

**SOCIETA': BRESCIA TRASPORTI S.p.A.**

**SPECIFICHE TECNICHE PER LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E RISCALDAMENTO  
AUTOBUS**

REV	EMISSIONE/DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	VISTO	DATA
0	REVISIONE	Pacchieni			16/03/2021

Documento di proprietà del gruppo Brescia Mobilità S.p.A.

Vietati la riproduzione o l'uso per scopi diversi da quelli previsti

## **1. OGGETTO DEL CONTRATTO**

Le presenti specifiche descrivono il servizio richiesto di manutenzione degli impianti di climatizzazione e degli impianti di riscaldamento installati a bordo dei veicoli che la Stazione Appaltante utilizza per l'espletamento della propria attività.

Il parco mezzi oggetto del presente affidamento, nella sua composizione attuale, è riepilogato nell'Allegato A) con indicazione della tipologia, della marca e del modello del veicolo, dell'anno di immatricolazione e della tipologia di alimentazione.

Nel corso di validità del contratto, il parco mezzi oggetto di gara potrà subire variazioni in aumento o diminuzione a seconda di nuove acquisizioni e/o alienazioni di autobus. L'impresa appaltatrice è obbligata ad assoggettarsi alle suddette variazioni alle stesse condizioni del presente capitolato.

Si richiede in casi sporadici la possibilità di intervenire anche su condizionatori di autovetture.

Tutte le manutenzioni dovranno essere effettuate presso l'officina dell'aggiudicatario.

## **2. REQUISITI RICHIESTI PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

### 2.1 Requisiti di carattere generale

Il concorrente dovrà dichiarare di:

1. Non trovarsi in alcuna delle cause di esclusione previste dall'art. 80 del D.lgs n. 50/2016
2. Essere iscritto al registro delle imprese della Carica di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (C.C.I.A.A) per il ramo di attività previsto dall'appalto in parola ovvero nel Registro commerciale e professionale dello Stato di residenza per le imprese non aventi sedi in Italia, oppure indicazione nello statuto dello svolgimento delle attività oggetto di gara;

### 2.2 Capacità economica finanziaria

Il concorrente dovrà comprovare la capacità economica e finanziaria come segue:

1. Dichiarazione, rilasciata dal Legale Rappresentante dell'offerente, ovvero da soggetto munito dei poteri necessari a rappresentarlo, attestante di aver conseguito un fatturato medio annuo nel settore di attività oggetto dell'appalto riferito agli ultimi n.3 esercizi finanziari disponibili (2018-2019-2020) non inferiore a euro 100.000 Iva esclusa.

Il settore di attività è manutenzione autobus.

2. Dichiarazione, rilasciata dal Legale Rappresentante dell'offerente, ovvero da soggetto munito dei poteri necessari a rappresentarlo, attestante di aver conseguito un fatturato globale medio annuo riferito agli ultimi n.3 esercizi finanziari disponibili (2018-2019-2020) non inferiore a euro 200.0000 Iva esclusa.

### 2.3 Capacità tecnica e professionale

L'appaltatore, per poter partecipare alla gara, dovrà comprovare di essere in possesso dei seguenti requisiti mediante dichiarazione, rilasciata dal Legale Rappresentante dell'offerente, ovvero da soggetto munito dei poteri necessari a rappresentarlo, attestante quanto segue:

1. Disporre o impegnarsi a mettere a disposizione entro la data di esecuzione del contratto di una sede operativa situata ad una distanza non superiore a 30 km dalla sede di Brescia Trasporti.
2. Possesso di almeno n. 1 targa di prova; il requisito sarà dimostrato mediante produzione di copia conforme dell'Autorizzazione per circolare di Prova rilasciata dell'Ufficio provinciale del dipartimento dei Trasporti.
3. Possesso della patente D/E; il requisito sarà dimostrato mediante produzione di copia della patente in corso di validità;
4. Disporre presso la sede operativa di almeno n. 2 stazioni di carica aria condizionata; il requisito sarà dimostrato mediante produzione di copia conforme al libretto metrologico dell'attrezzatura.
5. Iscrizione al registro nazionale FGAS per il recupero dei gas Fluorati ad effetto serra degli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli svolte ai sensi del Regolamento (CE) N. 307/2008; il requisito sarà dimostrato mediante produzione di copia del n. iscrizione al registro.
6. Autorizzazione da parte della ditta costruttrice di assistenza, riparazione dei sistemi WEBASTO; il requisito sarà dimostrato mediante copia dell'autorizzazione da parte della ditta Webasto.
7. Autorizzazione da parte della ditta costruttrice di assistenza, riparazione e installazione sistemi di climatizzazione EBERSPACHER SUTRAK; il requisito sarà dimostrato mediante copia dell'autorizzazione da parte della ditta EBERSPACHER SUTRAK.
8. Autorizzazione assistenza e installazione impianti SPHEROS; il requisito sarà dimostrato mediante copia dell'autorizzazione da parte della ditta SPHEROS.
9. Autorizzazione da parte della ditta costruttrice di assistenza, riparazione e installazione sistemi di climatizzazione TERMOKING; il requisito sarà dimostrato mediante copia dell'autorizzazione da parte della ditta TERMOKING.

