

**Regulamin naboru rozwiązań w ramach Warsztatów Innowacyjnych Pomysłów  
„Otwarte innowacje dla gospodarki o obiegu zamkniętym – inteligentna  
energetyka” organizowanego przez PGNiG S.A.  
we współpracy z Agencją Rozwoju Przemysłu S.A oraz  
Izbą Gospodarczą Gazownictwa**

**I. Zasady naboru**

1. Organizatorem naboru (dalej Nabór) jest spółka Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo (PGNiG) S.A. z siedzibą w Warszawie (dalej Organizator) we współpracy z Agencją Rozwoju Przemysłu S.A z siedzibą w Warszawie oraz Izbą Gospodarczą Gazownictwa z siedzibą w Warszawie (dalej Partnerzy Naboru). Nabór wpisuje się w ideę programu „Start in Poland”.

2. Celem Naboru jest zidentyfikowanie i zaproszenie do możliwości bezpośredniej prezentacji rozwiązań wpisujących się w agendę wyzwań technologicznych spółki PGNiG TERMIKA S.A. z siedzibą w Warszawie (PGNiG TERMIKA S.A.), stanowiącą Załącznik nr 1 do niniejszego Regulaminu podczas Warsztatów Innowacyjnych Pomysłów PGNiG TERMIKA S.A., które odbędą się w Muzeum Gazownictwa w Warszawie w dniu 20 kwietnia 2016r.

2.1 Prezentację rozwiązania należy odnosić do możliwości bezpośredniego przedstawienia rozwiązania przez zespół zgłaszający poprzez przygotowanie Prezentacji Rozwiązania wymaganej według szablonu.

2.2 Prezentacji rozwiązania nie należy rozumieć jako demonstracji lub pilotażu rozwiązania w warunkach operacyjnych PGNiG TERMIKA S.A.

3. Nabór skierowany jest do start-upów z siedzibą na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, tj. mikroprzedsiębiorstw na wczesnych etapach rozwoju działalności, które oferują rozwiązanie na co najmniej 7 Poziomie Gotowości Technologicznej (7 Technology Readiness Level – 7 TRL), tj. takim, w którym rozwiązanie zostało przetestowane w środowisku zbliżonym do docelowego, co uzasadnia możliwość przeprowadzenia demonstracji i pilotażu oferowanego rozwiązania w warunkach operacyjnych PGNiG TERMIKA S.A.

3.1 Nabór skierowany jest również do przedstawicieli segmentu Małych i Średnich Przedsiębiorstw z siedzibą na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, posiadających sprawdzone i funkcjonujące w docelowym środowisku operacyjnym rozwiązanie, które wpisuje się w agendę wyzwań technologicznych PGNiG TERMIKA S.A. określoną w Załączniku nr 1 do niniejszego Regulaminu.

## II. Zgłaszanie Rozwiązań

1. Warunkiem przystąpienia do Naboru jest zgłoszenie proponowanego dla PGNiG TERMIKA S.A. w kontekście wyzwań technologicznych spółki przedstawionych w Załączniku nr 1 do niniejszego Regulaminu rozwiązania przez umieszczenie jego opisu proponowanego na Platformie Transferu Technologii Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. dostępnej pod adresem elektronicznym **www.ptt.arp.pl**, zgodnie z instrukcją stanowiącą Załącznik nr 2 do niniejszego Regulaminu, wraz z Szablonem Prezentacji Rozwiązania (w formie załącznika), który został dołączony do informacji o Naborze (dalej Szablon).

1.1. Zgłoszenia do Naboru należy dokonywać do dnia 1 kwietnia 2016 r. do godz. 24.00.

1.2. Zgłoszenia należy dokonywać w języku polskim, wyłącznie w formie elektronicznej wskazanej w części II, pkt. 1 Regulaminu (decyduje data i godzina wpływu zgłoszenia wraz z załączonym Szablonem na Platformie Transferu Technologii ARP S.A. pod adresem wskazanym w części II, pkt. 1).

1.3. Zgłoszenia dokonane w innej formie niż określona w części II, pkt. 1 Regulaminu nie będą brane pod uwagę przez Organizatora w ramach Naboru.

2. Zgłaszane rozwiązanie powinno nosić znamiona nowatorstwa i posiadać cechy różnicujące je na korzyść prezentowanego rozwiązania, jego funkcjonalności i parametrów w stosunku do rozwiązań funkcjonujących w branży, w której operuje PGNiG TERMIKA S.A.

