



Azienda Mobilità e Trasporti Bari S.p.A.

Viale L. Jacobini, Z.I. – 70123 BARI

Capitale Sociale € 199.634,00 i.v.

CCIAA Bari REA n° 456102

Registro Imprese di Bari e P.IVA n° 06010490727

VAT: IT 06010490727

Società con unico azionista soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Bari



AREA TECNICA

ALL. A - CAPITOLATO SPECIALE TECNICO E D'ONERI PER L'AFFIDAMENTO DELLE LAVORAZIONI DI REVISIONE E SOSTITUZIONE DELLA MASSA RADIANTE DEI RADIATORI INSTALLATI SUGLI AUTOBUS DELL'AMTAB S.p.A.

ARTICOLO 1 – OGGETTO DEL CAPITOLATO

Forma oggetto del presente capitolato l'insieme delle norme tecniche per le lavorazioni di revisione e di sostituzione della massa radiante dei radiatori installati sugli autobus dell'AMTAB S.p.A.

I modelli di autobus che, attualmente, costituiscono il parco rotabile dell'Azienda sono i seguenti:

- N. 4 BREDABUS 2001.08.
- N. 16 BREDABUS 2001.12.AC.
- N. 10 BREDABUS 2001.12.AC.
- N. 10 IVECO 490 E2.12.
- N. 25 IVECO 490 E2.10.
- N. 11 BREDAMENARINIBUS M 221/1.
- N. 3 CACCIAMALI TCC 635L.
- N. 30 IVECO 491E 12.29 (motorizzazione EURO3).
- N. 10 IRISBUS EUROPOLIS (motorizzazione EURO3).
- N. 10 IRISBUS EUROPOLIS CNG (motorizzazione metano).
- N. 30 IVECO 491E 12.29 (motorizzazione EURO4).
- N. 20 IVECO 419E 12.29 CNG (motorizzazione metano).
- N. 20 IRISBUS EUROPOLIS (motorizzazione EURO4).
- N. 4 MAN SNODATO AG A 23.
- N. 6 BREDAMENARINIBUS VIVACITY CNG (motorizzazione metano).
- N. 13 BREDAMENARINIBUS AVANCITY CNG (motorizzazione metano).
- N. 2 IRISBUS CACCIAMALI URBY CNGU.

L'AMTAB S.p.A. si riserva la facoltà di modificare la tipologia ed il numero dei predetti veicoli mediante l'acquisizione di nuove forniture.



ARTICOLO 2 – MODALITA’ DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI DI REVISIONE

L’esecuzione delle lavorazioni di **revisione** comprende le seguenti attività:

1. La dissaldatura di staffe di supporto vaschetta superiore ed inferiore.
2. La pulizia cannette con stecca ed acqua corrente.
3. Il rifacimento di bagno di stagno su entrambi i collettori.
4. L’assemblaggio vasche con doppia saldatura di rinforzo sul collettore.
5. Il collaudo in pressione del radiatore a 2 bar, per verifica perdite.
6. Il trattamento antiruggine.
7. La sostituzione di eventuali bocchettoni.
8. La sostituzione di guarnizioni per radiatori a graffare (radiatori euro polis etcc...).

ARTICOLO 3 – MODALITA’ DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI DI SOSTITUZIONE DELLA MASSA RADIANTE AI RADIATORI ACQUA ED INTERCOOLER IN SUPERFLUS.

Per la sostituzione della massa radiante maggiorata delle dimensioni massime con prestazioni superiori all’originale, sono previste le seguenti procedure:

A. Ottimizzazione dell’architettura costruttiva con:

1. incremento delle dimensioni dell’aria dello scambio termico (numeri e tubi), compatibilmente con lo spazio presente ed utilizzabile sul veicolo.
2. realizzazione di inviti antipolvere per evitare l’accumulo di sporcizia che normalmente si raccoglie tra le maglie della massa radiante, così da garantire sempre un’idonea superficie di scambio termico anche in mancato lavaggio dei radiatori.

B. Stagnatura interna ed esterna dei tubi con:

1. rinforzo dei collettori immersi in bagno di stagno.
2. idonea saldatura dei tubi al collettore con lega di stagno.

