



### ZESTAWIENIE ELEMENTÓW RUROCIĄGU

| NR | WYMIAR | KOD / SYMBOL | OPIS   | ILOŚĆ | MASA |
|----|--------|--------------|--|-------|------|
| 1  | 50     | P350         | RURA BEZ SZWU ASME B36.10 SCH STD MAT. A 106 GR. B   | 0.9 M | 4.9  |
| 2  | 20     | P352         | RURA BEZ SZWU ASME B36.10 SCH 80 MAT. A 106 GR. B  | 0.1 M | 0.2  |
| 3  | 15     | P352         | RURA BEZ SZWU ASME B36.10 SCH 80 MAT. A 106 GR. B  | 0.2 M | 0.2  |
| 4  | 50X20  | ET350        | TROJNIK RED. BW WG ASTM B16.9 SCH. STD MAT. ASTM A234 GR. WPB  | 1     | 1.2  |
| 5  | 50     | H0350        | ZASLEPKA OKULAROWA, CLASS 150/RF, ASME B16.48 MAT. A105  | 1     | 0.8  |
| 6  | 50     | E350         | KOLANO L.R. 90 ST. BW WG ASME B16.9 SCH STD MAT. ASTM A 234 GR. WPB                                    | 3     | 1.8  |
| 7  | 20     | CP350        | CAP THREADED FT. 3000 LBS ANSI B16.11, MAT. A105   | 1     | -    |
| 8  | 50     | F350         | KOLNIERZ SZYJKOWY WG ASME B16.5 CLASS 150/RF MAT ASTM A105   | 2     | 5.2  |
| 9  | 15     | FS350        | KOLNIERZ SOCKET WELD WG ASTM B16.5 CLASS 150/RF MAT. ASTM A105   | 1     | 0.4  |
| 10 | 50     | G950         | USZCZELKA PLASKA WG ANSI B16.21 CLASS 150 GR 2MM MAT. GRAFIT/METAL                                     | 5     | -    |
| 11 | 15     | G950         | USZCZELKA PLASKA WG ANSI B16.21 CLASS 150 GR 2MM MAT. GRAFIT/METAL                                     | 1     | -    |
| 12 | 16     | BB450        | 16 X 85 SRUBA DWUSTR. WG ASME B16.5 MAT. ASTM A 193 GR. B7 / 2 NAKR. WG DIN 934 MAT. ASTM A 194 GR. 2H | 12    | -    |
| 13 | 16     | BB450        | 16 X 95 SRUBA DWUSTR. WG ASME B16.5 MAT. ASTM A 193 GR. B7 / 2 NAKR. WG DIN 934 MAT. ASTM A 194 GR. 2H | 4     | -    |
| 14 | 12     | BB450        | 12 X 70 SRUBA DWUSTR. WG ASME B16.5 MAT. ASTM A 193 GR. B7 / 2 NAKR. WG DIN 934 MAT. ASTM A 194 GR. 2H | 4     | -    |
| 15 | 50     | VB350        | ZAWOR KULOWY CHEMI TEX TYP ZK-K WYK. II KOLNIERZOWY CLASS 150/RF, MAT. STAL WEGLOWA                    | 2     | 23.8 |

### LISTA SPOIN

| NR SPOINY | WYMIAR | TYP | RODZAJ WYKONANIA | LOKALIZACJA |
|-----------|--------|-----|------------------|-------------|
| 1         | 50     | BW  | SHOP             | 8-1         |
| 2         | 15     | SOB | SHOP             | 1-3         |
| 3         | 15     | SW  | SHOP             | 3-9         |
| 4         | 50     | BW  | SHOP             | 1-6         |
| 5         | 50     | BW  | SHOP             | 6-1         |
| 6         | 50     | BW  | SHOP             | 1-6         |
| 7         | 50     | BW  | SHOP             | 6-1         |
| 8         | 50     | BW  | SHOP             | 1-4         |
| 9         | 20     | BW  | SHOP             | 4-2         |
| 10        | 50     | BW  | SHOP             | 4-6         |
| 11        | 50     | BW  | SHOP             | 6-1         |
| 12        | 50     | BW  | SHOP             | 1-8         |

Przed montażem rurociągu na budowie należy sprawdzić (pasować) wymiary.  
 - granica projektowania.  
 Poziom odniesienia 267.0m n.p.m = 0.00m projektowe

| Medium         |             | gaz resztkowy | DYREKTYWA 97 / 23 / WE |   | DOZÓR TECHNICZNY            |   | BADANIE SPOIN         |      |
|----------------|-------------|---------------|------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------|------|
| Stan skupienia | gaz         | gaz           | Pręż. pary w temp. TS  | - | UDT                         | - | Wizualne              | 100% |
| Temperatura    | TS max [°C] | 120           | Grupa plynu            | 1 | JN                          | - | Proszkowo-magnetyczne | 100% |
|                | TS min [°C] | -29           | Tablica                | 6 | ZDT                         | - | Penetramem            | -    |
| Ciśnienie      | PS [bar]    | 5             | Kategoria zagrożenia   | I | BADANIE SPOIN               |   | RTG                   | 5%   |
|                | PT [bar]    | 7.5           | Moduł oceny            | A | Poz. jakości / poz. akcept. | - | NDT                   | -    |
| Medium próby   | woda        |               |                        |   |                             |   |                       |      |

**BBW PROJEKT** BBW-Projekt Sp. z o.o. 39-200 Dębica ul. Konarskiego 32 e-mail: biuro@bbw-projekt.pl

0 Wydanie do zatwierdzenia 03.2014 J. Waśniowski

INWESTOR: RAFINERIA NAFTY JEDLICZE

OBIEKT: INSTALACJA HYDRORAFINACJI UNIT 50

Zagospodarowanie gazów odpadowych z procesów produkcyjnych do opalania pieca H-501 na instalacji Hydorafinacji

Temat rysunku: Rysunek izometryczny rurociągu: 50-FG-2-103

1 / 1 012