

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------|------------------------------|------------------------|----------------------|-------|-----------------------------------|-------|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |

| Symulacja podziemnego zgazowania węgla PZW | | | | | | | | | | |
|--|----------|-----------|------------------|--------------------------|---------------------------|-----|------|-----------------------|--|--|
| | FCR/201 | Przepływ | Powietrze | 0 ÷ 45Nm ³ /h | 201-A-15 | 50 | 5 | Stal węgl. ocynkowana | | |
| | FCR/202* | Przepływ | Woda | 0 ÷ 15kg/h | WP-2P | 20 | 5 | Stal węgl. ocynkowana | Na pompie WP-2P | |
| | FR/203 | Przepływ | Tlen | 0 ÷ 10kg/h | 204-T-8 | 20 | 5 | 1.4541 | | |
| | FCR/204 | Przepływ | Azot | 0 ÷ 3Nm ³ | 205-N-8 | 20 | 0,5 | Stal węgl. ocynkowana | | |
| | FCR/205 | Przepływ | Wodór | 0 ÷ 5Nm ³ | 211-H-6 | 20 | 5 | 1.4541 | | |
| | PCR/201 | Ciśnienie | Powietrze | 0 ÷ 5MPa | S-2 | 50 | 5 | Stal węgl. ocynkowana | | |
| | PCR/202 | Ciśnienie | Powietrze | 0 ÷ 0,6MPa | Reduktor ciśnienia za S-2 | 50 | 0,6 | Stal węgl. ocynkowana | | |
| | PCR/203 | Ciśnienie | Para wodna | 0 ÷ 5MPa | 203-PW-15 | 280 | 5 | Stal węgl. | | |
| | PCR/204 | Ciśnienie | Para wodna | 0 ÷ 0,6MPa | 203-PW-15 | 180 | 0,6 | Stal węgl. | | |
| | PR/205* | Ciśnienie | Tlen | 0 ÷ 0,6MPa | 204-T-8 | 20 | 0,6 | 1.4541 | Ujęto w zakresie zbiornika kriogenicznego tlenu ZO | |
| | PR/206* | Ciśnienie | Tlen | 0 ÷ 5MPa | 204-T-8 | 20 | 5 | 1.4541 | | |
| | PR/207 | Ciśnienie | Tlen | 0 ÷ 5MPa | 204-T-8 | 20 | 5 | 1.4541 | | |
| | PR/208 | Ciśnienie | Mieszanina gazów | 0 ÷ 5MPa | 207-M-8 | 200 | 5 | 1.4541 | | |
| | PR/209 | Ciśnienie | Mieszanina gazów | 0 ÷ 0,05MPa | 208-M-32 | 200 | 0,05 | 1.4541 | | |

| | | | | | | | |
|----------------|---------|--------|-----------------|--|--------|---|---------|
| Wykonał | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | 8 | Rewizja |
| mgr inż. J.Lis | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | 1 | 00 |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|--|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |
| | PR/210 | Ciśnienie | Gaz surowy | 0 ÷ 5MPa | 209-GS-12 | 400 | 5 | 1.4541 | | |
| | PR/211 | Ciśnienie | Gaz surowy | 0 ÷ 0,05MPa | 210-GS-32 | 400 | 0,05 | 1.4541 | | |
| | TR/201 | Temperatura | Powietrze | 0 ÷ 50°C | 201-A-15 | 50 | 5 | Stal węgl. ocynkowana | | |
| | TCR/202 | Temperatura | Para wodna | 0 ÷ 280°C | WP-2 | 280 | 5 | Stal węgl. | | |
| | TR/203 | Temperatura | Para wodna | 0 ÷ 280°C | 203-PW-15 | 280 | 5 | Stal węgl. | | |
| | TR/204 | Temperatura | Mieszanina gazów | 0 ÷ 200°C | 207-M-8 | 200 | 5 | 1.4541 | | |
| | TR/205 | Temperatura | Mieszanina gazów | 0 ÷ 200°C | 208-M-32 | 200 | 0,05 | 1.4541 | | |
| | TCR/206* | Temperatura | Temp. metalu | 0 ÷ 200°C | 207-M-8 | 200 | - | 1.4541 | Ujęto w zakresie kabli grzewczych Wykonanie Ex | |
| | TCR/207* | Temperatura | Temp. metalu | 0 ÷ 200°C | 208-M-32 | 200 | - | 1.4541 | | |
| | TCR/208* | Temperatura | Tlen | -20 ÷ 20°C | 204-T-8 | 20 | 5 | 1.4541 | Ujęto w zakresie zbiornika kriogenicznego tlenu ZO | |
| | TR/210-235 | Temperatura | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 1600°C | PZW-1 | 1600 | 5 | Molibden | Wykonanie Ex | |
| | TR/236 | Temperatura | Gaz surowy | 0 ÷ 800°C | 209-GS-12 | 800 | 5 | INCOLOY 800HT | Wykonanie Ex | |
| | TR/237 | Temperatura | Gaz surowy | 0 ÷ 400°C | 209-GS-12 | 400 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/240-265 | Temperatura | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 1500°C | PZW-2 | 1500 | 0,05 | Molibden | Wykonanie Ex | |
| | TR/266 | Temperatura | Gaz surowy | 0 ÷ 800°C | 210-GS-32 | 800 | 0,05 | INCOLOY | Wykonanie Ex | |
| Wykonał | | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | | 8 | Rewizja | |
| mgr inż. J.Lis | | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | | 2 | 00 | |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|-------|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--------|-------------|------------|-----------|-----------|-----|------|--------|--------------|--|
| | | | | | | | | 800HT | | |
| | TR/267 | Temperatura | Gaz surowy | 0 ÷ 400°C | 210-GS-32 | 400 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |

| Moduł oczyszczania i separacji gazu MOSG | | | | | | | | | | |
|---|---------|-----------|---------------------------|------------------------|------------|--------|------|--------|-------------------------------------|--|
| | FR/301 | Przepływ | Gaz procesowy surowy | 70Nm ³ /h | 307-GC-32 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | FR/302 | Przepływ | Permeat | 10Nm ³ /h | 310-PE-6 | 50 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | FR/303 | Przepływ | Retentat | 26,6Nm ³ /h | 311-RE-6 | 50 | 20 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | FR/304 | Przepływ | Gaz wydmuchowy | 13Nm ³ /h | 313-GW-10 | 50 | 0,1 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | FR/305 | Przepływ | Wodór | 7Nm ³ /h | 312-H-8 | 50 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | LAH/301 | Poziom | Skropliny | Czujnik poziomu | 315-GS-100 | 50/100 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/301 | Ciśnienie | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 5MPa | MOSG-1A | 400 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/302 | Ciśnienie | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 0,05MPa | MOSG-1B | 400 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PCR/303 | Ciśnienie | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 5MPa | MOSG-2 | 50/100 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex Redukcja 5/0,05 MPa | |
| | PCR/304 | Ciśnienie | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 5MPa | MOSG-2 | 50/100 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex Redukcja 5/0,05 MPa | |
| | PR/305 | Ciśnienie | Gaz procesowy oczyszczony | 0 ÷ 0,05MPa | 307-GC-32 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| Wykonał | | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | | 8 | Rewizja | |
| mgr inż. J.Lis | | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | | 3 | 00 | |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------|------------------------------|------------------------|----------------------|-------|-----------------------------------|-------|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------|---------|-----------------|---------------------------|---------------------|---------------------|--------|------|--------|--------------|--|
| | dpi/306 | Różnica ciśnień | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 0,05MPa | MOSG-3 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | dPI/307 | Różnica ciśnień | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 0,05MPa | MOSG-4 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | dPI/308 | Różnica ciśnień | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 0,05MPa | MOSG-5 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | dPI/309 | Różnica ciśnień | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 0,05MPa | MOSG-6 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PCR/310 | Ciśnienie | Gaz procesowy oczyszczony | 0 ÷ 20MPa | 309-GC-6 | 50 | 20 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/311 | Ciśnienie | Permeat | 0 ÷ 4MPa | 310-PE-6 | 50 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/312 | Ciśnienie | Retentat | 0 ÷ 20MPa | 311-RE-6 | 50 | 20 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/314 | Ciśnienie | Gaz wydmuchowy | 0 ÷ 0,1MPa | 313-GW-10 | 50 | 0,1 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/315 | Ciśnienie | Wodór | 0 ÷ 4MPa | 312-H-8 | 50 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PC/316 | Ciśnienie | Retentat | Redukcja 20/0,05MPa | 311-RE-6 | 50 | 20 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PC/317 | Ciśnienie | Wodór | Redukcja 4/1MPa | 312-H-8 | 50 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/301 | Temperatura | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 50 (100)°C | 303-GS-32 za MOSG-2 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/302 | Temperatura | Gaz procesowy | 0 ÷ 50 (100)°C | 304-GC-32 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| Wykonał | | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | | 8 | Rewizja | |
| mgr inż. J.Lis | | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | | 4 | 00 | |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|-------|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--------|-------------|---------------------------|----------------|-----------|--------|------|--------|--------------|--|
| | | | surowy | | | | | | | |
| | TR/303 | Temperatura | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 50 (100)°C | 305-GC-32 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/304 | Temperatura | Gaz procesowy surowy | 0 ÷ 50 (100)°C | 306-GS-32 | 50/100 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/305 | Temperatura | Gaz procesowy oczyszczony | 0 ÷ 50 (100)°C | 308-GC-32 | 50/100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/306 | Temperatura | Gaz procesowy oczyszczony | 0 ÷ 50°C | 309-GC-6 | 50 | 20 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/307 | Temperatura | Permeat | 0 ÷ 50°C | 310-PE-6 | 50 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/308 | Temperatura | Retentat | 0 ÷ 50°C | 311-RE-6 | 50 | 20 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/310 | Temperatura | Gaz wydmuchowy | 0 ÷ 50°C | 313-GW-10 | 50 | 0,1 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/311 | Temperatura | Wodór | 0 ÷ 50°C | 312-H-8 | 50 | 4 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |

| Bezpośrednie uwodornienie węgla BU | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------|----------|--------------------|-------------------------|-----------|-----|------|--------|--------------|--|
| | FR/401 | Przepływ | Wodór | 0 ÷ 2Nm ³ /h | 403-H-6 | 50 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | FR/402 | Przepływ | Gaz z uwodornienia | 0 ÷ 0,1kg/h | 415-GU-12 | 100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |

| | | | | | | | |
|----------------|---------|--------|-----------------|--|--------|---|---------|
| Wykonał | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | 8 | Rewizja |
| mgr inż. J.Lis | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | 5 | 00 |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|-------|-----------------------------------|--|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |
| | LC/401ab | Poziom | Produkt ciężki | Czujniki poziomu | BU-7 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | LC/402ab | Poziom | Produkt lekki | Czujniki poziomu | BU-10 | 100 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | LC/403ab | Poziom | Produkt ciężki | Czujniki poziomu | BU-8 | 400 | 10 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | LR/404 | | | | | | | | | |
| | PCR/401* | Ciśnienie | Wodór | Redukcja 20 ÷ 1MPa | WH-a/b | 50 | 20 | 1.4541 | Ujęto w zakresie dostawy wiązek butli WH-a/b Wykonanie Ex | |
| | PCR/402* | Ciśnienie | Wodór | Redukcja 20 ÷ 5MPa | WH-a/b | 50 | 5 | 1.4541 | Ujęto w zakresie dostawy wiązek butli WH-a/b Wykonanie Ex | |
| | PCR/404* | Ciśnienie | Wodór | Redukcja 20 ÷ 1MPa | 403-H-6 | 50 | 25 | 1.4541 | Ujęto w zakresie sprężarki BU-3 Wykonanie Ex | |
| | PCR/403 | Ciśnienie | Wodór | 0 ÷ 1MPa | BU-2 | 50 | 1,0 | 1.4551 | Wykonanie Ex | |
| | PR/405 | Ciśnienie | Zawiesina węgla | 0 ÷ 25MPa | 408-ZW-10 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PC/406 | Ciśnienie | Gaz z uwodornienia | Redukcja 25 ÷ 0,05MPa | 414-GU-6 | 100 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PC/407 | Ciśnienie | Gaz z | Redukcja | 417-GU-6 | 400 | 10 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| Wykonał | | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | | 8 | Rewizja | |
| mgr inż. J.Lis | | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | | 6 | 00 | |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |
| | | | uwodornienia | 10 ÷ 0,05MPa | | | | | | |
| | dPI/408 | Różnica ciśnień | Gaz z uwodornienia | 0 ÷ 0,05MPa | BU-11 | 100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/401 | Temperatura | Zawiesina węgla | 0 ÷ 50°C | 421-ZW-10 | 50 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/402 | Temperatura | Zawiesina węgla | 0 ÷ 450°C | 408-ZW-10 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/403 | Temperatura | Zawiesina węgla | 0 ÷ 450°C | BU-6 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/404 | Temperatura | Zawiesina węgla | 0 ÷ 450°C | BU-6 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/405 | Temperatura | Zawiesina węgla | 0 ÷ 450°C | BU-6 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/406 | Temperatura | Produkt ciężki | 0 ÷ 450°C | BU-7 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/407 | Temperatura | Produkt ciężki | 0 ÷ 450°C | BU-7 | 450 | 25 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | LG/421* | Poziom | Produkt lekki | Poziomowskaz | BU-30 | 100 | 0,05 | 1.4541 | Dostawa wraz z aparatem | |
| | LG/422* | Poziom | Fracja lekka | Poziomowskaz | BU-18 | 100 | 0,05 | 1.4541 | | |
| | LC/423 | Poziom | Fracja lekka | Czujnik poziom | BU-18 | 100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | LG/424* | Poziom | Fracja średnia | Poziomowskaz | BU-21 | 100 | 0,05 | 1.4541 | Dostawa wraz z aparatem | |
| | LG/425* | Poziom | Fracja ciężka | Poziomowskaz | BU-23 | 100 | 0,05 | 1.4541 | | |
| | TCR/421 | Temperatura | Produkt lekki | 0 ÷ 450°C | 432-PL-6 | 450 | 1 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/422 | Temperatura | Fracja ciężka | 0 ÷ 450°C | BU-16 | 450 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/423 | Temperatura | Fracja lekka | 0 ÷ 300°C | BU-16 | 300 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/424 | | | | | | | | | |
| | LG/431* | Poziom | Fracja próżniowa | Poziomowskaz | BU-27 | 100 | -0,09 | 1.4541 | Dostawa wraz z aparatem | |
| | PC/431 | Ciśnienie | Gaz próżniowy | 0 ÷ (-0,09)MPa | 455-GP- 6 | 100 | -0,09 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/431 | Temperatura | Produkt ciężki | 0 ÷ 300°C | BU-9 | 300 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/432 | Temperatura | Fracja ciężka | 0 ÷ 450°C | 452-PC-8 | 450 | -0,09 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/433 | Temperatura | Fracja ciężka | 0 ÷ 450°C | BU-25 | 450 | -0,09 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| Wykonał | | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | | 8 | Rewizja | |
| mgr inż. J.Lis | | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | | 7 | 00 | |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|--------------|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |
| | TCR/434 | Temperatura | Frakcja próżniowa | 0 ÷ 100°C | BU-27 | 100 | -0,09 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/435 | Temperatura | Frakcja próżniowa | 0 ÷ 350°C | BU-25 | 350 | -0,09 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| Zgazowanie węgla ZG | | | | | | | | | | |
| | FR/501 | Przepływ | Tlen | 0 ÷ 18Nm ³ /h | 501-T-6 | 20 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | FCR/502 | Przepływ | Powietrze | 0 ÷ 89Nm ³ /h | 502-A-12 | 20 | 5 | stal węg. ocynk. | Wykonanie Ex | |
| | FCR/503 | Przepływ | Azot | 0 ÷ 5Nm ³ /h | 503-N-6 | 20 | 5 | stal węg. ocynk. | Wykonanie Ex | |
| | FR/504 | Przepływ | Gaz ze zgazowania | 0 ÷ 120Nm ³ /h | 510-GZ-50 | 100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/501 | Ciśnienie | Mieszanina gazowa | 0 ÷ 5MPa | 505-MG-12 | 280 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/502 | Ciśnienie | Gaz ze zgazowania | 0 ÷ 5MPa | ZG-1S | 100 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PCR/503 | Ciśnienie | Gaz ze zgazowania | 0 ÷ 5MPa | ZG-1W | 200 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/504 | Ciśnienie | Powietrze | 0 ÷ 10kPa | za ZG-1V | 20 | 0,01 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/501 | Temperatura | Mieszanina gazowa | 0÷280°C | 505-MG-12 | 280 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TCR/502 | Temperatura | Złoże reakcyjne | 0 ÷ 1300°C | ZG-1 | 1300 | 5 | molibden | Wykonanie Ex | |
| | TR/503 | Temperatura | Złoże reakcyjne | 0 ÷ 1300°C | ZG-1 | 1300 | 5 | molibden | Wykonanie Ex | |
| | TR/504 | Temperatura | Złoże reakcyjne | 0 ÷ 1300°C | ZG-1 | 1300 | 5 | molibden | Wykonanie Ex | |
| Wykonał | | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | | 8 | Rewizja | |
| mgr inż. J.Lis | | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | | 8 | 00 | |