### **3. ATTIVITA' CONTRATTUALI**

#### **A) IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE**

##### **Manutenzione Annuale ordinaria**

Questo tipo di manutenzione avrà lo scopo di garantire il corretto funzionamento degli impianti o delle singole parti che lo compongono per prevenire guasti e/o avarie.

Viene prescritta a carattere obbligatorio la compilazione di una apposita "**scheda veicolo**" – allegato, per ogni manutenzione di carattere ordinario.

I ricambi previsti per le operazioni elencate nella scheda di lavorazione sono inclusi nelle attività, restano esclusi quelli non previsti dalla manutenzione annuale ordinaria.

Il servizio consiste nella verifica periodica funzionale dell'impianto di climatizzazione comprensiva di:

- Lavaggio motore e parti interessate
- Controllo funzionamento impianto compressore
- Sanificazione degli impianti di climatizzazione, mediante prodotto specifico nebulizzato all'interno dei condotti di aerazione, del posto guida e del vano passeggeri. Si richiede di indicare la modalità di esecuzione di tale attività e di specificare la tipologia di prodotti che si intendono utilizzare, allegando le relative schede tecniche e di sicurezza. Il tutto dovrà essere coerente con quanto indicato dall'ISS in tema di trattamento degli ambienti indoor in relazione alla trasmissione dei virus e batteri. Applicazione targhetta riportante la data di sanificazione
- Recupero gas nel sistema
- Sostituzione filtro deidratatore
- Controllo tubi e serraggio raccordi
- Sostituzione filtro aria di ricircolo
- Sostituzione filtro aria front-box
- Pulizia/sostituzione filtro antigoccia masse evaporanti
- Controllo e pulizia scarichi di condensa
- Pulizia con aria compressa condensatore ed evaporatore
- Controllo funzionamento ventole evaporatore e condensatore e rispettivi assorbimenti
- Controllo funzionamento "fresh air"
- Controllo rumorosità cuscinetto compressore
- Verifica ed eventuale sostituzione puleggia compressore e tenditore (escluso materiale)
- Controllo ed ingrassaggio supporti e tenditori cinghie compressore
- Controllo tensione cinghie compressore/eventuale sostituzione (escluso materiale)
- Controllo tenuta pompa paraolio compressore
- Controllo pressostato AP e BP mediante corretto funzionamento di stacco vuoto impianto
- Vuoto impianto
- Controllo umidità nell'impianto
- Controllo solenoidi ed elettrovalvole
- Rabbocco gas fino a 3 kg (l'eventuale integrazione fino a 3 kg deve essere inclusa nel costo della manutenzione ordinaria)
- Verifica ed indicazioni pressioni impianto
- Sostituzione olio in funzione delle ore stimate di funzionamento del compressore
- Sostituzione filtri aria impianto climatizzazione passeggeri e conducente

E' diritto del Committente effettuare collaudo del lavoro svolto su tutti i veicoli soggetti a manutenzione ed in caso di esito negativo della verifica la lavorazione sarà considerata non eseguita.

#### **Manutenzione straordinaria**

Il servizio consiste in qualsiasi eventuale altro intervento necessario per garantire il corretto funzionamento degli impianti di climatizzazione o dei loro componenti.

Ogni intervento di manutenzione straordinaria dovrà essere preventivamente autorizzato da Brescia Trasporti S.p.A. Il fornitore si impegna ad eseguire tutti gli interventi necessari al ripristino dell'impianto in conformità con le specifiche del costruttore.