3. Proponowane rozwiązanie zgłaszane jest przez jednego przedstawiciela podmiotu określonego w części I, pkt. 3 oraz 3.1 Regulaminu z uszczegółowieniem informacji dotyczących pozostałych twórców rozwiązania w miejscu wyznaczonym dla przedstawienia informacji na temat twórców na Platformie Transferu Technologii Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. dostępnej pod adresem elektronicznym wskazanym w części II, pkt. 1 Regulaminu oraz w Szablonie.

3.1 Formalnymi reprezentantami proponowanych rozwiązań, w kontekście możliwej kwalifikacji do Warsztatu Innowacyjnych Pomysłów w PGNiG TERMIKA S.A. będzie co najwyżej 4 przedstawiciele reprezentujących zakwalifikowane rozwiązanie, spośród których należy wskazać osobę pełniącą funkcję lidera do kontaktu z Organizatorem i Partnerami Naboru.

4. Dodatkowymi warunkami uczestnictwa w Naborze są:

4.1 Zaakceptowanie warunków niniejszego Regulaminu oraz regulaminu Platformy Transferu Technologii,

4.2 Oświadczenie o braku naruszania jakichkolwiek praw osób trzecich, w szczególności praw własności intelektualnej w ramach dokonywanego zgłoszenia – adekwatny wzór oświadczenia znajduje się w Szablonie prezentacji, której wypełnienie wymagane jest przy zgłoszeniu,

4.3 Wyrażenie zgody przez każdego Uczestnika na przetwarzanie przez Organizatora, PGNiG TERMIKA S.A. oraz Partnerów Naboru jego danych osobowych w zakresie i celu uczestnictwa w Naborze – adekwatny wzór oświadczenia znajduje się w Szablonie prezentacji, której wypełnienie wymagane jest przy zgłoszeniu,

4.4 Oświadczenia o wyrażeniu zgody na korzystanie przez Organizatora, PGNiG TERMIKA S.A. oraz Partnerów Naboru z opisu zgłoszenia wyłącznie w zakresie i w celu przeprowadzenia procedury Naboru do czasu jego zakończenia – adekwatny wzór oświadczenia znajduje się w Szablonie, którego wypełnienie wymagane jest przy zgłoszeniu,

4.5 Oświadczenia o wyrażeniu zgody na korzystanie przez Organizatora, PGNiG TERMIKA S.A. oraz Partnerów Naboru z opisu zgłoszenia do celów medialnych tj: publikacji o wydarzeniu i zgłoszeniach w prasie wewnętrznej i zewnętrznej – adekwatny wzór oświadczenia znajduje się w Szablonie, którego wypełnienie wymagane jest przy zgłoszeniu,

4.6 Upoważnienia Organizatora, PGNiG TERMIKA S.A. i Partnerów Naboru do korzystania z opisu zgłoszenia wyłącznie w zakresie i celu przeprowadzenia procedury Naboru (do czasu jego zakończenia) na następujących polach eksploatacji:

- a) Przechowywanie opisu zgłoszenia na dowolnych nośnikach danych,
- b) Kopiowanie opisu zgłoszenia na dowolnych nośnikach w celu wykonania procedury konkursowej,
- c) Projekcja, wyświetlanie lub przekazywanie w innej, dowolnej formie nośnika do wiadomości członkom Kapituły Naboru opisu zgłoszenia,
- d) W przypadku zakwalifikowania zgłoszenia do Warsztatu Innowacyjnych Pomysłów dodatkowego upoważnienia Organizatora do przechowywania bezterminowo zgłoszenia (w tym opisu zgłoszenia) na dowolnym nośniku danych u Organizatora i Partnerów Naboru w celu dokumentacji Naboru po jego zakończeniu.

5. Nadesłanie zgłoszenia jest jednoznaczne z zaakceptowaniem wszystkich wymogów niniejszego Regulaminu i stanowi zarazem złożenie oświadczeń przywołanych w Regulaminie i uszczegółowionych w Szablonie Prezentacji Rozwiązania.

### **III. Ocena zgłoszonych rozwiązań**

1. Po zakończeniu pierwszego etapu Naboru trwającego do 1 kwietnia 2016 r. wszystkie nadesłane zgłoszenia zostaną poddane ocenie przez Organizatora, PGNiG TERMIKA S.A. i Partnerów Naboru. Przedstawicielom najwyżej ocenionych rozwiązań zostanie zaproponowana możliwość prezentacji zgłoszonego rozwiązania zgodnie z częścią I, pkt. 2, 2.1-2.2 Regulaminu.

