



AZIENDA TRASPORTI MILANESI S.p.A.

ACQUISTI, APPALTI E GARE

Lavori e Forniture in opera

## **APPALTO N° 360000025**

# **PROCEDURA APERTA TELEMATICA PER L’AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO SISTEMA DI SEGNALAMENTO CBTC DELLA LINEA METROPOLITANA M2**

## **SETTORI SPECIALI**

## **DISCIPLINARE DI GARA**

## 1 – OGGETTO DELL'APPALTO

Costituisce oggetto del presente appalto l'affidamento dei lavori di realizzazione del nuovo sistema di segnalamento CBTC, comprensivi della progettazione esecutiva, della Linea metropolitana 2 di Milano, per un importo complessivo posto a base di gara pari ad Euro 101.341.024,69 + IVA di cui Euro 1.389.461,80 + IVA per costi specifici della sicurezza, non soggetti a ribasso, ed Euro 22.487.133,20 + IVA per costi complessivi della manodopera, così suddiviso:

- Euro 88.512.680,64 + IVA per i lavori di realizzazione del nuovo sistema di segnalamento, di cui Euro 1.389.461,80 + IVA per costi specifici della sicurezza ed Euro 17.035.949,83 + IVA per costi complessivi della manodopera;
- Euro 1.001.316,14 + IVA per la progettazione esecutiva comprensivo di contributo CNPAIA nella misura del 4%;
- Euro 11.827.027,91 + IVA per le attività di garanzia e assistenza post garanzia così articolato:
  - o Euro 6.341.400,00 + IVA per le attività di garanzia, di cui Euro 3.755.700,00 + IVA per costi complessivi della manodopera;
  - o Euro 5.485.627,91 + IVA per le attività di assistenza post garanzia, di cui Euro 1.695.483,37 + IVA per costi complessivi della manodopera.

L'importo complessivo posto a base di gara è riconducibile alle seguenti categorie:

- Euro 93.860.648,34 + IVA categoria prevalente **SOA OS9** per progettazione ed esecuzione - Impianti per la segnaletica luminosa e la sicurezza del traffico - **classifica VIII**, di cui Euro 1.389.461,80 + IVA per costi specifici della sicurezza, non soggetti a ribasso ed Euro 1.001.316,14 + IVA comprensivo di contributo CNPAIA per costi di progettazione esecutiva (con valutazione base come da art. 23 del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. secondo disposizioni attuative specificate nella seguente elencazione di cui al DM 17 giugno 2016 Cat."Tecnologie dell'informazione e della comunicazione"- Destinazione Funzionale "Sistemi elettronici ed automazione"; ID. Opere " T03");
- Euro 5.202.645,88 + IVA categoria **SOA OS19** - Impianti di reti di telecomunicazione e di trasmissione dati - **classifica V** - scorporabile a qualificazione non obbligatoria subappaltabile;
- Euro 1.548.700,70 + IVA categoria **SOA OS23** - Demolizione di opere - **classifica III bis** - scorporabile a qualificazione non obbligatoria subappaltabile;
- Euro 404.951,47 + IVA categoria **SOA OS7** - finiture di opere generali di natura edile e tecnica - **classifica II** - scorporabile a qualificazione non obbligatoria subappaltabile;
- Euro 324.078,30 + IVA categoria **SOA OS28** - Impianti termici e di condizionamento - **classifica II** - scorporabile a qualificazione obbligatoria subappaltabile.

Il Progetto Esecutivo dovrà essere conforme al Progetto Definitivo redatto da ATM e verificato da parte di un Ente certificatore incaricato da ATM la quale si farà carico dei relativi oneri come prescritto dal DLgs.50/2016 art.26 c.6.

Il Progetto Definitivo è stato validato con atto n. DIFS 3796 del 25 gennaio 2019.

E' fatto obbligo a tutti i partecipanti, ai fini della presa visione dei luoghi dove dovranno essere eseguiti i lavori e per la successiva formulazione dell'offerta, l'effettuazione di un sopralluogo. Le modalità con cui richiedere il sopralluogo di cui sopra sono indicate al successivo punto 16 del presente disciplinare di gara.