Entro 24 ore l'affidatario dovrà accertare il guasto, predisporre il preventivo di spesa riguardante l'intervento di riparazione necessario a rendere il veicolo perfettamente funzionante ed a trasmetterlo al Responsabile dell'esecuzione del contratto individuato da Brescia Trasporti S.p.A.

Se durante la riparazione dovessero evidenziarsi guasti consistenti non segnalati in fase di accettazione, il fornitore dovrà informare tempestivamente il Responsabile dell'esecuzione del contratto della società appaltante.

Per quanto concerne la sostituzione di pezzi di ricambio, dovranno essere utilizzati, di norma, ricambi originali o di primo impianto. In caso di comprovate e motivate indisponibilità per sospesa o cessata produzione di ricambi originali o di primo impianto, per l'utilizzo di ricambi equivalenti, l'Aggiudicatario dovrà chiedere specifica autorizzazione.

### **B) IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E PRERISCALDATORI**

#### **Manutenzione Straordinaria**

Il servizio consiste in qualsiasi intervento necessario per garantire il corretto funzionamento degli impianti di riscaldamento e dei preriscaldatori o dei loro componenti.

Ogni intervento di manutenzione straordinaria dovrà essere preventivamente autorizzato da Brescia Trasporti S.p.A. Il fornitore si impegna ad eseguire tutti gli interventi necessari al ripristino dell'impianto in conformità con le specifiche del costruttore.

Entro 24 ore l'affidatario dovrà accertare il guasto, predisporre il preventivo di spesa riguardante l'intervento di riparazione necessario a rendere il veicolo perfettamente funzionante ed a trasmetterlo al Responsabile dell'esecuzione del contratto individuato da Brescia Trasporti S.p.A.

Per quanto concerne la sostituzione di pezzi di ricambio, dovranno essere utilizzati, di norma, ricambi originali o di primo impianto. In caso di comprovate e motivate indisponibilità per sospesa o cessata produzione di ricambi originali o di primo impianto, per l'utilizzo di ricambi equivalenti, l'Aggiudicatario dovrà chiedere specifica autorizzazione.

#### **4. MODALITA' DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

Considerato il numero esiguo dei mezzi a disposizione della Stazione Appaltante per lo svolgimento del servizio pubblico di TPL, lo stato di usura degli stessi e la necessità di ridurre gli spostamenti a vuoto dei veicoli che sono causa di un inutile aggravio di costi economici ed ambientali, la sede operativa dell'appaltatore, nella quale dovranno essere effettuate tutte le operazioni di manutenzione e riparazione ordinaria e straordinaria degli impianti di condizionamento e riscaldamento, dovrà essere ubicata ad una distanza non superiore a 30 km dalla sede di Brescia Trasporti (via S. Donino, 30 25128 Brescia).

Per sede operativa è da intendersi un'officina di dimensioni tali da garantire la possibilità di ricoverare contemporaneamente almeno n. 2 autobus al giorno in idonea area al chiuso, regolarmente attrezzata per l'esecuzione delle lavorazioni oggetto del presente appalto.

Non sarà consentita alcuna lavorazione presso le aree di proprietà della Società appaltante o in altre aree o sedi non ritenute idonee e/o non autorizzate allo svolgimento del servizio di manutenzione.

Entro la data prevista per la consegna del servizio, la ditta aggiudicataria dovrà comunicare – pena la decadenza dell'aggiudicazione – a Brescia Trasporti S.p.A., per iscritto, la disponibilità di almeno una sede operativa – sita nel Comune di Brescia o nel raggio di 30 km dalla sede legale di Brescia Trasporti S.p.A. – via S. Donino, n.30 -25128 Brescia- completamente attrezzata ed idonea allo svolgimento del servizio e dei connessi lavori di manutenzione così come descritti nelle seguenti specifiche.

La consegna e il ritiro dei veicoli oggetto di riparazione avverranno a cura del personale della ditta aggiudicataria.

##### **4.1 Manutenzione annuale ordinaria impianti di climatizzazione autobus**

La **manutenzione ordinaria** dell'impianto di climatizzazione dovrà essere effettuata prima della stagione estiva entro **90 giorni**. Dovranno essere mantenuti mediamente 2 bus/gg. I bus verranno messi a disposizione da Brescia Trasporti secondo un piano di manutenzione a meno di esigenze per il servizio.

Al termine di ogni intervento il fornitore dovrà rilasciare documentazione del lavoro eseguito, attraverso la compilazione della scheda veicolo come indicato al punto 3 delle specifiche.