2. Zespoły najwyżej ocenionych rozwiązań zostaną poinformowane przez Organizatora lub Partnerów Naboru o kwalifikacji do udziału w Warsztatach Innowacyjnych Pomysłów w PGNiG TERMIKA S.A nie później niż do 11 kwietnia 2016r.

3. Podczas oceny zgłoszonych rozwiązań brane będą w szczególności pod uwagę następujące kryteria:

3.1 Korzyści jakie może przynieść PGNiG TERMIKA S.A. wdrożenie proponowanego rozwiązania. Korzyści rozumiane są jako:

a) Obniżenie emisyjności prowadzonej działalności operacyjnej i pozytywny wpływ na tzw. ślad środowiskowy Spółki,

b) Dywersyfikacja sposobów obniżania emisyjności prowadzonej działalności operacyjnej oraz sposobów przetwarzania i zagospodarowywania powstających w jej ramach odpadów,

c) Podniesienie dotychczasowego poziomu parametrów prowadzonej działalności operacyjnej,

d) Wprowadzenie nowych produktów i/lub usług oferujących nową, bądź dodatkową wartość dla klientów, w tym użytkowników końcowych PGNiG TERMIKA S.A.

e) Obniżenie kosztów prowadzonej działalności operacyjnej

f) Wpływ na aspekty społecznej odpowiedzialności biznesu oraz wizerunku Spółki wśród jej interesariuszy.

3.2 Realność możliwości wdrożenia rozwiązania do działalności operacyjnej PGNiG TERMIKA S.A.

3.3 Równowaga pomiędzy wartością wynikającą z proponowanego rozwiązania a niezbędnymi do poniesienia przez PGNiG TERMIKA S.A. nakładami dla przeprowadzenia jego demonstracji, pilotażu i/lub komercyjnego wdrożenia do działalności operacyjnej Spółki.

3.4 Uszczegółowienie aspektów wskazanych w Szablonie zgłoszenia, odnoszące się do pomysłu, zespołu, problemu/wyzwania, obecnego etapu oraz przyszłości zgłaszanego rozwiązania ze szczególnym uwzględnieniem nowatorstwa i cech różnicujących na korzyść prezentowanego rozwiązania jego funkcjonalności i parametrów w stosunku do rozwiązań funkcjonujących w branży, w której operuje PGNiG TERMIKA S.A.

4. Prezentacja rozwiązania podczas Warsztatu Innowacyjnych Pomysłów w PGNiG S.A. powinna trwać nie dłużej niż 8 min. i opierać się o zaproponowany przez Organizatora i Partnerów Naboru Szablon.

5. Podmioty zaproszone do udziału w Warsztacie Innowacyjnych Pomysłów zobowiązane są do zachowania poufności w zakresie wszelkich informacji uzyskanych podczas i w związku z Warsztatem

w tym co do osób biorących udział w Warsztacie, treści prezentowanych podczas Warsztatu i poczynionych uzgodnień.

6. Podczas Warsztatów Innowacyjnych Pomysłów w PGNiG TERMIKA S.A. prezentowane zgłoszenia zostaną ocenione przez Kapitułę Naboru powołaną przez Organizatora, składającą się z przedstawicieli PGNiG S.A., PGNiG TERMIKA S.A., Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. i Izby Gospodarczej Gazownictwa.

7. Kapituła Naboru wyłoni Laureatów Naboru ze wskazaniem kolejności zajętego przez nich miejsca. Wszyscy pozostali uczestnicy zostaną jego Finalistami. Decyzja Kapituły Naboru jest ostateczna i nieodwozalna.

#### **IV. Nagrody przewidziane przez Organizatora i Partnerów Naboru**

1. W Naborze przewidziano następujące Nagrody dla jego Laureatów:

1.1 Możliwość złożenia oferty komercyjnej dla PGNiG TERMIKA S.A. na realizację proponowanego rozwiązania na wzorze określonym przez PGNiG TERMIKA S.A., która zostanie rozpatrzona w oparciu o procedury i regulaminy stosowane w PGNiG S.A i PGNiG TERMIKA S.A..

1.2 Możliwość złożenia oferty na przeprowadzenie wspólnych prac B+R lub złożenia wspólnego projektu na prace B+R w ramach konkursów organizowanych przez instytucje zewnętrzne.

2. Zarówno dla Laureatów jak i Finalistów przedstawiona zostanie propozycja:

a) Promocji zgłoszonego rozwiązania za pomocą Platformy Transferu Technologii Agencji Rozwoju Przemysłu S.A.

b) Promocji zgłoszonego rozwiązania za pomocą wydawanego Przeglądu Gazowniczego i kanałów komunikacji elektronicznej Izby Gospodarczej Gazownictwa.

