



Brescia Mobilità S.p.A.

PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI E FORNITURA DEL MATERIALE ROTABILE PER LA REALIZZAZIONE DELLA LINEA TRANVIARIA DI BRESCIA “T2” (PENDOLINA-FIERA)

<b>Informazioni sulla gara</b>	
<b>ID</b>	3816
<b>Tipologia di gara:</b>	Procedura aperta
<b>Criterio di valutazione:</b>	Economicamente più vantaggiosa
<b>CPV:</b>	45234126-5
<b>CIG:</b>	B245DF5376
<b>CUP:</b>	C81B21013200005
<b>Tipo di fornitura:</b>	Lavori Beni Ingegneria e Architettura
<b>RUP:</b>	Vera Sabatti
<b>Stato:</b>	In svolgimento
<b>Soggetto aggiudicatore:</b>	Brescia Mobilità S.p.A.
<b>Centro di costo:</b>	Servizi Tecnici_ Brescia Mobilità
<b>Destinatario fornitura/servizio:</b>	Servizi Tecnici_ Brescia Mobilità

<b>Importi e oneri</b>	
<b>Importo complessivo a base d'asta:</b>	326.939.016,70 €
<b>Importo, al netto di oneri, soggetto a ribasso:</b>	316.880.659,48 €
<b>Oneri:</b>	10.058.357,22 €
<b>Importo contribuito ANAC:</b>	560,00 €

<b>Criteria punteggi documentazione economica</b>	
<b>Nome criterio/sub-criterio</b>	<b>Punteggio massimo attribuibile</b>
OFFERTA ECONOMICA	
OFFERTA ECONOMICA	20.00
Totale criterio	20.00
<b>Totale</b>	<b>20.00</b>

<b>Date pubblicazione e scadenza</b>	
<b>Data inizio partecipazione:</b>	02 luglio 2024 11:30:00
<b>Termine ultimo per la presentazione di quesiti:</b>	15 ottobre 2024 13:00:00
<b>Data scadenza:</b>	30 ottobre 2024 13:00:00

<b>Documenti richiesti ai partecipanti - Documentazione amministrativa</b>
ALL. 1) DOMANDA DI PARTECIPAZIONE
ALL. 2) E -DGUE
ALL. 3) DICHIARAZIONE INTEGRATIVA AL DGUE
ALL. 4) DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA INTEGRATIVA
ALL. 5) DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DEI FAMILIARI CONVIVENTI
ALL. 6) DICHIARAZIONE POSSESSO DI REQUISITI – ESECUZIONE DEI LAVORI
ALL. 7) DICHIARAZIONE POSSESSO DI REQUISITI – SERVIZI DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA
ALL. 8) DICHIARAZIONE POSSESSO DI REQUISITI – GRUPPO DI LAVORO PROGETTAZIONE
ALL. 9) DICHIARAZIONE POSSESSO DI REQUISITI – FORNITURA DI MATERIALE ROTABILE
(eventuale) ALL. 10) DICHIARAZIONE AUSILIARIO
ALL. 11) DICHIARAZIONE DI SUBAPPALTO QUALIFICATORIO
ALL. 12) DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA AI FINI DELLA NORMATIVA ANTIRICICLAGGIO
PATTO DI INTEGRITÀ
GARANZIA PROVVISORIA
RICEVUTA DI AVVENUTO VERSAMENTO DEL CONTRIBUTO A.N.A.C.
RELAZIONE CLAUSOLE SOCIALI
(eventuale) ULTERIORE DOCUMENTAZIONE
(eventuale) DOCUMENTAZIONE IN CASO DI PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA IN FORMA ASSOCIATA

<b>Documenti richiesti ai partecipanti - Offerta economica</b>
ALL. 18) OFFERTA ECONOMICA

**Documentazione gara**

BANDO DI GARA
DISCIPLINARE DI GARA
SCHEMA DI CONTRATTO
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO Sezione A_PARTE NORMATIVA
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO Sezione B_SPECIFICHE GENERALI
ALLEGATI CSA
CAPITOLATO INFORMATIVO
ELENCO DOCUMENTI GARA
ELENCO DOCUMENTI GARA - ZIP
SCHEMA PATTO DI INTEGRITÀ
ALLEGATI - FORMATO EDITABILE
MANUALE EDGUE RESPONSE
RISPOSTA FAQ N°50 QUADRO ELETTRICO GENERALE BASSA TENSIONE
ALLEGATO D AL CAPITOLATO INFORMATIVO – SCHEDE INFORMATIVE
RISPOSTA FAQ N°133 QUADRO DI LINEA TRAZIONE ELETTRICA
RISPOSTA FAQ N°142 CIRCOLARI MINISTERIALI

<b>Chiarimenti</b>	
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Spett.le Stazione Appaltante relativamente alla fornitura di materiale rotabile si chiede conferma che la stessa possa essere interamente subappaltata ad impresa idoneamente qualificata rispetto ai requisiti richiesti a base di gara, oppure sia necessario associarsi in raggruppamento con tali imprese. Distinti saluti	Si ricorda che, ai sensi del paragrafo 11.1 del Disciplinare di Gara, i concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, dei requisiti di ordine speciale ivi indicati. La partecipazione alla procedura potrà avvenire in tutte le forme previste dal Disciplinare di Gara e nelle altre modalità previste dalla normativa e disciplina vigente ed applicabile. In merito al subappalto, si rinvia all'articolo 15. del Disciplinare di Gara nonché alla normativa e disciplina vigente ed applicabile
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Spett.le Stazione Appaltante a seguito download Progetto Esecutivo abbiamo preso atto che manca la cartella n. 14. Chiediamo info in merito e caricamento della stessa. Distinti saluti	Si conferma che la cartella nr. 14 del Progetto Definitivo è inesistente; pertanto, non si rende necessaria alcuna integrazione.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Si richiede cortesemente di fornire tutto il Progetto Definitivo in formato editabile (elaborati grafici in .dwg, computi metrici in .dcf, modelli BIM).	Si accoglie la richiesta limitatamente ai computi metrici rinvenibili, in formato editabile, all'interno della cartella nr. 20_Documentazione tecnico economica del Progetto Definitivo, disponibile al link <a href="https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He">https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He</a>
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
In ragione della complessità del progetto, si richiede di rendere disponibili in versione editabile formato .xls e .str., i computi metrici estimativi di gara, documento BST2-PD-LG00-COM-DTE-R002-A1-C.	Si rinvia al chiarimento n.3).
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Si chiede di mettere a disposizione gli elaborati MODELLO BIM citati nell'Elenco Elaborati, non presenti nella documentazione ad oggi disponibile.	Si ritiene non accoglibile la richiesta.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Con riferimento al paragrafo 24.2 del documento DISCIPLINARE DI GARA si chiede conferma che anche le copertine e i sommari delle relazioni non rientrano nella definizione di cartella, per cui non rientrano nel conteggio dei limiti definiti dalla Tabella 13 dello stesso documento.	Si conferma.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Con riferimento agli interventi previsti per il Parcheggio Stazione, si fa presente che gli	

<p>alleggerimenti in PEHD per soletta piena riportati nell'elaborato BST2-PD-LC01-PA1-STR-T005-A1-B (Parcheeggio Stazione - Sezioni e dettagli) non sono altresì presenti nel Computo Metrico Estimativo. Si chiede di confermare la presenza di tali elementi e in caso affermativo di fornire il Computo Metrico Estimativo aggiornato.</p>	<p>Si confermano gli alleggerimenti in PEHD di cui all'elaborato BST2-PD-LC01-PA1-STR-T005-A1-B (Parcheeggio Stazione - Sezioni e dettagli). Non si ritiene necessario fornire il Computo Metrico Estimativo aggiornato.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento alle volumetrie attese dei materiali prodotti dai lavori in progetto, gli elaborati BST2-PD-LG00-COM-GEN-R002-A1-G (Relazione Generale) e BST2-PD-LG00-COM-AMB-R001-A1-E (Piano Gestione Materiali) riportano quantità differenti relativamente allo scavo. In particolare, la Relazione Generale riporta 134.984,75 mc contro i 266.230,50 mc del Piano Gestione Materiali. Si chiede di chiarire quale sia il valore corretto o di fornire le relazioni aggiornate con il valore di riferimento.</p>	<p>Trattasi di refuso nella Relazione Generale. Si conferma il valore esposto nel Piano Gestione Materiali. Non si ritiene necessario fornire la Relazione Generale aggiornata.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento alla fase esecutiva dei lavori, in caso emerga la necessità di nuovi interventi per risolvere le interferenze con i sottoservizi esistenti, questi come verranno compensati?</p>	<p>Si rinvia a quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa.</p>
Domanda	Risposta
<p>Nel caso in cui i terreni e i materiali residui derivanti dalle demolizioni non ottengano, dopo le opportune analisi di laboratorio, la classificazione considerata attualmente nel PD, come verranno valutati gli extra-costi che ne derivano?</p>	<p>Si rinvia a quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa.</p>
Domanda	Risposta
<p>In riferimento all'appalto PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI E DELLA FORNITURA DEL MATERIALE ROTABILE PER LA REALIZZAZIONE DELLA LINEA TRANVIARIA DI BRESCIA "T2" (PENDOLINA-FIERA), si chiede di chiarire in quale voce de computo metrico estimativo sono stati conteggiati gli apparati di bordo (segnalamento, telecom).</p>	<p>Tutti gli apparati di bordo sono compresi nel costo dei rotabili (capitolo 24. STIMA IMPORTO VEICOLI TRANVIARI).</p>
Domanda	Risposta
<p>In riferimento al documento denominato Relazione Tecnica segnalamento, codice BST2-PD-LG00-LIN-SEG-R001-A1-C, al capitolo 2.1 pag. 6 dove si citano le seguenti normative: DIN V19250/IEC65A (pag 6) dove viene citata la classe AK6 Cenelec 50126-2 (pag 7) dove è definito il livello di integrità della sicurezza SIL3 definito dalla BOSTrab, VDE, VDV (pag 7) Si chiede di confermare</p>	<p>La norma di riferimento per la definizione di SIL è la IEC/EN 61508. Per quanto riguarda la richiesta si conferma che è possibile fare riferimento al quadro normativo CENELEC per sistemi in ambito</p>

<p>che sia possibile fare riferimento ad un solo quadro normativo tra quelli sopracitati. Inoltre si fa presente che la normativa di riferimento normalmente utilizzata dall'ente autorizzatore ANSFISA è la Cenelec 50126-2</p>	<p>ferroviario (EN 50126 EN 50128 EN 50129).</p>
Domanda	Risposta
<p>Nella documentazione di gara, risultano essere non disponibili tutti i modelli BIM presenti invece nel documento denominato BST2-PD-LG00-COM-GEN-R001-A1-N "Elenco Elaborati". Si prega di renderli disponibili.</p>	<p>Si conferma quanto già precisato al chiarimento n. 5).</p>
Domanda	Risposta
<p>Dal documento denominato BST2-PD-LG00-COM-GEN-R001-A1-N "Elenco Elaborati", si evince che esiste un documento nella cartella n. 21 SICUREZZA E PREVENZIONE INCENDI denominato BST2-PD-LG00-LIN-SPI-R001-A1-D. Tale documento ad oggi non risulta essere presente tra i documenti disponibili. Si prega di rendere disponibile tale documento.</p>	<p>Si rende disponibile il documento richiesto, al link <a href="https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He">https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He</a>, all'interno della cartella "21_Sicurezza e prevenzione incendi".</p>
Domanda	Risposta
<p>Nella documentazione di gara, risultano presenti solo 3 elaborati relativi al sistema di segnalamento: la relazione tecnica specialistica BST2-PD-LG00-LIN-SEG-R001-A1-C, e i due piani schematici BST2-PD-LG00-LIN-SEG-T001-A1-B e BST2-PD-LG00-LIN-SEG-T002-A1-B, insufficienti a verificare la valorizzazione presente nel CME, soprattutto in merito al quantitativo di cavi utilizzati. Si chiede l'integrazione di progetto definitivo con piani di posa e schemi di allacciamento.</p>	<p>Si confermano gli elaborati di progetto. Essendo la tipologia dei cavi e le quantità legate alla definizione del sistema, dovranno essere ulteriormente definite in sede esecutiva sulla base delle scelte progettuali/di fornitura.</p>
Domanda	Risposta
<p>Nei documenti di riferimento (da sezione 3.1_Rilievo e indagini topografiche), le quote dei rilievi topografici sono illeggibili: si richiede la riemissione dei documenti con quote leggibili. BST2-PD-LS00-COM-RIL-T001-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T002-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T003-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T004-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T005-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T006-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T007-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T008-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T009-A1-C, BST2-PD-LS00-COM-RIL-T010-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T001-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T002-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T003-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T004-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T005-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T006-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T007-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T008-A1-C, BST2-PD-LC00-</p>	<p>Per una maggior leggibilità delle quote dei rilievi topografici, si consiglia di disattivare lo "spessore linea" cliccando il relativo pulsante presente sulla barra di stato.</p>

<p>COM-RIL-T009-A1-C, BST2-PD-LC00-COM-RIL-T010-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T001-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T002-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T003-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T004-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T005-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T006-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T007-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T008-A1-C, BST2-PD-LN00-COM-RIL-T009-A1-C</p>	
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Premesso che: - si ritiene non completamente esaustiva la disciplina dell'anticipazione tracciata all'art. 5.1 CSA; - l'art. 125 del D. Lgs. 36/2023 prevede – come chiarito anche nella relazione di accompagnamento al Codice dei contratti pubblici, predisposta dal Consiglio di Stato – due differenti regimi per l'anticipazione del corrispettivo (uno relativo agli appalti di lavori e uno specifico per i contratti di servizi e forniture pluriennali); - il regime normativo riflette le effettive esigenze di cassa delle imprese appaltatrici, nonché la natura “capital intensive” degli appalti di lavori. Questi ultimi, infatti, richiedono un maggiore apporto di provvista finanziaria nelle fasi iniziali della commessa, contraddistinte dall'apprestamento delle strutture di cantiere e dall'avvio delle attività industriali; - l'Appalto in oggetto riveste natura principale di appalto di lavori, con prestazioni aggiuntive di forniture e servizi; Si chiede pertanto conferma che l'anticipazione del corrispettivo, in accordo alle previsioni di legge, seguirà due differenti regimi: - un'anticipazione del 20% calcolata sul valore dei Lavori da corrispondersi in un'unica soluzione, entro 15 giorni dall'effettivo inizio della prestazione; - un'anticipazione pari al 20% calcolata sul valore dei Servizi e delle Forniture di ciascuna annualità contabile, stabilita nel Cronoprogramma aggiornato annualmente dall'Appaltatore secondo l'evoluzione della commessa.</p>	<p>Si conferma quanto previsto dall'art. 5.1. del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>In riferimento all'art. 17.1 del disciplinare di gara, si chiede di confermare che l'importo previsto per la garanzia provvisoria debba essere calcolato sull'importo a base gara (326.939.016,70 €), escluse le prestazioni analoghe e le modifiche contrattuali in aumento e pertanto la stessa sia pari a €6.538.780,334 a lordo delle riduzioni applicabili.</p>	<p>Si conferma l'importo indicato al paragrafo 17.1 del Disciplinare di Gara.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Si richiede un chiarimento in merito al quadro economico posto a base gara. Incrociando i dati che sono inseriti nel disciplinare con i totali risultanti dai computi metrici estimativi, risulta una differenza pari</p>	<p>L'importo di Euro 2.490.000,00 è relativo al sistema di bigliettazione (a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo: casse, obliterate, etc.). Essendo</p>