Tale documento, debitamente firmato, dovrà essere consegnato al Responsabile dell'esecuzione del contratto per la società appaltante o ad un suo delegato, e verrà utilizzato per l'elaborazione dei pagamenti.

##### **Tempi di esecuzione:**

- Ritiro del veicolo: la ditta appaltatrice dovrà effettuarlo **entro 24 ore** dalla richiesta;
- Manutenzione: la ditta appaltatrice dovrà effettuare la manutenzione e riconsegnare il mezzo **entro 24 ore** dal ritiro.

##### **4.2 Manutenzione straordinaria impianti di climatizzazione e riscaldamento**

Per quanto concerne la **manutenzione straordinaria** sia degli impianti di climatizzazione, sia per quanto concerne gli impianti di riscaldamento e preriscaldamento, rilevato il guasto Brescia Trasporti lo comunicherà alla ditta Affidataria **che entro 24 ore** dalla presa in carico del veicolo dovrà accertare il guasto, predisporre il preventivo di spesa riguardante l'intervento di riparazione necessario a rendere il veicolo perfettamente funzionante ed a trasmetterlo al responsabile dell'esecuzione del contratto individuato da Brescia Trasporti S.p.A.

Il preventivo di spesa dovrà riportare: l'indicazione del veicolo (targa, modello), la descrizione dettagliata dell'intervento, eventuali pezzi di ricambio necessari con relativa quotazione e le ore di manodopera previste dall'appaltatore. I prezzi dei materiali e dei pezzi di ricambio sostituiti saranno ricavati dai listini ufficiali delle case costruttrici dei veicoli o produttrici dei ricambi, in vigore, con gli sconti offerti in sede di gara.

Alle ore di manodopera necessarie per l'intervento si applicherà il costo orario offerto dall'aggiudicatario in sede di gara.

L'esecuzione della diagnosi, la predisposizione ed invio del preventivo sono a totale carico dell'appaltatore e non sarà riconosciuto alcun specifico corrispettivo per tale attività.

Il Responsabile dell'esecuzione del contratto o suo delegato, sentito il RUP, provvederà previa verifica dell'efficacia dell'intervento e della sua congruità:

-ad approvare il preventivo confermando per accettazione l'ordine di lavoro (che dovrà contenere il riferimento al preventivo)

oppure

-potrà chiedere modifiche sull'intervento e quindi un nuovo preventivo

Oppure

-potrà decidere di non procedere alla riparazione o di non procedere tramite l'appaltatore (in questo caso concorderà il ritiro del veicolo dalla sede operativa).

In nessun caso l'appaltatore è autorizzato a procedere al servizio di riparazione senza aver ricevuto la conferma dell'ordine di lavoro. Nel caso dovesse ugualmente procedere non sarà riconosciuto alcun corrispettivo per l'intervento. Ricevuta la conferma d'ordine di lavoro l'appaltatore dovrà eseguire l'intervento entro il tempo max concordato ed indicato nel preventivo di spesa.

Al termine di ogni intervento il fornitore dovrà fornire la rendicontazione del lavoro eseguito, attraverso la redazione di una commessa di lavoro relativa a ciascun mezzo con specifica indicazione dei principali dati tecnici:

- Data e ora del ritiro;
- N.ro aziendale del mezzo
- Targa del mezzo
- Km percorsi dal mezzo
- Data e tempo orario di esecuzione dei lavori
- Codice dell'intervento manutentivo come indicato nel tempario della casa costruttrice
- Descrizione degli interventi effettuati
- Ricambi sostituiti e materiali di consumo, in quantità, tipologia e n. di catalogo come indicato nel listino

prezzi di riferimento

- Eventuali note tecniche
- Data della riconsegna del veicolo

Tale documento, debitamente firmato, sarà riconsegnato dall'appaltatore alla Committente entro due giorni dall'esecuzione dell'intervento manutentivo.

**Tempi di esecuzione:**

- Ritiro del veicolo: la ditta appaltatrice dovrà effettuarlo **entro 24 ore** dalla richiesta;
- Manutenzione: la ditta appaltatrice dovrà effettuare la manutenzione e la riconsegna del veicolo, di norma, entro **4 giorni dal ritiro**. Solo nel caso di operazioni complesse, la riconsegna del mezzo deve avvenire entro il tempo massimo concordato ed indicato nel preventivo di spesa approvato dalla Committente.