## **2 - DURATA DELL'APPALTO**

Durata appalto: 72 mesi solari consecutivi con decorrenza dalla data di sottoscrizione del contratto, che potrà essere sottoscritto a decorrere dal 36° giorno successivo la data dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione, come dettagliato nel documento n. 9432-5009 "Cronoprogramma della fornitura e dei lavori" Rev. 0 del 27 Aprile 2018.

La durata complessiva dell'appalto risulta così dettagliata:

- 10 mesi solari consecutivi per le attività di progettazione e approvazione della stessa da parte di ATM e delle autorità competenti. Come prescritto dal D. Lgs 50/2016 art.26 c.8 bis il Progetto Esecutivo redatto dall'Impresa dovrà essere soggetto all'attività di verifica da parte di un Ente certificatore incaricato da ATM la quale si farà carico dei relativi oneri. L'approvazione da parte del certificatore è propedeutica all'approvazione ATM e al successivo invio agli Enti competenti;
- 62 mesi solari consecutivi per la realizzazione degli interventi sulle apparecchiature di terra, di bordo sull'intera flotta e al Posto Centrale, senza interruzioni all'esercizio.

L'appaltatore riconosce sin d'ora in capo alla Stazione appaltante il diritto di recedere senza alcun onere dal rapporto contrattuale qualora nella gestione del servizio di Trasporto Pubblico subentri, in tutto o in parte, una società non appartenente al Gruppo ATM e detto nuovo Gestore non intenda subentrare nella titolarità del contratto di cui trattasi. In tale ipotesi l'appaltatore sin d'ora rinuncia ad avanzare ogni e qualsivoglia rivalsa e/o pretesa, a qualunque titolo, correlata alle prestazioni oggetto dell'appalto eseguite e/o da eseguirsi.

Vale inoltre quanto previsto:

- al punto 6 del documento n. 9432-5000 "Relazione Tecnica Generale" Rev. 2 del 21 dicembre 2018;
- ai punti 9 e 19 del documento n. 9432-5001 "Capitolato Speciale d'Appalto" Rev. 2 del 21 dicembre 2018.

## **3 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

D.Lgs. n. 50/2016 "Codice dei Contratti Pubblici", nelle parti applicabili ai settori speciali.

D.Lgs n. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

DPR 207/2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE» nelle parti non abrogate dal D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e nelle parti applicabili ai settori speciali.

#### **4 - ATTI DI GARA**

I lavori dovranno essere eseguiti in conformità alle disposizioni indicate nel **presente disciplinare** e, ove non in contrasto, nei seguenti documenti elencati in ordine decrescente di importanza :

- Bando di gara pubblicato in data \_\_/\_\_/2019;
- Schema di contratto;
- schema di offerta economica;
- Schema di offerta tecnica;
- Documento n. 9432-5021 " Requisiti integrativi" rev. 0 del 30 gennaio 2019;
- documento "IMPEGNO DI RISERVATEZZA";
- Tutta la documentazione tecnica elencata nel documento n. 9432-5013 "Elenco Elaborati" Rev. 2 del 07 gennaio 2019;
- Allegato Dichiarazione Amministrativa;
- DGUE e relativo Addendum;
- Allegato C\_1 Dichiarazione progettista Esterno;
- Allegato C\_2 Dichiarazione progettista Interno;
- Modulo sopralluogo;
- Dichiarazione Accesso agli Atti.