<p>a 2.490.000,00 € nella categoria OS19. Questo importo non è riscontrabile nel computo metrico mentre è inserito nel riepilogo del disciplinare. Si domanda a quali lavorazioni faccia riferimento questo importo e in caso di integrare il CME relativo.</p>	<p>la tipologia e le quantità legate alla definizione del sistema, dovranno essere ulteriormente definite in sede esecutiva sulla base delle scelte progettuali/di fornitura.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al Disciplinare di Gara e in particolare all' articolo 17.10 in cui si riporta: Per fruire delle riduzioni di cui all'art. 106, co. 8, del Codice, il concorrente dichiara nella domanda di partecipazione il possesso delle certificazioni, e inserisce copia delle certificazioni possedute qualora non già presenti nel FVOE. Si chiede conferma che, fornendo una delle certificazioni previste nell' allegato II.13 - Certificazioni e marchi rilevanti ai fini della riduzione della garanzia del D.lgs. n.36/2023, le garanzie possano essere ulteriormente ridotte nella misura del 20%.</p>	<p>Le certificazioni rilevanti ai fini delle riduzioni sono indicate al paragrafo 17.9 del Disciplinare di Gara, a cui si rinvia.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento agli interventi previsti per il Ponte Mella - Scavalco Fiume si chiede di confermare l' intervento che prevede l' esecuzione di doppie paratie di micropali a monte delle pile e sostituzione del terreno spingente su di esse (compreso fra le paratie e le pile esistenti) con cls magro, citato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento - Relazione Sicurezza (BST2-PD-LG00-COM-PSC-R001-A1-C) e nell' elaborato BST2-PD-LG00-COM-PSC-T008-A1-A. In caso affermativo si chiede anche di indicare le voci del computo metrico estimativo relative al suddetto intervento.</p>	<p>Si conferma che l'intervento prevede l'esecuzione di doppie paratie di micropali a monte delle pile, contestualmente alla sostituzione del terreno spingente sulle pile stesse con cls magro.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si richiede alla Stazione Appaltante il cronoprogramma in formato editabile (*.ppm);</p>	<p>Si accoglie la richiesta; il cronoprogramma in formato editabile è rinvenibile al link <a href="https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He">https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He</a>, all'interno della cartella "1_Elaborati di carattere generale".</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento all'art. 4.4.3 del C.S.A. – Sezione A, vengono riportate delle Milestone fissate a partire "dalla data dell'avvio dell'esecuzione del contratto": si chiede di confermare che non si intenda la data di consegna dei lavori ma la data dell'Ordine di Servizio di avvio della progettazione esecutiva.</p>	<p>Si rinvia all'art. 1.6, co. 2, del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa, per la definizione del dies a quo rilevante anche ai fini delle milestone di cui all'art. 4.4.3 del medesimo.</p>
Domanda	Risposta
<p>È stata notata una discrepanza su quanto indicato nel C.S.A. – Sezione A (art. 1.6.2, lett. b e art. 1.6.5)</p>	<p>Si conferma che la durata complessiva delle prestazioni contrattuali relative alla progettazione esecutiva, all'esecuzione dei lavori e della fornitura</p>



<p>e quanto riportato sia sul disciplinare di gara (art. 6.2), sia nel cronoprogramma (elaborato BST2-PD-LG00-COM-CRO-K001-A1-A, righe 7-10) in merito alla durata effettiva dei soli lavori e fornitura treni: nel C.S.A. all'art. 1.6.2 viene indicato che il tempo per l'esecuzione dei lavori e fornitura treni è pari a 1883 g.n.c., mentre negli altri elaborati e nello stesso C.S.A. all'art. 1.6.5, il tempo per l'esecuzione dei lavori e fornitura treni è pari a 1700 g.n.c.. Si chiede di indicare la durata effettiva e univoca dei lavori e fornitura treni.</p>	<p>e alla messa in esercizio del sistema è pari a 1883 (milleottocentoottantatre) giorni naturali e consecutivi, decorrenti dalla data di stipula del contratto o dalla data di emissione di eventuale Ordine di Servizio per l'avvio anticipato delle prestazioni contrattuali. Ferma restando la durata complessiva di cui sopra, si precisa che la durata per la sola esecuzione dei lavori è pari a 1700 (millesettecento) giorni, naturali e consecutivi, decorrenti dalla data risultante dal verbale di consegna dei lavori relativi al primo stralcio di progettazione.</p>
---	---

Domanda	Risposta
---------	----------

<p>Nell'elaborato quadro economico BST2_PD_LG00_COM_DTE_R005_A1_C, è riportato il calcolo della parcella per la progettazione esecutiva. Analizzando questo documento, redatto sulla base del nuovo codice degli appalti D.lgs. 36/2023, si evince che nel calcolo non sono state considerate le seguenti categorie d'opera: QbIII.03 – Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzo ed eventuale analisi, quadro di incidenza percentuale della quantità di manodopera QbIII.04 – Schema di contratto, capitolato speciale di appalto, cronoprogramma QbIII.07 – Piano di sicurezza e coordinamento Tuttavia, dal disciplinare di gara risulta che: • È necessario modificare alcune lavorazioni e quindi è necessario intervenire sul computo • Il cronoprogramma deve essere modificato (punto B6) • È richiesta, tra le figure minime, una figura con esperienza in salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, che sia in possesso dell'abilitazione di cui all'art. 98 del D.lgs. 81/2008. Del resto, lo stesso D.Lgs.36/2023, all'allegato I.13 "Determinazione dei parametri per la progettazione", impone di considerare queste prestazioni per il calcolo della parcella, anche nel caso di appalto integrato. Inoltre, nel calcolo della parcella non è compreso il compenso per l'adozione della metodologia BIM da applicarsi invece a tutti i servizi oggetto dell'affidamento. Sulla base di tali premesse e in accordo al D. Lgs.36, allegato I.13, si chiede di aggiornare il compenso previsto per la progettazione esecutiva, comprendendo anche i quattro punti sopra riportati (QbIII.03, QbIII.04, QbIII.07, BIM).</p>	<p>Si conferma la documentazione di gara.</p>
--	---

Domanda	Risposta
---------	----------

<p>Con la presente si chiede conferma del fatto che il periodo di manutenzione oggetto dell'offerta (rif. punti C.6 e D.6 e art. 6.3 del Disciplinare) debba essere garantito dalla garanzia definitiva ovvero se questa sia limitata al periodo di costruzione (gg. 1883).</p>	<p>Si rinvia all'art. 5.4., co. 7, lett. b), del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa.</p>
---	---

Domanda	Risposta
<p>Nel documento Relazione Tecnica segnalamento, codice BST2-PD-LG00-LIN-SEG-R001-A1-C, a pagg 13 e 14 sono rappresentate 2 figure che illustrano la configurazione tipica di un armadio PPC e lo schema a blocchi dell` hardware del controllore a microprocessore, indicando specifici prodotti ( a titolo meramente esemplificativo, si citano le schede indicate con acronimi HFP / HFK /KON/VECOM); assoggettabili ad un fornitore specifico. Di conseguenza, anche al fine di non limitare il più ampio confronto concorrenziale tra gli operatori economici che intendono presentare offerta, si chiede di confermare che, in accordo al principio di equivalenza inteso come sostanziale equivalenza funzionale risulta confermato nel nuovo Codice dei Contratti pubblici, d.lgs. 36 del 2023, in luogo di tali specifici prodotti saranno altresì ammesse soluzioni alternative ed equivalenti, in grado di soddisfare comunque tutte le funzionalità richieste nei documenti di gara.</p>	<p>Le immagini riconducibili a particolari forniture sono state inserite a mero scopo esemplificativo e non sono vincolanti. I prodotti offerti devono rispettare i requisiti di progetto.</p>
Domanda	Risposta
<p>Nel documento Relazione Tecnica segnalamento, codice BST2-PD-LG00-LIN-SEG-R001-A1-C, al capitolo 2.1 pag. 6 è indicato il seguente requisito meccanico: “formato modulare in sub-telai con moduli standard Europa (6HE / 84TE)” che esclude la possibilità di utilizzo di altri formati meccanici ampiamente diffusi sul mercato in ambito Tranviario quali, ad esempio, i moduli installati su barra DIN. Di conseguenza, anche al fine di non limitare il più ampio confronto concorrenziale tra gli operatori economici che intendono presentare offerta, si chiede di confermare che, in accordo al principio di equivalenza inteso come sostanziale equivalenza funzionale risulta confermato nel nuovo Codice dei Contratti pubblici, d.lgs. 36 del 2023, in luogo di tali specifici prodotti saranno altresì ammesse soluzioni alternative ed equivalenti, in grado di soddisfare comunque tutte le funzionalità richieste nei documenti di gara.</p>	<p>La descrizione citata è stata inserita a mero scopo esemplificativo e non è vincolante. Possono essere forniti altri formati meccanici purché di comune utilizzo in ambito ferro-tranviario.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: - si ritiene la disposizione dell’art. 5.3 CSA, comma 1, nella parte in cui prevede che una soglia minima pari a Euro 21.500.000,00 (ventunomilionicinquecentomila/00) per la liquidazione delle rate di acconto, del tutto inadeguata al contesto macro-economico attuale, contraddistinto infatti da una estrema volatilità dei prezzi delle materie prime e dei prodotti energetici, nonché da spinte inflazionistiche ancora persistenti nonostante i correttivi attuati dalla BCE in materia di tassi di interesse; - parimenti, si ritiene la disposizione dell’art. 5.3 CSA, comma 2, che</p>	

prevede che i pagamenti in acconto avvengano fino al raggiungimento di un limite massimo pari all'80% (ottanta per cento) dell'importo contrattuale (quindi di converso configurando una rata di saldo pari al 20% del valore del contratto), inadeguata a soddisfare le effettive esigenze di liquidità delle imprese appaltatrici nella fase conclusiva dell'appalto; - tali modalità di pagamento risulterebbero insufficienti a preservare la continuità delle lavorazioni affidate all'Appaltatore, causando significative esposizioni finanziarie; - riteniamo quindi che, nel comune interesse di presidiare la regolare ed efficiente realizzazione dell'Opera in oggetto, risulti oltremodo necessario un intervento correttivo. Si richiede formalmente che i documenti di gara (nello specifico, il CSA Sezione A: PARTE NORMATIVA) vengano rettificati stabilendo che: - i pagamenti delle rate di acconto siano corrisposti all'Appaltatore su Stati Avanzamento Lavori (S.A.L.) mensili in base ai dati risultanti dai documenti contabili (o comunque con la diversa frequenza ritenuta più congrua da parte di codesta spett.le Committente); - i pagamenti in acconto avvengano fino al raggiungimento di un limite massimo del 95% dell'importo contrattuale comprensivo degli importi relativi ad eventuali atti aggiuntivi e di sottomissione, ed al netto dell'importo contrattuale della manutenzione full service dei veicoli tranviari e del sistema batterie per la marcia autonoma, compresa la prima sostituzione del pacco batteria (o comunque del diverso limite massimo ritenuto adeguato da parte di codesta spett.le Committente). Trattandosi di misure di carattere meramente finanziario e non patrimoniale, l'adozione di simili correttivi contrattuali non comporterebbe alcuna revisione al Quadro economico di spesa dell'intervento in oggetto.

Si conferma quanto previsto all'art. 5.3., commi 1 e 2, del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa.

**Domanda**

**Risposta**

Premesso che, ai fini della partecipazione alla Gara, l'art. 11.9 del disciplinare di gara ("Disciplinare") prescrive il possesso di determinati requisiti tecnici e speciali in relazione alla fornitura di materiale rotabile. Considerato che l'art. 14.1 del Disciplinare, nel rispetto dell'art. 104 del D.lgs. 36/2023 e s.m.i., ("Codice") consente il ricorso all'avvalimento per il soddisfacimento dei requisiti tecnici e speciali, ivi inclusi i requisiti tecnici e speciali di cui alla lett. c) dell'art. 11.9 del Disciplinare. Considerato altresì che, in data 10/07/2024, codesta Stazione Appaltante in risposta al quesito n.1 "[...] relativamente alla fornitura di materiale rotabile si chiede conferma che la stessa possa essere interamente subappaltata ad impresa idoneamente qualificata rispetto ai requisiti richiesti a base di gara, oppure sia necessario associarsi in raggruppamento con tali imprese" ha chiarito che "La partecipazione alla procedura potrà avvenire in

<p>tutte le forme previste dal Disciplinare di Gara e nelle altre modalità previste dalla normativa e disciplina vigente ed applicabile. In merito al subappalto, si rinvia all'articolo 15. del Disciplinare di Gara nonché alla normativa e disciplina vigente ed applicabile". Considerato altresì che l'art. 15.1. del Disciplinare di Gara consente il ricorso al subappalto secondo le disposizioni di cui all'art. 119 del Codice, nel quale non vi è alcun limite espresso alla possibilità per l'operatore economico di indicare come subappaltatore l'impresa di cui si avvale per la dimostrazione del possesso dei requisiti tecnici.</p> <p>QUESITO Si chiede di confermare che, nel rispetto di quanto previsto dalla legge di gara e dal Codice, l'impresa ausiliaria che presti i requisiti tecnici e speciali prescritti ai sensi dell'art. 11.9 lett. c), del Disciplinare, possa anche assumere il ruolo di subappaltatrice per il 100 % delle prestazioni inerenti alla fornitura del materiale rotabile nei limiti dei requisiti prestati.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 1).</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Premesso che l'art. 14.1 del Disciplinare consente il ricorso all'avvalimento per il soddisfacimento dei requisiti tecnici e speciali secondo quanto previsto dell'art. 104 del Codice. Considerato che l'art. 104 del nuovo d.lgs. 36/23 non contiene il divieto per più operatori economici partecipanti alla medesima gara di avvalersi delle capacità tecniche e speciali messe a disposizione dalla medesima impresa;</p> <p>QUESITO Si chiede di confermare che, nel rispetto di quanto previsto dalla legge di gara e dal Codice, più operatori economici partecipanti alla presente Gara possano avvalersi dei requisiti tecnici e speciali messi a disposizione dalla medesima impresa.</p>	<p>Si rinvia all'articolo 14. del Disciplinare di Gara, nonché alla normativa e disciplina vigente ed applicabile.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Con riferimento all'elenco elaborati del progetto definitivo pubblicato a base di gara (elaborato BST2 PD LG00 COM GEN R001 A1 N), si chiede di rendere disponibile l'elaborato denominato "BST2-PD-LG00-LIN-SPI-R001-A1-D – Sicurezza e prevenzione incendi – relazione generale", che dovrebbe essere contenuto nella cartella "21- Sicurezza e prevenzione incendi", anch'essa non presente tra la documentazione pubblicata.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 14).</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Premesso che in relazione al capitolo 11.2 Marcia Autonoma e il requisito che specifica l'adempimento del documento di progetto definitivo</p> <p>`` IMPIANTI ELETTRICI FERROVIARI - ALIMENTAZIONE ELETTRICA - RELAZIONE DI CALCOLO E DIMENSIONAMENTO - BST2-PD-</p>	

<p>LG00-LIN-LFM-R003-A1 ` ` Facendo riferimento al capitolo 2.2.3 del suddetto documento, sono specificate le condizioni in cui è stato dimensionato l'equipaggiamento di marcia autonoma, rimarcando la seguente: Stato minimo di carica (SOC) : 40% QUESITO: Si chiede di chiarire se l'energia immessa nel dispositivo di marcia autonoma non possa scendere al di sotto del 40% dello stato di carica rispetto all'energia nominale di inizio vita</p>	<p>Si confermano i contenuti del documento richiamato.</p>
Domanda	Risposta
<p>Nel documento denominato ` ` Relazione Tecnica segnalamento, codice BST2-PD-LG00-LIN-SEG-R001-A1-C, al capitolo 2.2.2 pag. 20 vengono illustrati gli aspetti dei segnali tranviari. Si chiede confermare che, in assenza di specifica normativa in merito e al fine di non limitare il più ampio confronto concorrenziale tra gli operatori economici che intendono presentare offerta, sia possibile fornire soluzioni di segnali tranviari con aspetti alternativi, purché referenziati e in grado di soddisfare tutti i requisiti funzionali presenti nei documenti di gara.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Riferimenti: Capitolo 8 - materiale mobile BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A, descrive l'apertura delle porte come segue: ` ` Le porte dovranno poter essere aperte sia centralmente dal macchinista, che dai passeggeri localmente, a seguito di un comando di consenso dato dal macchinista. ` ` Inoltre, le disposizioni del capitolo 5.7.2 sulla norma UNI 11174: 2022 richiedono "fermate a richiesta". Quesito: Si chiede conferma che i pulsanti di apertura, per i passeggeri, siano esclusivamente quelli di apertura delle porte, e che non siano previsti pulsanti di richiesta di fermata aggiuntivi nei mancorrenti all'interno del veicolo.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Riferimenti: Capitolo 2.5 - documento per il materiale rotabile BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A, indica il seguente requisito: ` ` i carrelli sia motori che portanti dovranno essere contenuti all'interno della fiancata del veicolo e non dovranno sporgere dal filo trasversale della cassa. ` ` . Allo stato dell'arte, per questa tipologia di progetti tranviari in Europa e in Italia, non è solitamente un requisito limitante lo sporgimento dei carrelli dal filo trasversale della cassa. La proposta tecnica del veicolo dovrà necessariamente rispettare tutta la normativa sulla sicurezza, ovvero, essere compatibile a livello di sagoma con la linea tranviaria di nuova costruzione (peraltro condizione</p>	<p>Si confermano i contenuti del documento richiamato.</p>

