

WASKO[®]

Wasko dla gazownictwa

Wasko dla gazownictwa



WASKO dla Operatora Systemu Przesyłowego (OSP)

SYSTEM GAZ-KOLEKTOR

Zrozumienie roli, jaką odgrywa w systemie gazowniczym Operator Systemu Przesyłowego pozwoliło na wypracowanie rozwiązania wspomagającego nadzór oraz ciągłość dostaw gazu ziemnego strategicznymi gazociągami w Polsce. System GAZ-KOLEKTOR jest kompleksową platformą informatyczną przeznaczoną dla operatorów sieci gazowniczych posiadających rozległą sieć gazowniczą z dużą ilością urządzeń pomiarowych gromadzących dane służących do rozliczenia świadczonych usług przesyłu paliwa gazowego. System realizuje zadania z zakresu pobierania danych z różnorodnych źródeł za pomocą różnych typów łącz transmisyjnych, kolekcji pobranych danych pomiarowych oraz ich dystrybucji do wielu systemów odbiorczych.

GAZ-KOLEKTOR jest eksploatowany od 2008 roku przez Operatora Gazociągów Przesyłowych Gaz-System S.A. jako główny system zbierania i dystrybucji danych pomiarowych służących do rozliczeń.

Rozwiązania Aparatury Kontrolno-Pomiarowej i Automatyki

Realizacja systemów aparatury kontrolno-pomiarowej (AKP) i automatyki to początki działalności WASKO S.A. w sektorze gazowniczym. W zakresie prac budowy systemu telemetrii w oparciu o różne dostępne media oraz budowy automatyki i systemów zabezpieczeń, WASKO S.A. wykonało prace na ponad 300 obiektach sieci gazowniczej.

Posiadane kompetencje i zdobyte doświadczenie wykorzystywane są w następujących formach usług:

- Budowa i remonty elementów sieci gazowniczej - stacje redukcyjno-pomiarowe, węzły rozdzielcze, armatura odcinająco - upustowa,
- Projektowanie i montaż systemów telemetrycznych w oparciu o dostępne media - PSTN, GPRS, GSM, radio,
- Instalacja aparatury kontrolno-pomiarowej,
- Montaż i uruchomienie systemów automatyki w oparciu o sterowniki swobodnie programowalne,
- Opracowanie koncepcji technicznych dla nowobudowanych instalacji oraz koncepcji modernizacji i rozbudowy istniejących obiektów,
- Wykonanie kompleksowego projektu wraz z uzgodnieniami i opracowaniem dokumentacji formalno-prawnej,
- Opracowanie specyfikacji dostaw,
- Wykonanie kosztorysów, inwentaryzacje obiektów, opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- Opracowanie analiz, ekspertyz, opinii technicznych, Nadzór autorski.

Przelicznik objętości gazu Gloros XL

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom służb pomiarowych WASKO S.A. zaprojektowało i wykonało nowoczesny przelicznik objętości gazu GLOSOS XL. Jest to jedno z pierwszych tego

typu urządzeń w Polsce, które uzyskało certyfikat zgodności z europejską dyrektywą MID (Measuring Instruments Directive). Przelicznik GLOSOS XL jest mikroprocesorowym urządzeniem pomiarowym przeznaczonym do pomiaru i rejestracji objętości gazu z wykorzystaniem wszystkich obecnie stosowanych typów gazomierzy. Przelicznik charakteryzuje się najwyższą dokładnością pomiaru, odpornością na zakłócenia elektromagnetyczne oraz niezawodnością pracy. Użytkownikiem przelicznika GLOSOS XL jest OGP GAZ-SYSTEM S.A.

WASKO - misja informacyjna

Portal www.gazinfo.pl

Powyższe osiągnięcia powodują, że WASKO S.A. za jeden z najważniejszych celów stawia sobie dostarczanie najaktualniejszych informacji dotyczących rynku paliwowo-energetycznego poprzez portal tematyczny ukierunkowany na gazownictwo. Oprócz dostępu do wiedzy na temat najnowszych trendów w technologii oraz informatyce dla sektora gazowniczego, użytkownik może brać aktywny udział w życiu portalu poprzez publikację artykułów tematycznych czy udział w forum użytkowników systemów.

