Góra Kalwaria, 2026.11.26

ODPOWIEDŹ nr 10 do sprawy **ZGK/PN/16/2026**

DOTYCZY: postępowania przetargowego w trybie przetargu nieograniczonego ogłoszonego przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Górze Kalwarii na **„Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MWp wraz z magazynem energii na terenie oczyszczalni ścieków w miejscowości Moczydłów – w formule zaprojektuj i wybuduj”.**- ZGK/PN/16/2026.

Informujemy, że w związku z wpłynięciem pytań do ogłoszenia pn; **„Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MWp wraz z magazynem energii na terenie oczyszczalni ścieków w miejscowości Moczydłów – w formule zaprojektuj i wybuduj”**- ZGK/PN/16/2026, Zamawiający dokonuje odpowiedzi na zadane pytania w poniższym zakresie;

Pytanie 1. *Prosimy wskazać wiążący sposób postępowania, jeżeli wykonany na prawidłowym planie layout i analiza zacienienia wykażą, że instalacja 999,5-999,9 kWp nie mieści się w granicach wariantu I mimo zastosowania orientacji portrait i zmiany parametrów konstrukcji. Czy w takim przypadku zamawiający dopuści zmianę mocy, kąta, układu podpór lub innych parametrów PFU oraz zmianę ceny lub terminu?*

ODPOWIEDŹ ad.1
Zamawiający informuje, że przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy określonej w PFU, z uwzględnieniem ograniczeń terenowych oraz wymagań dotyczących jej prawidłowej eksploatacji.
Zamawiający oczekuje, że Wykonawca, jako podmiot posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie projektowe, przeprowadzi analizę możliwości zabudowy instalacji, dobierze optymalny układ modułów, orientację, kąt nachylenia oraz konstrukcję wsporczą, tak aby maksymalnie wykorzystać dostępną powierzchnię.
Zamawiający dopuszcza zmianę parametrów konstrukcji wsporczej i innych rozwiązań technicznych, jeżeli będzie to uzasadnione wynikami analiz projektowych i nie spowoduje pogorszenia wymaganych parametrów użytkowych instalacji. Ewentualne odstępstwa od wymagań PFU wymagają uprzedniej akceptacji Zamawiającego.
Samo stwierdzenie przez Wykonawcę trudności w rozmieszczeniu instalacji nie stanowi podstawy do zmiany wynagrodzenia ani terminu realizacji.

Pytanie 2. *Prosimy doprecyzować zapis, zgodnie z którym przy braku możliwości eksportu magazyn ma mieć możliwość rozbudowy, a dokładna pojemność ma wynikać z późniejszej symulacji. Czy rozbudowa ponad pojemność gwarantującą 1 MWh w 10. roku jest objęta ceną ofertową, jaki zapas miejsca i mocy należy przewidzieć oraz kto poniesie koszt dodatkowych modułów?*

ODPOWIEDŹ ad. 2.
Zamawiający wyjaśnia, że podstawowym wymaganiem jest zapewnienie przez magazyn energii użytkowej pojemności nie mniejszej niż 1 MWh w dziesiątym roku eksploatacji.
Dobór początkowej pojemności magazynu powinien uwzględniać naturalną degradację

ogniw oraz wymagania dotyczące zachowania wymaganej pojemności w okresie eksploatacji.
Wymagana pojemność początkowa, liczba modułów oraz ewentualna rezerwa techniczna powinny zostać określone przez Wykonawcę na podstawie danych producenta i przyjętej technologii.
Zamawiający nie wymaga zapewnienia rozbudowy magazynu ponad parametry niezbędne do spełnienia powyższego wymagania. Ewentualna rozbudowa ponad zakres wymagany PFU nie jest objęta wynagrodzeniem podstawowym i może być realizowana wyłącznie na podstawie odrębnych ustaleń stron.