3. Uczestnicy Naboru przyjmują do wiadomości, że przyznanie nagród w wyniku rozstrzygnięcia Naboru może rodzić po ich stronie obowiązek podatkowy, za wykonanie którego każdy z Laureatów odpowiada we własnym zakresie.

4. Zarówno dla Laureatów jak i Finalistów zostaną wydane pamiątkowe dyplomy potwierdzające udział w Naborze oraz udział w Warsztatach Innowacyjnych Pomysłów w PGNiG S.A.

#### **V. Postanowienia końcowe**

1. W przypadku kiedy okaże się, że którekolwiek ze złożonych w ramach udziału w Naborze oświadczeń jest nieprawdziwe, podmiot, który złożył takie oświadczenie może być pociągnięty do odpowiedzialności za składanie nieprawdziwych oświadczeń, w tym za spowodowaną Organizatorowi szkodę.
2. Wszystkie ogłoszenia związane z Naborem, w szczególności Regulamin Naboru będą publikowane przez Organizatora na oficjalnej stronie internetowej Organizatora pod adresem([www.pgnig.pl](http://www.pgnig.pl)) oraz stronach internetowych Partnerów Naboru ([www.ptt.arp.pl](http://www.ptt.arp.pl), [www.termika.pgnig.pl](http://www.termika.pgnig.pl) oraz [www.igg.pl](http://www.igg.pl))
3. Uczestnicy Naboru mają obowiązek zapoznania się z publikowanymi ogłoszeniami związanymi z Naborem, w szczególności z Regulaminem Naboru.
3. Zgłoszenia otrzymane w ramach Naboru w zakresie Szablону załączonego do opisu wprowadzonego na Platformie Transferu Technologii S.A. nie będą ujawniane stronom trzecim (za wyjątkiem członków Kapituły Konkursu) bez uprzedniej zgody zgłaszającego Uczestnika wyrażonej w drodze elektronicznej.
4. Opisy Projektów, które nie zostały zakwalifikowane do Warsztatu zostaną zniszczone niezwłocznie po zakończeniu procedury Naboru. Opisy Projektów, które doszły do etapu finałowego będą zachowane dla celów dokumentacyjnych. Powyższe nie wyklucza możliwości opublikowania zgłoszeń na [www.ptt.arp.pl](http://www.ptt.arp.pl) o ile zgłaszający wyrażą na to zgodę.
5. Organizator zastrzega sobie prawo do odwołania lub zmiany terminu Naboru, o czym poinformuje niezwłocznie na stronie internetowej Naboru.
6. O sprawach nieuregulowanych w niniejszym Regulaminie Konkursu rozstrzyga ostatecznie Organizator.
7. Organizator nie zwraca Uczestnikom żadnych kosztów związanych z przygotowaniem zgłoszenia, ani udziałem w Naborze.

**Załącznik 1 - Szczegółowy zestaw wyzwań technologicznych PGNiG TERMIKA S.A., w odpowiedzi na które możliwe jest przedstawianie propozycji rozwiązań w ramach niniejszego naboru:**

**Wyzwania o charakterze priorytetowym dla PGNiG TERMIKA S.A.:**

L.p.		Kontekst
1	Obniżenie emisji rtęci i innych metali ciężkich w spalinach	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Zabudowa instalacji redukujących stężenie rtęci w spalinach z kotłów opalanych węglem kamiennym do poziomu wymaganego w BAT ( stan na 2021r.).</li> <li>* Zwiększenie efektywności sorbentu z węgla aktywnego w procesie usuwania rtęci</li> <li>* Dobór alternatywnych sorbentów redukujących rtęć</li> <li>* Problematyka zagospodarowania popiołów po instalacji redukcji rtęci</li> <li>* Skuteczne metody ciągłego monitoringu rtęci w spalinach</li> </ul>
2	Praca elektrociepłowni w warunkach ograniczonej dostępności wody chłodzącej.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Poszukiwanie rozwiązań zaspokajających popyt na chłodzenie instalacji na elektrociepłowni w okresach letnich lub przy niskim poziomie wody</li> <li>* Poszukiwanie rozwiązań zaspokajających popyt na chłodzenie instalacji nie ingerujące w koryto rzeki Wisły, w tym nie wymagające uzgodnień z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej.</li> <li>* Poszukiwanie alternatywnych rozwiązań zapewniających chłodzenie instalacji na elektrociepłowni</li> </ul>
3	Badania alternatywnych sorbentów w instalacji Dry Sorbent Injection DSI redukujących tlenki siarki	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Zastąpienie sody oczyszczonej w instalacjach DSI sorbentem o lepszym stosunku ceny do skuteczności redukcji tlenków siarki</li> <li>* Poszukiwane są efektywne kosztowo "zamienniki" potrafiące utrzymać skuteczności redukcji tlenków siarki przy mniejszych ogólnych kosztach eksploatacji instalacji.</li> </ul>
4	Technologie magazynowania energii	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Technologie magazynowania ciepła i energii elektrycznej w formie scentralizowanej i rozproszonej</li> </ul>
5	Minimalizacja elektrycznych potrzeb własnych urządzeń elektrociepłowni	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Poszukiwane są rozwiązania minimalizacji zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne elektrociepłowni.</li> <li>* Poszukiwanie nowych urządzeń pomocniczych wytwarzania energii elektrycznej</li> </ul>
6	Zagospodarowanie popiołów z kotłów fluidalnych i pyłowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Poszukiwanie rozwiązań zmniejszających zawartość związków CaSO<sub>3</sub> i CaSO<sub>4</sub> w popiołach z</li> </ul>

