

**PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI REVISIONE DI ELETTROMOTRICI – PER FERROVIA A CREMAGLIERA PRINCIPE GRANAROLO E PER FERROVIA A SCARTAMENTO RIDOTTO GENOVA CASELLA, PER CONTO DELLA SOCIETÀ AZIENDA MOBILITA’ E TRASPORTI S.p.A. GENOVA (AMT Genova S.p.A.)**

**CHIARIMENTI A QUESITI DI CARATTERE TECNICO**

1. **QUESITO** Si chiede di confermare che tutte le lavorazioni da eseguire sul lotto 1 sono quelle indicate al punto 2.1.1 comma 1) del Capitolato d’oneri (schema di contratto) nel rispetto del progetto approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (aaa\_m4708-101\_r02).

**Risposta:** Si conferma che tutte le lavorazioni da eseguire sul lotto 1 sono quelle indicate al punto 2.1.1 comma 1) del Capitolato d’oneri (schema di contratto) nel rispetto del progetto approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

2. **QUESITO** Nel capitolato d’oneri relativo al Lotto 2 si prescrive che i finestrini siano dotati di vetri di sicurezza conformi ai requisiti della fiche UIC 651. La fiche richiamata è relativa alla cabina di guida. Si chiede di chiarire il requisito.

**Risposta:** I vetri di sicurezza frontali dovranno essere conformi alla specifica FS 308474. Vista la storicità del mezzo e la specificità del telaio, i vetri di sicurezza dei finestrini dovranno essere alloggiati nei telai originali.

3. **QUESITO** Nel capitolato d’oneri relativo al Lotto 2 si prescrive lo” smontaggio, pulizia e rimontaggio nuovi portalampada di vecchia foggia con attacco a baionetta per illuminazione interno motrice”; si prega di chiarire se i “nuovi portalampada di vecchia foggia” siano quelli già montati, come lascerebbe pensare il fatto che debbano essere smontati o se debbano essere smontati gli esistenti e sostituiti con dei nuovi.

**Risposta:** Devono essere smontati gli esistenti e sostituiti con dei nuovi aventi fattezze antiche

4. **QUESITO** Nel capitolato d’oneri relativo al Lotto 2 si prescrive che ”la protezione dei cablaggi deve essere eseguita con tubi di gomma o con guaine termorestringenti in elastomero siliconico: per i circuiti BT, in alternativa, possono essere utilizzate guaine di tipo poliolefinico”. Si chiede di confermare che la prescrizione è riferita alle intestazioni dei cavi e non all’intero cablaggio come invece si intenderebbe dalla prescrizione

**Risposta:** La prescrizione è riferita alle sole intestazione dei cavi.

5. **QUESITO** Nel capitolato d’oneri relativo al Lotto 2 si prescrive che ”i tubi contenenti cavi ed eventuali cassette di derivazione, se esterni, dovranno essere tipo “Legrand-Gamma P” o similare”. Dal catalogo Legrand appare che i sistemi Gamma P non garantiscono la tenuta IP67 richiesta in altro punto del capitolato d’oneri. Si chiede di chiarire quale requisito sia da tenere presente. Lo stato attuale dell’arte, specialmente per lavori di revisione e ricostruzione, prevede l’impiego di sistemi di condotti flessibili in materiali sintetici opportunamente sostenuti; tali sistemi sono dotati di giunti e raccordi tali da consentire il grado di tenuta richiesto.

**Risposta:** Si deve mantenere il grado di protezione IP67: i tubi contenenti cavi se esterni e rettilinei, dovranno essere in acciaio del tipo Legrand Taz, mentre per percorsi non rettilinei è ammesso l’impiego di sistemi di condotti flessibili in materiali sintetici opportunamente sostenuti. Le cassette di derivazione dovranno essere metalliche del tipo Legrand CT

6. **QUESITO** Nel capitolato d’oneri relativo al Lotto 2 si prescrive che ”i raccordi de-

vono essere metallici, a tenuta, e tali da garantire la continuità del collegamento di massa". Questa prescrizione potrebbe non essere applicabile qualora fosse ritenuta accettabile la soluzione proposta al punto precedente. Si chiede in quel caso di eliminarla.

**Risposta:** I raccordi, qualora si applichino a tubazioni metalliche, devono essere metallici, a tenuta, e tali da garantire la continuità del collegamento di massa

7. **QUESITO** Nel capitolato d'oneri relativo al Lotto 2 si prescrive il "rifacimento impianto elettrico del circuito di trazione a c.c. 3000 V, utilizzando cavi di adeguata sezione e secondo le prescrizioni della CEI EN50163 e norma UNI EN 11170". Probabilmente in luogo di UNI EN 11170 si deve intendere UNI CEI 11170. In tal caso si chiede di poter applicare, in alternativa, la norma UNI CEI EN 45545 di recente emanazione che è superiore alla precedente UNI CEI 11170.

**Risposta:** Si deve applicare la CEI 9-114 CEI UNI EN 45545-1:2013-05

8. **QUESITO** Nel capitolato d'oneri relativo al Lotto 2 si prescrive "individuazione ed installazione di un sistema per il comando, dall'esterno della cabina AT stessa, almeno dell'IP e dell'invertitore di marcia, ed eventualmente anche dell'esclusione motori". Si chiede di chiarire la richiesta e, in particolare a cosa ci si riferisca con il termine IP.

**Risposta:** Con termine IP si intende "Interruttore Principale AT"

9. **QUESITO** Nel capitolato d'oneri relativo al Lotto 2 si prescrive il "rifacimento dell'impianto di alimentazione delle scaldiglie per riscaldamento e del collegamento dell'involucro delle stesse al telaio dell'EM" si chiede di chiarire cosa si intenda con EM.

**Risposta:** Con il termine EM si intende Elettromotrice

10. **QUESITO** Nel capitolato d'oneri relativo al Lotto 2 si include il tachimetro con il relativo generatore d'asse tra i componenti mancanti; si chiede conferma che, come altrove previsto, lo stesso verrà fornito da AMT

**Risposta:** Si conferma che il tachimetro con il relativo generatore d'asse verrà fornito da AMT

11. **QUESITO** Per le parti smontate dalla motrice A2, oggetto del presente bando, e montate sulla motrice A1 in servizio, si deve intendere che le stesse saranno recuperate dalla motrice in servizio?

**Risposta:** Le parti non saranno recuperate dalla motrice A1: potranno però essere usate per il rilievo propedeutico alla nuova fornitura

Genova 4 settembre 2014