Al fine di rendere disponibili al concorrente tutta la documentazione tecnica elencata nel documento nel documento n. 9432-5013 "Elenco Elaborati" Rev. 2 del 7 gennaio 2019, dovrà essere restituito il documento "IMPEGNO DI RISERVATEZZA", firmato e timbrato per accettazione dal Legale Rappresentante dell'Impresa o da un Procuratore munito di regolare mandato, unitamente al documento di identità del firmatario al seguente indirizzo e-mail: [responsabileacquisti@atm.it](mailto:responsabileacquisti@atm.it) e in copia p.c. a [valeria.banfi@atm.it](mailto:valeria.banfi@atm.it)

**Si precisa che, in caso di discordanza tra la documentazione tecnica richiamata nel presente disciplinare e il Disciplinare di gara stesso, deve ritenersi prevalente quest'ultimo.**

#### **5 - SOGGETTI AMMESSI ALLA GARA**

Sono ammessi a partecipare alla gara, purché in possesso dei requisiti richiesti, i Seguenti soggetti giuridici:

- IMPRESE SINGOLE;
- RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI D'IMPRESE (ATI);
- CONSORZI.

## 6 – MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

Trattandosi di una gara d'appalto telematica, l'offerta dovrà essere presentata accedendo al portale ATM riservato agli appalti on line raggiungibile al seguente indirizzo: <https://acquisti.atm.it>, secondo le modalità riportate nel presente Disciplinare e nel **Manuale "Procedure Aperte - Istruzioni per la formulazione dell'offerta"**, predisposto a supporto delle imprese partecipanti, che è possibile consultare e/o scaricare dal sito web ATM:

<https://www.atm.it/it/ImpreseEFornitori/BandiGara/Documents/Procedure%20Ape rte%20-%20istruzione%20per%20la%20formulazione%20dell%27offerta.pdf>

Le imprese partecipanti dovranno inoltre prendere visione del "**Regolamento gare telematiche**" raggiungibile al seguente indirizzo:

<http://www.atm.it/it/ImpreseEFornitori/Documents/Regolamento%20Gare%20tel ematiche.pdf>.

Per poter partecipare alla gara in oggetto, è assolutamente necessario effettuare le seguenti attività:

- 1) richiedere le credenziali di accesso (User-ID e Password) al Sistema SRM per le Procedure Aperte (se non già possedute) tramite il seguente link:

[https://fornitori.atm-mi.it/sap\(bD1pdCZjPTAwNg==\)/bc/bsp/sap/zros\\_self\\_reg/main.htm](https://fornitori.atm-mi.it/sap(bD1pdCZjPTAwNg==)/bc/bsp/sap/zros_self_reg/main.htm)

Tali credenziali verranno inviate al richiedente mediante 2 distinte email, la prima con l'identificativo della User-ID e la seconda con la Password;

- 2) effettuare la registrazione al portale inserendo User-Id e Password fornite e provvedere, al primo accesso al Sistema, a modificare e personalizzare la propria Password che dovrà poi essere conservata in luogo sicuro ed utilizzata per i successivi accessi;
- 3) ricercare la procedura aperta di proprio interesse, identificata con il codice numerico **360000025** (numero evento/appalto);
- 4) Cliccare immediatamente sul bottone giallo in alto con la dicitura "**Registrare**". Il Sistema restituirà il messaggio di conferma dell'avvenuta registrazione.
- 5) Prendere visione e scaricare tutta la documentazione di gara accedendo al C-Folder selezionando il TAB in alto denominato "**Note e allegati**", quindi utilizzare il link "**Collaborazione appalto 360000025**" in fondo alla pagina. Nella schermata successiva aprire la cartella "**Documentazione**" e infine selezionare la cartella "**Atti di Gara e Chiarimenti**" dove risiedono gli atti di gara. All'interno di quest'ultima cartelle verranno altresì rese disponibili eventuali precisazioni e/o informazioni relative a modifiche della gara disposte da ATM, il cui monitoraggio è a cura del concorrente.

Per la creazione dell'Offerta, le modalità di inserimento della documentazione all'interno dell'area documentale riservata all'appalto (denominata C-folder) e delle altre informazioni richieste a cura dei partecipanti, si rimanda a quanto indicato nel Manuale "Procedure Aperte - Istruzioni per la formulazione dell'offerta". La documentazione potrà essere presentata in uno qualsiasi dei

seguenti formati digitali: .JPG/ .TIFF/ .PDF/ .BMP/ .DOC/ .XLS/ .P7M o analogo formato per la firma digitale.