C. Impiego di materiale di qualità per l’ottimizzazione dello scambio termico garantendo, nel contempo idonee caratteristiche meccaniche, in particolare:

1. per le alettature si dovrà usare rame (CU99.9) dotato di elevata conducibilità elettrica e termica, nonché resistenza alla corrosione.
2. per i tubi dei radiatori e dei collettori, si deve impiegare ottone, materiale di idonea qualità meccanica e buona resistenza alla corrosione, considerato il contatto continuo con acqua, che mantiene, comunque, un’elevata conducibilità termica.



3. si precisa, inoltre, che per la sostituzione della massa radiante con caratteristiche su indicate sono previste le identiche prestazioni della revisione.

L'Impresa aggiudicataria dovrà provvedere, con proprio personale, alla **verifica della revisione o della sostituzione della massa radiante dei radiatori.**

Al termine delle operazioni, l'Impresa aggiudicataria, dovrà provvedere all'applicazione di apposita targhetta metallica riportante la data di esecuzione dei lavori ed applicazione dei sigilli sulle parti controllate, riportante il marchio di garanzia attribuito all'Impresa stessa.

I radiatori dovranno essere ritirati dalla sede dell'AMTAB S.p.A. e riconsegnati presso la stessa sede a cura e spese dell'Impresa aggiudicataria.

ARTICOLO 4 – RITIRO DEI RADIATORI SUI QUALI ESEGUIRE LE LAVORAZIONI

L'Impresa aggiudicataria dovrà provvedere, con proprio personale, al ritiro del radiatore da riparare dall'Officina dell'AMTAB S.p.A., sita in viale Jacobini Z.I. Bari, entro il giorno feriale, sabato incluso, successivo alla richiesta dell'AMTAB S.p.A., che sarà trasmessa a mezzo fax.

Al momento del ritiro del radiatore, l'AMTAB S.p.A. compilerà e consegnerà all'Impresa aggiudicataria il modulo “ VERBALE DI CONSEGNA RADIATORE IN LAVORAZIONE”, che dovrà essere sottoscritto dalle parti, con le lavorazioni da eseguire.

ARTICOLO 5 – MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI

I tempi di esecuzione delle lavorazioni di revisione e di sostituzione della massa del radiatore riconosciuti dall'AMTAB S.p.A., atti a garantire il completo ripristino di efficienza del radiatore saranno di 5 (cinque) giorni lavorativi per la sostituzione e di 3 (giorni) giorni lavorativi per la revisione.

Ove non meglio specificato, i tempi e gli importi per l'esecuzione degli interventi s'intendono comprensivi dello smontaggio e montaggio del particolare da riparare o di ogni particolare connesso alla stessa lavorazione.

Se richieste dall'Impresa aggiudicataria, potranno essere concesse proroghe del termine di riconsegna.

Il termine di riconsegna potrà essere posticipato quando intervengano cause di forza maggiore documentate non imputabili all'Azienda, previa richiesta, tramite fax, dell'Impresa aggiudicataria ed assenso, tramite fax, del Responsabile Tecnico dell'AMTAB S.p.A.

In occasione della riconsegna, insieme al radiatore, dovrà essere inviato all'AMTAB S.p.A. un documento, sottoscritto dalla società, in cui dovranno essere elencate le lavorazioni eseguite.



ARTICOLO 6 – SUBAPPALTO

L'Appaltatore non può subappaltare a qualsiasi titolo il contratto, a pena di nullità del subappalto.

ARTICOLO 7 – SORVEGLIANZA DELLE LAVORAZIONI

L'AMTAB S.p.A. e l'Impresa aggiudicataria indicheranno i nominativi delle persone rispettivamente incaricate al controllo dei lavori ed alla definizione della documentazione amministrativa.

A tal fine, ai rappresentanti dell'AMTAB S.p.A. sono conferiti i seguenti incarichi:

- sottoscrizione degli atti tecnici;
- sorveglianza dei lavori e verifica della corretta applicazione delle procedure stabilite nel presente capitolato;
- controllo tecnico dei materiali interessanti le lavorazioni;
- ogni altro compito inteso a tutelare gli interessi dell'AMTAB S.p.A.

Resta, comunque, stabilito che il controllo e la sorveglianza dei lavori da parte dei rappresentanti dell'AMTAB S.p.A. non esime, in alcun modo, l'Impresa aggiudicataria dalle responsabilità e dai conseguenti impegni che possono derivare da difetti e inconvenienti, riscontrati nelle lavorazioni effettuate sui radiatori mantenuti, durante il periodo di garanzia.

