

Toruń, dnia 24 listopada 2017 r.

MZK.D-251-5/17

ODPOWIEDZI NA PYTANIA DOTYCZĄCE TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA ORAZ MODYFIKACJE TREŚCI SIWZ

Dotyczy: Dostawa czternastu fabrycznie nowych miejskich autobusów niskopodłogowych hybrydowych klasy MAXI

Pytanie nr 1

Zamawiający w pkt. 2 SIWZ pisze:

„Termin wykonania zamówienia ustala się następująco:

- 1) 7 szt. – do dnia 20.09.2018 roku;*
- 2) 7 szt. – do dnia 31.10.2018 roku;*
- 3) pojazd pogotowia technicznego – do dnia 31.10.2018 r.”*

Czy zamawiający zgodzi się na wydłużenie terminu wykonania zamówienia wszystkich autobusów oraz pojazdu pogotowia technicznego do dnia 20.01.2019r.?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający przedłuża termin wykonania zamówienia i ustala go następująco:

- 1) 7 szt. – do dnia 15.10.2018 roku;
- 2) 7 szt. – do dnia 31.10.2018 roku;
- 3) pojazd pogotowia technicznego – do dnia 31.10.2018 r.

Pkt. 2 SIWZ otrzymuje następujące brzmienie:

„2. Termin realizacji zamówienia:

Termin wykonania przedmiotu umowy ustala się następująco:

- 1) 7 szt. – do dnia 15.10.2018 roku;
- 2) 7 szt. – do dnia 31.10.2018 roku;
- 3) pojazd pogotowia technicznego – do dnia 31.10.2018 r.”

§ 3 ust. 1 wzoru umowy otrzymuje brzmienie:

„§ 3

[Termin i miejsce odbioru przedmiotu dostawy]

1. Autobusy, o których mowa w § 1 ust. 1 pkt 1, zostaną dostarczone Odbiorem w terminach:

- 1) 7 szt. – do 15.10.2018 r.;

2) 7 szt. – do 31.10.2018 r.

2. Pojazd pogotowia technicznego, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt 2, zostanie dostarczony Odbiorcy w terminie do 31.10.2018 r.”

Pytanie nr 2

Zamawiający w załączniku nr 3 do SIWZ w pkt. 4 ppkt. 1.6. Poszycie nadwozia pisze: „Wykonane z jednego lub kilku materiałów odpornych na korozję, tj. stali odpornej na korozję (zgodnie z PN-EN 10088), aluminium, stali o podwyższonej wytrzymałości zabezpieczonej antykorozyjnie (metodą kataforezy tj. katodowego lakierowania zanurzeniowego) lub porównywalnych materiałów zapewniających minimum 10 lat eksploatacji.”

*Czy Zamawiający dopuści wykonanie poszycia nadwozia z jednego lub kilku materiałów odpornych na korozję, tj. stali odpornej na korozję (zgodnie z PN-EN 10088), aluminium, **tworzyw sztucznych**, stali o podwyższonej wytrzymałości zabezpieczonej antykorozyjnie (metodą kataforezy tj. katodowego lakierowania zanurzeniowego) lub porównywalnych materiałów zapewniających minimum 10 lat eksploatacji?*

Odpowiedź na pytanie nr 2

Tak, Zamawiający dopuszcza wykonanie poszycia nadwozia z materiałów porównywalnych do wymienionych w SIWZ, zapewniających minimum 10 lat eksploatacji, w tym tworzyw sztucznych.

Pytanie nr 3

Zamawiający w załączniku nr 3 do SIWZ w pkt. 4 ppkt. 3.2. pisze: „Klimatyzacja kabiny kierowcy regulowana włączana niezależnie od przestrzeni pasażerskiej.”

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym kabina kierowcy będzie klimatyzowana przez tzw. frontbox z klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej?

Odpowiedź na pytanie nr 3

Tak, Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym kabina kierowcy będzie klimatyzowana przez tzw. frontbox z klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej przy zachowaniu możliwości indywidualnego załączenia funkcji klimatyzacji w kabinie kierowcy.