Konferencja „Nowoczesne IT w gazownictwie”

Dla użytkowników rynku gazu WASKO S.A. organizuje coroczną konferencję „Nowoczesne IT w gazownictwie”, na której są prezentowane najnowsze kierunki rozwoju systemu oraz omawiane propozycje implementacji nowych funkcjonalności przez uczestników.

Szczegóły znajdują się na stronie www.gazinfo.pl

OpenEye Platform Summit

Dla użytkowników systemu WASKO S.A. organizuje spotkania mające na celu wytyczanie ścieżki rozwoju systemu oraz jego realizacji przy wykorzystaniu doświadczeń innych użytkowników, a także bieżących trendów i nowoczesnych technologii. Dzięki temu możliwe jest optymalizowanie kosztów modyfikacji systemu, produkcji nowych modułów funkcjonalnych i przede wszystkim obniżanie kosztów serwisu i bieżącego utrzymania. Standaryzacja wersji systemu oraz odpowiednie modelowanie jej rozwoju przez użytkowników przynosi wymierne korzyści biznesowe

Standard oferowanych przez WASKO S.A. systemów, rozwiązań i usług jest wynikiem prowadzonej przez spółkę polityki jakości, potwierdzonej wdrożeniem Systemu Zarządzania Jakością i uzyskaniem Certyfikatu ISO 9001: 2000.

WASKO dla gazownictwa

WASKO S.A. to jeden z największych polskich dostawców rozwiązań teleinformatycznych oraz technologicznych dla przedsiębiorstw sektora paliwowo-energetycznego, a w szczególności gazowniczego. Od ponad 20 lat współpracujemy z największymi uczestnikami tego rynku: operatorami systemów dystrybucyjnych, przesyłowych oraz obrotu, a także z mniejszymi podmiotami działającymi w sektorze.

Zakres współpracy obejmuje projektowanie, produkcję i wdrażanie specjalistycznego oprogramowania, dostawy sprzętu oraz modernizację stacji redukcyjno-pomiarowych i sieci gazowniczych.

WASKO dla Operatorów Systemu Dystrybucyjnego (OSD)

OpenEye GAZTEL

Najnowsza platforma systemowa autorstwa WASKO S.A. - OpenEye GAZTEL dla podmiotów OSD to kompleksowy system, który:

- Posiada zaimplementowane mechanizmy automatycznej kolekcji, standaryzacji i dystrybucji danych,
- Posiada pełną kontrolę procesu przepływu danych,
- Stanowi wsparcie zarządzania ruchem sieci dystrybucyjnej dla służb dyspozytorskich,
- Stanowi jednolity i efektywny punkt styku dla warstwy systemów biznesowych,
- Wspomaga efektywność i bezpieczeństwo procesów analitycznych.

System OE GAZTEL wspiera służby OSD w aspekcie eksploatacyjnym poprzez:

- Zdefiniowanie sieci i źródeł danych oraz ich istotnych parametrów
- Wykrywanie i analizę zagrożeń i awarii
- Obsługę awarii i eksploatację sieci

oraz w aspekcie biznesowym zapewniając:

- Kolekcje i standaryzacje danych
- Dystrybucje danych
- Integracje wszystkich funkcjonujących systemów IT, również na ścieżce Dystrybucja-Obrót

KSIAŻKA DYSPOZYTORA

To jedyny w pełni elektroniczny system dyspozytorski. Książka Dyspozytora zapewnia kompleksowe zarządzanie informacjami wymienianymi pomiędzy dyspozytorami ruchu, służbami obsługi technicznej a także klientami, zgłaszającymi nieprawidłowości w działaniu sieci. System stanowi uzupełnienie platformy OE GAZTEL w procesie obsługi i dystrybucji informacji, zgłoszeń i awarii.

Oferta realizacji systemów w obszarze zarządzania danymi pochodzącymi z rozproszonych i zróżnicowanych źródeł sieci dystrybucyjnej, którego efektem jest platforma OE GAZTEL, spotkała się z dużym zainteresowaniem.

