr - System entspricht dem Standardleistungsbuch  für das Bauwesen, Bereich 041.  Die Drähte sind während der Rohrmontage in 11.00- bzw.  13.00-Uhr Position auszurichten, der Farbcode muss  dabei zueinander angeordnet werden, d.h. die  Drahtpolung darf nicht wechseln. Gleichzeitig mit den  Dämm- und Dichtarbeiten erfolgt die Montage bzw.  Installation der Netzüberwachung ausschließlich durch  das AGFW- und BFW-geprüfte isoplus-werksgeschulte  Personal. | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.01.** | | | | **Netzüberwachung im Rohr** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 12.01.00.001. | | | | Netzüberwachung IPS, in die Rohrstange eingeschäumt | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.:    Netzüberwachung IPS im Rohr | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 m | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.01.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.02.** | | | | **Netzüberwachung im Bogen** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 12.02.00.001. | | | | Netzüberwachung IPS, in die Fertigbogen eingeschäumt | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.:    Netzüberwachung IPS im Fertigbogen | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | |
|  | | | | **Summe 12.02.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.03.** | | | | **Netzüberwachung im Abzweig** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 12.03.00.001. | | | | Netzüberwachung IPS, in die Fertigabzweige eingeschäumt | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.:    Netzüberwachung IPS im Fertigabzweig | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.03.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.04.** | | | | **Netzüberwachung in Armatur** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 12.04.00.001. | | | | Netzüberwachung IPS, in die Fertigabsperrarmatur eingeschäumt | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.:    Netzüberwachung IPS in der Fertigabsperrarmatur | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.04.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.05.** | | | | **Netzüberwachung in Muffe** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 12.05.00.001. | | | | Netzüberwachung IPS, in die Verbindungsmuffe eingeschäumt | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.:    Netzüberwachung IPS in der Verbindungsmuffe | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | |
|  | | | | **Summe 12.05.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.06.** | | | | **Manuelle Überwachung** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Stationäres Überwachungsgerät IPS-ST 3000 | | | | | | | | | |
| Gerät zur kontinuierlichen, stationären und  automatischen Überwachung von Sensordrahtschleifen mit  IPS-Cu, IPS-NiCr oder technisch vergleichbaren Systemen  auf Feuchteeinbruch, Leitungsunterbrechung und  -kurzschluss. Digitale LCD-Anzeige von:  Isolationswiderstand, Schwellwert, Schleifenlänge und  -status, Fehlerart und potentialfreien Meldekontakt.  Vorbereitet zum Anschluss eines externen  Ortungsgerätes, pro Kanal max. 2.500 m Draht bei IPS-Cu  und 1.200 m bei IPS- NiCr überwachbar - max. 4 Kanäle  pro Gerät. Durch Eurostecker an eine bauseitige 230 V /  50 Hz Netzdose anzuschließen, Schutzklasse I, Schutzart  IP 54, Gewicht ca. 2,0 kg, Polycarbonatgehäuse  (L x B x H) 215 x 245 x 115 mm, Arbeitstemperatur + 5°  bis + 40° C.  IPS-ST 3000, liefern | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.06.00.001. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 1-Kanal, Typ ST 3000-1, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30001L    Typ: IPS-ST 3000/1 Kanalzahl: 1    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30001L | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.06.00.002. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 1-Kanal, Typ ST 3000-1, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30001M    Montieren und installieren  Typ: IPS-ST 3000/1 Kanalzahl: 1 | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30001M | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.06.00.003. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 2-Kanal, Typ ST 3000-2, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30002L    Typ: IPS-ST 3000/2 Kanalzahl: 2 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30002L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.004. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 2-Kanal, Typ ST 3000-2, Lohn | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30002M    Montieren und installieren  Typ: IPS-ST 3000/2 Kanalzahl: 2 | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30002M | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.005. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 3-Kanal, Typ ST 3000-3, Material | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30003L    Typ: IPS-ST 3000/3 Kanalzahl: 3    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30003L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.006. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 3-Kanal, Typ ST 3000-3, Lohn | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30003M    Montieren und installieren  Typ: IPS-ST 3000/3 Kanalzahl: 3 | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30003M | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.007. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 4-Kanal, Typ ST 3000-4, Material | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30004L    Typ: IPS-ST 3000/4 Kanalzahl: 4    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30004L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.008. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 4-Kanal, Typ ST 3000-4, Lohn | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30004M    Montieren und installieren  Typ: IPS-ST 3000/4 Kanalzahl: 4 | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30004M | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.009. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 1-Kanal, Typ ST 3000-1, Inbetr. | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30001IBN | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Typ: IPS-ST 3000/1 Kanalzahl: 1  Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30001IBN | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.010. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 2-Kanal, Typ ST 3000-2, Inbetr. | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30002IBN    Typ: IPS-ST 3000/2 Kanalzahl: 2  Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30002IBN | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.011. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 3-Kanal, Typ ST 3000-3, Inbetr. | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30003IBN    Typ: IPS-ST 3000/3 Kanalzahl: 3  Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30003IBN | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.012. | | | | Stationäres Überwachungsgerät 4-Kanal, Typ ST 3000-4, Inbetr. | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIST30004IBN    Typ: IPS-ST 3000/4 Kanalzahl: 4  Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIST30004IBN | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| Mobiles Stationärgerät IPS-MSG | | | | | | | |
| Mobiles Stationärgerät IPS-MSG, zur manuellen oder  kontinuierlichen, stationären und automatischen  Überwachung und Ortung von Sensordrahtschleifen mit  IPS-NiCr® oder technisch vergleichbaren Systemen auf  Feuchteeinbruch, Leitungsunterbrechung und  -kurzschluss. Digitale LCD-Anzeige von:  Isolationswiderstand, Schwellwert, Schleifenlänge und  -widerstand, Fehlerart, -ort (m oder %) und -zeit.  Potentialfreier Meldekontakt und variabler  automatischer Messzyklus (10 oder 1 min), mit MSG 500  max. 500 m bzw. MSG 1000 max. 1.300 m Draht  überwachbar. Im Mobilmodus netzstromunabhängig, im  Stationärmodus Spannungsversorgung über externes  Netzteil und Eurosteckeranschluss an eine bauseitige  230 V / 50 Hz Netzdose, durch Anschlussstecker und  Krokodilklemmen an eine Messdose IPS-MD oder direkt am  Draht anschließbar, die 9V-Blockbatterie und das  Netzteil sind im Lieferumfang enthalten. Schutzklasse  III, Gewicht ca. 0,5 kg, Alu-Druckgussgehäuse (LxBxH)  230 x 85 x 35 mm, Arbeitstemperatur ±0° bis +40° C. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | IPS-MSG, liefern | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.06.00.013. | | | | Überwachungs- und Ortungsgerät Typ IPS-MSG 500 (max. 500m), für Netzüberwachung NiCr oder gleichwertig | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIMSG500L    Typ: IPS-MSG 500    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIMSG500L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.014. | | | | Überwachungs- und Ortungsgerät Typ IPS-MSG 1000 (max. 1300m), für Netzüberwachung NiCr oder gleichwertig | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIMSG1000L    Typ: IPS-MSG 1000    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIMSG1000L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.015. | | | | Überwachungs- und Ortungsgerät Typ IPS-MSG 500 (max. 500m), Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.:    Typ: IPS-MSG 500  Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.06.00.016. | | | | Überwachungs- und Ortungsgerät Typ IPS-MSG 1000 (max. 1300m), Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.:    Typ: IPS-MSG 1000  Inbetriebnahme und Einweisung | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| Handsystemtester | | | | | | | |
| Gerät zur manuellen Überwachung von einzelnen  Rohrabschnitten mit dem IPS-Cu, IPS-NiCr oder technisch  gleichen Überwachungssystem auf Feuchte und  Leitungsunterbrechungen. Netzstromunabhängig. Zum  Anschluß an die Messdose IPS-MD und Abgreifklemmen.  Digitale Anzeige von:  -Isolationswiderstand  -Schwellwert  -Schleifenlänge  -Fehlerart | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 10 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | IPS-HST, liefern | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.06.00.017. | | | | Handsystemtester IPS-HST, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIHSTL    Typ: IPS-HST    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIHSTL | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.06.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.12.** | | | | **Systemzubehör - Indoor** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Verdrahtungsendstück IPS-VE 10 | | | | | | | | | |
