

Kraków, dnia 26.04.2019r.

Dotyczy : dialogu technicznego na zakup 60 sztuk niskopodłogowych przegubowych wagonów tramwajowych

Niniejszy dokument stanowi element protokołu postępowania o udzielenie zamówienia, zgodnie z art. 96 ust. 2a ustawy Prawo zamówień publicznych.

I. Informacje o przeprowadzeniu dialogu technicznego i podmiotach, które uczestniczyły w dialogu technicznym

Ogłoszenie o dialogu technicznym zostało opublikowane na stronie internetowej www.mpk.krakow.pl w dniu 28.09.2018r. Wraz z ogłoszeniem na stronie internetowej opublikowano:

Załącznik 1- Specyfikacja Techniczna Tramwaju o długości 30m-35m
Załącznik nr 1a Systemy informatyczne
Załącznik nr 2 Założenia – jazda bez zasilania z sieci 600V DC
Załącznik nr 3 Rysunek – profil obręczy
Załącznik nr 4 Współczynnik gotowości technicznej, niezawodności oraz zjazdów
Załącznik nr 5 – Wzór zgłoszenia do udziału w dialogu technicznym
Załącznik nr 6 – Regulamin przeprowadzania dialogu technicznego

Termin zgłoszenia do udziału dialogu technicznym upłynął w dniu 18.10.2018r. o godz. 12.00

Do upływu tego terminu zgłoszenia do udziału w dialogu technicznym złożyli:

1. Pojazdy Szynowe Pesa Bydgoszcz Spółka Akcyjna
2. Alstom Konstal S.A.
3. Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles S.A. (CAF)
4. WST Wrocław Sp. z o.o.
5. Durmazlar Makina Sanayi ve Ticaret A.S
6. Skoda Transportation a.s.
7. Stadler Polska Sp. z.o.o.
8. VoithTurbo Sp. z o.o. i SKF Polska S.A. - zgłoszenie wspólne
9. Bombardier Transportation Polska Sp. z o.o.
10. Siemens Mobility Sp. z o.o.
11. Teleste Information Solutions Sp.z o.o.
12. Knorr Bremse Systemy Kolejowe Polska Sp. z o.o., Knorr Bremse GmbH Division IFE Automatic Doors Systems I Kiepe Electric GmbH – zgłoszenie wspólne
13. H. Cegielski – Fabryka Pojazdów Szynowych Sp. z o.o.

Do zainteresowanych Wykonawców skierowano zaproszenia do udziału w dialogu technicznym wraz z listą tematów do omówienia podczas dialogu. Wykonawcy zostali poproszeni o przygotowanie odpowiedzi wg ww. listy.

Z udziału w dialogu zrezygnowali:

1. Alstom Konstal S.A.
2. WST Wrocław S p. z o.o.
3. CAF

Spotkania z Uczestnikami odbywały się u Zamawiającego wg następującego harmonogramu:

LISTOPAD 2018			GRUDZIEŃ 2018		
DZIEŃ	GODZINA OD – DO wg zaproszenia Organizatora	UCZESTNIK	DZIEŃ	GODZINA OD – DO wg zaproszenia Organizatora	UCZESTNIK
14 (środa)	9-12	-Knorr Bremse Polska, Kiepe Electric, Knorr Bremse GmbH - IFE	4 (wtorek)	9-14.30	- Durmazlar Makina Sanayi ve Ticaret
19 (poniedziałek)	10-13	- Voith Turbo i SKF Polska	10 (poniedziałek)	9-14.30	-Bombardier Transportation Polska
20 (wtorek)	9-14.30	- Skoda Transportation	11 (wtorek)	11-14	-Knorr Bremse Polska (dokończenie rozmów)
23 (piątek)	9-14.30	-H. Cegielski FPS	13 (czwartek)	9-14.30	Stadler Polska
27 (wtorek)	9-14.30	- Siemens Mobility	17 (poniedziałek)	9-14.30	Pojazdy Szynowe Pesa
28 (środa)	10-13	- Teleste Information Solutions			

W toku prowadzonego dialogu Uczestnicy przedstawili dokumenty, z których część została zastrzeżona jako poufna lub oznaczona jako tajemnica przedsiębiorstwa. Przekazanie Zamawiającemu zastrzeżonych dokumentów nie prowadzi do zakłócenia konkurencji, bowiem ma na celu jedynie doradztwo i pozwala pozyskać informacje w zakresie rozwiązań technicznych i uwarunkowań eksploatacyjnych znanych Uczestnikowi i jego dotyczących.