Do grona użytkowników systemu należą między innymi:

- **Górnośląska Spółka Gazownictwa** – system eksploatowany od 2004 roku
- **Pomorska Spółka Gazownictwa** – system eksploatowany od 2007 roku
- **Karpacka Spółka Gazownictwa** – system w trakcie wdrożenia

W zakresie rozwiązań wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem WASKO proponuje również:

- **System Intradok** - Elektroniczny Obieg Dokumentów i Spraw
- **System Helpdesk** – platforma wsparcia pracowników w zgłoszeniach serwisowych (uszkodzenia systemów i sprzętu komputerowego), organizacyjnych (służby administracyjne) oraz konsultingowych
- **System Awia** – platforma zarządzania flotą pojazdów z wykorzystaniem technologii GPS.

WASKO dla Spółek Obrotu (SO)

SARGEN - system analizy rentowności zastosowania gazu jako źródła energii

WASKO S.A. jest autorem koncepcji systemu SARGEN wspomagającego proces podejmowania decyzji w obszarze zastosowań gazu ziemnego w układach energetyki przemysłowej i komunalnej.

Za pomocą systemu SARGEN możliwa jest analiza ekologiczna, taryfowa i ekonomiczna z uwzględnieniem różnych wariantów finansowania inwestycji. Możliwość porównywania rozwiązań technologicznych będzie niosła szersze spektrum informacji, ułatwiając potencjalnemu klientowi podjęcie decyzji końcowej. System wspiera działania służące promowaniu zastosowania gazu w instalacjach elektryczno chłodniczo grzewczych, tzw. CHP (Cooling Heat and Power) jako taniego i czystego ekologicznie źródła energii elektrycznej, ciepłej i chłodniczej.

Prowadzenie procesu biznesowego z wykorzystaniem systemu SARGEN pozwala sprzedawcom gazu na kompleksową obsługę klienta, wprowadzenie różnorodnych symulacji oraz dostarczanie analiz ukazujących zalety stosowania gazu jako źródła energii. System pozwala w szybki sposób na wybór optymalnej technologii dostarczania wymaganych rodzajów energii, jak i przygotowanie ogólnego kosztu inwestycji oraz późniejszej eksploatacji, a także współczynników opłacalności przedsięwzięcia.

Posiadane kompetencje i zdobyte doświadczenie wykorzystywane są w następujących formach usług:

Wykonanie kompleksowego projektu wraz z uzgodnieniami i opracowaniem dokumentacji formalno-prawnej

- Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę
- Projektowanie stacji redukcyjno-pomiarowej m.in. w zakresie:
 - zespoły zaporowo-upustowe,
 - filtry i podgrzewacze,
 - ciągi redukcyjne pierwszego i drugiego stopnia redukcji
 - ciągi pomiarowe
 - kotłownia i nawanianie
 - system detekcji gazu w pomieszczeniach technologicznych
 - kontroli dostępu do kontenerów i pomieszczeń
 - zaniku zasilania 230V i zadziałania układu podtrzymania zasilania 230V
- Opracowanie specyfikacji dostaw
- Wykonanie kosztorysów, inwentaryzacje obiektów, opracowanie dokumentacji powykonawczej
- Opracowanie analiz, ekspertyz, opinii technicznych

Modernizacja elementów sieci gazowniczej - stacje redukcyjno - pomiarowe, węzły rozdzielcze, armatura odcinająca – upustowa.

Zakres prac związanych z wykonywaniem modernizacji układów pomiarowych stacji gazowych obejmuje:

- Opracowanie kompletnej dokumentacji
- Montaż urządzeń AKP monitorujących pracę stacji tj: przepływy, ciśnienia, temperatury, pomiar punktu rosy, sygnalizacje i stany alarmowe
- Montaż gazomierzy, w tym również na zużycie własne wraz z rejestratorami
- Wykonanie instalacji zasilających: sieciowych lub z ogniw słonecznych
- Montaż i uruchomienie transmisji danych
- Montaż i uruchomienie systemów automatyki w oparciu o sterowniki swobodnie programowalne