Pytanie nr 4

Zamawiający w załączniku nr 3a do SIWZ w pkt. 3b oraz we wzorze umowy §3 pisze: „Gwarancja na kondensatory elektrolityczne o dużej pojemności, akumulatory wysokonapięciowe lub inne urządzenia magazynujące energię, bez limitu kilometrów i ilości cykli/rozładowań: minimum 72 miesiące, liczone od daty dostawy autobusu.”

Natomiast w załączniku nr 3a do SIWZ w pkt. 4 ppkt. 10.2 e) pisze: „Wykonawca ma zagwarantować zdolność eksploatacyjną tych urządzeń przez 10 lat z opcją ich wymiany

na nowe w tym okresie, w przypadku spadku rzeczywistej pojemności magazynu poniżej 80% od wartości początkowej.”

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga gwarancji minimum 72 miesięcy, liczonych od daty dostawy autobusu.

Odpowiedź na pytanie nr 4

Tak, Zamawiający wymaga gwarancji minimum 72 miesięcy, liczonych od daty dostawy autobusu.

Punkt 4 pkt. 10.2 e) otrzymuje brzmienie:

„Wykonawca udziela gwarancji dla tych urządzeń przez min. 72 miesiące z obowiązkiem ich wymiany na nowe w tym okresie, w przypadku spadku rzeczywistej pojemności magazynu poniżej 80% od wartości początkowej.”

Pytanie nr 5

Prosimy o potwierdzenie, że wspomniana w pkt 17.2.9 SIWZ wymagana moc silnika elektrycznego o wartości 130kW dotyczy mocy maksymalnej możliwej do osiągnięcia przez silnik elektryczny.

Odpowiedź na pytanie nr 5

Tak, wymagana moc silnika/ów elektrycznego/ych o wartości 130kW dotyczy mocy maksymalnej osiągananej przez silnik/i elektryczny/e.

Pytanie nr 6

Załącznik nr 3a, Punkt nr 15.3, podpunkt 2d) komputer pokładowy

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie przesyłu i odbioru danych WiFi oparty na częstotliwości 5 GHz?

Odpowiedź na pytanie nr 6

Zamawiający modyfikuje treść Załącznika 3a do SIWZ w punkcie 15.3., który otrzymuje brzmienie:

15.3.	Komputer pokładowy	Komputer pokładowy komputer pokładowy z ekranem dotykowym min. 3,5”, z wbudowanym urządzeniem zapowiadającym (zapowiedzi wewnętrzne i zewnętrzne): 1) obsługujący: a) tablice elektroniczne, b) zapowiedzi wewnętrzne i zewnętrzne, c) kasowniki, d) radiomodem WIFI (funkcja przesyłania zarejestrowanych danych i odbierania danych),
-------	--------------------	--