Ostatnie spotkanie w ramach prowadzonego dialogu odbyło się 17.12.2018r., natomiast ostatnie dokumenty od Uczestnika stanowiące podsumowanie spotkania wpłynęły do Organizatora w dniu 23.01.2019r.

Mając na uwadze wskazane w Regulaminie przeprowadzenia dialogu technicznego zasady przejrzystości, uczciwej konkurencji i równego traktowania Uczestników ujawnieniu mogą podlegać niżej wymienione dokumenty przedstawione przez Uczestników w toku prowadzonego dialogu:

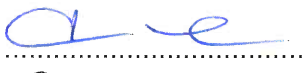
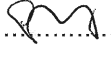


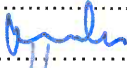




I.p.	Uczestnik	Przedstawiony dokument
1	Siemens Mobility	Propozycje zmian zapisów Specyfikacji Technicznej Tramwaju
2	Durmazlar Makina Sanayi ve Ticaret	Prezentacja firmy i koncepcja tramwaju Listy referencyjne IFE, Voith, Lucchini, Konvekta, VEM Pismo z dnia 12.12.2018r.
3	Knorr Bremse	Komentarz do zapisów ze strony IFE Lista referencyjna IFE Prezentacja systemu piaskowania Knorr Bremse
3	Pojazdy Szynowe Pesa	Pismo przewodnie z 10.12.2018r. bez załączników Pismo przewodnie z 23.01.2019r. bez załączników
4	SKF Voith Turbo	Odpowiedzi uczestnika dialogu SKF Napędy tramwajowe Voith konspekt Odpowiedzi uczestnika dialogu Voith
5	Skoda Transportation	Odpowiedzi uczestnika dialogu
6	Stadler Polska	Propozycje zmian zapisów Specyfikacji Technicznej Tramwaju
7	Teleste Information Solutions	Pismo z 20.12.2018r.

II. Wpływ dialogu technicznego na opis przedmiotu zamówienia, specyfikację istotnych warunków zamówienia lub warunki umowy

1. Ze względu na eksploatację tramwajów na istniejących torowiskach w Krakowie utrzymany będzie wymóg dostawy tramwajów z wózkami obrotowymi oraz ograniczenie maksymalnego nacisku na osie do 90kN. Dopuszcza się umieszczenie silników i przekładni na zewnątrz ram wózków, przy czym w kryterium oceny ofert preferowane będą wózki z silnikami i przekładniami wewnątrz ram. Dokonano zmiany definicji wózka i obecny zapis: Wózek uznaje się za obrotowy, gdy posiada możliwość nieograniczonego przez pudło obrotu, względem nadwozia w zakresie kątowym wynikającym z przejazdu przez łuki poziome o promieniach od minimalnego (18 m) do maksymalnego", pozwala na zachowanie wymaganej funkcji "obrotowości" nie wykluczając nowych rozwiązań znanych w Europie i z powodzeniem stosowanych w tramwajach.