Projektowanie i montaż systemów telemetrycznych

- Projektowanie, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnych układów teletransmisyjnych wykonanych zgodnie z założeniami zamawiającego
- Realizacja systemów telemetrycznych w oparciu o dostępne media
 - pstn, gprs, gsm, radio
- Kontrola poprawności działania układu teletransmisji wszystkich użytych torów

Projektowanie i wykonanie specjalistycznych rozwiązań dedykowanych dla sektora gazowniczego np:

Projekt i realizacja systemu generatora skojarzonej energii cieplnej i elektrycznej zasilającego SR

Obszary realizacji prac dla sektora gazowniczego:

- Oddział Gaz-System w Świerklanach
- Oddział Gaz-System w Tarnowie
- Oddział Gaz-System we Wrocławiu
- Oddział Gaz-System w Warszawie
- Oddział Gaz-System w Gdańsku
- Górnośląska Spółka Gazownictwa w Zabrze
- Mazowiecka Spółka Gazownictwa w Warszawie
- Karpacka Spółka Gazownictwa
- Wielkopolska Spółka Gazownictwa

Referencje:

Wykonanie układów sterowania:

1. Instalacja automatyki sterowania na stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu - w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
2. Wymiana sterowników programowalnych na stacji redukcyjno-pomiarowej gazu w miejscowościach Oświęcim i Tworzeń wraz z rozwiązaniem sygnalizacji i sterowania – w ramach umowy z **Polskie**

Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach.

3. Wymiana sterowników programowalnych z uruchomieniem sygnalizacji i pomiaru - dla Regionalnego Oddziału Przesyłu w Świerklanach na SRP Pniów – w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach**.
4. Wykonanie szafy sterownika wraz z kompletnym wyposażeniem, wewnętrznymi połączeniami kablowymi i komputerem operatorskim; opracowanie oprogramowania oraz uruchomienie systemu sterowania i wizualizacji – Węzeł Gazowy w Ząbkowicach Pogorii - w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach**.
5. Modernizacja systemu sterowania i wizualizacji na stacji redukcyjno - pomiarowej w Szobiszowicach, sprawdzenia torów pomiarowych i sterujących – w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach**.
6. Wykonanie i uruchomienie systemu sterowania na stacjach SRP Kleszczówka oraz SRP Września - w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
7. Wykonanie i uruchomienie systemu sterowania na stacji SRP Września - w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
8. Obsługa techniczna węzłów Szobiszowice, Oświęcim, Tworzeń, Szopienice, Częstochowa, SRP I° Pogoria w Dąbrowie Górniczej i SPR Pniów w zakresie urządzeń aparatury kontrolno pomiarowej, automatyki i telemetrycznej **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach**.
9. Wykonanie systemu AKP, sterowania, wizualizacji i łączności na węzłach Ząbkowice Pogoria i Bytom Łągowie dla **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.

Wykonanie prac w zakresie budowy oraz modernizacji układów AKP, korekcji, telemetrycznej i zasilania:

1. Prace instalacyjne i montażowe w zakresie AKP i telemetrycznej stacji redukcyjno-pomiarowych gazu I stopnia w miejscowościach: Bielany Wrocławskie, Wrocław – Muchobór oraz Stanowice – w ramach umowy z **PGNIG S.A. w Warszawie, Regionalny Oddział Przesyłu we Wrocławiu**.
2. Instalacja systemów kontrolno-pomiarowych i telemetrycznych na stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu - w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
3. Wykonanie aparatury kontrolno-pomiarowej i telemetrycznej na stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu – w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Górnośląski Zakład Gazowniczy w Zabrze**.
4. Wykonanie aparatury kontrolno-pomiarowej i telemetrycznej na stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu wraz z elementami inwentaryzacji sieci gazowych – w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Zakład Gazowniczy „Gazownia Łódzka” w Łodzi**.
5. Prace instalacyjne i montażowe na stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu I stopnia: Pętkowo, Okonek, Osina, Gryżyna, Gołuchów – w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Wielkopolski Zakład Gazowniczy w Poznaniu**.
6. Prace instalacyjne i montażowe na stacji redukcyjno-pomiarowej gazu I stopnia Zakładu Norgips wraz z analizą składu chemicznego gazu w oparciu o chromatograf, prace instalacyjne i montażowe na stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu I i II stopnia dla PEC Opole oraz wykonanie systemów telemetrycznych na bazie GSM – w ramach umowy z **Zakładem Gazowniczym Opole, Zakładowa Dyspozycja Gazem**.
7. Prace instalacyjne i montażowe na jedenastu stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu I stopnia: Dobroń, Wiewiórczyn, Guzów, Słomków, Strzelce, Leśniewice, Zduńska Wola, Konstantyna, Szykielew, Monice, Radziejowice – w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Zakład Gazowniczy „Gazownia Łódzka” w Łodzi**.