| WYKAZ PUNKTÓW POMIARÓW I AUTOMATYKI | | | | | | Inwestor | | GIG - Katowice | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|--------------|------|
| | | | | | | Instalacja | | Instalacja Badawcza CTW - Mikołów | | |
| | | | | | | Obiekt | | Hala D | | |
| Lp. | Pozycja wg schematu | Mierzony lub regulowany parametr | Medium | Zakres pomiaru lub regulacji | Miejsce zainstalowania | Parametry maksymalne | | Materiał Rurociągu lub aparatu | Uwagi | Rew. |
| | | | | | | t °C | p MPa | | | |
| | TR/505 | Temperatura | Złoże reakcyjne | 0 ÷ 1300°C | ZG-1 | 1300 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/506 | Temperatura | Złoże reakcyjne | 0 ÷ 1300°C | ZG-1 | 1300 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | TR/507 | Temperatura | Gaz ze zgazowania | 0 ÷ 100°C | 510-GZ-50 | 100 | 0,05 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |
| | PR/505 | Ciśnienie Reduktor | Gaz ze zgazowania | 0 ÷ 5MPa | 510-GZ-50 | 100 | 5 | 1.4541 | Wykonanie Ex | |

| | | | | | | | |
|----------------|---------|--------|-----------------|--|--------|---|---------|
| Wykonał | Data | Podpis | Nr specyfikacji | | Stron | 8 | Rewizja |
| mgr inż. J.Lis | 07.2010 | | 545.150-030 | | Strona | 9 | 00 |