ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

За обществена поръчка с предмет: Подобряване на системата на градски транспорт на град Велико Търново, чрез закупуване и доставка на електробуси по проект „Интегриран градски транспорт на град Велико Търново“

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Позиция** | **Вид на актива (доставката)** | **Минимални технически параметри, характеристики на доставката** |
|
| ***1*** | **2** | ***3*** |
| **Електрически автобуси за градски транспорт:** | | |
| **1** | **Тип на превозното средство** | Соло 7-8 (+/- 1) м. градски автобус с две оси, категория М2 или M3, новопроизведени в серийно производство (неограничена серия), отговарящи на изискванията на Директива 2001/85/EC от 20.11.2001 г; Регламент №661/2009 или Правило на ИКЕ на ООН №107. Участниците следва да предложат автобуси, които притежават сертификат ЕО одобряване на типа на превозното средство, издаден от компетентен орган по одобряване, в съответствие с Директива 2007/46/ЕО или Наредба №60 от 2009г на МТИТС |
| **2** | **Схема на компановката** | Вагонна, ляв волан |
| **3** | **Габарити** | **- Дължина:** 7-8 (+/-1) м. |
| **- Височина:** не повече от 4 м. |
| **4** | **Тегло: (с макс. товар) в kg.** | Съгласно изискванията на Директива 96/53/ЕО и Регламент (ЕО) № 661/2009, Регламент на Комисията (ЕО) № 1230/2012 или Директива 97/27/ЕО и приложимите допустими маси от категории М2 или M3 |
| **5** | **Каросерия** | - да е хидро и корозионно защитена, така че да бъде гарантирана за минимум 10 години експлоатация |
|  |  |  |
| **6** | **Височина на пода:** | Нископодов, височина на входните стъпала при вратите - не повече от 400 mm, измерена при спрял автобус без пътници, без да е задействана системата за накланяне, при наличие на такава. |
| **7** | **Пътниковместимост** | Минимум 50, максимум 60 места |
| **8** | **Обособено място за колички за трудно подвижни лица и за детски колички:** | мин. 1 /един/ брой |
| **9** | **Врати за пътници:** | Минимум един /1/ брой врата с широчина на светлия отвор не по-малко от 1000 мм, разположена от дясната страна по посока на движението; |
|  | Пневматично или електрическо управление; |
|  | Автоматично управление; |
|  | Сигурно затваряне и отваряне на вратите, както и блокировка за потегляне при незатворени врати. При съпротивление върху тях от 150 N да осигуряват връщане в изходно положение. Вратите да са с монтирана арматура за захващане; |
|  | Наличие на автоматичен заключващ механизъм, предотвратяващ принудително отваряне на вратите от пътниците, когато автобусът е в движение; |
|  | Наличие на звуков и светлинен сигнал при затваряне на вратите. |
| **10** | **Дръжки:** |  |
|  |  | -        Наличие на кръгла арматура (вертикална и хоризонтална) за захващане от пътниците.  Хоризонталните части да са оборудвани с висящи ръкохватки. |
|  | -        Пространството за майки с малки деца в колички или колички за трудно подвижни пътници да е оборудвано със съответните подходящи ръкохватки. |
| **11** | **Прозорци:** | Да отговарят на европейските изисквания за безопасни стъкла. |
|  |  |  |
| **12** | **Шофьорска кабина** | -        Полуотворена или затворена; |
| -        Регулируем волан по височина и наклон; |
| -        Ергономична седалка; |
| -        Слънцезащитен сенник; |
| -        Предното стъкло да е тонирано, едносекционно (да не е вертикално разделено на 2 части) монтирано чрез залепване (монтиране чрез гумено уплътнение не се приема) и да отговаря на изискванията по отношение на безопасните стъкла, определени в Регламент (ЕО) № 661/2009, Правило на ИКЕ на ООН № 43 или Директива 92/22/ЕИО; |
| -        Наличие на 12V извод в кабината; |
| -        Наличие на радио; |
| **13** | **Осветление в салона за пътници:** | Да бъде на самостоятелни серии, като има задължителна осветеност на вратите |
| **14** | **Вентилация:** | -        Покривът на автобуса да има не по-малко от 1 (един) брой люк без заключващ механизъм за аварийни случаи и не по-малко от един брой отдушници |
| **15** | **Климатизация:** |  |
|  |  | -     Превозното средство (кабината за водача и пътническия салон) да е напълно климатизирано; |
|  |  | -     Да осигурява температура в салона мин. +15о С при външна температура минус 25 о С; |