<p>che verrà garantita dall'ATI). Inoltre non si ritiene che tale requisito possa aggiungere un valore migliorativo alla proposta tecnica, piuttosto risulta un requisito limitante della concorrenza, in quanto riduce le possibilità di offrire un prodotto tecnico competitivo. Si chiede pertanto l'eliminazione di questo requisito.</p>	
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al CSA art. 9.2 punto g) relativamente alla polizza "Decennale Postuma Indennitaria", si chiede di voler elencare quali opere strutturali siano comprese nelle coperture della predetta garanzia ed i relativi importi da garantire, al fine di poter dimensionare i relativi budget di gara.</p>	<p>Si rinvia a quanto previsto dalla documentazione di gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>In merito all'articolo 5.6. del CSA - sezione A e all'art. 8 dello Schema di Contratto, si chiede conferma che l'unico Indice Istat che verrà applicato per attuare la revisione prezzi sarà l'Indice Istat Prezzi al Consumo per le famiglie di operai e impiegati (FOI).</p>	<p>Si conferma quanto previsto all'art. 5.6. del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa, nonché dall'art. 8 dello Schema di Contratto.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento all' art. 14.10 del disciplinare di gara (pag.36), considerando il dettato dell' art. 104 co.7 del D.Lgs. 36/2023 (Nuovo Codice Appalti), ove si cita: 7. L'operatore economico e l' impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto. Gli obblighi previsti dalla normativa antimafia a carico dell'operatore economico si applicano anche nei confronti del soggetto ausiliario, in ragione dell' importo dell' appalto posto a base di gara. Considerate le svariate pronunce giurisprudenziali, l' orientamento della dottrina prevalente e delle delibere ANAC si chiede a codesta stazione appaltante di chiarire/confermare la responsabilità solidale di entrambi i soggetti (concorrente e soggetto ausiliario) nei confronti della stazione appaltante per l' intero contratto d' appalto.</p>	<p>Si conferma quanto previsto al paragrafo 14.10 del Disciplinare di Gara con riferimento alla disciplina dell'avvalimento di cui all'art. 104 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. Restano ferme le ulteriori normative e discipline in materia.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: 1. il disciplinare di Gara (il "Disciplinare") stabilisce all'art. 11.9, lettere a), b), c) e d) i requisiti di ordine speciale in relazione alla fornitura di materiale rotabile. 2. secondo l' art. 14.1 del Disciplinare ` ` ai sensi dell'art. 104 del Codice, il concorrente può avvalersi di dotazioni tecniche, risorse umane e strumentali messe a disposizione da uno o più operatori economici, che prendono il nome di ausiliari, per dimostrare il</p>	

possesso dei requisiti di ordine speciale di cui al precedente paragrafo 11. e/o per migliorare la propria offerta, fatta eccezione per i requisiti di ordine generale e dell'iscrizione al Registro delle Imprese, come previsto all'art. 14.11 del Disciplinare. 3.1 art. 14.7 del Disciplinare prevede inoltre che ai sensi dell'art. 104, co. 3, del Codice, qualora il contratto di avvalimento sia stipulato con ausiliaria in possesso di autorizzazione o altro titolo abilitativo richiesto per la partecipazione alla Procedura ai sensi dell'art. 100, co. 3, del Codice, o con un soggetto in possesso di titoli di studio o professionali necessari all'esecuzione della prestazione oggetto dell'Appalto, la prestazione per cui tale requisito è richiesto deve essere eseguita direttamente dall'ausiliaria; in tal caso, l'ausiliario agisce in qualità di subappaltatore. Considerato che: in base a quanto previsto dal combinato disposto dell'art. 15 del Disciplinare e dall'art. 119 del Codice, in tema di subappalto, fatta eccezione per i limiti relativi ai lavori previsti nelle tabelle di cui all'art. 5 del Disciplinare, per la Gara in oggetto non vi sono limiti al ricorso all'utilizzo del subappalto per l'esecuzione delle prestazioni inerenti alla fornitura del materiale rotabile. Poste tali premesse, si chiede: di confermare che, nel rispetto di quanto previsto dalla legge di gara e dal Codice, l'impresa che riveste il ruolo di ausiliaria per i requisiti di cui all'art. 11.9. lett. b), c), d) del Disciplinare possa assumere il ruolo di subappaltatore per le prestazioni inerenti alla fornitura indicate all'art. 4.1. lett. c) del Disciplinare.

Si rinvia al chiarimento n. 1).

**Domanda**

**Risposta**

Nel documento Analisi Nuovi Prezzi, non sono presenti i riferimenti utilizzati per la costruzione delle singole voci di tariffa dichiarate nel CME utili alla comprensione delle specifiche delle forniture considerate. Si richiede di mettere a disposizione i riferimenti utilizzati per la definizione dei prezzi presenti nel CME.

Nel documento "Analisi Nuovi Prezzi", nelle schede sono presenti i riferimenti utilizzati per la costruzione delle singole voci di tariffa utilizzate nel CME; i prezzi elementari utilizzati risultano codificati come da elenco prezzi di riferimento seguendo quanto riportato nella premessa nel fascicolo ELENCO PREZZI.

**Domanda**

**Risposta**

Dopo aver analizzato in dettaglio il documento IMPIANTI ELETTRICI FERROVIARI - ALIMENTAZIONE ELETTRICA - RELAZIONE DI CALCOLO E DIMENSIONAMENTO - BST2-PD-LG00-LIN-LFM-R003-A1 e eseguire simulazioni con le stesse premesse, è stato rilevato che il consumo di ausiliari per il veicolo proposto nel suddetto documento di progetto definitivo è davvero basso e non corrisponde ai consumi elevati che possono verificarsi nelle situazioni climatiche tipiche della città di Brescia. Inoltre è importante notare che poiché le zone senza catenaria sono davvero corte, il consumo di HVAC che può verificarsi in esse

Il comfort termico deve essere mantenuto senza degrado anche nelle zone senza catenaria, salvo intervento del conducente in caso di sosta di

<p>potrebbe corrispondere anche alla potenza di picco, e quello renderebbe ancora più gravoso questo consumo di ausiliari. QUESITO: Si chiede di chiarire se nelle zone senza catenaria, rispetto alle zone con catenaria, si possa avere un comfort termico inferiore, come risulta dal suddetto documento di progetto definitivo, oppure invece, si devono rispettare le prestazioni climatiche della zona con catenaria; cioè, con 4 persone per metro quadrato e temperature massima secondo la norma EN-14750-1</p>	<p>eccezionale durata.</p>
Domanda	Risposta
<p>Nei documenti tecnici di gara, vengono definite per ogni sottosistema specifiche soluzioni talvolta riferibili a determinati prodotti e fornitori. Si chiede pertanto di confermare che, per garantire maggiore confronto concorrenziale tra gli operatori economici, sia possibile fornire soluzioni tecniche alternative nel rispetto delle prestazioni e di tutti i requisiti funzionali presenti nei documenti di gara.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si chiede di rendere disponibili le relazioni di calcolo relative alle emissioni elettromagnetiche nelle sottostazioni elettriche al fine di verificare la necessità di eventuali schermature ai campi elettromagnetici; diversamente, visto quanto indicato al paragrafo 14.1.2 della Relazione Generale (BST2-PD-LG00-COM-GEN-R002-A1-G) dalle elaborazioni eseguite le -Fasce di Rispetto DPA-calcolate non investono aree con permanenza di persone superiore alle 4 ore si chiede di confermare che non siano previste schermature per le sottostazioni elettriche, non essendo, peraltro queste compensate in alcuna voce del CME.</p>	<p>Si conferma quanto previsto dal paragrafo 14.1.2 della Relazione Generale nonché dallo studio di fattibilità ambientale.</p>
Domanda	Risposta
<p>Secondo il paragrafo 4.10 della Relazione Tecnica Descrittiva dell' Armamento BST2-PD-LG00-INF-ARM-R001-A1-C, sono previsti giunti trasversali di dilatazione e giunti dielettrici. Si richiede di precisare in quale voce di tariffa sono compensate fornitura e posa di tali giunti</p>	<p>Si rinvia alle voci di tariffa AP.ARM.023 e AP.ARM.024.</p>
Domanda	Risposta
<p>Nel CME BST2-PD-LG00-COM-DTE-R002-A1-C e, più in particolare, nella sezione relativa all' armamento, le voci relative all' acciaio in barre per armature sembrano mancare completamente: si richiede di precisare in quali voci di tariffa sono compensate fornitura e posa di tale acciaio.</p>	<p>Si rinvia alla voce di tariffa 1C.04.450.0020.</p>
Domanda	Risposta



<p>Si chiede conferma alla stazione Appaltante che i progettisti potranno fatturare e incassare direttamente dalla stazione appaltante instaurando un rapporto di fatturazione diretto.</p>	<p>Si rinvia a quanto previsto all'art. 44, co. 6, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., nonché dalla ulteriore normativa e disciplina vigente ed applicabile.</p>
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>Il Disciplinare richiede all'art. 11.8.5 che nel Gruppo di Lavoro Progettazione sia presente un "Ingegnere o Architetto, esperto in acustica e vibrazioni, anche ai fini dello studio degli impatti in fase di esecuzione dei lavori". Si chiede di confermare che, vista la complessità delle due tematiche: 1) le due figure possano essere distinte (1 esperto in acustica ed 1 esperto in vibrazioni); 2) l'esperto in acustica, seppur iscritto all'elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica ex art. 21 del D.Lgs. 17.2.2017, n. 42 (come richiesto all'art. 11.8.7 del Disciplinare), possa non essere Ingegnere od Architetto (laurea non richiesta per la succitata iscrizione).</p>	<p>Si conferma che le due figure possano essere distinte, fermo il possesso dei requisiti previsti.</p>
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>In merito alla redazione del documento "Offerta di gestione informativa" (oGI) relativo al sub-criterio B5 dell'Offerta Tecnica, il disciplinare di gara stabilisce un numero massimo di 30 (trenta) cartelle numerate di formato A4. Al punto 24.2 del Disciplinare di gara si precisa che "(...) le schede tecniche, le certificazioni, gli elaborati grafici, disegni, schizzi, rendering, Curricula Vitae, etc. non rientrano nella definizione di cartella e, pertanto, possono essere presentati in allegato all'Offerta Tecnica; resta inteso che deve trattarsi di schede tecniche e di altri documenti grafici a semplice corredo dell'Offerta Tecnica, che non devono avere un contenuto descrittivo e argomentativo, tale da aggirare il limite dimensionale previsto dal Disciplinare" Tuttavia, per poter rispondere puntualmente a tutte le richieste del Capitolato Informativo chiediamo se sia possibile allegare all'Offerta di gestione informativa quanto segue: certificazioni BIM possedute dal Concorrente, MIDP, matrice Clash, matrice RACI, schede informative, Elenco modelli previsti, curricula vitae del gruppo di lavoro, immagini di modelli BIM indicati nelle esperienze pregresse del Concorrente.</p>	<p>Si conferma.</p>
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>Nel progetto definitivo non sono presenti gli schemi unifilari dei quadri di bassa tensione delle sottostazioni elettriche. Pertanto si richiede di mettere a disposizione tali documenti per verificare le voci di costo a CME.</p>	<p>Si mette a disposizione, nell'apposita piattaforma, il cartiglio denominato "RISPOSTA FAQ N°50 QUADRO ELETTRICO GENERALE BASSA TENSIONE".</p>
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>

<p>Nel Capitolato Informativo posto a base gara si richiede in diversi punti (es. 5.5.2.1, 5.5.4, 5.5.5, 6.1.5, 6.14, 6.16, 6.17) di far riferimento alle schede informative degli oggetti riportate nell'Allegato D. Tali schede determinano i requisiti informativi minimi (parametri), per un gruppo di oggetti selezionato, che l'Appaltatore deve soddisfare e integrare. Tuttavia, l'allegato "D – Schede informative" del Capitolato Informativo non presenta tali schede, bensì riporta una tabella da compilare e relativa alle "specifiche aggiuntive per l'interoperabilità". Si chiede, pertanto, di poter visionare le Schede Informative degli oggetti poste a base gara, in modo da poter fare proposte e integrazioni al modello dati richiesto dalla Stazione Appaltante.</p>	<p>Si mette a disposizione, in formato excel, nell'apposita piattaforma, l'allegato "D – Schede informative" del Capitolato Informativo.</p>
Domanda	Risposta
<p>Al punto 20.11 del disciplinare di gara é riportato che `` Ogni operatore economico per la presentazione dell ` offerta ha a disposizione una capacità pari alla dimensione massima di 15 mega byte per sinolo file ` ` . Nel portale invece, nella sezione di presentazione dell ` offerta, viene indicato di non superare la dimensione massima di 100 MB per singolo file. Si chiede di chiarire quale sia la dimensione massima di ogni singolo file che verrà caricato nel portale.</p>	<p>Si conferma che la dimensione massima consentita per la presentazione dell'offerta è pari a 100 mega byte per singolo file.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento alle certificazioni di cui ai criteri A.4 (ISO 45001), A.5 (SA8000) e B.7 (ISO 14001) dell ` Offerta tecnica, si chiede conferma che le stesse debbano essere possedute dalle sole imprese esecutrici dei lavori, ritenendosi esclusi i progettisti indicati dalle imprese.</p>	<p>Si rinvia a quanto previsto dai paragrafi 27.4 e 27.5 del Disciplinare di Gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si chiedono cortesemente delucidazioni in merito al Quadro Economico relativo all ` attività di progettazione esecutiva. Nello specifico, nel calcolo dei compensi risultano assenti, per tutte le categorie di progettazione, i criteri di incidenza QbIII.03 (Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell ` incidenza percentuale della quantità di manodopera), QbIII.04 (Schema di contratto, capitolato speciale d ` appalto, cronoprogramma), QbIII.07 (Piano di Sicurezza e Coordinamento). Ai sensi della normativa vigente (art. 2 dell'Allegato I.13 al Dlgs 36/2023) le aliquote sopra indicate nel caso di appalto integrato devono essere riconosciute per metà alla progettazione del PFTE e, per la restante metà, al progetto esecutivo al fine di compensare le prestazioni di revisione in fase esecutiva degli elaborati anticipati al PFTE. Ai sensi</p>	

<p>di tale normativa si chiedono delucidazioni in merito alla mancata previsione, all'interno del calcolo dei corrispettivi, di tali aliquote. In aggiunta, si richiede cortesemente di fornire l'elenco degli elaborati che l'aggiudicatario dovrà produrre in sede di progettazione esecutiva, dato che la mancata previsione dell'attività economica di cui al precedente quesito sarebbe in contrasto con il Dlgs 36/2023 e con il DM 2023 ==&gt;manca l'anno. Inoltre, rispetto a quanto previsto dall'art. 2, comma 5, dell'Allegato I.13 al Dlgs 36/2023, risulta assente l'incremento percentuale pari al 10% sul complessivo di calcolo degli onorari per la realizzazione della progettazione in BIM. Si richiede, dunque, di integrare i criteri di incidenza suindicati, in quanto parte integrante dell'attività di progettazione esecutiva, e di fornire giustificazioni in merito al mancato riconoscimento dell'incremento per la progettazione in BIM.</p>	<p>Si conferma la documentazione di gara.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Domanda</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Risposta</b></p>
<p>Con riferimento all'impostazione grafica dell'offerta tecnica, si richiede la possibilità di sviluppare l'intera relazione in formato A3, considerando 1 facciata A3 come 2 facciate A4 (ad es. per il criterio B.3 sono previste massimo 10 facciate A4; si chiede se possano essere presentate 5 facciate A3), al fine di garantire l'uniformità dell'intera relazione.</p>	<p>Si conferma.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Domanda</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Risposta</b></p>
<p>Preso atto della risposta al chiarimento n. 5, si chiede conferma che a valle dell'aggiudicazione del contratto saranno resi disponibili i modelli BIM sviluppati durante la fase di progettazione definitiva della prima linea tranviaria di Brescia "T2 Pendolina - Fiera", elencati nel documento denominato BST2-PD-LG00-COM-GEN-R001-A1-N Elenco Elaborati.</p>	<p>Si conferma.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Domanda</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Risposta</b></p>
<p>Molte controdeduzioni alle "osservazioni" di cui all'allegato A della delibera di consiglio comunale nr. 39 del 24/6/24, con cui viene approvato il progetto definitivo, rinviano ad un recepimento delle stesse (totale o parziale) nel Progetto Esecutivo. A mero titolo di esempio ci si riferisce agli interventi complementari volti alle compensazioni delle aree di sosta, alle mitigazioni ambientali, al rifacimento di sottoservizi e relativi allacci, agli oneri di transito passi carrai, etc. Si chiede di sapere se gli oneri conseguenti all'eventuale recepimento delle "osservazioni", siano esse opere integrative oppure oneri di cantiere e/o di sicurezza, verranno considerati "in variante" in sede di approvazione del Progetto Esecutivo, con riconoscimento quindi dei</p>	<p>Costituiscono variante, ai sensi dell'art. 120, co. 1, lett. a), del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., le opere elencate al paragrafo 7.2 del Disciplinare di Gara nonché all'articolo 10.2. del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa.</p>