ARTICOLO 8 – GARANZIA SULLE LAVORAZIONI

L'impresa aggiudicataria resta integralmente garante delle lavorazioni eseguite per un periodo 12 (dodici) mesi a partire dalla restituzione di ogni radiatore. Qualora durante tale periodo dovessero verificarsi guasti, difetti od anomalie interessanti le lavorazioni effettuate, l'AMTAB S.p.A. procederà a comunicare all'Impresa aggiudicataria, a mezzo fax, la tipologia del guasto, del difetto o dell'anomalia, invitando la stessa, nel tempo di 2 (due) giorni, alla constatazione degli stessi, in contraddittorio, fra gli incaricati dell'Impresa aggiudicataria ed i rappresentanti dell'AMTAB S.p.A., da effettuarsi presso l'officina dell'AMTAB S.p.A. stessa, al fine di determinare le cause e le responsabilità.

In caso di accertata responsabilità dell'Impresa aggiudicataria delle lavorazioni, i guasti, i difetti e le anomalie, imputabili a cattiva esecuzione delle lavorazioni stesse o ai materiali impiegati, dovranno essere eliminati a cura e spese dell'Impresa aggiudicataria a partire dal secondo giorno del contraddittorio ed entro un termine pari alla metà del tempo originariamente assegnato per l'esecuzione delle lavorazioni in questione. Tale termine sarà ritenuto vincolante per l'Impresa aggiudicataria.



Trascorsi inutilmente e senza giustificato motivo i 2 (due) giorni dalla comunicazione a mezzo fax dell'AMTAB S.p.A., per il ritiro del radiatore, l'Azienda avrà la facoltà di eliminare i difetti servendosi di altra Impresa esterna, addebitando tutte le spese sostenute all'Impresa aggiudicataria.

ARTICOLO 9 – PENALITA'

Saranno applicate le seguenti penalità:

- Per ritardi nella riconsegna dei radiatori soggetti ad interventi, se imputabili all'Impresa aggiudicataria, si applicherà una penale di € 50,00 (Euro Cinquanta/00) per ciascun radiatore, per ogni giorno o frazione di giorno, festivi esclusi, salvo il caso di comprovata forza maggiore. Tale valore di penalità sarà dovuto per un periodo corrispondente fino ad un ritardo di 10 (dieci) giorni. Decorso i 10 (dieci) giorni di ritardo l'Azienda procederà, al ritiro del radiatore, assegnando ad altra Impresa le lavorazioni previste, fatto salvo il maggior costo a totale carico dell'Impresa aggiudicataria stessa.

- Le penalità maturate saranno preventivamente comunicate dall'AMTAB S.p.A. all'Impresa aggiudicataria che avrà a disposizione 3 (tre) giorni per la trasmissione di eventuali motivate osservazioni.

- In caso di ripetute inadempienze, non inferiori a 5 (cinque) situazioni che producano addebiti di penalità, l'AMTAB S.p.A. si riserva di procedere alla risoluzione del rapporto, fatto salvo il diritto di rivalersi di ogni danno, nei termini di legge nelle sedi e con le modalità ritenute più opportune.

Saranno considerate cause di forza maggiore, sempre debitamente comunicate, solamente gli scioperi di categoria documentati da Autorità competenti e gli eventi meteorologici, sismici e simili, che rendano inutilizzabili gli impianti di produzione del fornitore.

Ai fini dell'applicazione della penale, la data di consegna è quella risultante dalla consegna del radiatore (documento di trasporto firmato o documento equipollente).

Le penalità saranno defalcate dalle fatture relative alle lavorazioni eseguite.

ARTICOLO 10 – MODALITA' DI PAGAMENTO

La Società aggiudicataria emetterà fatture specificando nel dettaglio l'importo, le quantità e la tipologia delle lavorazioni ed il CIG della presente procedura concorsuale. I pagamenti saranno effettuati, a 60 (sessanta) giorni fine mese data fattura, previo riscontro favorevole da parte dell'Area Competente. A decorrere dal 61° (sessantunesimo) giorno dalla data di emissione della fattura, la Società potrà richiedere gli interessi di mora, al tasso ufficiale di sconto in vigore al giorno di scadenza della fattura stessa. I pagamenti avverranno esclusivamente a mezzo bonifico, con versamento sul c/c bancario o postale indicato dalla Società. Alla scadenza del termine di



pagamento, l'Azienda disporrà lo stesso in favore della Società, l'eventuale ritardo sull'attribuzione della valuta non sarà imputabile all'Azienda stessa.