	oraz kotła na biomasę	<p>kotłów fluidalnych oraz metody zagospodarowania tych popiołów np. w budownictwie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Poszukiwane są alternatywne kierunki zagospodarowania popiołów z kotłów fluidalnych</li> <li>* Poszukiwane są alternatywne kierunki zagospodarowania popiołów z kotłów biomasowych, które ze względu na zawartość alkaliów są trudne do zagospodarowania</li> <li>* Wyzwanie dotyczy zagospodarowania popiołów z klasycznych kotłów pyłowych w kontekście wizji gospodarki bezodpadowej przy jednoczesnym traktowaniu węgla kamiennego jako fundamentu paliwowego w polskiej energetyce</li> </ul>
7	Poprawa jakości spalania w istniejących węglowych kotłach parowych typu OP-230	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Wyzwanie dotyczy sposobów wykorzystanie metod pierwotnych i wtórnych przy modernizacji palników,</li> <li>* optymalizacja działania układów UAR</li> <li>* modyfikacja asortymentu spalanego węgla</li> </ul>
8	Inteligentne opomiarowanie węzłów	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Wyzwanie dotyczy rozwiązania mogącego wesprzeć raportowanie przepływów, strat, prognozowanie zapotrzebowania na podstawie danych dostępnych na węzłach ciepłowniczych</li> <li>* Oprogramowanie pozwalające na monitoring węzłów ciepłowniczych celem zwiększenia efektywności energetycznej i zarządzania sterowaniem (włącz/wyłącz)</li> </ul>
9	Spalanie gazów o małej zawartości metanu i dużej zawartości siarkowodoru (H <sub>2</sub> S)	<p>Wyzwanie dotyczy możliwości zagospodarowania gazów o niskiej zawartości metanu w złożu na poziomie poniżej 30% oraz zawartości siarkowodoru w zakresie od kilku do kilkudziesięciu procent.</p> <p>Poszukiwanie urządzeń pozwalających na stosowanie gazu niskometanowego do produkcji energii elektrycznej</p>
10	Katalityczne metody redukcji tlenków azotu przy niższych temperaturach spalin	<p>Poszukiwane jest rozwiązanie na rzecz zmniejszenia temperatur redukcji tlenków azotu, które pozwoli na wykorzystanie instalacji typu "tail end" bez konieczności podgrzewu spalin i zmniejszenia sprawności układu, szczególnie istotne dla pracujących urządzeń i trudności w zabudowie klasycznych instalacji katalitycznych.</p>
11	Niekatalityczne metody redukcji tlenków azotu przy niższych temperaturach spalin	<p>Wyzwaniem jest wypracowanie rozwiązania na rzecz zmniejszenia temperatur redukcji tlenków azotu, które ułatwiłoby zarządzanie i instalowanie SNCR dla małych kotłów, gdzie trudno osiągnąć okna temperaturowe dla efektywnej reakcji redukcji.</p>
12	Usunięcie/redukcja boru ze ścieków z oczyszczalni	<p>W zależności od rodzaju spalanego węgla, zawartość boru w ściekach z oczyszczalni z instalacji MIOS ulega</p>