		<p>e) przesyłanie do rejestratora zapisu z monitoringu wnętrza autobusu, informacji o numerze linii, bieżącej dacie/czasie, nazwy przystanku,</p> <p>f) rozkład jazdy (informowanie kierującego pojazdem o odchyleniach od rozkładu jazdy),</p> <p>2) współpracujący z modułem:</p> <p>a) GSM wysyłającym online informację z komputera pokładowego do dyspozytora o pozycji GPS (wyświetlanie na mapie aktualnej pozycji GPS pojazdu w czasie rzeczywistym), numerze bocznym pojazdu, numerze linii realizowanej przez pojazd oraz parametrach pracy pojazdu (parametrach skrajnych) w tym m.in.: gwałtowne hamowanie, nadmierne przyspieszenie, przekroczenie dopuszczalnej prędkości, przekroczenie określonej prędkości obrotów silnika - szczegóły do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy - system służący do podglądu i lokalizacji pojazdów na mapie w czasie rzeczywistym oraz podstawowych informacjach o pojeździe, posiadający m.in. możliwość filtrowania widoku na mapie pojazdów według numeru bocznego, numeru linii wybranej przez kierującego oraz wyświetlania sygnału alarmowego z pojazdu wraz z automatycznym pokazaniem pozycji na mapie,</p> <p>b) GPS który aktualizuje czas w komputerze pokładowym oraz umożliwia identyfikację przystanków podczas przejazdu autobusu na wybranym kierunku,</p> <p>c) WIFI który na terenie zajezdni pełni funkcję pobierania i wysyłania potrzebnych informacji z posiadanych przez Zamawiającego Serwerem Bazodanowym,</p> <p>d) radiowym przesyłającym drogą radiową 2,4 GHz lub 5 GHz do serwera bazy danych dostarczonego przez Wykonawcę informacji o pojeździe oraz informacji o pobranych zestawach danych przygotowanych przez Zamawiającego.</p> <p>Komputer współpracujący z serwerem bazodanowym oraz oprogramowaniem dostarczonym przez Wykonawcę (realizujący m.in. obsługę GSM wszystkich pojazdów z APN operatora sieci GSM), rejestrujący parametry: czas pracy kierowcy, pomiar zużycia paliwa, przekroczenie obrotów silnika, przekroczenia prędkości, praca na biegu neutralnym, nadmierne hamowanie i przyspieszenie, czas pracy ogrzewania, logowanie kierowców w systemie, pozostałe parametry do uzgodnienia z Zamawiającym.</p> <p>Radiomodem WiFi umożliwiający odbiór uaktualnionych danych z serwera bazodanowego do komputera pokładowego (tablice elektroniczne, urządzenia zapowiadające) oraz przesył danych rejestrowanych przez komputer pokładowy do serwera.</p> <p>Do dostawy Dostawca dostarczy jeden dodatkowy terminal komputera pokładowego wraz z oprogramowaniem.</p>
--	--	---

Pytanie nr 7

Załącznik nr 3a, Punkt nr 15.6, podpunkt 8) monitoring

Biorąc pod uwagę minimalne wymagania komputera pokładowego prosimy o dopuszczenie wyświetlania obrazu z kamer tylko i wyłącznie na 8" terminalu systemu monitoringu.

Odpowiedź na pytanie nr 7

Postanowienia SIWZ (Punkt 15.6, podpunkt 6) pozostają bez zmian.

Pytanie nr 8

Załącznik nr 3, Punkt nr 15.7, Monitory reklamowe

Czy Zamawiający dopuści inny kolor obudowy (np. szary), dostosowany do kolorystyki wnętrza pojazdu?

Biorąc pod uwagę podstawową funkcjonalność przesyłu danych poprzez sieć bezprzewodową, czy Zamawiający dopuści monitory reklamowe z 2 złączami USB z dostępem z jednej strony zamykane na kluczyk?

Odpowiedź na pytanie nr 8

Tak, Zamawiający dopuści inny kolor obudowy (np. szary), dostosowany do kolorystyki wnętrza pojazdu.

Tak, Zamawiający dopuści monitory reklamowe z 2 złączami USB z dostępem z jednej strony zamykane na kluczyk pod warunkiem łatwego dostępu do złącza bez konieczności demontażu jakichkolwiek przeszkód.

Pytanie nr 9

Istnieje obecnie na rynku kilka różnych technologii, które są wykorzystywane w układach hybrydowych. Uważamy, iż w parametrach oceny technicznej powinny zostać uwzględnione wskaźniki jakościowe, a nie konkretne rozwiązania konstrukcyjne stosowane w różnych technologiach układów hybrydowych. W przypadku, gdy zużycie paliwa i dostępnością pojazdu są podobne, to nie ma żadnych przesłanek, ani analiz naukowych (np. raport instytutów niemieckich z 2016: ika i TUV NORD), sugerujących przewagę danego rozwiązania technicznego. Dodatkowo w naszych autobusach hybrydowych w układzie równoległym, pojazd może być napędzany niezależnie silnikiem elektrycznym lub silnikiem diesla, albo obydwoma silnikami w tym samym czasie. Rozwiązanie to umożliwia optymalny dobór parametrów elementów układu napędowego. Na podstawie wieloletnich doświadczeń i danych z rzeczywistej eksploatacji autobusów hybrydowych (3600 dostarczonych autobusów w Europie) silnik elektryczny o mocy 110kW jest optymalnym rozwiązaniem w zastosowanej technologii dla pojazdów do komunikacji miejskiej. Sumowanie się mocy powoduje, że można zastosować również mniejszy silnik spalinowy. Rozwiązanie to gwarantuje niższe zużycie paliwa w warunkach komunikacji miejskiej.