relativi oneri.	
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>Ci riferiamo alle Prescrizioni per lo sviluppo del Progetto Esecutivo, allegato C). Nel Computo Metrico Estimativo non si ha evidenza degli oneri conseguenti alle Prescrizioni che dovranno essere recepite come disposto al comma d) della delibera di consiglio comunale nr. 39 del 24/6/24, non compresi nell'art.7.2 del Disciplinare. A mero titolo di esempio si richiamano i requisiti tecnici delle pavimentazioni, le interferenze con il reticolo idrico minore, i miglioramenti dell'esercizio. Anche per queste Prescrizioni si chiede di sapere se i relativi oneri verranno considerati "in variante" in sede di approvazione del Progetto Esecutivo, quindi con loro riconoscimento.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 57).</p>
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>Con riferimento ai criteri di valutazione dell'offerta tecnica A.1 (esperienze pregresse relative a servizi di progettazione esecutiva) e A.2 (esperienze pregresse relative a lavori eseguiti) indicati alle pagg.61 e 62 del Disciplinare di Gara, qualora il concorrente sia costituito da più imprese riunite in Associazione Temporanea di Imprese nonché da più progettisti riuniti in Raggruppamento Temporaneo di Progettisti per meglio assolvere alle diverse specializzazioni richieste dalla complessità dell'opera, risulterebbe più utile per la stazione appaltante valutare le referenze di tutte le imprese/progettisti partecipanti. Si chiede pertanto conferma della possibilità di poter rappresentare le singole specializzazioni, consentendo ad ogni impresa e ad ogni progettista di illustrare le proprie esperienze nella realizzazione di un massimo di n.2 interventi ciascuno.</p>	<p>Si conferma quanto previsto dalla tabella 9 del Disciplinare di Gara.</p>
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>Nel capitolo 4. Materiali della relazione tecnica specialistica BST2-PD-LG00-LIN-ISE-R001-A1-E non è presente alcuna descrizione dei sensori elencati nel §4.2.5, pag. 13 del Capitolato Descrittivo Prestazionale degli impianti di semaforizzazione BST2-PD-LG00-COM-CPD-R008-A1-A necessari al funzionamento del sistema di regolazione semaforica attualmente in uso nel comune di Brescia. Accertato che anche nel Capitolato Descrittivo Prestazionale la sola indicazione relativa alle spire recita che L'Appaltatore è tenuto al completo ripristino delle spire rimosse o danneggiate durante i lavori (§4.4.4. pag 19), si chiede di chiarire quali tra le tecnologie di sensori elencate nel §4.2.5, pag. 13 sono rilevanti per il funzionamento delle nuove</p>	<p>Si conferma quanto previsto dal paragrafo 4.4.4 del Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale relativo agli impianti semaforici.</p>

centraline previste a progetto definitivo e di confermare che fornitura e posa di detti sensori, non presenti nel computo, né negli altri elaborati del PD, sono a carico dell'Amministrazione comunale.	
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Con riferimento al documento CAPITOLATO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE IMPIANTI SEMAFORICI, essendo richiesto il collegamento con l'impianto centralizzato del Comune di Brescia, si chiede conferma, non avendo riscontro di una voce di computo associata, della disponibilità di una rete dati sul territorio cittadino che colleghi il posto centrale con l'UTC o una linea privata virtuale su rete pubblica.	Si conferma.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Con riferimento al documento BST2-PD-LG00-LIN-ISE-R001-A1 – Impianti semaforici – Relazione Tecnica descrittiva, paragrafo 3.3 Posto Centrale UTC Tranvia, in cui si cita che (...) l'attuale sistema di regolazione semaforica presente nel Comune di Brescia verrà potenziato per accogliere le nuove funzionalità ed il nuovo sistema di asservimento a disposizione del sistema tramviario, si chiede a codesta Stazione Appaltante di confermare che tale potenziamento non rientra nel presente appalto non essendo, peraltro, prevista alcuna compensazione nel CME.	Si conferma.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Riferimenti: Capitolo 11.16 - comando scambi, per il comando di azionamento degli scambi è necessario fare riferimento allo specifico documento presente nel progetto del Sistema Tram Città di Brescia – Linea T211.6 Quesito: Si chiede di esplicitare a quale codice di documento del progetto definitivo si riferisce il capitolo 11.16	Il codice di documento cui ci si riferisce è BST2-PD-LG00-LIN-SEG-R001-A1-C.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Secondo quanto menzionato nel paragrafo nel paragrafo 5.3.2_Scomparto negativi e messa a terra rotaie di corsa del Capitolato speciale descrittivo dell'Alimentazione elettrica (BST2-PD-LG00-COM-CPD-R011-A1-A), lo scomparto negativi e messa a terra rotaie di corsa, all'interno dei Qcc, contiene, tra le altre cose, la sbarra negativa a cui si attestano i cavi negativi provenienti dal binario. Si richiede di precisare in quale voce di tariffa sono compensate fornitura e posa di tale cavo negativo, dalle rotaie fino all'arrivo in ciascuna delle SSE.	Si rinvia alla voce dell'EP cod. AP.ITE.015.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>

<p>Vista l'assenza nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale ARMAMENTO di riferimenti e sezioni tipologiche relative ad incroci prefabbricati e considerato che non risultano presenti corrispondenti voci di tariffa in CME, si chiede conferma che l'implementazione o meno di sistemi di prefabbricazione per gli incroci sia a discrezione dell'offerente a seconda della strategia di cantierizzazione proposta.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al documento Relazione Tecnica Descrittiva Impianti Semeforici, paragrafo 3.3 Posto Centrale UTC Tranvia ove si cita: (... ) l'attuale sistema di regolazione semaforica presente nel Comune di Brescia verrà potenziato per accogliere le nuove funzionalità ed il nuovo sistema di asservimento a disposizione del sistema tramviario. Si chiede di confermare che le attività di potenziamento dell'attuale UTC di Brescia siano escluse dallo scopo del lavoro dell'appalto, peraltro tali attività non sono presenti in alcuna voce del CME.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Ai sensi dell'art. 117, comma 11, del Codice dei Contratti, l'Appaltatore dovrà stipulare una polizza assicurativa del tipo "Decennale Postuma Indennitaria" (la "D.P.I.") a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'Opera ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. Tale polizza deve prevedere un limite di indennizzo pari al 40% (quaranta per cento) del valore dell'Opera realizzata. L'Appaltatore è altresì obbligato a stipulare una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio e per la durata di 10 (dieci) anni e con un indennizzo pari a euro 5.000.000 (cinquemilioni/00). La mancata presentazione della polizza impedisce lo svincolo delle ritenute di garanzia e della garanzia definitiva. Si chiede alla spettabile stazione Appaltante di confermare che tale polizza sia riferita soltanto alle opere civili soggette a collaudo statico e che quindi la percentuale del 40% debba essere calcolato su tale importo.</p>	<p>Con riferimento alla polizza assicurativa del tipo "Decennale Postuma Indennitaria", di cui all'art. 9.2., n. 3., lett. g), del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa, la somma assicurata deve essere pari al valore di aggiudicazione dei lavori, comprensivo dei costi relativi alla sicurezza.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che la decennale postuma indennitaria deve garantire la copertura di eventuali danni da rovina totale o parziale o da gravi difetti costruttivi delle opere civili si chiede conferma che, con riferimento all'art. 9.2 lett. g del CSA, le opere postumabili siano soltanto le opere civili soggette a</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 67)</p>

<p>collaudo statico e per natura destinate a lunga durata. Di conseguenza si chiede conferma che siano escluse tutte le altre opere di cui è costituito l'appalto, comunque non soggette a collaudo statico. Vogliate pertanto specificare l'importo da garantire.</p>	<p>Si rinvia al Disciplinare n. 07.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si chiede se, ai sensi di quanto previsto all'art. 11.8.5 del Disciplinare di gara, la figura dell'Archeologo (professionista esterno al raggruppamento tecnico dei progettisti indicato dall'operatore economico) debba necessariamente essere coinvolta come mandante nel RTP o, diversamente, possa essere solo un consulente esterno al RTP stesso.</p>	<p>Si rinvia a quanto previsto dal paragrafo 11.8.6 del Disciplinare di Gara, nonché dalla normativa e disciplina vigente ed applicabile.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento all'art. 24.2 n.2 del Disciplinare di gara, ove viene richiesto l'utilizzo di margini normali per la redazione dell'Offerta tecnica, si chiede di indicare espressamente la dimensione, in mm o cm, dei margini (superiore, inferiore, destro e sinistro) del foglio.</p>	<p>Per margini "normali" si intendono margini aventi dimensioni non inferiori alle seguenti: a) margine superiore: 2,5 cm; b) margine inferiore: 2 cm; c) margine sinistro: 2 cm; d) margine destro: 2 cm.</p>
Domanda	Risposta
<p>In riferimento all'articolo di prezzo AP.ATR.016 Carrelli retrattili elettrici (carrelli elevatori) si chiede di specificare le caratteristiche tecniche dei carrelli. In particolare, si chiede di dare indicazione circa la portata, l'altezza massima di carico e scarico, le caratteristiche del motore elettrico e delle batterie.</p>	<p>Le caratteristiche tecniche minime dei carrelli retrattili elettrici sono le seguenti:</p> <p>a) altezza massima di carico e scarico: 8 mt.;</p> <p>b) portata minima: definita dal concorrente necessariamente in base alle caratteristiche del materiale rotabile offerto, in particolare in funzione della necessità di movimentare in sicurezza il componente più pesante del materiale rotabile; per la definizione della voce di computo si è presa a riferimento una portata minima di 1,4 ton.;</p> <p>c) motore elettrico e batterie: definite dal concorrente in base all'ultima tecnologia presente sul mercato.</p>
Domanda	Risposta
<p>Secondo gli schemi di alimentazione elettrica relativi al deposito principale Fiera (BST2-PD-LSFP-DG1-LTE-K001-A1-B) ed al deposito ausiliario Pendolina (BST2-PD-LNDP-DG2-LTE-K001-A1-B), sono previsti sezionatori con lama di terra. Si richiede di precisare in quale voce di tariffa sono compensate fornitura e posa di tali sezionatori. Inoltre, per quanto riguarda lo schema di alimentazione elettrica relativo al deposito ausiliario Pendolina (BST2-PD-LNDP-DG2-LTE-K001-A1-B), si sottolinea che, mentre l'Elenco elaborati evidenzia come la</p>	<p>Si conferma la previsione di Progetto dei sezionatori con lama di terra. Si conferma di fare riferimento al documento in revisione B.</p>

<p>revisione da tenere in considerazione sia la C, il documento presente all` interno di 13.14.2_Trazione Elettrica è in revisione B: si prega di confermare che quest` ultima è la revisione applicabile o, in caso contrario, si richiede di fornire lo schema suddetto in revisione C.</p>	
Domanda	Risposta
<p>Secondo quanto menzionato nel paragrafo 18.1.2.1_Circuito di ritorno e circuito di terra della Relazione Generale (BST2-PD-LG00-COM-GEN-R002-A1-G), è prevista una corda di rame da 120 mmq per la messa a terra ` ` di tutte le strutture metalliche collocate nella zona della linea aerea di contatto e del pantografo ` ` . Si richiede di precisare in quale voce di tariffa sono compensate fornitura e posa di tale corda di rame</p>	<p>Si conferma che trattasi di mero refuso nel documento Relazione Generale (BST2-PD-LG00-COM-GEN-R002-A1-G).</p>
Domanda	Risposta
<p>Il sistema Train stop in ambito tranviario non è normato da alcuna specifica, tuttavia lo si sta introducendo in casi particolari esclusivamente per visibilità ridotta. Nella documentazione di gara sono rappresentati n.10 train stop indicati solo nei seguenti piani schematici BST2-PD-LG00-LIN-SEG-T001-A1-B e BST2-PD-LG00-LIN-SEG-T002-A1-B in corrispondenza delle 5 comunicazioni pari/dispari posizionate a Parco Pescheto, Repubblica, Zanardelli Nord, San Faustino Nord e Colombo. Posto che : - non si configura la condizione di visibilità ridotta in nessuna delle 5 comunicazioni sopracitate; - non vi è menzione ne nella relazione tecnica specialistica ne nel capitolato descrittivo prestazionale del sistema di segnalamento; - non è presente il relativo corrispettivo nel computo metrico estimativo. Si chiede conferma che non è richiesto di fornire i 5 train stop sopracitati.</p>	<p>Si conferma che trattasi di mero refuso nei documenti Piani Schematici (BST2-PD-LG00-LIN-SEG-T001-A1-B e BST2-PD-LG00-LIN-SEG-T002-A1-B).</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al possesso dei requisiti relativi alla fornitura di materiale rotabile di cui all` art. 12.6 lett. b) del disciplinare di gara si chiede di confermare che il requisito del fatturato globale possa essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo nel suo complesso nonostante il dettato di cui all` art. 68 co. 11 Codice Appalti che prescrive ` ` la necessità che l`esecutore sia in possesso dei requisiti prescritti per la prestazione che lo stesso si è impegnato a realizzare ai sensi del comma 2 ` ` .</p>	<p>Si conferma quanto previsto al paragrafo 12.6, lett. b), del Disciplinare di Gara; resta fermo quanto previsto all`art. 68, co. 11, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al possesso dei requisiti relativi alla fornitura di materiale rotabile di cui all` art. 12.6 lett. c) del disciplinare di gara si chiede di confermare</p>	



<p>che il requisito del fatturato relativo alle forniture analoghe possa essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo nel suo complesso nonostante il dettato di cui all' art. 68 co. 11 Codice Appalti che prescrive la necessità che l'esecutore sia in possesso dei requisiti prescritti per la prestazione che lo stesso si è impegnato a realizzare ai sensi del comma 2.</p>	<p>Si conferma quanto previsto al paragrafo 12.6, lett. c), del Disciplinare di Gara; resta fermo quanto previsto all'art. 68, co. 11, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.</p>
Domanda	Risposta
<p>Alla luce del chiarimento n. 48 pubblicato, si chiede ulteriore conferma del fatto che l'esperto in acustica, seppur iscritto all'elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica ex art. 21 del D.Lgs. 17.2.2017, n. 42 (come richiesto all'art. 11.8.7 del Disciplinare), possa non essere Ingegnere od Architetto (laurea non richiesta per la succitata iscrizione).</p>	<p>Fermo restando il contenuto di cui al chiarimento n. 48), si conferma il requisito di cui al paragrafo 11.8.5, punto XIV, del Disciplinare di Gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento alle disposizione dell'art.5.3 CSA, comma 2, che prevede che i pagamenti in acconto avvengano fino al raggiungimento di un limite massimo pari all'80% dell'importo contrattuale, configurando una rata di saldo pari al 20% del valore del contratto; SI CHIEDE CONFERMA CIRCA LA POSSIBILITÀ DI PRESENTARE UNA GARANZIA A COPERTURA DELLA RATA DI SALDO AL FINE DI ANTICIPARE IL PAGAMENTO DELL'ULTIMO 20%, così da preservare la continuità delle lavorazioni affidate all'Appaltatore, evitando significative esposizioni finanziarie.</p>	<p>Si rimanda alla documentazione di gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>In ragione della complessità del progetto e delle numerose interferenze presenti, si richiede di rendere disponibili in versione editabile, formato XREF, gli elaborati della sezione 15_Spostamento Sottoservizi interferenti.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 3).</p>
Domanda	Risposta
<p>Si chiedono delucidazioni circa quanto riportato all'interno dei computi metrici forniti a base gara, in particolare si evidenzia che sono presenti lavorazioni aventi stesso numero di tariffa ma con descrizioni, unità di misura e prezzi differenti. A titolo esemplificativo si citano alcune tariffe:  AP.ARC.004 - AP.ATR.001 - AP.ATR.004 - AP.ATR.005 - AP.ATR.006 - AP.ATR.007 - AP.ATR.008 - AP.ATR.009 - AP.ATR.010 - AP.ATR.011 - AP.ATR.012 - AP.ATR.013 - AP.ATR.016 - AP.ATR.025 - AP.ATR.027 - AP.ELE.001 - AP.ELE.002 - AP.ELE.004 - AP.ELE.005 - AP.ELE.006 - AP.ELE.065 -</p>	<p>Si rende disponibile tabella esplicativa delle voci con analoghi numeri di tariffa, al link <a href="https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He">https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He</a>, all'interno della cartella "20_Documentazione tecnico economica".</p>

AP.ELE.066 - PAD.A35019 - PAD.C15009.e -  
PAP.13.P08.A30.035 - PAP.16.P04.A05.080.