	ścieków, instalacji MIOS (Instalacja Mokrego Odsiarczania Spalin)	zmianom. Celem rozwiązania byłaby minimalizacja/redukcja boru z odprowadzanych z instalacji MIOS ścieków.
13	Nowe kierunki zagospodarowania gipsu syntetycznego	Instalacja odsiarczania w Elektrociepłowni Siekierki produkuje gips syntetyczny, który jest wykorzystywany w przemyśle budowlanym, którego chłonność jest ograniczona. Zaostrzenie przepisów a co za tym idzie upowszechnianie instalacji oczyszczania spalin zwiększa podaż m.in. gipsu syntetycznego. Poszukiwane są nowe kierunki wykorzystania tego ubocznego produktu spalania, które wychodziłyby naprzeciw problemowi nadpodaży gipsu
14	Efektywne kosztowo zagospodarowanie CO2 w formie produktu	Poszukiwane są propozycje komercyjnego wykorzystania CO2 powstającego w trakcie działalności operacyjnej elektrociepłowni, w tym np. do produkcji paliw syntetycznych, w budownictwie i innych, wraz z propozycją możliwej agendy badawczo-rozwojowej. Poszukiwane są metody produkcji paliw alternatywnych z wykorzystaniem CO2

### Pozostałe wyzwania PGNiG TERMIKA S.A.:

L.p.	Wyzwanie	Kontekst
15	Usunięcie/redukcja boru ze ścieków z oczyszczalni ścieków, instalacji MIOS (Instalacja Mokrego Odsiarczania Spalin)	W zależności od rodzaju spalane go węgla, zawartość boru w ściekach z oczyszczalni z instalacji MIOS ulega zmianom. Celem rozwiązania byłaby minimalizacja/redukcja boru z odprowadzanych z instalacji MIOS ścieków.
16	Zwiększenie elastyczności kotłów pyłowych - zmniejszenie minimów technicznych kotłów	Poszukiwane są rozwiązania na rzecz zmniejszenia minimów technicznych kotłów, co mogłoby wpłynąć na elastyczność pracy zakładów szczególnie w okresach letnich i przejściowych przy dużych zmiennościach przepływów. Pożądane jest ograniczenie uruchomień i odstawień kotłów.
17	Optymalizacja układów sprężonego powietrza	Sprężone powietrze to jedno z najdroższych mediów. Sprężarki często pracują na biegu jałowym. Poszukiwanie układów, czy też systemów nadrzędnych, które sterowałoby sprężarkami w kontekście minimalizacji kosztów
18	Wzrost zabezpieczenia zatoki zrzutowej wody chłodzącej, na wypadek przedostania się oleju do wody chłodzącej i jego dalszego przedostania do rzeki Wisły	Obecnie na zrzucie wody chłodzącej do rzeki Wisły są dwustopniowe zapory wykonane z elastycznych, olejoodpornych tworzyw sztucznych, przymocowane do dwóch pomostów pływających. Zapora olejowa to lekka parkanowa przegroda pływająca, która ogranicza obszar wody zaolejonej (zabrudzonej) od wody czystej. Oczekiwane rozwiązanie to dodatkowy element/elementy/układy, które dodatkowo zabezpieczyłyby przed przedostaniem się substancji oleistych z zatoki zrzutowej do rzeki Wisły, w przypadku awarii i pojawienia się oleju w wodzie chłodzącej