Dlatego wnosimy o zmianę kryteriów (lub uznania jako równoważne) preferujących rozwiązanie techniczne układu hybrydowego opartego o rozwiązania zastosowane przez danego producenta pojazdów...

Odpowiedź na pytanie nr 9

Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązania układu hybrydowego inne niż szeregowy (w tym równoległy), silnik z mniejszą liczbą cylindrów niż 6, rozwiązania magazynów energii inne niż kondensatory dużej pojemności oraz silnik/i elektryczny/e o mocy 110 kW. Kryteria oceny ofert premiuje rozwiązania optymalne dla wieloletniej (również po okresie gwarancji) eksploatacji pojazdów.

Rozwiązanie układu hybrydowego w formie hybrydy szeregowej jest bardziej korzystne pod względem mniejszego skomplikowania budowy układu napędowego (np. brak skrzyni biegów) oraz kosztów obsługi. Zaletą jest także eksploatacja silnika spalinowego w zakresie największej sprawności, co skutkuje mniejszą ilością toksycznych związków wytwarzanych podczas jego pracy i zwiększeniem trwałości silnika. Ważnym problemem, z jakim zmagają się konstruktorzy silników, są dynamiczne zmiany obciążeń układu korbowo-tłokowego wynikające z cyklicznej pracy tłoka w cylindrze, czyli drgania. Zasada cyklu czterosuwowego silnika wykazuje tendencje do nierównej pracy spowodowanej zwalnianiem układu w czasie suwów biernych i przyspieszaniem przy rozprężaniu. Problem ten jest tym mniejszy im więcej zastosowano cylindrów, od sześciu cylindrów w górę fakt ten nie ma już istotnego znaczenia. Konieczność gwałtownych zmian kierunku ruchu tłoków powoduje powstanie złożonego układu sił i momentów bezwładności. Bezpośrednim ich skutkiem jest zwiększenie dynamicznych obciążeń poszczególnych elementów silnika i połączeń między nimi, a w konsekwencji szybsze zużycie. Zatem zastosowanie większej liczby cylindrów (i tym samym zniwelowanie niekorzystnych sił bezwładności) skutkuje nie tylko poprawą kultury pracy, lecz także trwałości silnika.

Magazyny energii oparte o superkondensatory posiadają zalety, których nie posiadają baterie akumulatorów, w tym między innymi: bardzo duża szybkość ładowania/rozładowania, niewielka degradacja właściwości przy wielokrotnym rozładowaniu i ładowaniu (nawet do miliona cykli), duża sprawność (84–95%), niewielka toksyczność użytych materiałów (kłopotliwa utylizacja baterii akumulatorów), szeroki zakres temperatury pracy od –40 °C do +60 °C, brak wymogu konserwacji, bezobsługowość, możliwość rozładowania do zera bez szkody (korzystna właściwość przy serwisowaniu pojazdu pod względem bezpieczeństwa).

Wyższa moc silnika/ów elektrycznego/ych (punktowana) jest właściwa dla rozwiązania układu napędowego dla autobusu miejskiego, który nawet przy maksymalnym obciążeniu powinien zachować właściwą dynamikę. Z uwagi na wymóg pracy w trybie cichego przystanku system musi dysponować wystarczającą mocą silnika trakcyjnego dla dynamicznego ruszenia ze wspomnianego przystanku. Dynamika włączenia się do ruchu powinna być możliwie największa. Układ napędowy nie powinien być w tym momencie wspomagany pracą silnika spalinowego niezależnie od rodzaju zastosowanego modelu układu hybrydowego.

Postanowienia SIWZ pozostają bez zmian.

Pytanie nr 10

Wysokość pojazdu nie ma wpływu na uzyskanie oczekiwanego efektu w postaci ograniczenia emisji szkodliwych substancji oraz hałasu.

Dlatego wnosimy o wykreślenie tego kryterium (lub uznanie jako równoważne rozwiązanie), gdyż preferuje określone rozwiązanie jak widać bez uzasadnienia jakościowego, z kolei właśnie ta jakość powinna być podstawą doboru kryteriów oceny ofert.