**5. GARANZIE**

Le lavorazioni effettuate ed i ricambi utilizzati dovranno essere garantiti per una durata di 12 mesi. La garanzia decorrerà dalla data di consegna del mezzo riportata su Ddt.

Entro il periodo di garanzia l'Aggiudicatario dovrà provvedere, a propria cura e spese, all'eliminazione dei difetti riscontrati. Per quanto non indicato valgono le norme di legge.

Gli interventi in garanzia dovranno essere eseguiti entro 72 ore dalla segnalazione della committente.

**6. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE**

L'importo dell'appalto in oggetto è costituito dalle tre seguenti voci di costo, per ognuna della quali è stata stimata la seguente incidenza percentuale:

- Ricambi 10%
- Manutenzione ordinaria a/c 45%
- Manodopera 45%

L'appalto verrà aggiudicato con il criterio del prezzo più basso, sulla base dei seguenti parametri:

**PUNTEGGI PER PARAMETRI ECONOMICI (massimo 100 punti)**

Il concorrente dovrà indicare nell'offerta:

**S1 – percentuale di sconto medio unico da applicarsi sul listino prezzi ufficiali ricambi dei costruttori Webasto, Eberspacher Sutrak, Spheros, Termoking**

**Sconto S1**

	Sconto offerto % indicare max 2 decimali	Punti max
<b>Ricambi</b>		10



--	--	--

Il coefficiente massimo sarà attribuito al maggior ribasso formulato. Alle altre offerte (So) si attribuiranno i punteggi (Si), arrotondati per difetto, mediante le seguenti formule:

$$Si = So * 10 / Smax$$

Dove So= sconto offerto; Smax= sconto più alto offerto

**S2 – percentuale di sconto medio unico da applicare al valore di riferimento indicato da Brescia Trasporti per l'intervento di manutenzione ordinaria a/c (punto 3 specifiche tecniche)**

**Sconto S2**

	Prezzo a base d'asta	Sconto offerto % indicare max 2 decimali	Punti max
<b>Manutenzione annuale ordinaria a/c (punto 3 specifiche tecniche)</b>	Euro/bus 260,00		45

Il coefficiente massimo sarà attribuito al maggior ribasso formulato. Alle altre offerte (So) si attribuiranno i punteggi (Si), arrotondati per difetto, mediante le seguenti formule:

$$Si = So * 45 / Smax$$

Dove So= sconto offerto; Smax= sconto più alto offerto

**S3 – percentuale di sconto medio unico da applicare al valore di riferimento indicato da Brescia Trasporti per il costo orario della manodopera specializzata**

**Sconto S3**

	Costo orario a base d'asta	Sconto offerto % indicare max 2 decimali	Punti max
<b>Manodopera specializzata</b>	Euro/ora 30 (sconto max 10%)		45

Il coefficiente massimo sarà attribuito al maggior ribasso formulato. Alle altre offerte (So) si attribuiranno i punteggi (Si), arrotondati per difetto, mediante le seguenti formule:

$$Si = So * 45 / Smax$$

Dove So= sconto offerto; Smax= sconto più alto offerto

## 7. PENALI

Al verificarsi dei seguenti casi saranno applicate all'Impresa le relative penali pecuniarie, fatti comunque salvi gli eventuali ulteriori maggiori oneri che ne dovessero conseguire:

Inadempienza	Art. capitolato	Penale
Ritardo nella presa in carico del veicolo	4.1 e 4.2	0,3‰ (per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno fino alla presa in carico
Ritardo nell'esecuzione della manutenzione e riconsegna del mezzo	4.1 e 4.2	0,3‰ (per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno e fino all'esecuzione dell'intervento
Ritardo nella predisposizione del preventivo	4.2	0,3‰ (per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno e fino all'esecuzione dell'attività
Ritardo nell'esecuzione di interventi in garanzia	5	0,3‰ (per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno e fino all'esecuzione dell'intervento

Gli importi delle penali dovuti ai motivi sopra descritti potranno essere trattenuti dal pagamento dei corrispettivi.

Al raggiungimento del 10% del valore contrattuale il contratto si terrà automaticamente rescisso.

## 8. DURATA CONTRATTUALE

L'ordine avrà durata triennale dalla data di stipula, eventualmente prorogabile per un'ulteriore annualità fino al raggiungimento dell'importo massimo posto a base di gara.