**Domanda**

**Risposta**

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE - SOTTOSERVIZI Pag. 4 [...] per quanto riguarda le lavorazioni derivanti dall'Elenco Prezzi stilato da A2A S.p.A., si dovrà fare riferimento alle relative Specifiche Tecniche di A2A S.p.A. Pag.7 In merito alle modalità di accettazione e impiego dei materiali, oltre alla qualità degli stessi, in aggiunta a quanto previsto dalle normative di settore, per quanto non disciplinato nel presente Capitolato specialistico, si faccia riferimento [...] alle Specifiche Tecniche di A2A S.p.A per quanto riguarda le attività specifiche ed i materiali particolari indicati nell'elenco prezzi con voci desunte dal prezzario di A2A. La tipologia e le caratteristiche delle tubature da utilizzare a seconda del tipo di sottoservizio, oltre alle modalità di intervento, sono indicate nel documento "Specifiche Tecniche" di A2A S.p.A. Pag. 13 Le dimensioni dei chiusini sono indicate nelle Specifiche Tecniche di A2A S.p.A. Pag. 15 Per gli scavi in genere si fa riferimento a quanto indicato al punto 2.1.5 del "Capitolato Opere Civili", mentre per gli scavi in trincea per canalizzazioni ci si riferisce al capitolo dedicato incluso nelle Specifiche Tecniche di A2A S.p.A. Pag. 26 Le Specifiche Tecniche di A2A S.p.A descrivono le procedure e le prescrizioni per il collaudo del sistema di allarme delle tubazioni del teleriscaldamento e delle fognature. QUESITO: Con riferimento ai paragrafi sopra elencati, si chiede indicazione su dove reperire all'interno dei documenti contrattuali le Specifiche Tecniche di A2A.

Si rendono disponibili le Specifiche Tecniche di A2A ed i relativi allegati, al link <https://cloud.bresciamobilita.it/s/exYRxo3pwKJJ5He>, all'interno della cartella "20\_Documentazione tecnico economica".

**Domanda**

**Risposta**

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE - SOTTOSERVIZI Onere dell'Appaltatore sarà quello di realizzare le sole opere civili, progettate e stimate all'interno del presente progetto definitivo, necessarie per la risoluzione delle interferenze con le reti elettriche. Sarà cura dell'Ente Gestore, con modalità, tempistiche e costi concordati con la Committenza, eseguire le opere specialistiche quali l'infilaggio dei nuovi cavi nei tubi di predisposizione e la realizzazione dei giunti tra le nuove reti e l'esistente. QUESITO: Con riferimento al paragrafo sopra indicato, si evidenzia che all'interno del Computo Metrico Estimativo sono previste voci di compenso (ricomprese in base d'appalto) per la fornitura e per la posa dei cavi elettrici BT ed MT, per cui non è chiaro se tale attività di fornitura e posa dei cavi debba essere realizzata dall'Appaltatore o dal Gestore e se tali costi siano ricompresi all'interno del valore a base d'appalto o debbano essere

Si conferma quanto previsto dal Computo Metrico Estimativo; le voci di compenso relative agli elementi di giunzione sono comprese nelle voci di compenso per la fornitura dei cavi elettrici. Si conferma che gli allacciamenti alle reti esistenti per la messa in esercizio dell'infrastruttura saranno a

<p>concordati dal Committente con l'Ente Gestore al di fuori dell'appalto stesso. Si evidenzia inoltre che nel computo metrico estimativo non sono presenti le voci specifiche relative agli elementi di giunzione: si chiede se si debbano intendere comunque compresi nelle voci di fornitura e posa dei cavi. Inoltre, nell'ipotesi in cui l'Appaltatore debba fornire e posare i cavi elettrici come indicato nel computo, si evidenzia anche che nella prassi operativa queste attività di posa dei cavi comprendono le connessioni con la rete esistente per la messa in esercizio dell'infrastruttura. Si chiede quindi chiarimento/conferma riguardo all'indicazione di esecuzione delle connessioni da parte dell'ente gestore.</p>	<p>carico dell'ente gestore.</p>
--	----------------------------------

<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE - SOTTOSERVIZI Pag. 5 Par. 1.2.3 Telefonici Le opere specialistiche, ad oggi previste al di fuori dell'importo lavori nelle somme a disposizione, potranno essere realizzate dall'Appaltatore o dall'Ente Gestore a seconda delle risultanze dei Protocolli d'intesa tra Comune di Brescia ed Enti Gestori da stipularsi in sede di Conferenza dei Servizi per l'approvazione del Progetto Definitivo. Pag. 6 Par. 1.2.6 Gas Sarà cura dell'Ente Gestore, con modalità, tempistiche e costi concordati con la Committenza, eseguire le opere specialistiche quali le connessioni tra le condotte nuove ed esistenti. Pag. 6 Par. 1.2.7 Teleriscaldamento Sarà cura dell'Ente Gestore, con modalità, tempistiche e costi concordati con la Committenza, eseguire le opere specialistiche quali le connessioni tra le condotte nuove ed esistenti. QUESITO: All'interno della documentazione della Conferenza di servizi per l'approvazione del Progetto Definitivo allegata ai documenti di gara, non risultano Protocolli di intesa tra Comune di Brescia ed Enti Gestori, in merito alla competenza delle opere specialistiche. Si chiede pertanto chiarimento al riguardo.</p>	<p>Si conferma che, in sede di conferenza di servizi per l'approvazione del Progetto Definitivo, non sono stati stipulati Protocolli di intesa tra Comune di Brescia ed Enti Gestori; tali Protocolli potranno essere stipulati in seguito.</p>

<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
<p>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA Pag. 15 QUESITO: Con riferimento alla sezione sopra indicata, si evidenzia che sia il Comune di Brescia, sia il Codice della Strada, impongono un franco sopra le tubazioni di almeno 1 metro. Si chiede chiarimento riguardo alla correttezza dell'indicazione fornita dalla sezione e con l'occasione si chiede anche verifica della possibilità di visionare il documento "Specifiche Tecniche" di A2A non presente nella documentazione di gara.</p>	<p>Si conferma il mantenimento di un franco non inferiore a 1 metro tra livelletta stradale e estradosso della condotta. Per la visione delle specifiche tecniche di A2A, si rinvia al chiarimento n. 81).</p>

<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>

<p>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA Pag. 60 Non appena sarà stata posata la nuova linea i tecnici dell'Ente provvederanno alla temporanea sospensione del servizio per la tratta interessata, taglieranno i cavi esistenti, forniranno e poseranno i cavi e realizzeranno i giunti fra vecchio e nuovo riattivando la linea. Inoltre le opere specialistiche di fornitura e posa di nuovi quadri elettrici sono sempre a carico dell'ente gestore. La procedura è analoga sia per i cavi BT che per i cavi MT, tanto per le interferenze trasversali quanto per quelle longitudinali. QUESITO: Vedasi le richieste di chiarimento nn. 82) e 83).</p>	<p>Si rinvia ai chiarimenti nn. 82) e 83).</p>
Domanda	Risposta
<p>Riferimento documento RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA Pag. 98 LONGITUDINALE GAS MP QUESITO: La sezione indicata non risulta conforme alle prassi di modalità di posa delle tubazioni di gas MP. Si chiede chiarimento circa la correttezza di quanto rappresentato nella sezione tipo.</p>	<p>Si conferma quanto previsto nella sezione tipo.</p>
Domanda	Risposta
<p>Per quanto riguarda il requisito contenuto nel paragrafo 11.1 CONVERTITORI AUSILIARI del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A, si chiede di lasciare aperta la possibilità di utilizzare un ` unica uscita del caricabatteria che possa essere utilizzata per alimentare i carichi elettronici e per caricare anche la batteria, a condizione che in qualsiasi punto dell ` impianto elettrico si possa dimostrare che la tensione della batteria è conforme alla norma EN-50155 che tutte le apparecchiature elettroniche disponibili sul veicolo devono rispettare. Quanto proposto in alternativa trattasi di una soluzione "service-proven", che garantisce le prestazioni richieste e che viene ampiamente utilizzata nel mercato europeo dai principali produttori ferroviari</p>	<p>Si conferma quanto previsto dal paragrafo 11.1 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A.</p>
Domanda	Risposta
<p>In merito al documento IMPIANTI ELETTRICI FERROVIARI - ALIMENTAZIONE ELETTRICA - RELAZIONE DI CALCOLO E DIMENSIONAMENTO BST2-PD-LG00-LIN-LFM-R003-A1 a cui si fa riferimento nel capitolato tecnico (BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A: 11.2 MARCIA AUTONOMA), vista la corposità e l'ampio dettaglio dello stesso, si richiede che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vengano almeno specificati i requisiti che il sistema di accumulo di energia deve soddisfare dal punto di vista delle condizioni dello stato di carica (SOC) massimo e stato di carica (SOC) minimo;</li> <li>- In linea con le risposte della SA ai quesiti</li> </ul>	<p>Con riferimento alla prima parte del quesito, si rinvia a quanto previsto a pag. 9 del documento BST2-PD-LG00-LIN-LFM-R003-A1. Con riferimento alla seconda parte del quesito, si conferma.</p>

<p>precedenti dove si indica che la descrizione di una concreta soluzione tecnica viene “inserita a mero scopo esemplificativo e non è vincolante”, si chiede conferma che sia possibile l'utilizzazione di una tecnologia alternativa a quella dettagliata nella Specifica Tecnica (tecnologia LIC utilizzata da un specifico costruttore) sempre che sia di comune utilizzo in ambito ferro-tranviario e vengano rispettati tutti altri criteri di dimensionamento e prestazionali</p>	
Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 13.3.7  OBIETTIVO • Dettaglio: Penale Se anche al termine dell'estensione della garanzia gli indici MDBF per ciascun tipo di equipaggiamento e/o complessivo di cui alla precedente tabella non verrà raggiunto, il Committente applicherà una penale calcolata con l'applicazione dalla seguente formula: <math>((MDBF \text{ offerto} - MDBF \text{ riscontrato}) / MDBF \text{ offerto}) * P * N</math> in cui ` ` P ` ` è il prezzo del relativo equipaggiamento e/o complessivo risultante dall ` Elenco Prezzi del documento “Scomposizione ad Albero del Rotabile”, che l'Appaltatore dovrà consegnare secondo i modi e le tempistiche previste nel successivo capitolo 13.5, ed ` ` N ` ` è il numero dei relativi equipaggiamenti e/o complessivi facenti parte della fornitura (si considerano sia gli equipaggiamenti ed i complessivi installati sui veicoli sia quelli di scorta). QUESITO  Premesso che la formula riportata per il calcolo della penale per il mancato soddisfacimento dei valori offerti di affidabilità dei principali equipaggiamenti e complessivi, è: <math>((MDBF \text{ offerto} - MDBF \text{ riscontrato} N) / MDBF \text{ offerto}) * P * N</math> si prega di confermare che la formula esatta da considerarsi per il calcolo di una eventuale penale è: <math>((MDBF \text{ offerto} - MDBF \text{ riscontrato}) / MDBF \text{ offerto}) * P * N</math></p>	<p>Si conferma la formula di cui al documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A, precisando che, per “MDBF riscontrato N”, si intende l'indice MDBF riscontrato per singolo componente (componente N-esimo), oltre che l'indice MDBF complessivo riscontrato.</p>
Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 13.4.1  DISPONIBILITÀ DEL TRAM: DEFINIZIONE E REQUISITI • Dettaglio: Tram disponibili: differenza tra la numerosità della flotta ed i veicoli non disponibili. Per Tram non disponibili si considerano quei veicoli in esercizio che al momento della rilevazione presentano una delle seguenti condizioni: - sono fermi in Deposito per Manutenzione Correttiva a carico dell ` Appaltatore, - hanno manifestato problemi in fase di abilitazione e/o controlli pre- esercizio e/o di manovra in deposito tali da comportarne il mancato utilizzo per</p>	

il servizio - ritardi nell'uscita, - sono fermi in linea o in fase di rientro per manutenzione correttiva a carico dell'Appaltatore, - sono fermi per retrofit richiesti dall'Appaltatore per il tempo eccedente a quello strettamente necessario per l'esecuzione dell'attività. Per ciascuna modifica dovrà essere concordato il tempo di fermo rotabile per l'esecuzione dell'attività. Una volta rientrato in deposito per la manutenzione, il tram sarà considerato non disponibile sino a quando non verrà restituito all'esercizio perfettamente funzionante (a fine intervento di riparazione una volta ricevuto il foglio di lavoro dall'Appaltatore, il Committente si riserva di richiedere una prova funzionale del veicolo in contraddittorio, ma questi tempi non sono imputabili all'Appaltatore).

QUESITO 1. Si prega di confermare che per il calcolo dell'indice di disponibilità richiesto e da dichiarare in offerta, devono essere considerati solo i fermi dei veicoli per Manutenzione Correttiva, con esclusione di quelli fermi per Manutenzione Preventiva 2. Si prega, al fine di rendere inequivocabile il calcolo dell'indice di disponibilità, di modificare come segue le condizioni che determinano l'indisponibilità dei tram: - hanno manifestato problemi tecnici in fase di: a) abilitazione b) controlli di pre-esercizio c) manovre in deposito in altri termini, tra le condizioni che determinano l'indisponibilità dei treni, vi chiediamo di eliminare le seguenti cause: - ritardi nell'uscita perché il ritardo in uscita per cause tecniche è compreso nei punti precedenti, mentre il ritardo per cause non tecniche non può essere addebitato - sono fermi in linea o in fase di rientro per manutenzione correttiva a carico dell'Appaltatore perché i tempi di rientro in deposito dipendono da molti fattori che non sono sotto il controllo dell'Appaltatore che può assumersi la piena responsabilità a partire da quanto il veicolo è posizionato in idonea postazione manutentiva.

Con riferimento alla prima parte del quesito, si conferma. Con riferimento alla seconda parte del quesito, si conferma l'esclusione delle cause non tecniche.

Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Titolo: Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 13.4.2 OBIETTIVO • Dettaglio: Il consuntivo del monitoraggio avverrà trimestralmente ed i valori da rispettare sono quelli indicati in sede di Offerta da parte del Concorrente che comunque non potranno essere inferiore a quanto sotto riportato. Disponibilità della flotta &gt; 94% QUESITO Si prega di confermare che può essere offerto anche un valore di disponibilità non intero e quindi con decimali.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e</p>	

Prestazionale del Materiale Rotabile • § 13.5  
**MANUTENIBILITÀ (M)** • Dettaglio: La progettazione dei tram, pur garantendo un elevato standard di sicurezza, dovrà essere volta a minimizzare i costi di manutenzione, garantendo allo stesso tempo un'elevata disponibilità. L'Appaltatore dovrà fornire, prima della fornitura del primo tram, la scomposizione ad albero del rotabile fino alla LRU per consentire al Gestore di eseguire la manutenzione o in alternativa, in caso di "service", di controllare il rispetto del piano di manutenzione consegnato ed approvato dall'ente di controllo. Il documento "Scomposizione ad Albero del Rotabile" rappresenta interamente il tram, con il massimo livello di dettaglio possibile. Dovrà essere redatto su file excel. Di ogni elemento dell'albero sarà indicato il part-number e la numerosità relativa all'insieme superiore e al tram. La scomposizione ad albero del veicolo dovrà essere completa dei prezzi unitari dei singoli complessivi e/o componenti che lo costituiscono in modo che la somma di tali prezzi unitari sia l'importo unitario del veicolo. Il documento dovrà contenere anche la valutazione economica del canone del full-service. **QUESITO** Si prega di confermare che la richiesta di .... valutazione economica del canone del full-service ... costituisce un refuso in quanto tale valutazione economica, che necessita di conoscere parametri quali durata, scopo del lavoro, organizzazione, indici prestazionali, progetto manutentivo, etc., non ha nessuna attinenza con la scomposizione ad albero del veicolo.

Si conferma quanto previsto al documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A. Inoltre, si richiama quanto previsto dal paragrafo 25.1, lett. (c), del Disciplinare di Gara, nonché al modello denominato "Allegato 18) - fac-simile offerta economica".

**Domanda**

**Risposta**

**RIFERIMENTO** • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 15.  
**GARANZIA E MANUTENZIONE CONTRATTUALE** • Dettaglio: L'Appaltatore dovrà fornire: - .... omissis..... - affiancamento e formazione al personale di manutenzione della committenza, sia durante le fasi di commissioning, sia per tutta la durata del periodo in full service, prevedendo, ove necessario o qualora espressamente richiesto dal Committente, specifici corsi ad hoc (anche non preventivamente programmati) da erogare sul campo e/o in aula con rilascio dei relativi certificati di frequenza e/o abilitazione (ove prevista). Al termine del periodo di formazione ed affiancamento, il personale della committenza dovrà essere in grado di svolgere tutte le operazioni di manutenzione previste in totale autonomia. **QUESITO** Si prega confermare che i corsi di formazione non previsti, supplementari e/o corsi specifici ad hoc (anche non programmati), ritenuti necessari e richiesti dal Committente saranno valutati e rimborsati a parte perché non valutabili a priori e quindi non compresi nei costi di offerta.