| zur Herstellung eines elektrisch und mechanisch  korrekten Anschlusses der Sensorschleife an jedem  Mediumrohrende bzw. als Haus- bzw. Schleifenendpunkt an  Kalibrierpunkten, Hausanschlüssen bzw. in Bauwerken,  oder als Verbindung der Meldeadern zu allen anderen  IPS-Systemkomponenten, pro Rohrleitungsende ein Stück.  Verdrahtungsendstück, liefern | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.12.00.001. | | | | Verdrahtungsendstück, Typ VE, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIVEL    IPS-VE 10    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIVEL | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.12.00.002. | | | | Verdrahtungsendstück, Typ VE, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIVEM    Montieren und verdrahten  IPS-VE 10 | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIVEM | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| Kabelkanal | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 11 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| zur Verlegung von Leitungen im Gebäude.  Kabelkanal, liefern | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.12.00.003. | | | | Kabelkanal Ø 18 mm, für VK-SE-x oder VK-IM-300, liefern | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIKK18L    Kabelkanal Ø 18 mm    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIKK18L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.12.00.004. | | | | Kabelkanal 20 x 20 mm, für VK-SE-x oder VK-IM-300, liefern | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIKK2020L    Kabelkanal 20 x 20 mm    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIKK2020L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.12.00.005. | | | | Kabelkanal 25 x 25 mm, für VK-SE-x oder VK-IM-300, liefern | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIKK2525L    Kabelkanal 25 x 25 mm    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIKK2525L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 12.12.00.006. | | | | Kabelkanal 30 x 20 mm, für VK-SE-x oder VK-IM-300, liefern | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIKK3020L    Kabelkanal 30 x 20 mm    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIKK3020L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| Rohrfühleranschluß | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.12.00.007. | | | | Rohrfühleranschluß 85 mm, Typ BS-RFA 1, Material | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZBSRFA1L | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 12 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | BS-RFA 1 | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZBSRFA1L | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.12.00.008. | | | | Rohrfühleranschluß, Typ BS-RFA 1, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZBSRFA1V    Verdrahten, Anschweißen erfolgt bauseits  BS-RFA 1 | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZBSRFA1V | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.12.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.13.** | | | | **Systemzubehör - Outdoor** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Kabelausführung | | | | | | | | | |
| zur Herstellung einer druckwasserdichten und  zugentlasteten Sensordrahtausführung und zum  Einschweißen in das PEHD-Rohr von schweißbaren Muffen.  Bestehend aus einem 150 mm langen PEHD-Rohr Ø 63 mm,  PN 10. Zum Lieferumfang gehört eine Ringraumdichtung,  eine Schrumpfendkappe sowie zum Schutz gegen axiale  Bewegung eine Dehnungspolsterplatte 240 x 240 x 80 mm.  Zur ordnungsgemäßen Installation der IPS-KAF ist  zusätzlich je IPS-KAF-Paar (bei Vor- und Rücklauf) ein  Messpfahl oder je IPS-KAF-Stück eine  Kabelverbindungsdose bzw. -muffe vorzusehen!  Kabelausführung, liefern | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.13.00.001. | | | | Kabelausführung aus PE-Verbindungsmuffen Typ KAF, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIKAFL    IPS-KAF    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIKAFL | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.13.00.002. | | | | Kabelausführung aus PE-Verbindungsmuffen Typ KAF, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIKAFM    Montieren und verdrahten | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | IPS-KAF | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIKAFM | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| Kabelverbindungsdose | | | | | | | | | |
| zur Rangierung und Verteilung von Mess-, Sensor- und  Datenkabeln bei IPS-Cu® sowie IPS-NiCr® oder technisch  vergleichbaren Systemen. Kunststoffgehäuse in  druckwasserdichter Ausführung mit Isolationsgel  gefüllt, pro Rohrleitungspaar ein Stück.  Kabelverbindungsdose bzw. -muffe, liefern | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.13.00.003. | | | | Kabelverbindungsdose bzw. -muffe inkl. Isolationsgel Typ VD-GEL, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIVDGELL    IPS-VD-GEL    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIVDGELL | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.13.00.004. | | | | Kabelverbindungsdose bzw. -muffe inkl. Isolationsgel Typ VD-GEL, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIVDGELM    Montieren und verdrahten  IPS-VD-GEL | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIVDGELM | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.13.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.14.** | | | | **Verdrahtungsdosen** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Verdrahtungsdose | | | | | | | | | |