Odpowiedź na pytanie nr 10

Wysokość pojazdu jest istotna dla Zamawiającego ze względu na realizację pracy przewozowej pod wiaduktem kolejowym zlokalizowanym przy Placu Armii Krajowej w Toruniu, gdzie maksymalna dopuszczalna wysokość pojazdu, który może przejechać pod wiaduktem, to 3,2 m (ograniczenie znakiem zakazu B16).

Zamawiający dopuszcza wysokość pojazdu do 3,35 m.

Postanowienia SIWZ pozostają bez zmian.

Pytanie nr 11

...wnosimy o zmianę i dopuszczenie stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie metodą malowania, gwarantującej co najmniej 10 letni okres eksploatacji autobusu.

Odpowiedź na pytanie nr 11

Postanowienia SIWZ pozostają bez zmian.

Pytanie nr 12

Wnosimy o dopuszczenie pojazdu, gdzie szerokość efektywna drzwi dwuskrzydłowych spełnia wymagania określone w Regulaminie nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych.

Odpowiedź na pytanie nr 12

Zamawiający dopuszcza pojazd, gdzie szerokość efektywna drzwi dwuskrzydłowych spełnia wymagania określone w Regulaminie nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych.

Pytanie nr 13

Szyba czołowa dzielona. Oddzielna, podgrzewana szyba tablicy kierunkowej.
Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie gdzie szyba przednia jest niedzielona?

Odpowiedź na pytanie nr 13

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie: Szyba przednia czołowa niedzielona. Oddzielna, podgrzewana szyba tablicy kierunkowej.

Pytanie nr 14

10.3 System musi realizować następujące założenia: 1 w momencie zbliżania się do przystanku w odległości ok. 30 m silnik spalinowy zostaje wyłączony i dojazd odbywa się tylko przez napęd silnikiem/ami elektrycznym,

Funkcja możliwa tylko do zrealizowania w przypadku przygotowania dodatkowego wyposażenia tzw. zarządzania strefą, która wymaga poinformowania dostawcy o lokalizacji wszystkich przystanków na liniach na których będą wykorzystane zamówione autobusy hybrydowe. W czasie dojazdu do przystanku autobus generuje mniej szkodliwych substancji i hałasu.

Ze względu na niewielką emisję szkodliwych substancji wnosimy o dopuszczenie rozwiązania opisanego przez zamawiającego w 10. 3 2,3,4 i ewentualny wymóg elektrycznego sterownia drzwiami.

Odpowiedź na pytanie nr 14

Zamawiający w punkcie 2.4 Załącznika nr 3a do SIWZ dopuszcza rozwiązanie napędu drzwi jako elektro-pneumatyczny lub elektryczny sterowany przez kierowcę.
Postanowienia SIWZ pozostają bez zmian.

Pytanie nr 15

Wnosimy o dopuszczenie rozwiązania z 2 akumulatorami bezobsługowymi z o pojemności min. 170 Ah i dwoma dodatkowymi akumulatorami, które służą do rozruchu o pojemności 2x35 Ah.

Odpowiedź na pytanie nr 15

Zamawiający dopuści rozwiązanie z 2 akumulatorami bezobsługowymi o pojemności min. 170 Ah i dwoma dodatkowymi akumulatorami bezobsługowymi, które służą do rozruchu o pojemności 2x35 Ah.

Pytanie nr 16

W związku ze skomplikowaną kompletacją autobusów hybrydowych, szczególnie w napęd hybrydowy, urządzenia magazynowania energii, systemy elektroniczne itp., oraz z czasem jaki jest konieczny na dodatkowe uzgodnienia z dostawcami poszczególnych elementów wyposażenia, który wydłuża okres uzyskania ofert na wyposażenie, prosimy o wydłużenie terminu składania ofert o min. 14 dni.

Odpowiedź na pytanie nr 16

Zamawiający przedłuża termin składania ofert.