Pytanie 3. *Prosimy określić jednolitą metodologię obliczenia rocznej autokonsumpcji do kryterium oceny: źródło danych meteorologicznych, model produkcji PV, uwzględniane straty i ograniczenia, początkowy oraz końcowy SoC, sprawność BESS, sposób traktowania eksportu i redukcji mocy oraz to, czy istniejąca instalacja PV 24,4 kWp jest uwzględniona w podanych profilach lub w bilansie.*

ODPOWIEDŹ Ad. 3.
Zamawiający informuje, że autokonsumpcja powinna być obliczana jako stosunek energii elektrycznej wyprodukowanej przez instalację PV i wykorzystanej na potrzeby własne obiektu do całkowitej energii wyprodukowanej przez instalację PV w analizowanym okresie.

Pytanie 4. *Prosimy wskazać, czy każdy wykonawca może sam wybrać godzinę rozpoczęcia cyklu 6 h pracy normalnej i 2 h postoju w celu maksymalizacji deklarowanej autokonsumpcji, czy zamawiający ustali jeden wspólny harmonogram referencyjny dla wszystkich ofert.*

ODPOWIEDŹ Ad. 4.
Zamawiający informuje, że dla zapewnienia porównywalności ofert wszyscy Wykonawcy powinni przyjąć jednakowe założenia dotyczące harmonogramu pracy oczyszczalni.
Nie dopuszcza się dowolnego przyjmowania godzin rozpoczęcia cyklu pracy i postoju wyłącznie w celu uzyskania korzystniejszego wyniku deklarowanej autokonsumpcji.
Zamawiający udzielił wyjaśnień w Odpowiedzi nr 8 do sprawy ZGK/PN/16/2026 w dniu 23.11.2026

Pytanie 5. *Prosimy zdefiniować granice pomiarowe sprawności cyklu BESS ocenianej w kryterium: AC-AC czy DC-DC, punkt pomiaru, moc testową, zakres SoC, temperaturę, uwzględnienie HVAC i innych potrzeb własnych oraz dokument producenta akceptowany jako potwierdzenie.*

ODPOWIEDŹ Ad. 5.
Zamawiający wyjaśnia, że sprawność cyklu magazynowania energii powinna być określana jako sprawność całego cyklu ładowania i rozładowania magazynu (round-trip efficiency).
Do oceny należy przyjąć sprawność AC-AC, mierzoną na granicy systemu magazynowania energii, z uwzględnieniem strat przekształcania energii w układzie PCS.
Wykonawca powinien przedstawić dokumentację producenta potwierdzającą deklarowaną sprawność, wraz z informacją o warunkach pomiaru, zakresie stanu naładowania magazynu, mocy ładowania i rozładowania oraz uwzględnieniu potrzeb własnych systemu.

Pytanie 6. *Prosimy wskazać dokładne miejsce w formularzu ofertowym lub dodatkowy wymagany załącznik, w którym należy zadeklarować autokonsumpcję i sprawność BESS, oraz opublikować kompletną listę przedmiotowych środków dowodowych składanych wraz z ofertą.*

ODPOWIEDŹ Ad. 6.
Zamawiający informuje, że deklarowaną roczną autokonsumpcję oraz sprawność cyklu magazynowania energii należy przedstawić w odrębnym zestawieniu stanowiącym załącznik do formularza ofertowego.
Zestawienie powinno zawierać wartości przyjęte do oceny ofert oraz dane i założenia umożliwiające ich weryfikację.
Dokumenty potwierdzające parametry techniczne oferowanych urządzeń należy złożyć w zakresie wymaganym w SWZ. Zamawiający nie wymaga przedkładania dokumentacji wykonawczej ani kompletnego projektu technicznego na etapie składania ofert.