| zur Rangierung und Verteilung von Mess- und  Sensorkabeln bei IPS-Cu sowie IPS-NiCr oder technisch  vergleichbaren Systemen. Polycarbonatgehäuse in  Feuchtraumausführung mit 5- poliger (Cu) bzw. 8-poliger  (NiCr) Blockklemme, pro Rohrleitungspaar ein Stück,  Schutzart: IP 65.  Verdrahtungsdose, liefern | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 14 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 12.14.00.001. | | | | Verdrahtungsdose-Cu mit 5-poliger Blockklemme, Typ VD-Cu-5, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIVDCU5L    Typ: IPS-VD-Cu-5    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIVDCU5L | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.14.00.002. | | | | Verdrahtungsdose-Cu mit 5-poliger Blockklemme, Typ VD-Cu-5, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIVDCU5M    Montieren und verdrahten  Typ: IPS-VD-Cu-5 | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIVDCU5M | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| Aderanschlußdose | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.14.00.003. | | | | Aderanschlußdose, Typ BS-AD, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZBSADL    BS-AD | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZBSADL | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.14.00.004. | | | | Aderanschlußdose, Typ BS-AD, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZBSADM    Montieren und verdrahten  BS-AD | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZBSADM | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.14.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.15.** | | | | **Messdosen** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Meßdose | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 15 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Meßdose, liefern | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.15.00.001. | | | | Meßdose für HST, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIMDHSTL    Typ: IPS-MD-HST    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIMDHSTL | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.15.00.002. | | | | Meßdose für HST, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIMDHSTM    Montieren und verdrahten  Typ: IPS-MD-HST | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIMDHSTM | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| Meßdose | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.15.00.003. | | | | Meßdose für BS-MH 3, Typ BS-MD 1, Material | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZBSMD1L    BS-RFA 1 | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZBSMD1L | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.15.00.004. | | | | Meßdose, Typ BS-MD 1, Lohn | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZBSMD1M    Montieren und verdrahten  BS-MD 1 | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZBSMD1M | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.15.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.16.** | | | | **Übertragungs- und Verbindungskabel** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Sensorverbindungskabel NYM 3x1,5 mm2, Material | | | | | | | | | |
| 12.16.00.001. | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | |
| Art. Nr.: NUEZIVKSE3L    Typ: VK-SE-3  Verlegung bauseits    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
|
| Artikelnummer: NUEZIVKSE3L | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.16.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **12.17.** | | | | **Dienstleistungen** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Dokumentation | | | | | | | | | |
| Detaillierte Informationen zur Netzüberwachung | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 12.17.00.001. | | | | Dokumentation nach isoplus-Standard Gruppe B4 | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: DOKU-B4    Dokumentation bestehend aus:  Maßstäblicher Verdrahtungsplan des IPS-Alarmsystems mit  der Angabe aller installierten Systemkomponenten als  Schwarzweißkopie oder/und Original oder/und als  PLT-File | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: DOKU-B4 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 12.17.00.002. | | | | Messprotokoll je Messschleife | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: NUEZIMESSPR    Messprotokoll bzw. messtechnische Überprüfung der  Überwachungsabschnitte oder/und -schleifen mit  Protokollierung und Interpretation der Messwerte. | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: NUEZIMESSPR | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 12.17.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 17 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | **Summe 12.** | | | | **............ EUR** | | | | |
|  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | Seite 18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Summenblatt** | | | |  | | | | | | | |  |  |
|  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **12.** | | | **Netzüberwachung** | | | | | | |  | ............ EUR | | |
| 12.01. | | | Netzüberwachung im Rohr | | | |  | ............ EUR | | | |  | |
| 12.02. | | | Netzüberwachung im Bogen | | | | ............ EUR | | | |
| 12.03. | | | Netzüberwachung im Abzweig | | | | ............ EUR | | | |
| 12.04. | | | Netzüberwachung in Armatur | | | | ............ EUR | | | |
| 12.05. | | | Netzüberwachung in Muffe | | | | ............ EUR | | | |
| 12.06. | | | Manuelle Überwachung | | | | ............ EUR | | | |
| 12.12. | | | Systemzubehör - Indoor | | | | ............ EUR | | | |
| 12.13. | | | Systemzubehör - Outdoor | | | | ............ EUR | | | |
| 12.14. | | | Verdrahtungsdosen | | | | ............ EUR | | | |
| 12.15. | | | Messdosen | | | | ............ EUR | | | |
| 12.16. | | | Übertragungs- und Verbindungskabel | | | | ............ EUR | | | |
| 12.17. | | | Dienstleistungen | | | | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | |  | | | |
|  | |
|  | |
|  | | | *Summe aller Leistungsverzeichnisse:* | | | |  | | | ............ EUR | | |
|  | | | |  | | |
| *Umsatzsteuer:* | (............ %) | |  | ............ EUR | | |
|  | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| ***Gesamtsumme:*** | | | |  | | ............ EUR | | | | |
|  | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | |  | | | | | | | | | | | Seite 19 |