Si conferma la documentazione di gara.

Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 15.  <b>GARANZIA E MANUTENZIONE CONTRATTUALE</b> •            Dettaglio: L'Appaltatore dovrà presentare assieme alla scomposizione ad albero del rotabile di cui al 13.5 un listino completo, a corpo, ed integrato dei relativi tempi, di tutte le attività di ripristino a seguito di incidenti e/o atti vandalici. A titolo semplificativo, ma non esaustivo, si riportano alcune delle attività da includere: - Sostituzione parabrezza - Sostituzione finestrino - Sostituzione sedile - Sostituzione mancorrente - Rimozione graffi (prezzo per metro quadro) - Sostituzione accoppiatore - Recupero veicoli in linea I prezzi proposti avranno una validità di tre anni a partire dalla data di collaudo dell'ultimo veicolo oggetto della fornitura. <b>QUESITO</b> Si prega di confermare che: 1. il listino delle attività di ripristino a seguito di incidenti e/o atti vandalici deve essere presentato prima della fornitura del primo veicolo 2. il listino deve riportare solo il costo della manodopera, nell'ipotesi che i materiali necessari vengono forniti dal Committente.</p>	<p>Con riferimento alla prima parte del quesito, si conferma. Con riferimento alla seconda parte del quesito, il listino riporterà unicamente la voce di costo relativa alla manodopera – fermo restando che tutti i componenti e relativi prezzi devono essere riportati nella scomposizione ad albero.</p>
Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 15.1.4  <b>PENALITÀ PER INATTIVITÀ DEI VEICOLI NEL PERIODO DI GARANZIA</b> • Dettaglio: Nel caso di ritardo nell'esecuzione dei lavori in garanzia rispetto ai termini disciplinati dall'art. 13.7, sarà applicata una penale per ogni giorno naturale e consecutivo pari a 1.000,00 €. <b>QUESITO</b> Si prega di confermare che, vista l'assenza dell'art. § 13.7, ci si riferisce ai tempi riportati all'art. § 15.1.3.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 15.2.5  <b>ATTIVITÀ NON INCLUSE NEL FULL SERVICE</b> •            Dettaglio: Fermo restando i doveri dell'Appaltatore in termini di manutenzioni, sono escluse dalle attività di manutenzione incluse nel servizio di manutenzione full service tutte le attività riguardanti: - riparazione di danni dovuti ad atti di vandalismo; - errato utilizzo del veicolo o dei suoi sottosistemi/impianti da parte del personale di condotta del Committente; - cause di forza maggiore; - cause riconducibili al Committente; - anomalie di funzionamento di apparecchiature dovute a cause esterne al veicolo; - perturbazioni</p>	<p>Si conferma.</p>



del servizio causate da passeggeri e da persone e/o veicoli non interessati al servizio. QUESITO Si prega di confermare che non solo le riparazioni di danni dovuti ad atti vandalici, ma anche quelle dovute ad incidenti fanno parte delle attività escluse nel servizio di manutenzione full service.

**Domanda**

**Risposta**

RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 15.2.7 NON CONFORMITÀ CHE NON IMPEDISCONO L'IMMISSIONE IN SERVIZIO O LA PROSECUZIONE DEL SERVIZIO DEL TRAM • Dettaglio: ... omissis ... A. CLIMATIZZAZIONE ... omissis ... B. PORTE DI ACCESSO VIAGGIATORI ... omissis ... C. POSTAZIONI HK ... omissis ... D. CARROZZERIA, STRUTTURA ED ALLESTIMENTI ... omissis ... E. DEGRADI CHE DETERMINANO RITARDI AL PROGRAMMA DI ESERCIZIO ... omissis ... QUESITO Si prega, al fine di definire le cause di marcia degradata che saranno utilizzate per il calcolo di eventuali penali di cui all'art. § 15.2.6, di prendere in considerazione le modifiche al testo come sotto riportato: .... omissis.... verranno categoricamente da eliminare/ emendare esclusi tutti gli eventi dovuti a fattori esterni e a cause non tecniche proprie del materiale rotabile. La suddetta richiesta è ritenuta applicabile ritenendo che non sia accettabile da eliminare/ emendare congruo che al Fornitore vengano addebitate penali per eventi al di fuori del suo controllo e delle sue responsabilità.

Si rinvia a quanto previsto dall'art. 15.2.5 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A.

**Domanda**

**Risposta**

RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 15.2.8 NON CONFORMITÀ CHE IMPEDISCONO L'IMMISSIONE IN SERVIZIO E/O LA PROSECUZIONE DEL SERVIZIO DEL TRAM • Dettaglio: In riferimento alle funzionalità che degradano la gestione in sicurezza del veicolo e dei passeggeri in tutti gli scenari di esercizio. Guasti e/o Non Conformità ai seguenti impianti/funzionalità: ...omissis... QUESITO Con riferimento paragrafo 15.2.8 Non Conformità che impediscono l'immissione in servizio e/o prosecuzione del servizio del tram ed alle relative cause complessive elencate nei punti da A ad F, si prega di confermare che tra le cause di soppressione, che saranno considerate per il calcolo di eventuali penali di cui al paragrafo 15.2.6, verranno categoricamente esclusi tutti gli eventi dovuti a fattori esterni e a cause non tecniche proprie del materiale rotabile. La suddetta richiesta è ritenuta applicabile ritenendo che non sia accettabile congruo che al Fornitore vengano addebitate penali per eventi al di fuori del suo

Si rinvia al chiarimento n. 97).

controllo e delle sue responsabilità. Si prega di confermare che tra le cause di soppressione che saranno considerate per il calcolo di eventuali penali di cui all'art. § 15.2.6, di prendere in considerazione le modifiche al testo come sotto riportato: .... omissis ... verranno categoricamente da eliminare/ emendare esclusi tutti gli eventi dovuti a fattori esterni e a cause non tecniche proprie del materiale rotabile. La suddetta richiesta è ritenuta applicabile ritenendo che non sia accettabile da eliminare/ emendare congruo che al Fornitore vengano addebitate penali per eventi al di fuori del suo controllo e delle sue responsabilità.

**Domanda**

**Risposta**

RIFERIMENTO • Documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A • Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Materiale Rotabile • § 15.2.6 PENALI • Dettaglio: Nel corso dell'intera durata del periodo di full service, le penalità riferite alle perturbazioni dell'esercizio relative alla mancata effettuazione o effettuazione in funzionalità ridotta dei tram\*km previsti nel turno assegnato al mezzo, nella giornata in cui si verifica il guasto, verranno calcolate secondo i seguenti criteri. Penali per Tram\*km soppressi: .... omissis .... Penali per Tram\*km in marcia degradata: .... omissis ....

QUESITO Con riferimento al paragrafo 15.2.6 Penali ed alla tabella ivi riportata, si prega di confermare che la penale per disservizi (soppressioni e/o marcia degradata) è da intendersi applicata per scaglioni e non per soglia. In altri termini si prega di confermare che, ad esempio, nel caso in cui nel mese x ci sia stato un disservizio  $D = 1.100$  tram\*km per soppressioni, la penale applicata sarà pari a:  $(150-0) * 7 + (300-150) * 12 + (1.000-300) * 24 + (1.100-1.000) * 45 = € 24.150$  e non  $1.100 * 45 = € 49.500$  e che in modo analogo saranno calcolate anche le eventuali penali per disservizi dovuti a marcia degradata.

Si conferma.

**Domanda**

**Risposta**

RIFERIMENTO • Capitolato Speciale d'Appalto Sezione A – Parte Normativa • § 5.3 PAGAMENTI IN ACCONTO DELL'ESECUZIONE • Dettaglio: Le seguenti due previsioni contrattuali dell'art. 5.3 CSA, inusuali per appalti di questa tipologia, comportano importanti esposizioni finanziarie, a detrimento della competitività dell'offerta: • comma 1: è prevista come soglia minima per l'emissione dei SAL un valore pari a Euro 21.500.000,00 • comma 2: è previsto che i pagamenti in acconto avvengano fino al raggiungimento di un limite massimo pari all'80% (ottanta per cento) dell'importo contrattuale, restando il rimanente 20% a saldo al completamento dei lavori. QUESITO Si richiede pertanto che le suddette previsioni siano modificate

Si conferma la documentazione di gara.

<p>in modo tale da consentire SAL trimestrali indipendenti dall'importo e che i pagamenti in acconto avvengano per l'intero importo contrattuale.</p>	
Domanda	Risposta
<p>In riferimento al criterio motivazionale D.7, si richiede di specificare con maggiore dettaglio se il rilievo richiesto è di tipo aerofotogrammetrico o lidar terrestre, in quanto si ritiene che la prima metodologia non sia idonea all'ottenimento del dettaglio e dell'accuratezza necessari alla restituzione del modello BIM As-built.</p>	<p>Si conferma quanto previsto dalla tabella 13 del Disciplinare di Gara - criterio D.7.</p>
Domanda	Risposta
<p>Per quanto concerne il rilievo dei sottoservizi esistenti si richiede invece di specificare se si intende sufficiente l'individuazione dei sottoservizi visibili (chiusini) derivata dall'acquisizione della nuvola di punti.</p>	<p>Per quanto riguarda i soli sottoservizi esistenti non interessati da interferenze o da lavori nell'ambito della realizzazione della linea tranviaria, si conferma che i modelli As-Built dovranno contenere la sola posizione dei chiusini. In riferimento a tutto quanto realizzato, gli As-Built dovranno rispettare i requisiti minimi espressi nel Capitolato Informativo.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si richiede se per la realizzazione del modello BIM As-Built dell'intera tratta si intende la validazione e l'eventuale adeguamento del modello BIM di progetto a seguito di confronto con la nuvola di punti acquisita.</p>	<p>Ferma l'obbligatorietà della consegna dei modelli As-Built nel rispetto delle modalità e dei requisiti minimi indicati nel Capitolato Informativo, nel caso di impegno a consegnare la nuvola di punti, come prevista e disciplinata al criterio di valutazione tabellare D.7 del Disciplinare di Gara, tali modelli dovranno essere coerenti con la nuvola di punti rilevata.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si richiede se il requisito di accuratezza LOA30 è applicato anche al dato Lidar ottenuto o alla sola restituzione grafica.</p>	<p>Si rimanda alla definizione di LOA secondo la USIBD Level of Accuracy (LOA) Specification Guide, fermo restando che il modello BIM As-Built dovrà essere realizzato in LOD F e rispettare i requisiti informativi espressi nel Capitolato Informativo.</p>
Domanda	Risposta
<p>RIFERIMENTO • Capitolato Speciale d'Appalto Sezione A – Parte Normativa • Capitolo 13 PENALI • Dettaglio: Maggior danno e maggior responsabilità dell'Appaltatore QUESITO Allo scopo di definire in maniera univoca, sia il maggior danno che l'Appaltatore può essere chiamato a risarcire con riferimento alle penali, sia la massima responsabilità alla quale può essere tenuto a rispondere l'Appaltatore in ambito contrattuale generale, si richiede di inserire un unico limite di responsabilità relativo al risarcimento esigibile, con riferimento al valore del Contratto, fatto salvo il caso di dolo o colpa grave dell'Appaltatore stesso.</p>	<p>Si conferma la documentazione di gara.</p>

<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Si chiede di confermare che la società iscritta alla White List non necessiti di specifica dichiarazione dei famigliari conviventi (all 5). Inoltre, si chiede di confermare che la dichiarazione dei famigliari conviventi possa essere rilasciata dal Legale Rappresentante che rende la dichiarazione per sé stesso e per tutti i soggetti interessati.	Si rinvia a quanto previsto al paragrafo 20.3 del Disciplinare di Gara nonché alla normativa vigente ed alla disciplina applicabile in materia.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Si chiede di confermare l'applicabilità, alla presente procedura di gara, dell'Accordo Bilaterale fra Italia e Regno Unito, in materia di appalti pubblici, entrato in vigore il 1 maggio 2021 e pertanto se sia ammessa la partecipazione di una impresa avente sede nel Regno Unito.	Si rinvia alla normativa e disciplina vigente ed applicabile.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
A fronte del documento richiesto "Allegato 5 - dichiarazione sostitutiva familiari conviventi", chiediamo se sia possibile utilizzare documento in corso di validità con stessi contenuti ma format diverso dal documento richiesto in gara.	Si rinvia al paragrafo 20.5 del Disciplinare di Gara.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Si chiede se la relazione clausole sociali di cui al par. 16 del Disciplinare debba essere redatta a cura di ogni impresa componente l' RTI tutto il raggruppamento e/o anche RTP dei progettisti.	Si rinvia ai paragrafi 16.2 e 23.2.5 del Disciplinare di Gara.
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Si chiede se gli allegati 7 e 8 della busta amministrativa debbano essere firmati congiuntamente da tutti gli operatori economici componenti l' RTI costituendo oltre che dal gruppo di progettazione.	Si confermano le indicazioni di cui, rispettivamente, agli Allegati 7) e 8).
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
A fronte del documento 'Allegato 5 - dichiarazione sostitutiva familiari conviventi', chiediamo se sia possibile produrre un unico documento in cui il Rappresentante Legale possa dichiarare, per sé e per tutti i soggetti di cui all'art. 94, i dati richiesti, adattando ovviamente il file con tutte le informazioni necessarie.	Si rinvia al chiarimento n. 106).
<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Si richiede se, ad estensione della prescrizione dal	

<p>Capitolato Materiale Rotabile cap 2.5, punto ottavo, la proposta di adottare per il tram offerto caratteristiche diverse sulla tipologia dei carrelli, ovvero di carrelli tutti di tipo Pivottato, e se tale modifica può essere considerata una miglioria (avendo tenuto anche conto di quanto riportato dal documento del CIFI - Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani ` ` Analisi comparativa dei tram esistenti ` ` CIFI 8^ conv. naz sistema tram del 29.05.2019. Tali carrelli, infatti, consentirebbero al veicolo un ` iscrizione in curva più agevole, viste le caratteristiche del tracciato , ove sono presenti curve aventi raggi di curvatura 20 m.</p>	<p>Si rinvia alle prescrizioni di cui al Capitolato Materiale Rotabile.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si chiede di rendere disponibili i file in alta risoluzione relativi alla cartella del progetto ` ` 3.1_Rilievo e indagini topografiche ` ` , poiché dai documenti pubblicati risulta impossibile la lettura delle quote altimetriche.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 16).</p>
Domanda	Risposta
<p>In riferimento al criterio B4 – gruppo di lavoro, si chiede se i quattro organigrammi e il deployment siano da considerarsi elaborati grafici a corredo e dunque siano esclusi dal conteggio delle 10 facciate A4 previste per questo criterio. Si chiede inoltre, nel caso in cui tali elaborati siano considerati a corredo, se sia possibile presentarli in formato A3 per una maggiore comprensione grafica.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>In riferimento al criterio motivazionale D.7, si richiede di specificare con maggiore dettaglio se il rilievo richiesto è di tipo aerofotogrammetrico o lidar terrestre, in quanto si ritiene che la prima metodologia non sia idonea all ` ottenimento del dettaglio e dell ` accuratezza necessari alla restituzione del modello BIM As-built.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 101).</p>
Domanda	Risposta
<p>Per quanto concerne il rilievo dei sottoservizi esistenti si richiede di specificare se si intende sufficiente l ` individuazione dei sottoservizi visibili (chiusini) derivata dall ` acquisizione della nuvola di punti. Contestualmente si richiede se per la realizzazione del modello BIM As-Built dell ` intera tratta si intende la validazione e l ` eventuale adeguamento del modello BIM di progetto a seguito di confronto con la nuvola di punti acquisita. Si richiede se il requisito di accuratezza LOA30 è applicato anche al dato Lidar ottenuto o alla sola restituzione grafica.</p>	<p>Si rinvia ai chiarimenti nn. 102), 103) e 104).</p>