Pytanie 7. *Prosimy wskazać nazwę właściwego OSD, potwierdzić brak wydanych warunków przyłączenia i określić sposób rozliczenia zaliczki uiszczanej przez wykonawcę: jej wysokość, właściciela praw do wniosku, zasady cesji dokumentacji na zamawiającego i zwrotu w przypadku odmowy przyłączenia.*

ODPOWIEDŹ Ad. 7.
Zamawiający informuje, że właściwym operatorem systemu dystrybucyjnego jest PGE Dystrybucja S.A.
Zamawiający nie dysponuje wydanymi warunkami przyłączenia dla planowanej instalacji PV i magazynu energii, a uzyskanie wymaganych dokumentów i uzgodnień należy do obowiązków Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia.
Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia procedury przyłączeniowej, w tym przygotowania i złożenia wymaganych wniosków oraz dokonania czynności niezbędnych do uzyskania warunków przyłączenia.
Koszty związane z przygotowaniem i prowadzeniem procedury przyłączeniowej należy uwzględnić w cenie ofertowej. Zasady ewentualnego zwrotu zaliczki lub opłaty wniesionej na rzecz OSD oraz przeniesienia praw wynikających z dokumentacji przyłączeniowej będą wynikały z właściwych przepisów i warunków określonych przez OSD.

Pytanie 8. *Prosimy potwierdzić, jakie skutki dla zakresu, wynagrodzenia i terminu będą miały: odmowa przyłączenia, brak możliwości eksportu, ograniczenie mocy, wymaganie dodatkowej telemechaniki lub zabezpieczeń oraz konieczność rozbudowy sieci wskazana przez OSD.*

ODPOWIEDŹ Ad. 8.
Zamawiający informuje, że Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania instalacji z uwzględnieniem obowiązujących wymagań OSD oraz przepisów dotyczących przyłączania źródeł wytwórczych i magazynów energii.
Rozwiązania techniczne powinny umożliwiać pracę instalacji w sposób dostosowany do wydanych warunków przyłączenia, w tym z zastosowaniem ograniczenia eksportu energii do sieci, jeżeli będzie to wymagane.
Wynagrodzenie ofertowe powinno uwzględniać typowe wymagania dotyczące zabezpieczeń, układów pomiarowych, telemechaniki i automatyki niezbędnej do prawidłowej współpracy instalacji z siecią.
W przypadku wystąpienia szczególnych wymagań OSD, których nie można było

racjonalnie przewidzieć na etapie składania ofert, a które powodowałyby konieczność istotnego rozszerzenia zakresu zamówienia, możliwość zmiany zakresu, wynagrodzenia lub terminu będzie rozpatrywana na zasadach określonych w umowie i przepisach ustawy Prawo zamówień publicznych.

Pytanie 9. *Prosimy potwierdzić, że opóźnienia OSD, organów administracji, konserwatora zabytków i innych gestorów, niezawinione przez wykonawcę, spowodują odpowiednie przedłużenie terminu realizacji bez kar, także gdy nie przekroczą ustawowego terminu wydania decyzji, lecz uniemożliwią wykonanie do 30 czerwca 2027 r.*

ODPOWIEDŹ Ad. 9.
Zamawiający nie przewiduje zmiany terminu zakończenia budowy instalacji. Zamawiający informuje, że ewentualna zmiana terminu realizacji zamówienia może nastąpić wyłącznie na zasadach określonych w projekcie umowy.

Pytanie 10. *Prosimy wskazać minimalny zakres bazowy, jaki wszyscy wykonawcy mają przyjąć do wyceny transformacji i rozdzielni SN: nowy transformator wspólny dla PV i BESS, oddzielne transformatory czy inny wariant. Prosimy również określić, czy remont generalny nieużywanej rozdzielni SN ma być uwzględniony w cenie, czy stanowi wyłącznie rozwiązanie opcjonalne.*