|  |  | -     Шофьорската кабина и пътническия салон да могат да се отопляват стандартно от охладителната система и допълнително да имат подгряване от помощна печка. |
| **16** | **Под и рампа за колички:** | -        Противохлъзгащо покритие, позволяващо машинно почистване; |
|  |  | -        Платформата да е плоска, защитена с алуминиеви (пластмасови) ленти или по друг подходящ начин. |
| **17** | **Седалки:** | -        Пластмасови с тапицерия с възможност за подмяна на тапицираната част; |
|  |  | -        Да са устойчиви на износване, замърсяване и унищожаване. |
| **18** | **Двигател:** | -        Електрически; |
|  |  | -        Минимална мощност: 50 kW; |
|  |  | -        Ниво на безопасност – мин. IP67 съгласно международния стандарт IEC 60529 или еквивалент; |
|  |  | -        Екологично изискване: мин. EURO 6 или еквивалент /ако е приложимо/ |
| **19** | **Батерии/ суперкондензатор (автономия на превозното средство):** | -        Да гарантират пробег с едно зареждане от мин. 250 км. в условията на трафик; |
|  |  | -        Ниво на безопасност мин. IP67, съгласно международен стандарт IEC 60529 или еквивалент. /ако е приложимо/ |
| **20** | **Теглене (дърпане):** | **Н**аличие на теглич отпред и отзад за теглене от друго превозно средство. |
| **21** | **Спирачна система:** |  |
|  |  | -          Да отговаря на изискванията по отношение на спирането, определени в Регламент (ЕО) № 661/2009 или Правило на ИКЕ на ООН № 13; |
|  |  | -          Налични антиблокираща спирачна система (ABS или еквивалент) и система за контрол на теглителната сила (ASR или еквивалент); |
|  |  | -          Наличие на система за контрол на стабилността (ESP или еквивалент); |
|  |  | -          Спирачна функция на тяговия електродвигател с рекуперация на енергията; |
|  |  | -          Резервна (паркинг) спирачка, с възможност да задържа превозното средство при наклон; |
|  |  | -          Наличие на алармен сигнал при движение на заден ход; |
|  |  | -          Всички елементи на спирачната система да са корозионно устойчиви отвътре и отвън. |
| **22** | **Електрическа система:** | -        Работно напрежение: 12 или 24 V; |
|  |  | -        Прекъсвач на акумулаторите; |
|  |  | -        Системата да позволява в предната част на пулта на водача да се монтира (с прилежащото окабеляване) GPS приемо-предавателно устройство |
| **23** | **Гуми и колела:** | Всеки от автобусите да е с нова резервна гума с джанта (без да се носи в автобуса) |
| **24** | **Боя:** | Подсилена срещу износване при машинно миене; |
| **25** | **Огледала за обратно виждане:** | -        Външни: мин. 2 бр. |
|  |  | -        Външното огледало откъм вратите (от дясно); да осигурява наблюдение върху периметрите на вратите и до арките на колелата поне до детска височина; |
|  |  | -        Вътрешни: мин 1 бр. монтирано отпред и по едно на задните врати, осигуряваща видимост на шофьора към вратите и салона за пътници или видеокамера/и осигуряващи същата функционалност; |
| **26** | **Тахограф** | Работещ Тахограф и ограничител на скоростта до максимум 90 km/h |
| **27** | **Сигурност:** | -        2 (два) бр. прахови пожарогасителя, мин. 6 kg всеки, лесно достъпни и добре маркирани (за всеки автобус); |
|  |  | -        Всички маркировки и надписи да са на български и английски езици; |
|  |  | -        Аварийните изходи да са добре обозначени и оборудвани с чукчета; |
|  |  | -        Предупредителен светлоотразителен триъгълник (за всеки автобус); |
|  |  | -        Комплект за първа помощ (Аптечка) - (за всеки автобус); |
|  |  | -        Обезопасителни ограничители за колелата срещу неконтролируемо потегляне на автобуса - 2 броя (за всеки автобус). |
|  | | |
| **Гаранционни условия:** | | |
| **Гаранционен срок за целия електробус – минимум 24 месеца** | | |
| **Гаранционен срок за мостовете, кардани и редуктори, тягов двигател – минимум 24 месеца** | | |
| **Гаранционен срок на батерията – минимум 96 месеца** | | |
| **Гаранционен срок за външна боя – минимум 84 месеца** | | |
| **Гаранционен срок за пукнатини в коша или рамата – 96 месеца** | | |
| **Гаранционен срок за антикоризионно покритие и хидроизолация – минимум 120 месеца** | | |