Domanda	Risposta
<p>Si specifica che i professionisti individuati per il Gruppo di Lavoro Progettazione dovranno avere, con il concorrente, uno tra i seguenti rapporti contrattuali: (i) appartenenza allo staff tecnico dell'operatore economico che concorre per l'esecuzione dei lavori; (ii) libero professionista; (iii) associato di società di professionisti/associazioni tra professionisti raggruppata o indicata; (iv) soci/amministratori/direttore tecnico di una società di professionisti o di una società di ingegneria raggruppata o indicata; (v) dipendenti, collaboratori con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua, consulenti che abbiano fatturato nei confronti dell'operatore economico raggruppato o indicato una quota superiore al 50% (cinquanta per cento) del proprio fatturato annuo. Pertanto, si chiede se per libero professionista si intende una figura professionale non legata direttamente al concorrente ma che abbia firmato una dichiarazione di impegno con esso, prima della scadenza della gara?</p>	<p>Si rinvia al paragrafo 11.8.6. del Disciplinare di Gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>Abbiamo riscontrato che il totale della somma delle singole categorie di gara (€ 254.785.510,29) non corrisponde a quanto sommato a pag. 12 del Disciplinare, indicato in € 254.785.511,29, che riporta un euro in più. Chiediamo pertanto di rettificare il totale, o indicare quale categoria debba essere maggiorata di un euro.</p>	<p>Si evidenzia che, per un mero refuso formale, la Tabella 2 del Disciplinare di Gara riporta, per la riga "Categoria OG1", colonna "IMPORTO TOTALE CATEGORIA", l'importo di Euro 31.485.316,63. Pertanto, l'importo di cui alla Tabella 2 del Disciplinare di Gara, per la riga "Categoria OG1", colonna "IMPORTO TOTALE CATEGORIA", è da intendersi di Euro 31.485.317,63.</p> <p>Si conferma l'importo di cui alla Tabella 2 del Disciplinare di Gara, colonna "IMPORTO TOTALE CATEGORIA", riga "TOTALE".</p>
Domanda	Risposta
<p>Si chiede conferma circa il caricamento dell' ` ALL-2 E-DGUE in formato .PDF firmato digitalmente (.cades).</p>	<p>Si conferma il formato .pdf; per le modalità di sottoscrizione, si rinvia al paragrafo 20.2 del Disciplinare di Gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>In riferimento al chiarimento n.47, ove si chiedeva alla stazione Appaltante che i progettisti potessero fatturare ed incassare direttamente dalla stazione appaltante instaurando un rapporto di fatturazione diretto e: - alla vostra risposta : "Si rinvia a quanto previsto all'art.44, co. 6, del D. Lgs 36/2023 e ss.mm.ii, nonché dalla ulteriore normativa e disciplina vigente ed applicabile" - a quanto citato nel menzionato articolo : "la stazione appaltante indica nei documenti di gara le modalità per la corresponsione diretta al progettisti degli oneri</p>	<p>Si conferma il contenuto di cui al chiarimento n. 47), ossia "Si rinvia a quanto previsto all'art. 44, co. 6, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., nonché alla ulteriore normativa e disciplina vigente ed applicabile".</p>

<p>relativi alla progettazione esecutiva indicata in sede di offerta al netto del ribasso d'asta" Non essendo inserita alcuna modalità in merito nei documenti di gara, si chiede conferma che potrà avvenire fatturazione/pagamento diretto tra stazione appaltante e progettisti.</p>	
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al Disciplinare di gara Art. 17 Garanzia provvisoria, in ottemperanza all'art.106 co. 8 del Codice si chiede conferma dell'applicazione della ulteriore riduzione della somma garantita del 10%, applicabile nei soli casi in cui è garantito lo svolgimento, mediante piattaforma, di tutte le fasi del ciclo di vita della polizza (emissione, verifica, gestione e svincolo della garanzia).</p>	<p>Si conferma l'applicazione del paragrafo 17 del Disciplinare di Gara, nonché dell'art. 106, co. 8, terzo periodo, del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.</p>
Domanda	Risposta
<p>Nel disciplinare (capitolo 20 paragrafo 20.11 pag. 43) si riporta la dimensione massima di 15 mega byte per singolo file. Si chiede se tale limite si riferisca anche agli allegati previsti per tutti i criteri di cui al capitolo 24.2 paragrafo n.4</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 52).</p>
Domanda	Risposta
<p>Inserendo la documentazione a portale abbiamo verificato che lo stesso accetta file fino ad una dimensione massima di 100MB a documento. Chiediamo conferma che sia questo il limite e che il dato di 15 MB riportato sul Disciplinare sia un rifiuto.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 52).</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento agli articoli di elenco prezzi PAP.12.P04.A05.040 - PAP.12.P04.A05.045 - PAP.12.P04.A05.050 - PAP.12.P04.A05.055 relativi alle saracinesche del teleriscaldamento e raffreddamento si chiede, vista la particolarità del prodotto: - Conferma che si tratti di valvole a Sfera anziché valvole a farfalla come art. PAP.12.P04.A10.02 - Indicazione della loro ubicazione e modalità di posa ( entro pozzetto o interrato) Quale siano le specifiche della tipologia di isolamento previste.</p>	<p>Con riferimento alla prima parte del quesito, si conferma che le valvole possono essere tutte a sfera; con riferimento alla seconda parte del quesito, si rinvia al chiarimento n. 81).</p>
Domanda	Risposta
<p>RICHIESTA PROROGA DI VENTI GIORNI sul termine di scadenza della gara, attualmente previsto al 30 ottobre 24, la scadenza sarà pertanto spostata a martedì 19 novembre 24. La motivazione della richiesta di proroga sta nel fatto che risulta necessario un maggior tempo per redigere adeguatamente la documentazione della gara, con</p>	<p>Tenuto conto di quanto espresso al paragrafo 1.7 del Disciplinare di Gara, la richiesta di proroga non può essere accolta.</p>

<p>particolare riferimento alle descrizioni tecniche degli Impianti e del Materiale Rotabile. Il maggior tempo utile a disposizione sarà dedicato inoltre alla redazione di proposte di migliorie .</p>	
Domanda	Risposta
<p>Al fine di valutare eventuali costi di Physical Security per il materiale rotabile occorre sapere: In quale Deposito (Deposito principale Fiera/Deposito ausiliario Pendolina) il materiale rotabile stazionerà prima dell'handover finale. Se saranno attive misure di sicurezza a protezione del Deposito nelle fasi di delivery, test &amp; commissioning e handover del materiale rotabile (recinzione, guardie, controllo accessi, CCTV, patrol ecc.). Se sarà possibile implementare misure di sicurezza all'interno del Deposito a protezione del materiale rotabile prima dell'handover finale.</p>	<p>Il materiale rotabile stazionerà, prima dell'handover finale, nel deposito Fiera; in relazione alle misure di sicurezza del deposito Fiera, si rimanda al Progetto Definitivo. Resta a totale carico dell'appaltatore l'implementazione di eventuali misure di sicurezza integrative nelle fasi di delivery, test &amp; commissioning e handover del materiale rotabile.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che al paragrafo 11.4 si dice che: "Si lascia all'Appaltatore la scelta della tipologia di batterie...". Subito a seguire si precisa che "non dovranno essere usate batterie al piombo", si chiede di precisare se l'esclusione si riferisca alle batterie al piombo con elettrolita liquido oppure riguardi anche le moderne batterie "maintenance free" del tipo AGM („Absorbent Glass Mat“), di piu' facile reperimento sul mercato e con minori costi di manutenzione.</p>	<p>Si conferma quanto previsto dal paragrafo 11.4 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A.</p>
Domanda	Risposta
<p>Poiché è richiesto nel disciplinare di gara, per il requisito B.6, "Il concorrente dovrà illustrare le modifiche necessarie al cronoprogramma presentato in offerta al fine di dare precedenza realizzativa e completamento alle tratte di tranvia dalla progressiva 0+000.00 alla progressiva 4+750.00 e dalla progressiva 5+450.00 alla progressiva 11+208.00; Dovrà essere consegnato il cronoprogramma dei lavori rielaborato con la nuova progressione dei lavori ipotizzata, nel rispetto dei tempi contrattuali", porgiamo il seguente quesito: nel cronoprogramma a base gara risultano impostati dei vincoli di data, indicati nella seconda colonna del programma lavori a base gara con il simbolo del calendario, si chiede se tali vincoli possano essere modificati per garantire il rispetto dei tempi richiesti dal requisito B.6.</p>	<p>Si conferma, fermo restando quanto previsto dagli artt. 1.6. e 4.4. del Capitolato Speciale d'Appalto, Sez. A – Parte Normativa.</p>
Domanda	Risposta
<p>Si chiede di confermare che le categorie di lavoro soggette al collaudo statico sono quelle indicate di seguito: ` ` OG1;OG3;OG6;OS21 ` `</p>	<p>Le opere soggette al collaudo statico sono quelle indicate dalla normativa di riferimento, nessuna esclusa.</p>



Domanda	Risposta
<p>Riferimento: Disciplinare di Gara Punto 27. CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA - SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE C.5 ENERGIA CONSUMATA Il concorrente dovrà dichiarare l'energia consumata espressa in kWh/(km*passaggero) con specifico riferimento alla Linea T2. La dichiarazione deve essere comprovata da diagramma di tratta (velocità, tempo) della simulazione e da tabella con i valori riassuntivi espressi in [kWh/(km*passaggero)]. Quesito: Il calcolo del consumo energetico, per poter essere utilizzato come criterio di valutazione oggettiva, necessita di chiare e definite condizioni al contorno. La mancata specificazione di variabili come il consumo degli ausiliari, la ricettività della linea, l'utilizzo delle batterie di trazione anche durante la marcia sotto catenaria, comporta una notevole variabilità nei risultati compromettendo l'equità di giudizio delle proposte ricevute e quindi le pari condizioni tra i vari concorrenti. [...].</p>	<p>Per il criterio di valutazione di energia consumata (C.5), si faccia riferimento a quanto indicato nelle relazioni BST2-PD-LG00-LIN-LFM-R003-A1-B e BST1-PD-LG00-COM-TRA-R001-A1-F. I contenuti ivi specificati sono quelli utilizzati per il calcolo e il dimensionamento dell'alimentazione elettrica e per gli studi trasportistici - e che, per facilità di lettura, sommariamente si riportano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• carico a bordo veicolo: condizioni utilizzate per il calcolo e il dimensionamento dell'alimentazione elettrica (4 pass/m2);</li> <li>• tratta da simulare: linea T2 da capolinea a capolinea, nell'orario di punta (feriale scolastico);</li> <li>• caratteristiche della tratta: da progetto definitivo; • tempi di sosta alle fermate: da analisi trasportistica PD;</li> <li>• velocità massima: condizioni utilizzate per il calcolo e il dimensionamento dell'alimentazione elettrica (nella relazione BST2-PD-LG00-LIN-LFM-R003-A1-B sono indicati, per ogni punto della tratta, velocità, accelerazione, dislivello);</li> <li>• temperatura di esercizio: media stagionale di Brescia, come da dati ISPRA.</li> </ul>
Domanda	Risposta
<p>Da un confronto tra il documento denominato "Analisi Prezzi", in cui è specificato il valore delle spese generali pari al 15% e dell'utile pari al 10%, e lo schema di pagamento illustrato al punto 5.3 "PAGAMENTI IN ACCONTO DELL'ESECUZIONE del CSA - Sezione A (in cui si sospende il pagamento di SAL al raggiungimento dell'80% dei lavori) risulta un'eccessiva esposizione di cassa a sfavore degli operatori economici che si troverebbero, infatti, a non avere copertura finanziaria per l'intero periodo temporale compreso tra il raggiungimento del limite SAL 80% e la data di emissione del collaudo provvisorio, data in cui sarà erogato il saldo finale. Alla luce di quanto sopra, al fine di limitare lo sbilanciamento finanziario per le imprese appaltanti e di rendere maggiormente congruente quanto specificato nei documenti "Analisi Prezzi" e CSA - Sezione A articolo 5.3 "PAGAMENTI IN ACCONTO DELL'ESECUZIONE", si chiede di confermare che la percentuale del raggiungimento del limite SAL sia il 90%, lasciando, pertanto, il solo utile del 10% come quota di esposizione per le imprese appaltatrici.</p>	<p>Si conferma la documentazione di gara.</p>
Domanda	Risposta

<p>Nel Progetto a base gara non è presente documentazione di dettaglio relativa al QGBT di Sottostazione (voce AP.IAE.005 del computo metrico). Si chiede di rendere disponibile uno schema elettrico che permetta di definirne la consistenza.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 50).</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Nel Progetto a base gara non è presente documentazione di dettaglio relativa al QLTE (voce AP.IAE.010 del computo metrico). Si chiede di rendere disponibile uno schema elettrico che permetta di definirne la consistenza.</p>	<p>Si mette a disposizione, nell'apposita piattaforma, il cartiglio denominato "RISPOSTA FAQ N° 133 QUADRO DI LINEA TRAZIONE ELETTRICA".</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p><b>ERRATA CORRIGE - RIFERIMENTO CHIARIMENTO N. 130)</b></p>	<p>Si evidenzia che, per mero errore materiale, nella risposta al chiarimento n. 130) si è fatto riferimento ai contenuti di cui alle relazioni BST2-PD-LG00-LIN-LFM-R003-A1-B e BST2-PD-LG00-COM-TRA-R001-A1-F di cui al Progetto Definitivo, che, però, attengono ai criteri utilizzati per il calcolo e il dimensionamento dell'alimentazione elettrica e per gli studi trasportistici.</p> <p>Pertanto, in risposta al quesito n. 130), i criteri cui fare riferimento per il calcolo dell'energia consumata di cui al sub-criterio di valutazione C.5 del Disciplinare di Gara sono quelli indicati al paragrafo 3.15 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002- A1-A - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE – MATERIALE ROTABILE, a cui si rinvia. Con riferimento alla temperatura di esercizio, si conferma il riferimento alla media stagionale di Brescia, come da dati ISPRA.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Nel Progetto a base gara non è presente documentazione di dettaglio relativa al QGBT di Sottostazione (voce AP.IAE.005 del computo metrico). Si chiede di rendere disponibile uno schema elettrico che permetta di definirne la consistenza.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 50).</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Nel Progetto a base gara non è presente documentazione di dettaglio relativa al QLTE (voce AP.IAE.010 del computo metrico). Si chiede di rendere disponibile uno schema elettrico che permetta di definirne la consistenza.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 133).</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>

<p>La presente per chiedere a quanto ammonti la sola manutenzione a base d'asta.</p>	<p>Si conferma che il costo della manutenzione è compreso nel costo della fornitura di materiale rotabile di cui alla Tabella 1, C, del Disciplinare di Gara. Si fa presente che il costo unitario del solo veicolo tranviario è ricavabile al documento BST2-PD-LG00-COM-DTE-R002-A1-C.</p>
Domanda	Risposta
<p>Facendo riferimento alle polizze fideiussorie aggiuntive, e indicate all'art. 9.2 del CSA, relative alla copertura del periodo di garanzia tecnica per ognuno dei tram messi in esercizio, la presente per chiedere conferma del fatto che tali ulteriori fideiussioni siano aggiuntive alla garanzia per la manutenzione di cui all'art. 5.4 comma 7.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: nel Disciplinare di gara, per i criteri C1 e C2 sono ben specificati i numeri di pagine massimi da presentare. Per i criteri da C3 a C7 si propone la compilazione dell'Allegato 15. Alcune delle dichiarazioni di cui a detto Allegato vanno suffragate da calcoli, disegni, relazioni. Quesito: Si chiede se detti elaborati giustificativi, qualora non siano „tabelle, schede tecniche, certificazioni e materiale illustrativo...” possano essere annessi all'Allegato 15 oppure debbano far parte delle 50 pagine previste per il capitolo C1.</p>	<p>Si conferma che gli eventuali elaborati, qualora non rientranti nella definizione di “cartella” di cui al paragrafo 24.2, n. 4), del Disciplinare di Gara, devono essere conteggiati nei rispettivi limiti dimensionali.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: Al paragrafo 3.7 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE – MATERIALE ROTABILE si parla di “prova del freno di tipo automatico” per la quale é richiesto anche di specificare l'eventuale necessità di un operatore e la durata della prova. Considerato che: detta prova pare riferirsi ad un freno pneumatico di tipo ferroviario Quesito: Si chiede di confermare che la richiesta di cui al documento indicato sia un refuso.</p>	<p>Si conferma quanto previsto al paragrafo 3.7. del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: Al paragrafo 8.1 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE – MATERIALE ROTABILE si afferma che “Il ciclo di funzionamento delle porte in caso di ostacolo dovrà essere impostato analogo a quello già esistente per la Metropolitana Leggera di Brescia” Quesito: Si chiede di conoscere detto ciclo di funzionamento. Inoltre, essendo esso riferito ad un sistema di metropolitana automatica con porte di</p>	<p>Si conferma la validità della prescrizione. Con riferimento alla richiesta, si specifica: “<i>Ogni porta sarà dotata, singolarmente, di funzione di rilevamento ostacoli in fase di chiusura e apertura. In fase di chiusura, al rilevamento di un ostacolo, la porta si aprirà di 20 cm per poi richiudersi automaticamente. In caso di permanenza dell'ostacolo, la porta ripeterà il ciclo per 3 volte; al termine della 3ª volta, le ante rimarranno nella posizione di massima apertura raggiunta. pronte a</i></p>