ODPOWIEDŹ Ad. 10.
Zamawiający zgodnie z wcześniejszymi odpowiedziami na tym etapie nie narzuca konkretnego układu połączeń poszczególnych elementów układu, to na wykonawcy spoczywa obowiązek wyboru najbardziej racjonalnego wariantu.
Zamawiający we wcześniejszych odpowiedziach wyraził zgodę na ujednolicenie poziomu napięć AC falowników i PCS aby umożliwić ich prace na wspólnym transformatorze. Jednak jest dopuszczalny również inny układ z transformatorem dopasowującym 0.4/0.8 kV, osobnymi transformatorami dla każdego elementu a ocena czy to jest rozwiązanie jest racjonalne należy do oferenta. Zamawiający zgodnie z SWZ i PFU wymaga sprawnej instalacji gotowej do użycia a bez wykonania modernizacji (lub dostawienia nowej- preferowane) rozdzielni SN jest to niemożliwe, w związku z tym należy uwzględnić w cenie wszystkie prace i urządzenia oraz inne wymagane przez SWZ i PFU tak aby nowopowstała działająca instalacja była zgodna z warunkami OSD i odpowiednimi przepisami. Wszelkie uzgodnienia z OSD w zakresie ewentualnego odłączenia zasilania na linii SN spoczywają na wykonawcy.
Zamawiający informuje, że szczegółowy układ elektroenergetyczny, powinien zostać określony przez Wykonawcę na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

Pytanie 11. *Prosimy podać maksymalne dopuszczalne czasy i terminy wyłączeń istniejącej infrastruktury, procedurę LOTO, zasady zachowania funkcji SZR i agregatu 400 kVA oraz wymagania dotyczące ewentualnego zasilania tymczasowego podczas przebudowy SN/nN.*

ODPOWIEDŹ Ad. 11.
Zamawiający informuje, że prace związane z przebudową infrastruktury elektroenergetycznej będą prowadzone na czynnym obiekcie oczyszczalni ścieków i muszą być zaplanowane w sposób zapewniający ciągłość jej funkcjonowania.
Zainstalowany agregat nie posiada możliwości zasilania kluczowego dla oczyszczalni układu napowietrzania w związku z tym maksymalny czas przerwy to 8h. Ewentualne

przedłużenie tego czasu będzie wymagało zapewnienia zasilania zastępczego, szczegóły do ustalenia na późniejszym etapie również z obecnym gwarantem oczyszczalni, od strony oczyszczalni z kierownikiem oraz mistrzem. Odnośnie zachowania funkcji układu SZR wymagane jest zachowanie obecnej funkcjonalności w zakresie czasów przełączania (obecnie 20s) i listy rozdzielnic zasilanych z i bez agregatu zgodnej z schematem energetycznym udostępnionym podczas wizji lokalnej.

Pytanie **12.** *Prosimy udostępnić postanowienie lub stanowisko Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków dotyczące AZP 061-068/105 oraz potwierdzić, że wymagane badania, nadzór i odkrycia nieprzewidywalne na etapie oferty będą stanowiły podstawę zmiany wynagrodzenia i terminu.*

ODPOWIEDŹ Ad. 12.
Zamawiający informuje, że kwestie związane z ochroną zabytków i ewentualnymi wymaganiami dotyczącymi stanowiska archeologicznego AZP 061-068/105 należy uwzględnić w procesie przygotowania dokumentacji projektowej i realizacji robót.
Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wymaganych uzgodnień oraz przeprowadzenia czynności wynikających z decyzji i stanowisk właściwego organu ochrony zabytków.
Koszty typowych czynności i wymagań możliwych do ustalenia na etapie przygotowania oferty należy uwzględnić w cenie ofertowej.
W przypadku ujawnienia nieprzewidywalnych okoliczności, w szczególności konieczności przeprowadzenia dodatkowych badań lub odkryć archeologicznych, których zakresu nie można było określić na etapie składania ofert, ewentualna zmiana terminu i wynagrodzenia będzie rozpatrywana zgodnie z postanowieniami umowy i przepisami Prawa zamówień publicznych.

Pytanie **13.** *Prosimy potwierdzić, że niezinwentaryzowane dreny, urządzenia melioracyjne i inne kolizje, których nie można było racjonalnie przewidzieć, będą podstawą zarówno przedłużenia terminu, jak i zwiększenia wynagrodzenia o udokumentowane koszty przebudowy.*

ODPOWIEDŹ Ad. 13.
Zamawiający już informował, że w przypadku ujawnienia niezinwentaryzowanych urządzeń, drenów lub innych kolizji, których występowania nie można było racjonalnie przewidzieć na etapie przygotowania oferty, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować Zamawiającego i przedstawić propozycję rozwiązania.
Ewentualne zmiany terminu realizacji lub wynagrodzenia będą rozpatrywane wyłącznie na zasadach określonych w projekcie umowy.