I pagamenti saranno eseguiti in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'art. 3 della Legge 136/2010 e s.m.i. sulla tracciabilità dei flussi finanziari. L'Azienda e la Società saranno obbligati al rispetto di quanto stabilito dalla Legge 136/2010 e s.m.i. Il contratto si intenderà risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni saranno state eseguite senza avvalersi di Banche o della Società Poste Italiane S.p.A.

Le parti che avranno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria, di cui al citato art. 3 della Legge 136/2010 e s.m.i., saranno tenute a procedere all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stessa controparte e l'Ufficio Territoriale di Governo territorialmente competente.

L'Azienda si riserva la facoltà di modificare le modalità di rendicontazione e fatturazione delle prestazioni contrattuali ai fini di agevolare i processi amministrativi e di controllo.

Qualora l'Azienda riscontrasse o le venissero denunciati, da parte dei competenti organi di controllo, violazioni alle disposizioni in materia di obblighi ed oneri assistenziali, previdenziali, si riserva il diritto insindacabile di sospendere le procedure di pagamento sino a quando non sia stato accertato l'assolvimento degli obblighi evasi.

ARTICOLO 11 – OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO

L'Impresa aggiudicataria dovrà impegnarsi ad eseguire le lavorazioni in oggetto con la massima accuratezza e con personale alle proprie dirette dipendenze.

Nessun rapporto di lavoro viene ad instaurarsi né fra l'AMTAB S.p.A. e l'Impresa aggiudicataria, né fra l'AMTAB S.p.A. e le persone di cui detta società si avvarrà per l'esecuzione delle lavorazioni in oggetto, che dovranno essere ad ogni effetto diretti dipendenti dell'Impresa aggiudicataria stessa che assume a suo esclusivo carico tutti gli oneri inerenti al personale occupato nell'esecuzione delle lavorazioni stesse.

L'Impresa aggiudicataria nell'esecuzione dei lavorazioni che formano oggetto del presente capitolato, si obbliga, con la sottoscrizione di ogni pagina, ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti in base alle disposizioni legislative vigenti in materia di lavoro e di assicurazioni sociali, assumendo a suo carico tutti gli oneri relativi e le connesse responsabilità.

Si obbliga altresì ad attuare, sempre nei confronti dei dipendenti, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro in atto, applicabili alla categoria nella provincia di Bari, nonché tutte le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni



ed in genere da ogni altro contratto successivamente stipulato per la categoria applicabile nella Provincia di Bari.

ARTICOLO 12 – SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Oltre ai riferimenti normativi specifici delle singole attività lavorative, le disposizioni generali a cui fare riferimento sono: - T.U. sulla sicurezza n.° 81/2008 – DPR 547/55 - DPR 303/56 - L. 186/68 - D.L.vo 626/94 - Norme CEI - Norme UNI.

In particolare viene richiesto che:

1) le apparecchiature, gli utensili, gli abiti da lavoro ed i dispositivi di protezione individuale (DPI), impiegati dal personale dell'Impresa aggiudicataria dovranno rispondere alle vigenti normative in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

2) in caso di interventi tecnici presso la sede dell'AMTAB S.p.A., gli abiti da lavoro, indossati dal personale della ditta affidataria, dovranno riportare la denominazione della società stessa, al fine di permettere la rapida identificazione del personale durante lo svolgimento dell'attività presso gli impianti.

Si precisa a tale riguardo che l'AMTAB S.p.A. provvederà ad allontanare dai propri impianti il personale trovato privo, durante lo svolgimento delle attività, dei DPI previsti e del tesserino di riconoscimento.

L'Impresa aggiudicataria risponderà dei danni causati direttamente e/o indirettamente a persone e/o cose, sia dell'Azienda che a terzi, in conseguenza delle lavorazioni affidate, e terrà sollevata l'AMTAB S.p.A. da qualsiasi responsabilità riferibile alle prestazioni lavorative di cui al presente Capitolato.

Per tale motivo sarà sollevato da ogni responsabilità, per tutte le conseguenze derivanti da qualsiasi ricorso od azione promossa, in qualsivoglia sede, per qualsiasi sinistro od evento comunque riferibile all'esecuzione delle lavorazioni in oggetto, il Responsabile Tecnico dell'AMTAB S.p.A. incaricato della gestione del presente affidamento.