8. Prace montażowe oraz uruchomienie elektronicznego systemu telemetrycznego transmisji danych pomiarowych ze stacji redukcyjno-pomiarowych gazu na bazie analogowej sieci radiowej w miejscowościach: Bielany Wrocławskie, Wrocław- uchobór, Stanowice - w ramach umowy z **PGNIG S.A. w Warszawie, Regionalny Oddział Przesyłu we Wrocławiu**.
 9. Wykonanie instalacji elektrycznych oraz montaż UPS-ów na stacjach redukcyjno-pomiarowych: Komorowice, Krzywizna, Opole Centralna, Szopienice, Ruda Śląska tłocznia Walenty - w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach**.
 10. Modernizacja układu zasilania sterownika oraz radiomodemu Satel opartego na ogniwach fotowoltaicznych - dla Regionalnego Oddziału Przesyłu w Świerklanach na SRP Pniów - w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach**.
 11. Dokonanie wymiany przetworników Δp i p na ciągach pomiarowych, modernizacji pomiarów zużycia własnego w węźle na stacji redukcyjno-pomiarowej Pogórska Wola, a w szczególności:
 - wymiany przetworników ciśnienia i różnicy ciśnień na ciągach pomiarowych;
 - wymiany wyłączników krańcowych puszek połączeniowych i istniejącego okablowania;
 - wykonanie nowych estakad kablowych i kanalizacji kablowych;
 - wykonanie pomiarów gazu do kotłowni i do napędu motospżęzarek.Prace modernizacji układów pomiarowych oraz budowy AKP i telemetrii na 21 stacjach gazowych redukcyjno-pomiarowych I stopnia: Proszowice, Kuryłówka, Makowisko, Organika Nowa Sarzyna, Przeworsk Kopalnia Grzęska, Ryszkowa Wola, Skołoszów, Tuczempy, Zarzecze, Babica, Trzebowniko, Huta Komorowska, Koniełoty, Kopki, Parszów, Wronów, Brzeźnica, Grabno, Zbylitowska Góra, Jasionka, Zaklików", a w szczególności: opracowanie dokumentacji, wymiana układu pomiarowego, montaż AKP, wykonanie zasilania elektrycznego sieciowego lub z ogniw słonecznych, wykonanie telemetrycznego przekazu danych - w ramach umowy z **Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-System Sp. z o.o., Oddział w Tarnowie**.
 12. Modernizacja pomiarów zużycia własnego w węźle, modernizacja układów pomiarowych oraz budowa AKP i telemetrii na stacjach SRP I^o Proszowice, Kuryłówka, Makowisko, Organika Nowa Sarzyna, Przeworsk Kopalnia Grzęska, Ryszkowa Wola, Skołoszów, Tuczempy, Zarzecze, Babica, Trzebowniko, Huta Komorowska, Koniełoty, Kopki, Parszów, Wronów, Brzeźnica, Grabno, Zbylitowska Góra, Jasionka, Zaklików, Skopanie, Dębno (Rozbórz Długi), Markowa - w ramach umowy z **Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-System Sp. z o.o., Oddział w Tarnowie**.
 13. Wykonanie prac modernizacji:
 - układów pomiarowych w stacjach redukcyjno-pomiarowych I stopnia: CELT-Glas Tychy, Przełączenie transmisji modemowej PSTN z układu pomiarowo-rozliczeniowego Fabryki Przewodów Energetycznych w Będzinie na moduł GSM/GPRS Huty Będzin;
 - układów pomiarowych w stacjach redukcyjno-pomiarowych: Zator - ul. Wojska Polskiego 7c, Sosnowiec - ul. Baczyńskiego 2, Huta Bankowa Dąbrowa Górnicza - ul. Sobieskiego, JBG-2 Sp. z o.o. Katowice - dotyczy Zakładu w Warszowicach, Siemianowice Śląskie - ul. Jagiełły 105/22 (Szalony Max), Zabrze - ul. Składowa;
 - układów pomiarowych w stacjach redukcyjno-pomiarowych II stopnia: Katowice os. Tysiąclecia I, Katowice ul. Brzozowa, Katowice Giszowiec ul. Kolistka, Katowice ul. Bankowa, Katowice Piotrowice ul. Zdrowa, Katowice Panewniki ul. Krucza, Katowice ul. Gliwicka▪ w ramach umowy z **Górnośląską Spółką Gazownictwa GSG Sp. z o.o. w Zabrze, Oddział Operator Systemu Dystrybucyjnego**.
 14. Wykonanie prac modernizacji układów pomiarowych w sześciu stacjach redukcyjno-gazowych I stopnia: Albigowa II, Domatków, Iwierzycy, Skawina Miasto, Warzyce, Zagorzyce, a w szczególności:
 - opracowanie dokumentacji,