Pytanie 14. *Prosimy o ponowne udzielenie odpowiedzi na pytanie nr 18 udostępnione w pliku z dnia 11.16.2026. Pytanie nie dotyczyło możliwości wydłużenia terminu a jedynie sprecyzowania nieścisłości pojawiających się w dokumentach przetargowych. Zamawiający wskazuje dwa sprzeczne terminy realizacji. W SWZ punkt VI. Wymagana jest realizacja całości zamówienia do 30 czerwca 2027 r. w tym realizacja prac projektowych w ciągu dwóch miesięcy od podpisania umowy. W zal.2-Opis-przedmiotu-zamowienia-PFU- wpisane jest 6 miesięcy na prace projektowe i 12 miesięcy na całą realizację. Który z nich jest właściwy? Jednocześnie pragnę też wskazać, że termin podany w SWZ jest nierealny do utrzymania. OSD ma ustawowo 4 miesiące na wydanie decyzje, które może wydłużyć o kolejne dwa miesiące, również starostwo ma 65 dni na wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, więc sam okres oczekiwania na decyzje i dokumenty niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia przekracza wskazany termin 2 miesięcy.*

ODPOWIEDŹ Ad. 14.
Zamawiający wyjaśnia, że termin realizacji zamówienia wskazany w pkt VI SWZ, tj. do dnia 30 czerwca 2027 r., stanowi termin określony dla realizacji całości przedmiotu zamówienia.
Zapisy PFU przewidujące 6 miesięcy na wykonanie dokumentacji projektowej oraz 12 miesięcy na realizację całości zamówienia wymagają odpowiedniego ujednolicenia z zapisami SWZ. Właściwym terminem realizacji jest termin wskazany w SWZ, z zastrzeżeniem możliwości jego zmiany na zasadach określonych w umowie.
Zamawiający podkreśla, że Wykonawca, jako podmiot profesjonalnie zajmujący się projektowaniem i realizacją tego rodzaju inwestycji, powinien uwzględnić w harmonogramie wszystkie wymagane procedury administracyjne, uzgodnienia branżowe i procedurę przyłączeniową.

Pytanie 15. *Zamawiający w chwili obecnej wymaga spełnienia norm EN 62933. Prosimy zamawiającego o informację czy będzie wymagał przedstawienia certyfikatu zgodności z wymienioną normą czy wystarczającą będzie deklaracja zgodności.*

Odpowiedź Ad. 15.
Nie są to dokumenty równoważne, gdyż deklaracją producent potwierdza spełnienie wymagań normy natomiast niezależny certyfikat potwierdzają wyniki badań. Zamawiający po konsultacji z inspektorem nadzoru będzie wymagał:
- deklaracji zgodności producenta z konkretnie wskazanymi częściami EN IEC 62933,
- raportów z badań potwierdzających kluczowe parametry magazynu,
- dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań bezpieczeństwa, w szczególności w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Pytanie 16. *W chwili obecnej Zamawiający wymaga obudowy z odpornością ogniową nie mniejszą niż EI30. Prosimy Zamawiającego o rezygnację z wymogu i dopuszczenie do postępowania magazynów energii w zabudowie kontenerowej posiadających certyfikowany system przeciw pożarowy.*

Odpowiedź Ad. 16.
Zamawiający podtrzymuje wymaganie dotyczące odporności ogniowej obudowy na poziomie nie niższym niż EI30 zgodnie z wymaganiem zawartym w PFU.