*Забележка: Навсякъде където е посочен стандарт, спецификация, техническа оценка или техническо одобрение по чл.48, ал. 2 ЗОП и конкретен модел, източник или специфичен процес, който характеризира продуктите, предлагани от конкретен потенциален изпълнител, нито търговска марка, патент, тип или конкретен произход или производство, което би довело до облагодетелстване или елиминиране на определени лица или някои продукти чл.49, ал. 2 ЗОП следва да се чете "или еквивалентно/и".*

Участниците следва да имат предвид че, електробусите трябва да бъдат доставени до адреса на Възложителя и планиран за депо на електробусите в района на Буферен паркинг „Сержантско училище“ в град Велико Търново, в района на улица „Беляковско шосе“, като след доставката избрания изпълнител следва да проведе обучение на персонала за правилното боравене и експлоатиране на електробусите, в срок до 3 работни дни от доставката. Предложените електробуси трябва да бъдат от една марка и модел.

Участниците представят документ за доказване на стойността на енергийните разходи както и тест за оптимално дневно изминаване на разстояние, за оферираните електробуси под формата на копия на протоколи с резултати от проведени тестове, според SORT (E-SORT) за работни цикли, разработен от Международния съюз за обществен транспорт (UITP). Изискването е такива протоколи да са издадени от техническа служба по смисъла на чл. 3, т. 31 на Директива 2007/46/ЕО.

Максималният срок за доставка на електробусите е до 210 календарни дни считано от датата на получаване на възлагателно писмо.

Участниците трябва да представят цветни визуализации на оферирания електробус или каталожни материали с минимално визуализиране на дясната страна на електробуса (страната от която са вратите за пътниците/потребителите) и фронтален изглед от предната страна, както и *документ относно технически характеристики отнасящи се до капацитета на електробуса (брой пасажери/пътници). Документите могат да бъдат представени като оригинал или заверено копие.*

Максимални срокове при гаранционното обслужване по части и агрегати, считано от датата на уведомяване от Възложителя чрез изпращане на e-mail или уведомяване по телефона:

- до 72 часа за автобуса;

- до 10 календарни дни за шаси, преден и заден мост;

- до 10 календарни дни за електродвигател и редуктор.

**Участниците следва да осигурят** оторизиран от производителя сервиз на територията на Република България – с необходимия капацитет и кадрова обезпеченост за комплексно гаранционно поддържане на превозните средства. Участниците следва да гарантират , че оторизираният от производителя сервиз разполага с необходимия брой технически лица, които да могат реално да извършват комплексното гаранционно поддържане на автобусите, включително ремонта на основните им агрегати и системи, както и на всички части на автобусите, които попадат в обхвата на гаранцията, в сроковете посоченипо –горе. Всички разходи по отстраняването на гаранционни повреди и/или Сервизното обслужване обвързано с гаранционния срок по време на предложения гаранционен срок са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Оторизирания сервиз следва да разполага с мобилна група с цел извършване на обслужва/ремонти на място в обекта на Възложителя. В оферираната цена следва да са включени всички необходими разходи и за плановите сервизни обслужвания, както и смяна на консумативи на доставените електробуси за период от 3 години, планирани съобразно указанията на производителя (на определен брой километри, годишно или на база отработени часове).

Всички такси и разноски по прехвърляне на собствеността на превозните средства, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

В случай че някой от приложените документи е на език, различен от български, участниците следва да представят и превод на документа на български език.