19	Detekcja oleju w układach chłodzenia	Cześć chłodziaczy układów olejowych turbozespołów chłodzona jest w tzw. otwartym układzie chłodzenia, wodą z rzeki Wisły. Oczekiwany rozwiązaniem jest metoda/sposób/układ szybkiego wykrywania i sygnalizowania nawet małych ilości oleju w wymiennikach ciepła (woda/olej) po stronie wodnej, nawet przy dużych prędkościach przepływu wody chłodzącej.
20	Monitorowanie stanu technicznego (pełzanie) rurociągów parowych wysokoprężnych	Poszukiwane jest rozwiązanie dla stałego monitorowania stanu technicznego rurociągów wysokoprężnych, które pozwoliłoby na optymalizację kosztów utrzymania ich w zdolności produkcyjnej
21	Zagospodarowanie energii traconej w stacjach redukcyjnych.	Wyzwanie dotyczy rozprężania pary świeżej do ciśnień panujących w kolektorach technologicznych i generowanej przy tym straty. Metody wykorzystania ekspandera i odzyskiwania traconej energii dla innych celów.
22	Metody inspekcji rur ciepłowniczych w obudowie kanałowej	Poszukiwane są sposoby bezinwazyjnej kontroli/detekcji grubości ścianek rur umożliwiające monitoring ciągły stanu rurociągów oraz wymienników np. z oprogramowaniem alarmowym Poszukiwane są metody i sposoby kontroli stanu rurociągów pozwalające na m.in. wykrywanie przecieków z systemami alarmowymi i wsparcia
23	Neutralizacja/zagospodarowanie ścieków z instalacji oczyszczania spalin	Usuwanie zanieczyszczeń trudno usuwalnych takich jak bor, azot, chlorki, siarczany ze ścieków z instalacji mokrego odsiarczania spalin do poziomu wymaganego w BAT i przepisach krajowych. Poszukiwane jest rozwiązanie na rzecz zagospodarowania powstających odpadów.
24	Ograniczanie emisji HCl i HF ze spalin w procesie spalania węgla	Węgiel jako paliwo zawiera znaczne ilości chloru i fluoru który powinien być usuwany ze spalin. Oczekiwane są modyfikacje metod mokrego odsiarczania, czy przede wszystkim spalania fluidalnego w kierunku ograniczania emisji tych zanieczyszczeń
25	Zarządzanie zapotrzebowaniem na ciepło u klientów	Poszukiwane są rozwiązania oferowania usługi ESCO, aplikacje dla klientów zwiększające świadomość efektywności energetycznej w odniesieniu do zapotrzebowania na ciepło
26	Bezpieczeństwo pracowników zmianowych	Nadzór nad bezpieczeństwem pracowników, : - monitorowanie parametrów (stoi, leży), - przebywanie w strefach o podwyższonym ryzyku bezpieczeństwa, - zarządzanie alarmami ewakuacyjnymi.
27	Wykorzystanie energii rozprężania gazu wysokiego ciśnienia zasilającego kotłownię gazową (w końcu 2018 roku).	Szacowane ciśnienie gazu w kolektorze doprowadzającym gaz do Elektrociepłowni Żerań będzie na poziomie 4,4 – ok 6 MPa. Gaz ten będzie rozprężany na potrzeby kotłowni gazowo-olejowej do poziomu 400-500 kPa. Zwykle rozprężanie gazu za pomocą stacji redukcyjnej wymaga doprowadzenia dużych ilości ciepła do podgrzew gazu, który schładza się w trakcie rozprężania. Być może zastosowanie układów wirujących dla rozprężania gazu pozwoliłoby na odzysk części traconej energii i jednocześnie ograniczenie ilości ciepła dostarczanego do

		podgrzewu gazu
28	Obniżenie spiętrzeń temperatur w wymiennikach podturbinowych	Poszukiwane są efektywne kosztowo rozwiązania na rzecz modernizacji wymienników, które pozwolą na podniesienie sprawności wymienników i poprawę ekonomiki produkcji energii
29	Metody redukcji podtlenków azotu w kotłach fluidalnych (np. katalizator)	Poszukiwane są metody nie powodujące znaczących utrat sprawności urządzeń
30	Zwiększenie osiągalnej mocy elektrycznej Elektrociepłowni Żerań	Poszukiwane jest rozwiązanie zwiększające bilans parowy w kontekście zwiększenia trwałej osiągalnej wydajności kotłów Ofz-450 do wartości >450 t/h każdy
31	Oprogramowanie/aplikacja do zarządzania Bankiem Inicjatyw	Bank inicjatyw jest narzędziem procesowym PGNiG TERMIKA S.A. do pozwalającym zarządzać pomysłami innowacyjnymi pochodzącymi od pracowników Spółki. Pracownicy spółki współpracujący z Bankiem zgłaszają potrzebę zwiększenia zakresu informacji statystycznych dla poszczególnych inicjatyw oraz możliwości bieżącego monitorowania postęp prac nad złożonym wnioskiem. Poszukuje się oprogramowania/aplikacji umożliwiającego efektywne zarządzanie Bankiem Inicjatyw oraz umożliwienie monitorowania postępu prac nad procedowanym
32	Zarządzanie nieruchomościami	Poszukiwane jest rozwiązanie optymalizujące przechowywanie aktualnych dokumentów związanych z zarządzaniem i utrzymaniem nieruchomości, w tym raportowaniem kosztów w różnym układzie rodzajowym (czynsz, podatki, koszty, remonty, itp.)
33	Szlakowanie kotłów OP230	Poszukiwane jest rozwiązanie zapobieganie/usuwanie szlakowanie kotłów
34	Wykorzystanie kotłów fluidalnych OFZ-450 w EC Żerań do spalania osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków	Poszukiwana jest możliwość ponownego rozpatrzenia możliwości utylizacji osadów z oczyszczalni ścieków w Elektrociepłowni Żerań w kotłach fluidalnych (uwarunkowania techniczne i prawne). Poszukiwana jest możliwość wykorzystania istniejącej instalacji technologicznej biomasy w Elektrociepłowni Żerań do podawania osadów z oczyszczalni ścieków do kotłów.
35	Wykorzystanie pustego zbiornika nr 2 (V=10.000 m3) w Ciepłowni Wola wraz z otaczającą czynną infrastrukturą.	Poszukiwane jest możliwe zastosowanie, w tym komercyjne dla zbiornika, który może pełnić funkcję magazynową, np. jako magazyn paliw, jako akumulator ciepła i/lub w innych celów