 - montaż urządzeń AKP monitorujących pracę stacji (przepływy, ciśnienia, temperatury, sygnalizacje i stany alarmowe),
 - montaż gazomierzy na zużycie własne stacji wraz z rejestratorami szczytów godzinowych;
 - wykonanie zasilania elektrycznego sieciowego lub z ogniw słonecznych;
 - montaż i uruchomienie systemu transmisji danych w ramach umowy z **Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-System Sp. z o.o., Oddział w Tarnowie**.
 15. Instalacja i uruchomienie systemów: telemetrii, korekcji, AKPiA i zasilania na stacjach SRP Kleszczówka oraz SRP Września- w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
 16. Przyłączenie SRP do transmisji danych w części obejmującej obiekty Oddziałów Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-System Sp. z o.o. w Tarnowie i w Gdańsku Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - ystem Sp. z o.o., Oddział w Tarnowie.
 17. Wykonanie i uruchomienie systemu generatora skojarzonej energii cieplnej i elektrycznej, skonstruowanego w oparciu o silnik spalinowy - w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
 18. Wykonanie aparatury kontrolno-pomiarowej i telemetrii, na m.in. stacji redukcyjno-pomiarowej Mysłowice Kosztowy; zakres prac obejmował: montaż układu pomiarowego na gazociągu, budowa układu transmisji danych pomiarowych przy wykorzystaniu modemu GSM/GPRS - w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w wierklanach**.
 19. Wykonanie układów telemetrii na stacjach redukcyjno-pomiarowych: Częstochowa - ul. Warzywna, Żory Kleszczów oraz układów transmisji danych pomiarowych z zastosowaniem radiomodemów Satel w oparciu o technologię GPS/GPRS przy zastosowaniu alternatywnego źródła zasilania w postaci modułów fotowoltaicznych (Wola Filipowska, Zelczyna) - w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Regionalny Oddział Przesyłu w Świerklanach**.
- Wykonanie projektów:**
1. Wykonanie projektu oraz w zakresie AKP i telemetrii na trzech stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu I stopnia w miejscowościach: Bielany Wrocławskie, Wrocław - Muchobór oraz Stanowice - w ramach umowy z **PGNIG S.A. w Warszawie, Regionalny Oddział Przesyłu we Wrocławiu**.
 2. Projektowanie systemów kontrolno-pomiarowych, automatyki sterowania i telemetrii na stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu - w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
 3. Wykonanie projektów remontów i budowy stacji redukcyjno-omiarowych gazu wraz z elementami inwentaryzacji sieci gazowych - w ramach umowy z **PGNIG S.A. w Warszawie, Regionalny Oddział Przesyłu we Wrocławiu**.
 4. Wykonanie projektów technicznych budowy obiektów nowych imodernizacji istniejących dot. stacji redukcyjno-pomiarowej gazu I stopnia Zakładu Norgips oraz SPR gazu I i II st. dla PEC Opole - w ramach umowy z **Zakładem Gazowniczym Opole, Zakładowa Dyspozycja Gazem**.
 5. Wykonanie projektów technicznych budowy obiektów nowych i modernizacji istniejących dot. jedenastu stacjach redukcyjno-pomiarowych gazu I stopnia: Dobroń, Wiewiórczyn, Guzew, Słomków, Strzelce, Leśniewice, Zduńska Wola, Konstantyna, Szynkielew, Monice, Radziejowice - w ramach umowy z **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie, Oddział Zakład Gazowniczy „Gazownia Łódzka” w Łodzi**.
 6. Wykonanie projektu systemów: telemetrii, korekcji, AKPiA i zasilania na stacji SRP Kleszczówka - w ramach umowy z **Budownictwo Urzędzeń Gazowniczych Gazobudowa Sp. z o.o. w Zabrze**.
- WASKO S.A. od 21 lat dostarcza swoje rozwiązania dla średnich i dużych przedsiębiorstw z sektora paliwowo-energetycznego. W zakresie prac budowy systemów telemetrii w oparciu o różne dostępne media oraz budowy automatyki i systemów zabezpieczeń na obiektach sieci, WASKO wykonało prace na ponad 300 obiektach sieci gazowniczej.**