Pytanie 17. *Prosimy doprecyzować zapis, zgodnie z którym przy braku możliwości eksportu magazyn ma mieć możliwość rozbudowy, a dokładna pojemność ma wynikać z późniejszej symulacji. Czy rozbudowa ponad pojemność gwarantującą 1 MWh w 10. roku jest objęta ceną ofertową, jaki zapas miejsca i mocy należy przewidzieć oraz kto poniesie koszt dodatkowych modułów?*

Odpowiedź Ad. 17.
Do sporządzenia oferty należy przyjąć założenie że export (w granicy obecnej mocy przyłączeniowej 500kW) będzie możliwy i magazyn co najmniej 1MWh (w 10 roku użytkowania) wskazany w pytaniu nr 6 ósmej transzy odpowiedzi z dnia 23-11-2026 i PFU na str. 27 jest odpowiedni i takie założenia ofertowe przyjąć. W przypadku warunków technicznych uzyskanych od OSD odmawiających eksportu energii do sieci ewentualna jego rozbudowa powinna być uwzględniona w prawie opcji a ewentualne koszty rozbudowy pokryte przez zamawiającego.

Pytanie 18. *Prosimy określić jednolitą metodologię obliczenia rocznej autokonsumpcji do kryterium oceny: źródło danych meteorologicznych, model produkcji PV, uwzględniane straty i ograniczenia, początkowy oraz końcowy SoC, sprawność BESS, sposób traktowania eksportu i redukcji mocy oraz to, czy istniejąca instalacja PV 24,4 kWp jest uwzględniona w podanych profilach lub w bilansie.*

Odpowiedź Ad. 18.
Zamawiający podczas wstępnych analiz produkcji PV posługiwał się kalkulatorem PVGIS, piorytet – autokonsumpcja, należy uwzględnić sprawność falowników PV, BESS, straty na transformatorach, SoC, DoD zgodne z instrukcją producenta danego systemu, export dopuszczony do 500 kW (obecna moc przyłączeniowa), tak istniejąca instalacja PV jest już uwzględniona.

Pytanie 19. *Prosimy zdefiniować granice pomiarowe sprawności cyklu BESS ocenianej w kryterium: AC-AC czy DC-DC, punkt pomiaru, moc testową, zakres SoC, temperaturę, uwzględnienie HVAC i innych potrzeb własnych oraz dokument producenta akceptowany jako potwierdzenie.*

Odpowiedź Ad. 19.
Sprawność BESS na zaciskach AC-AC, tak proszę uwzględnić zużycie przez instalacje HVAC, warunki SoC, temperatury zgodnie z instrukcją producenta danego systemu. Jako dokumenty potwierdzające deklaracje producenta danego systemu.

Pytanie 20. *Prosimy potwierdzić, jakie skutki dla zakresu, wynagrodzenia i terminu będą miały: odmowa przyłączenia, brak możliwości eksportu, ograniczenie mocy, wymaganie dodatkowej telemechaniki lub zabezpieczeń oraz konieczność rozbudowy sieci wskazana przez OSD.*

Odpowiedź Ad. 20.
Zgodnie z zapisami SWZ zamawiający zastrzega sobie prawo do rozwiązania umowy po wykonaniu etapu 1 z zachowaniem wynagrodzenia za etap 1, w przypadku gdy warunki przyłączenia wydane przez OSD będą w istotny sposób podważały ekonomiczny sens planowanej instalacji PV i ME.

Pytanie 21. *Prosimy podać maksymalne dopuszczalne czasy i terminy wyłączeń istniejącej infrastruktury, procedurę LOTO, zasady zachowania funkcji SZR i agregatu 400 kVA oraz wymagania dotyczące ewentualnego zasilania tymczasowego podczas przebudowy SN/nN.*

Odpowiedź Ad. 21.
Zainstalowany agregat nie posiada możliwości zasilania kluczowego dla oczyszczalni układu napowietrzania w związku z tym maksymalny czas przerwy to 8h. Ewentualne przedłużenie tego czasu będzie wymagało zapewnienia zasilania zastępczego, szczegóły do ustalenia na późniejszym etapie również z obecnym gwarantem oczyszczalni, od strony oczyszczalni z kierownikiem oraz mistrzem. Odnośnie zachowania funkcji układu SZR wymagane jest zachowanie obecnej funkcjonalności w zakresie czasów przełączania (obecnie 20s) i listy rozdzielnic zasilanych z i bez agregatu zgodnej z schematem energetycznym udostępnionym podczas wizji lokalnej.