<p>banchina, si chiede di confermare la validità della prescrizione.</p>	<p>posizione di massima apertura raggiunta, prima di ricevere un nuovo comando di chiusura impartito dal conducente.”</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: al paragrafo 9.5 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE – MATERIALE ROTABILE si fa menzione della Circolare Ministeriale n° 253 protocollo 8374 del 18/10/1951. Ai paragrafi 5.11 e 5.13, invece, si menziona la Circolare Ministeriale n 4/81; Considerato che non si é riusciti a recuperare detti documenti Quesito: si chiede di mettere a disposizione dei concorrenti entrambe le citate circolari.</p>	<p>Si mette a disposizione, nell'apposita piattaforma, la cartella .zip denominata “RISPOSTA FAQ N° 142 – CIRCOLARI MINISTERIALI”.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: Al paragrafo 11.14 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE – MATERIALE ROTABILE si chiede che sia prevista “una rete di veicolo MVB (Multifunctional Vehicle Bus) atta ad interconnettere tutti i dispositivi elettronici all'interno del singolo tram”. Considerato che: MVB identifica una tecnologia utilizzata da alcuni specifici fornitori; Quesito: si chiede di confermare che si possano utilizzare sistemi diversi, che garantiscano le medesime prestazioni e la conformità alla Norma indicata.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: Al paragrafo 13 del documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1-A - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE – MATERIALE ROTABILE si di presentare un'Analisi RAMS del rotabile e dichiarare i valori dei relativi parametri affidabilistici e manutentivi. Considerato che: nel paragrafo 11.2 si richiede uno specifico calcolo di affidabilità e tassi di guasto del sistema di Marcia Autonoma (Batterie) Quesito: si chiede di confermare che l'Analisi RAMS del rotabile di cui al paragrafo 13 debba essere comprensiva del sistema di Marcia Autonoma di cui al paragrafo 11.2.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al possesso dei requisiti relativi alla fornitura di materiale rotabile di cui all'art. 11.9 lett. c) del Disciplinare di gara, si chiede fornire le seguenti precisazioni: - se il requisito del fatturato relativo alle forniture analoghe si intende riferito anche a contratti stipulati con amministrazioni/enti</p>	

<p>e/o privati non appartenenti a paesi dell'Unione Europea e/o Gran Bretagna, Norvegia e Svizzera (cioè in paesi che presentano standard di qualità, sicurezza e prestazioni analoghi a quelli previsti nei paesi membri dell'Unione Europea); - se il requisito del fatturato relativo alle forniture analoghe debba essere circoscritto ai soli veicoli messi in servizio nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando; - nel caso in cui invece il fatturato di cui sopra sia riferibile in forma generica ai pagamenti di avanzamento commessa, se i certificati/attestazioni rilasciati dai committenti a comprova del requisito relativo alle forniture analoghe debbano indicare anche la regolare esecuzione delle attività di fornitura programmate contrattualmente.</p>	<p>Con riferimento a ciascuno dei quesiti posti, si conferma quanto previsto al paragrafo 11.9, lett. c), del Disciplinare di Gara, a cui si rinvia.</p>
Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al disciplinare di gara al punto 23.6 Documentazione in caso di Avvalimento (eventuale), in relazione alla possibilità per l'operatore economico di usufruire dell'istituto dell'avvalimento finalizzato a mettere a disposizione la capacità economico-finanziaria dell'impresa ausiliaria,- si chiede di confermare che non sia necessario indicare nel relativo contratto quali siano le risorse tecniche, strumentali ed umane, in quanto esse sono logicamente configurabili solo per l'avvalimento operativo.</p>	<p>Si conferma quanto previsto ai paragrafi 14.4 e 23.6 del Disciplinare di Gara con riferimento alla disciplina dell'avvalimento di cui all'art. 104 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. Restano ferme le ulteriori normative e discipline in materia.</p>
Domanda	Risposta
<p>In riferimento all'art 36.16 del Disciplinare di Gara ove si cita: "Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse - ivi comprese quelle di registro ove dovute - relative alla stipulazione del contratto", al fine di definire il costo, si chiede di specificare il valore di queste spese contrattuali ed oneri fiscali quali imposte e tasse (ivi comprese quelle di registro)</p>	<p>Per il calcolo del valore delle spese contrattuali si rinvia all'Allegato I.4 al D.Lgs. 36/2023 nonché al d.P.R. 131/1986.</p>
Domanda	Risposta
<p>La presente per chiedere a quanto ammonti la sola manutenzione a base d'asta.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 137).</p>
Domanda	Risposta
<p>Facendo riferimento alle polizze fideiussorie aggiuntive, e indicate all'art. 9.2 del CSA, relative alla copertura del periodo di garanzia tecnica per ognuno dei tram messi in esercizio, la presente per chiedere conferma del fatto che tali ulteriori fideiussioni siano aggiuntive alla garanzia per la manutenzione di cui all'art. 5.4 comma 7.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 138).</p>
Domanda	Risposta

<p>Rif. Capitolato tecnico materiale rotabile BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1 pag. 42 8.1.  <b>CARATTERISTICHE GENERALI DELLE PORTE PASSEGGIERI</b> Si richiedono specifiche tecniche dettagliate sulla funzione di rilevamento ostacoli delle porte, in particolare riguardo al ciclo di funzionamento in caso di ostacolo. Necessitiamo di sapere quale funzionalità è stata implementata e quali parametri sono stati adottati sulla Metropolitana Leggera di Brescia.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 141).</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Rif. Capitolato tecnico materiale rotabile BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1 pagg. 22-29-46-60 Non ci risulta chiaro se tutte le parti del rotabile debbano avere protezione dal fuoco Livello di rischio HL1 come descritto a pag. 22 o se invece le parti del rotabile specificate alle pag. 29 (pavimento), 46 (apparecchiature elettriche e gli impianti) e pag.60 (cassoni e impianti per il rilevamento fumi e temperatura) debbano rispettare i requisiti di rischio HL2.</p>	<p>Si conferma quanto indicato al paragrafo 4.1 del Capitolato materiale rotabile (BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002-A1); i riferimenti al livello di rischio HL2 sono dei refusi.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Si chiede conferma che l'offerta tecnica ed economica non debba essere firmata dal progettista indicato.</p>	<p>Si rinvia ai paragrafi 24.3 e 25.6 del Disciplinare di Gara.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Nel caso di rotaie di tipo a gola incassate nella massicciata, i sistemi diagnostici non consentono la misura dell'usura del binario, in quanto non essendoci sufficiente superficie scoperta della rotaia non è possibile sovrapporre alla stessa la sezione del modello della rotaia. Si chiede pertanto di confermare che per tali casistiche non sia richiesta la misura dell'usura del binario.</p>	<p>Si conferma la documentazione di gara.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Si chiede di confermare che la diagnostica sarà effettuata in condizioni di piena visibilità dei punti top e gauge della rotaia, in quanto, in caso di presenza di vegetazione o sporcizia su tali punti sarebbe impossibile svolgere i corretti rilievi diagnostici.</p>	<p>Si conferma.</p>
<p><b>Domanda</b></p>	<p><b>Risposta</b></p>
<p>Al fine di limitare ingombri e pesi su tram e mezzi d'opera, si prega di confermare che ai fini della diagnostica della linea di contatto sia sufficiente la misura dei parametri geometrici, ossia altezza e poligonazione.</p>	<p>Si conferma la documentazione di gara.</p>

Domanda	Risposta
<p>Si chiede di confermare che i sistemi di diagnostica della catenaria debbano rilevare solo i parametri della catenaria in linea (di tipo classico) e non quelli delle tratte di catenaria rigida in deposito.</p>	<p>Si conferma la documentazione di gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>In virtù del chiarimento n°130, si espone la seguente ulteriore domanda: uno dei documenti richiamati è BST1-PD-LG00-COM-TRA-R001-A1-F. C'è un probabile errore: dovrebbe essere il BST2 e non BST1. Si chiede conferma.</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>In virtù del chiarimento n°130, si espone la seguente ulteriore domanda: è richiesto di simulare la tratta T2 da capolinea a capolinea. Si chiede di precisare meglio quale delle ipotesi si intende: a. da Fiera a Pendolina b. da Pendolina a Fiera</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 134).</p>
Domanda	Risposta
<p>In virtù del chiarimento n°130, si espone la seguente ulteriore domanda: si chiede di confermare se, nel calcolo dell'energia, è da considerare il tempo di sosta al capolinea finale di 150 secondi.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 134).</p>
Domanda	Risposta
<p>In virtù del chiarimento n°130, si espone la seguente ulteriore domanda: si chiede conferma di considerare la catenaria come completamente ricettiva per la simulazione.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 134).</p>
Domanda	Risposta
<p>In virtù del chiarimento n°130, si espone la seguente ulteriore domanda: dai documenti dei dati ISPRA consultati non viene esplicitato il valore di temperatura media annuale. Dal seguente sito Clima Brescia: temperatura, medie climatiche, pioggia Brescia. Grafico pioggia e grafico temperatura Brescia (climate-data.org) si evince che la temperatura media annua è circa 13°C. Con tale valore di temperatura media, bisogna includere nel calcolo del consumo generale, anche la quota parte di riscaldamento. Si chiede conferma di considerare quindi il valore di 13°C come riferimento: in alternativa si chiede di esplicitare il valore esatto di temperatura da considerare.</p>	<p>Si rinvia al chiarimento n. 134).</p>

Domanda	Risposta
<p>Con riferimento a quanto indicato nel disciplinare di gara al punto 27.4 criterio A.3 “ESPERIENZE PREGRESSE RELATIVE ALLA FORNITURA DI VEICOLI TRANVIARI” e al punto 27.5 A.3 “CRITERIO DISCREZIONALE”, si chiede di confermare che le pregresse esperienze richieste possano essere rappresentate da sistemi utilizzati in tutto il mondo.</p>	<p>Si confermano i contenuti relativi al sub-criterio A.3 di cui alle Tabelle 9 e 13 del Disciplinare di Gara.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che nell'Allegato 16 da compilare per il Materiale Rotabile compaiono alcune quantita' gia' inserite a cura di codesta SA; Considerato che tra queste appaiono due pantografi, in contraddizione con le prescrizioni di cui all'articolo 9.11 del Capitolato QUESITO Si chiede conferma che la quantita' corretta di pantografi per veicolo sia quella specificata in capitolato e che sia possibile correggere il valore precompilato in Allegato 16</p>	<p>Si conferma.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che in merito all'Allegato 16 da compilare per il Materiale Rotabile e relativo al criterio C1, la riga 84 recita “Jerk in trazione (acc da frenatura di servizio a di emergenza)” Considerato che Il jerk viene espresso in m/s<sup>3</sup> e normalmente viene definito un massimo jerk in accelerazione ed un massimo jerk in frenatura QUESITO Si chiede di chiarire quale sia il jerk richiesto e di confermare che l'unita' di misura sia in m/s<sup>3</sup></p>	<p>Il Jerk è in accelerazione. Si conferma che l'unità di misura è m/s<sup>3</sup>.</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che Nell'allegato 16 da compilare per il Materiale Rotabile, nella parte “PESI” si chiede di esprimere i tre valori chiamati “Carico M1”, “Carico M2, “Carico M3”; considerato che tale definizione non e' del tutto chiara QUESITO Si chiede di confermare se le tre righe indicate nel file excel dell'Allegato 16 si riferiscano al carico sui tre carrelli e nel caso in quale condizione di carico. In subordine, se cosi' fosse, si chiede se si debba rappresentare il peso scaricato sul carrello al netto di quest'ultimo o il peso scaricato sul binario e quindi comprensivo del peso del carrello. Qualora invece i tre valori non si riferiscano ai tre carrelli, si chiede di specificare a cosa si riferiscano.</p>	<p>Si intende il peso massimo per asse in ognuna delle tre condizioni di carico C1, C2 e C3 prima indicata (quindi, Carico M1 = peso massimo per asse in condizione di carico C1; Carico M2 = peso massimo per asse in condizione di carico C2; Carico M3 = peso massimo per asse in condizione di carico C3).</p>
Domanda	Risposta
<p>Premesso che: nel documento BST2-PD-LG00-COM-CDP-R002- A1-A - CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE – MATERIALE ROTABILE si prescrive al par 3.15 quanto segue:</p>	



Nell'offerta tecnica dovrà essere inclusa una relazione sulla stima del consumo energetico in un giro completo della T2 in condizioni di tensione nominale dell'alimentazione da linea aerea di contatto, carico permanente di 150 passeggeri, tempi di fermata di 20 s e di capolinea di 210 s, binario pulito, condizioni meteo favorevoli.

CONSIDERATO CHE Nel chiarimento numero 130 codesta SA ha precisato di fare riferimento a dati contenuti in altri documenti di Progetto Definitivo riepilogando i criteri da seguire per la valutazione di energia consumata dal rotabile ed in particolare: • carico a bordo veicolo: condizioni utilizzate per il calcolo e il dimensionamento dell'alimentazione elettrica (4 pass/m<sup>2</sup>); • tratta da simulare: linea T2 da capolinea a capolinea, nell'orario di punta (feriale scolastico); • caratteristiche della tratta: da progetto definitivo; • tempi di sosta alle fermate: da analisi trasportistica PD; • velocità massima: condizioni utilizzate per il calcolo e il dimensionamento dell'alimentazione elettrica (nella relazione BST2-PD-LG00-LIN-LFM-R003-A1-B sono indicati, per ogni punto della tratta, velocità, accelerazione, dislivello); • temperatura di esercizio: media stagionale di Brescia, come da dati ISPRA.

QUESITO: essendo quanto esposto una chiara modifica alle condizioni di gara (a solo titolo di esempio i passeggeri da considerare passano da 150 ad oltre 200) che costringe ad un ricalcolo di un parametro valutato ai sensi del Disciplinare, si chiede a questo fine una proroga di almeno 15 giorni sulla scadenza finale del 30 ottobre.

Si rinvia al chiarimento n. 134).

Domanda	Risposta
<p>Con riferimento al criterio C1, si richiede un chiarimento in merito alla redazione della documentazione richiesta. Il Disciplinare di gara stabilisce un limite di 50 cartelle per la stesura della relazione circa il criterio in questione, precisando però che è anche possibile allegare schede tecniche e disegni, purché siano senza contenuto descrittivo. Tuttavia, il criterio C1, nelle varie richieste di contenuto, avanza in dettaglio l'analisi RAMS del rotabile e le specifiche tecniche del comparto batterie per la marcia autonoma, complete di tutte le caratteristiche principali per soddisfare i requisiti del Progetto Definitivo e garantire le prestazioni su tutta la linea, con particolare riferimento ai tratti in "catenary-free". Dato l'alto livello di dettaglio richiesto dal criterio stesso, si riscontra l'incompatibilità nello sviluppo del seguente criterio senza l'inclusione di due allegati separati che trattino l'analisi RAMS e le prestazioni energetiche delle batterie su tutta la linea, pur contenendo materiale descrittivo, al fine di garantire una piena rispondenza ai requisiti richiesti e una corretta valutazione tecnica. A tal riguardo si richiede se è possibile includere a corredo del sub-</p>	<p>Si conferma che gli eventuali allegati, qualora non rientranti nella definizione di "cartella" di cui al paragrafo 24.2, n. 4), del Disciplinare di Gara, devono essere conteggiati nei rispettivi limiti dimensionali.</p>

critério C1 tali allegati.	
----------------------------	--

<b>Critéri punteggio documentazione tecnica</b>	
<b>Nome critério/sub-critério</b>	<b>Punteggio massimo attribuibile</b>
OFFERTA TECNICA	
OFFERTA TECNICA	80.00
Totale critério	80.00
<b>Totale</b>	<b>80.00</b>

<b>Documenti richiesti ai partecipanti - Offerta tecnica</b>
RELAZIONE A_PROFSSIONALITÀ E ADEGUATEZZA DEL CONCORRENTE
RELAZIONE B1
RELAZIONE B2_OFFERTA DI GESTIONE INFORMATIVA
RELAZIONE C_CARATTERISTICHE DEL VEICOLO TRANVIARIO
RELAZIONE D_CRITERI PREMIANTI
ALL. 13) OFF. TECNICA - CRITERIO DI VALUTAZIONE A
ALL. 14) OFF. TECNICA - CRITERIO DI VALUTAZIONE B
ALL. 15) OFF. TECNICA - CRITERIO DI VALUTAZIONE C
ALL. 16) TABELLA - CRITERIO DI VALUTAZIONE C1
ALL. 17) OFF. TECNICA - CRITERIO DI VALUTAZIONE D
CRONOPROGRAMMA DI OFFERTA
(eventuale) CONTRATTO DI AVVALIMENTO