Białystok	ul. Kraszewskiego 33, 15-024 Białystok tel. + 48 85 740 65 02, fax + 48 85 740 65 01
Bielsko-Biała	ul. Strażacka 81, 43-382 Bielsko-Biała tel. +48 33 81 96 222, fax. +48 33 81 96 222
Bydgoszcz	ul. Fordońska 246, 85-766 Bydgoszcz tel. + 48 52 366 38 38, fax + 48 52 366 38 38
Gdynia	ul. Sportowa 8, 81-300 Gdynia tel. + 48 58 624 98 24, fax + 48 58 624 98 26
Kraków	ul. Zawila 57c, 30-390 Kraków tel. + 48 12 642 54 10, fax + 48 12 648 83 22
Kielce	ul. 1-Maja 191, 25-655 Kielce tel. + 48 41 335 01 70, fax + 48 41 335 00 53
Lublin	al. Warszawska 15, 20-803 Lublin tel. +48 81 527 00 50, fax +48 81 527 00 51
Łódź	ul. Wojska Polskiego 6, 91- 832 Łódź tel. +48 42 640 67 31, fax +48 42 640 67 35
Olsztyn	ul. Bałtycka 41, 10-175 Olsztyn tel. + 48 89 537 00 10, fax + 48 89 537 00 11
Płock	ul. Targowa 1, I piętro pok. 10, 09-400 Płock tel. + 48 24 364 31 66, fax + 48 24 364 31 66
Poznań	ul. Kowalewicka 33a, 60-002 Poznań tel. + 48 61 835 03 86, fax + 48 61 833 69 60
Rzeszów	ul. Przemysłowa 1A, 35-105 Rzeszów tel. +48 17 861 19 77, fax +48 17 861 19 03
Szczecin	ul. Pomorska 53, 70-812 Szczecin tel. + 48 91 421 39 44, fax + 48 91 421 39 44
Warszawa	ul. Czackiego 7/9, 00-043 Warszawa tel. +48 22 50 58 100, fax +48 22 50 58 005 ul. Płowiecka 105/107, 04-501 Warszawa tel. + 48 22 505 81 50, fax + 48 22 505 81 55
Wrocław	ul. Kobierzycka 18a, I piętro, 52-315 Wrocław tel. + 48 71 787 20 87, fax + 48 71 784 67 87
Centrum Serwisowe Gliwice	ul. Barlickiego 18, 44-100 Gliwice tel. + 48 32 332 56 00, fax + 48 32 332 55 05 e-mail: serwis@wasko.pl
WASKO S.A. Siedziba	ul. Berbeckiego 6, 44-100 Gliwice tel. + 48 32 332 55 00, fax + 48 32 332 55 05 e-mail: wasko@wasko.pl, www.wasko.pl

INFOLINIA + 48 32 332 55 00