### Załącznik nr 2 Instrukcja wypełniania zgłoszenia do naboru na Platformie Transferu Technologii

1. Zgłaszanie rozwiązań na Warsztatach Innowacyjnych Pomysłów odbywa się poprzez stronę [www.ptt.arp.pl](http://www.ptt.arp.pl)
2. Po wejściu na stronę należy dokonać rejestracji poprzez wypełnienie formularza rejestracji dostępnego w zakładce Zaloguj.

3. Rejestracja następuje poprzez zaakceptowanie regulaminu korzystania z [www.ptt.arp.pl](http://www.ptt.arp.pl) oraz aktywowanie konta poprzez link aktywacyjny przesłany na podane w formularzu konto email.
4. Kolejnym krokiem jest wypełnienie formularza dawcy dostępnego na koncie. W tym celu należy się zalogować do konta z menu bocznego wybrać  **Dodaj > Wpis w bazie dawców technologii** i wypełnić formularz zgodnie z poniższymi zasadami:
  - a. W nazwie podmiotu należy wpisać nazwę instytucji przystępującej do warsztatów
  - b. W pytaniu o prawa własności należy odpowiednio zaznaczyć „Tak/Nie” zależnie czy w przypadku przedstawianego pomysłu instytucja posiada prawa wyłączne do pomysłu czy nie. Należy zaznaczyć jedną z opcji niezależnie czy przedstawiany pomysł jest chroniony czy też jeszcze nie.
  - c. Wyboru podmiotu należy dokonać zgodnie z dokumentami prawnymi podmiotu.
  - d. W tytule należy podać nazwę przedstawianej technologii/rozwiązania **poprzedzoną tekstem „Warsztat PGNiG”**
  - e. W kolejnych sekcjach należy podać informacje dotyczące rozwiązania, przy czym w sekcji „Dojrzałość technologii” należy wybrać jedną z trzech opcji: „Funkcjonująca na rynku”, „Gotowa do wprowadzenia na rynek” lub „Gotowa do demonstracji”.
  - f. W sekcji „Opis technologii” należy opisać rozwiązanie (jego cechy i funkcjonalności) wraz ze wskazaniem na jaki problem / wyzwanie dane rozwiązanie odpowiada. Tu także można umieścić nazwiska osób odpowiedzialnych za rozwiązanie zgodnie z Częścią 2 pkt.3.2 Regulaminu.
  - g. W sekcji „Zalety/Korzyści z zastosowania technologii” należy podać korzyści jakie z zastosowania rozwiązania uzyska PGNiG Termika.
  - h. W sekcji „Branża” należy wybrać „Energetyka”, a w subbranży odpowiedni obszar do którego należy opisywane rozwiązanie. W przypadku wybrania subbranży „Inna” trzeba podać w jaki obszar wpisuje się dane rozwiązanie. W sekcji należy opisać zastosowanie rozwiązania dla PGNiG Termika.
  - i. W polu „Kontakt” należy podać dane osoby (Lidera opisywanego rozwiązania zgodnie z Częścią II pkt.3.1) , z którą Organizatorzy będą się kontaktować w przypadku zakwalifikowania opisywanego rozwiązania do etapu Warsztatu.
  - j. W przypadku sekcji „Informacje dodatkowe” proszę wybrać „Tak”.
  - k. W sekcji „Załączniki” należy dołączyć przygotowaną prezentację zgodnie z Szablonem Prezentacji Rozwiązania. Proszę zwrócić uwagę, że prezentacja musi być w pliku pdf i jej rozmiar nie może być większy niż 100 MB. Przed załączeniem prezentacji należy ją wydrukować i w części „Oświadczam” złożyć podpisy wszystkich osób zgodnie z częścią II pkt.3-4 Regulaminu.
  - l. W sekcji „Kolejne kroki” należy wybrać „Nie”.
  - m. Formularz pozwala na umieszczenie Logo firmy dla łatwiejszej identyfikacji ( logo musi być w pliku **png/ gif/ jpg/ jpeg**, rozdzielczość obrazka **100x100** do **600x600**, rozmiar 5MB)
  - n. Aby zakończyć proces przesłania zgłoszenia należy odznaczyć pole „Prześlij wpis do akceptacji”