In considerazione di quanto sopra si sottolinea che sarà onere dell'Impresa aggiudicataria:

- a) Garantire l'impiego del personale con adeguata competenza tecnica in relazione alle lavorazioni oggetto dell'appalto.
- b) Garantire l'impiego di tutte le attrezzature ed utensili necessari per consentire l'esecuzione a regola d'arte ed in condizioni di sicurezza delle lavorazioni affidate.



c) Comunicare all'AMTAB S.p.A. le eventuali note informative o circolari tecniche di modifica e/o di aggiornamento e le relative procedure di controllo e di manutenzione riguardante l'oggetto del presente capitolato.

f) Stipulare a proprie spese un'idonea polizza assicurativa RCT con una primaria Compagnia Assicurativa, con massimali di € 300.000,00 a copertura dei danni che dovessero, comunque, verificarsi durante le riparazioni e le prove del radiatore affidato, nonché per i danni direttamente o indirettamente riconducibili alla riparazione eseguita ed ai materiali impiegati. Copia della polizza dovrà essere consegnata all'AMTAB S.p.A. prima dell'aggiudicazione definitiva delle lavorazioni.

L'accesso al deposito sarà così regolamentato:

1. L'accesso ai cantieri è limitato unicamente al tempo strettamente necessario per prelevare il radiatore nelle aree interessate e gli eventuali autoveicoli impiegati dovranno essere parcheggiati nella zona indicata dai responsabili dell'AMTAB S.p.A., in modo da non costituire intralcio o pericolo alla movimentazione interna del personale e/o degli automezzi dell'AMTAB S.p.A.
2. Non è consentito l'utilizzo degli utensili o di attrezzature dell'AMTAB S.p.A.
3. L'AMTAB S.p.A. non risponderà in alcun modo per danni a persone o cose conseguenti all'utilizzo non autorizzato delle proprie attrezzature, riservandosi il diritto di richiedere il risarcimento per tutti i danni derivati dall'uso non autorizzato delle stesse.

ARTICOLO 14 – MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA

L'impresa concorrente dovrà formulare, secondo le modalità prescritte dal Disciplinare di gara, lo sconto unico più alto da applicare su tutti i costi unitari delle attività di revisione e sostituzione della massa radiante di cui all'elenco che segue.

1. Importo unitario delle revisioni

€ 130,00 per i radiatori intercooler.

€ 120,00 per i radiatori.

€ 60,00 per i radiatorini.

2. Importo unitario delle sostituzioni massa radiante ai radiatori acqua in superflus

- € 620,00 per i BREDABUS 2001.08.
- € 620,00 per i BREDABUS 2001.12.AC.
- € 620,00 per i BREDABUS 2001.12.AC.
- € 580,00 IVECO 490 E2.12.
- € 580,00 IVECO 490 E2.10.



- € 600,00 BREDAMENARINIBUS M 221/1.
- € 400,00 CACCIAMALI TCC 635L.
- € 660,00 IVECO 491E 12.29 (motorizzazione EURO3).
- € 400,00 IRISBUS EUROPOLIS (motorizzazione EURO3).
- € 500,00 IRISBUS EUROPOLIS CNG (motorizzazione metano).
- € 660,00 IVECO 491E 12.29 (motorizzazione EURO4).
- € 760,00 IVECO 419E 12.29 CNG (motorizzazione metano).
- € 450,00 IRISBUS EUROPOLIS (motorizzazione EURO4).
- € 670,00 MAN SNODATO AG A 23.
- € 700,00 BREDAMENARINIBUS VIVACITY CNG (motorizzazione metano).
- € 760,00 BREDAMENARINIBUS AVANCITY CNG (motorizzazione metano).
- € 200,00 IRISBUS CACCIAMALI URBY CNGU.

3. Importo unitario delle sostituzioni massa radiante ai radiatori intercooler in superfluo

- € 650,00.

ARTICOLO 15 – DURATA DEL CONTRATTO E REVISIONE DEI PREZZI

Le lavorazioni inizieranno dalla data di affidamento ed avranno termine dopo 2 (due) anni. I prezzi offerti in gara s'intenderanno fissi ed invariati per tutta la durata dell'affidamento delle lavorazioni stesse.