Punkt 11.1. SIWZ otrzymuje brzmienie:

*11.1. Oferty należy składać do dnia **15 grudnia 2017 r. do godziny 12:00** w Sekretariacie lub Biurze Podawczym MZK w Toruniu Sp. z o.o., 87-100 Toruń, ul. Sienkiewicza 24/26 (Biuro Podawcze – wejście od strony ul. Bema).*

Punkt 15.1. SIWZ otrzymuje brzmienie:

15.1. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu **15 grudnia 2017 r. o godzinie 12:15** w MZK w Toruniu Sp. z o.o., 87-100 Toruń, ul. Sienkiewicza 24/26, Sala Narad.

Pytanie nr 17

W załączniku nr 3a do SIWZ, w rozdziale 4 podpunkt 1.6 – „Poszycie nadwozia, kolorystyka” Zamawiający napisał:

„Wykonane z jednego lub kilku materiałów odpornych na korozję, tj. stali odpornej na korozję (zgodnie z PN-EN 10088), aluminium, stali o podwyższonej wytrzymałości zabezpieczonej antykorozyjnie (metodą kataforezy tj. katodowego lakierowania zanurzeniowego) lub porównywalnych materiałów zapewniających minimum 10 lat eksploatacji.”

Prosimy o potwierdzenie, że powszechnie stosowane tworzywa sztuczne i kompozytowe spełnią wymagania Zamawiającego jako materiał odporny na korozję i może zostać zastosowany w proponowanym pojeździe.

Odpowiedź na pytanie nr 17

Tak, Zamawiający dopuszcza wykonanie poszycia nadwozia z materiałów porównywalnych do wymienionych w SIWZ, zapewniających minimum 10 lat eksploatacji, w tym tworzyw sztucznych i kompozytowych.

Pytanie nr 18

W SIWZ, w punkcie 17.2 podpunkcie 6 Zamawiający napisał:

6. Oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne pojazdu

Oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne pojazdu	Liczba punktów
Wykonanie w systemie LED	10
Wykonanie w systemie mieszanym (minimum wew. oświetlenie przedziału pasażerskiego lub zewnętrzne oświetlenie pojazdu w technologii LED)	5
Wykonane bez użycia systemu LED	0

Prosimy o doprecyzowanie, które światła pojazdu muszą zostać wykonane w technologii LED – zarówno wewnątrz i na zewnątrz pojazdu, aby Zamawiający przyznał pełną ilość punktów.

Odpowiedź na pytanie nr 18

Zamawiający przyzna pełną ilość punktów za wykonanie pełnego oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego w technologii LED, eliminującego użycie żarówek włóknowych.

Pytanie nr 19

W załączniku nr 3b do SIWZ, rozdział I podpunkt 1.1 Zamawiający wymaga, aby wysokość przedziału ładunkowego wynosiła 1750 mm. Ze względu na równoczesne wymaganie, aby pojazd był napędzany na tylną oś, prosimy o dopuszczenie pojazdu o wysokości przedziału na poziomie 1740 mm. Konstrukcja pojazdu z napędem na tył wpływa na wysokość przedziału ładunkowego. Pragniemy jednak zauważyć, że różnica w stosunku do wymagań



Zamawiającego jest jedynie symboliczna, wynosząca 10 mm, dlatego uprzejmie prosimy o dopuszczenie takiego pojazdu.

Odpowiedź na pytanie nr 19

Zamawiający dopuszcza pojazd o wysokości przedziału na poziomie 1740 mm.

Pytanie nr 20

Ze względu na odpowiedzi udzielone przez Zamawiającego oraz dużą ilość trwających postępowań w związku ze skumulowaniem funduszy unijnych, uprzejmie prosimy o wydłużenie terminu składania ofert. Wydłużenie terminu wpłynie pozytywnie na ilość ofert otrzymaną przez Zamawiającego, ponieważ znacznie większa grupa wykonawców będzie miała możliwość przedstawić ofertę.

Odpowiedź na pytanie nr 20

Zamawiający przedłuża termin składania ofert. Patrz odpowiedź na pytanie 16.

**Zastępca Prezesa
ds. eksploatacyjno-technicznych
/
Piotr Rama**

**Prezes Zarządu
/
Zbigniew Wyszogrodzki**