2. Wymaga się wykazania przez Wykonawcę doświadczenia w uzyskaniu homologacji wagonu tramwajowego na terenie UE. Jest to istotne, gdyż przepisy homologacyjne obowiązujące w krajach spoza UE, nie zawsze są spójne z przepisami homologacyjnymi obowiązującymi w UE oraz mogą nie odpowiadać warunkom technicznym w jakich będzie eksploatowany tramwaj w Polsce.
3. Dla tramwajów z udziałem 100% niskiej podłogi siedzenia, które znajdują się nad wózkami napędowymi, muszą być umieszczone na podestach ponad poziomem podłogi. W specyfikacji określono dopuszczalną maksymalną wysokość podłogi. .
4. Aby zwiększyć ilość pasażerów podróżujących w strefie niskiej podłogi zmienia się wymaganą ilość siedzeń z 35% całkowitej pojemności do 30% przy ustaleniu minimalnej ilości miejsc siedzących na 75. Określono udział niskiej podłogi jako stosunek pola powierzchni dla pasażerów stojących w obszarze niskiej podłogi do pola powierzchni podłogi przewidzianej dla pasażerów stojących w wagonie.. Dla takich warunków są produkowane i oferowane przez kilku producentów już istniejące tramwaje z wózkami obrotowymi i silnikami oraz przekładniami znajdującymi się wewnątrz ram wózków zapewniające 85% lub więcej procent niskiej podłogi.
5. Aby poprawić warunki podróżowania pasażerów stojących wprowadzono w tramwaju minimum 3 obszary tzw. wielofunkcyjne, gdzie zostaną umieszczone podparcia lędźwiowe.
6. Na podstawie opinii producentów wagonów dla opisów działania układów klimatyzacji, ogrzewania i wentylacji przyjmujemy wytyczne wg normy PN/EN 14750-1.
7. Z otrzymanych informacji wynika, że układy klimatyzacji z odwracalnymi pompami ciepła są dopiero badane i nie ma jeszcze wniosków z eksploatacji. Pompy ciepła podnoszą znacznie koszt układów klimatyzacji i ogrzewania. Z tego powodu odwracalne pompy ciepła nie będą wymagane w specyfikacji.
8. Kilka firm testuje w badaniach laboratoryjnych układy antykolizyjne, jednak dotychczas testowane były tylko na pojedynczych tramwajach. Nie jest znana niezawodność takich systemów oraz ich wpływ na sposób prowadzenia pojazdu oraz całkowity koszt wdrożenia. Dla niektórych proponowanych systemów konieczne jest również wprowadzenie danych o infrastrukturze. Ponieważ takie systemy nie zostały dotychczas dopracowane obecnie nie jest celowe wprowadzenie wymogu ich stosowania w seryjnie dostarczanych tramwajach.
9. Dopuszcza się długość tramwaju do 37m. Pozwoli to na lepsze wykorzystanie przestrzeni tramwaju z niską podłogą i zapewni komfort podróży większej ilości pasażerów, a szczególnie będzie to cenne dla osób niepełnosprawnych, starszych oraz z wózkami i na wózkach.
10. Dla wykorzystania istniejącej w mieście infrastruktury torowej (w tym przystanków zlokalizowanych w ścisłym centrum zabytkowej części miasta) oraz pętli końcowych, optymalny jest i preferowany tramwaj 3-członowy. Biorąc pod uwagę zaprezentowane rozwiązania tramwajów wielocłonowych (4-członowych) dopuszczono do udziału w postępowaniu tramwaje inne niż 3-członowe (wielocłonowe).

11. System smarowania obrzeży kół. Przedstawione rozwiązania układów smarowania obrzeży tramwajów, tzw. bezsprężarkowe mogą zapewnić korzystniejsze warunki dozowania smaru na obrzeża kół tramwaju. Zaprezentowane rozwiązanie eliminuje z układu sprężarkę powietrza, która w istniejących systemach jest słabym ogniwem systemu. W efekcie powinno to doprowadzić do zmniejszenia zużycia kół, szczególnie w infrastrukturze (torowiskach), na których istnieją łuki 20-metrowe oraz pętach końcowych o małych promieniach łuków.

KF - 
SJ - 
JM - 
FO - 
RW-
BP - 
PM- 
MG- 
MDS - 
EJW - 

WICEPREZES ZARZĄDU
ds. Eksploatacji i Rozwoju
MPK S.A. w Krakowie
mgr inż. Mariusz Szalkowski

PREZES ZARZĄDU
MPK S.A. w Krakowie
dr Rafał Świerczyński

CZŁONEK ZARZĄDU
ds. Prawnych
MPK S.A. w Krakowie
mgr Katarzyna Bury