**NB:** per accedere alla propria Offerta già creata/salvata e non finalizzata, è necessario utilizzare il link corrispondente al proprio numero di offerta (identificato dal codice 30000xxxx Nome Impresa) anziché al numero evento riportato nella tabella indicata al precedente punto 3).

Per l'**elaborazione** o l'**invio** dell'offerta è necessario entrare in modalità "**Elaborare Offerta**" cliccando sul relativo pulsante "**Elaborare**".

## 6.1 – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Tutta la documentazione richiamata ai punti da 6.1 a 6.5 dovrà essere allegata esclusivamente all'interno della propria Offerta in formato elettronico, nella cartella denominata "**Documentazione Amministrativa**" presente nell'area documentale C-Folder di cui al punto 6.

Per l'accesso alla suddetta cartella, dalla schermata "**Creare/Visualizzare/Elaborare Offerta**", posizionarsi sul TAB in alto "**Note e allegati**" ed utilizzare il link "**Offerta 30000xxxxx Nome Impresa**" in fondo alla pagina. Nella schermata successiva aprire la cartella "**Documentazione**" e infine selezionare la cartella "**Documentazione amministrativa**".

Si precisa che in caso di mancanza, incompletezza o irregolarità essenziale degli elementi e delle dichiarazioni sostitutive previste dall'art. 80, D. Lgs. 50/2016 e anche in ogni ipotesi di mancanza o irregolarità essenziale degli elementi e dichiarazioni richieste dalla legge, dal bando o dal disciplinare di gara, con esclusione di quelle afferenti all'offerta tecnica ed economica, la Stazione Appaltante assegna al concorrente un termine non superiore a 10 giorni perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere. In caso di inutile decorso di tale termine il concorrente è escluso dalla procedura.

Saranno ritenuti elementi essenziali ai fini dell'applicazione della sopraindicata procedura i documenti/dichiarazioni contrassegnati con il simbolo (\*)

Si segnala altresì che sono ritenuti a pena di esclusione i requisiti e gli adempimenti contrassegnati con il simbolo (!)

(\*) I concorrenti dovranno presentare, unitamente all'offerta, le dichiarazioni sostitutive, ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 445/2000, relative all'insussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e le ulteriori dichiarazioni richieste dall'Allegato **Documento di Gara Unico Europeo (DGUE)** per la partecipazione alla presente procedura.

Si precisa che l'utilizzo dell'allegato DGUE, ivi compreso il relativo Addendum contenente le ulteriori dichiarazioni introdotte dal D.Lgs. 56/2017, costituisce una facoltà per i concorrenti, i quali possono presentare le dichiarazioni sostitutive in questione anche con modalità diverse, purché le dichiarazioni rechino il contenuto sostanziale del DGUE sulla base delle indicazioni contenute nelle premesse del DGUE e nel modello di formulario di cui al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti pubblicate sulla GU n. 174 del 27 luglio 2016.

I concorrenti devono inoltre presentare le dichiarazioni sostitutive relative all'insussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 con riferimento a tutti i soggetti indicati all'art. 80, comma 3, del medesimo D.Lgs. 50/2016, con indicazione nominativa dei soggetti cui le dichiarazioni si riferiscono. E' facoltà del concorrente allegare le dichiarazioni sostitutive rese personalmente da tali soggetti.

Ai fini della partecipazione al presente appalto, l'operatore dovrà altresì rendere dichiarazione sostitutiva, con facoltà di utilizzare l'allegato DGUE, attestante il possesso dei seguenti requisiti **prescritti a pena di esclusione**:

- 6.1.1 (!) l'iscrizione al Registro delle Imprese presso la CCIAA o in analogo registro dello stato di residenza (se imprenditore straniero) da cui risultino almeno: i nominativi dei rappresentanti dell'impresa, i relativi poteri, la durata della carica, l'oggetto sociale dell'impresa e la data di costituzione;
- 6.1.2 (!) di aver realizzato, nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione della presente procedura, una cifra di affari, ottenuta con lavori svolti mediante attività diretta ed indiretta, non inferiore a 2,5 volte l'importo a base di gara, ovvero una cifra d'affari non inferiore ad Euro 253.352.561,72;
- 6.1.3 (!) di possedere l'attestazione SOA in corso di validità, relativa alla categoria prevalente SOA OS9 per progettazione ed esecuzione classifica VIII. Qualora l'Impresa singola non sia in possesso dell'attestazione SOA riferita a progettazione ed esecuzione, ma sia in possesso della SOA riferita alla sola esecuzione, la stessa dovrà associarsi con uno dei soggetti elencati all'art. 46 comma 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. specializzato in infrastrutture ferroviarie e sistemi di automazione che sarà espressamente incaricato delle prestazioni relative alla progettazione e, che dovrà:
  - A. (!) **dichiarare** l'insussistenza di cause di esclusione dalla partecipazione alle gare di cui all'art. 80 comma 1, del D.Lgs. 50/2016 con riferimento a tutti i soggetti indicati all'art. 80, comma 3, del medesimo D.Lgs. 50/2016, con le modalità più sopra previste per l'Impresa partecipante;
  - B. **dichiarare** di aver svolto servizi analoghi (sia per tipologia che per entità) e con esplicito riferimento a ferrovie o metropolitane in esercizio iniziati, ultimati e approvati nel decennio antecedente la data di pubblicazione del bando, indicando il soggetto che ha svolto il servizio, la natura delle prestazioni effettuate e l'importo dei servizi, riconducibili alla classe e categoria ID T.03 come da DM 17 Giugno 2016;
  - C. **indicare** il nominativo e estremi di iscrizione all'albo, del professionista o dei professionisti che svolgeranno i servizi di progettazione con la specificazione delle rispettive qualifiche professionali, nonché il nominativo del professionista incaricato dell'integrazione delle prestazioni specialistiche. La dichiarazione di cui alla precedente lett. A) dovrà essere rilasciata da tutti i progettisti incaricati della progettazione esecutiva. La dichiarazione di cui alla precedente lett. C) dovrà essere rilasciata anche qualora la progettazione esecutiva venga effettuata con il proprio staff tecnico.
- 6.1.4 (!) di aver eseguito lavori per entità e tipologia compresi nella categoria individuata come prevalente a quelli posti in appalto, riferiti a progetti CBTC

“brownfield” eseguiti su linee in esercizio commerciale e con esplicito riferimento a ferrovie o linee metropolitane con lunghezza superiore ai 10 Km, opportunamente certificati dalle rispettive stazioni appaltanti, tramite presentazione del certificato di esecuzione lavori;

**6.1.5 (!)** di possedere l’attestazione SOA in corso di validità, relativa alla categoria SOA OS19 classifica V;

**6.1.6 (!)** di possedere l’attestazione SOA in corso di validità, relativa alla categoria SOA OS23 classifica III bis;

**6.1.7 (!)** di possedere l’attestazione SOA in corso di validità, relativa alla categoria SOA OS7 classifica II;

**6.1.8 (!)** di possedere l’attestazione SOA in corso di validità, relativa alla categoria SOA OS28 classifica II.

Qualora l’impresa singola non sia in possesso delle attestazioni SOA in corso di validità di cui ai precedenti punti 6.1.5, 6.1.6, 6.1.7 e 6.1.8, potrà costituire ATI con società in possesso di tali requisiti oppure dichiarare l’intenzione ad affidarle in subappalto ad impresa in possesso dei requisiti richiesti. In tal caso l’Impresa singola dovrà dichiarare di possedere l’attestazione SOA in corso di validità relativa alla categoria OS9 per un importo pari ai lavori della stessa già indicati e di quelli che intende affidare in subappalto;

**6.1.9 (!)** possedere la certificazione di qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001 - 2015;

nonché fornire una dichiarazione che attesti:

- A. di prendere atto e di accettare che l’Impresa dovrà, nell’ambito del presente appalto, eseguire lavori in orario notturno, ed esclusivamente nell’intervallo di sospensione del servizio di trasporto pubblico, senza il riconoscimento di maggiori oneri da parte di ATM, ritenendo congrue le maggiorazioni all’uopo applicate nel progetto e complessivamente compensate nell’importo complessivo a corpo offerto;
- B. di prendere atto ed accettare che, in considerazione della natura dei lavori, l’Impresa nell’esecuzione degli stessi dovrà garantire che l’esercizio della rete metropolitana M2 non dovrà subire alcun condizionamento in ordine alle attività proprie dell’esercizio;
- C. di prendere atto ed accettare che, qualora quanto al punto precedente si manifesti sotto forma di evento “incidentale” o rischio potenziale indotto da condotta incauta dell’appaltatore saranno applicate le penali di cui al punto 4.1.2, 4.1.3 e 4.1.4 del documento n. 9432-5016 “Determinazione delle penali e dei deprezzamenti”;
- D. di prendere atto e di accettare quanto previsto al punto 10 del documento n. 9432-5021 “Requisiti integrativi” in termini di Parti di ricambio; sarà a totale carico dell’Impresa, nell’ambito dell’importo contrattuale, la messa a disposizione di ATM di tutte le parti di ricambio sia durante il periodo di garanzia che al termine del periodo assistenza post garanzia;
- E. di prendere atto ed accettare che l’Impresa dovrà garantire che il sistema di segnalamento offerto deve essere compatibile sia funzionalmente che operativamente con il sistema di segnalamento attuale e gli ulteriori sistemi a cui dovrà interfacciarsi, così come previsto al punto 9 del documento n. 9432-5001 “Capitolato Speciale d’Appalto”;

- F. (!) di prendere atto ed accettare che l'Impresa dovrà garantire il completo rispetto delle prescrizioni di cui al documento ATM n. 2012246\_00 "Requisiti per l'accesso dei mezzi d'opera alla rete metropolitana ATM in regime di interruzione" per la circolazione su ferro dei mezzi d'opera nelle linee metropolitane durante il periodo di sospensione del servizio passeggeri;
- G. di prendere atto ed accettare che l'aggiudicazione dei lavori è subordinata all'ottenimento dei finanziamenti ministeriali;
- H. di prendere atto del diritto in capo alla Stazione appaltante di recedere senza alcun onere dal contratto di appalto qualora nella gestione del servizio di Trasporto Pubblico subentri in tutto o in parte, una società non appartenente al Gruppo ATM e detto nuovo Gestore non intenda subentrare nella titolarità del contratto. L'appaltatore dichiara sin d'ora che qualora si verifichi tale ipotesi, non avanzerà alcuna rivalsa e/o pretesa, a qualunque titolo;
- I. di essere stato informato che i dati forniti dai concorrenti verranno trattati da ATM nel rispetto del Reg. EU 679/16 per finalità strettamente connesse all'accertamento dei requisiti di ammissione alla gara e all'esecuzione del contratto/ordine stipulato, fermo restando che verrà comunque garantito agli interessati l'esercizio dei diritti stabiliti dallo stesso Regolamento Generale sulla protezione dei dati (diritto di accesso, diritto alla rettifica, alla limitazione, all'oblio). L'informativa dettagliata è reperibile sul sito [www.atm.it](http://www.atm.it);
- J. di aver preso visione di tutte le circostanze generali e particolari che possono influire sulla determinazione delle offerte e di aver giudicato gli importi offerti complessivamente remunerativi;
- K. (\*) di aver preso visione e di accettare come vincolanti tutte le indicazioni contenute negli atti di gara (disciplinare di gara, schema di contratto, Schema d'offerta tecnica e schema d'offerta economica, documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi", documentazione tecnica elencata nel documento n. 9432-5013 "Elenco Elaborati" Rev. 2 del 7 gennaio 2019 e documenti inerenti la sicurezza) e di conoscere le condizioni generali e contrattuali che possono influenzare l'esecuzione dell'appalto, accettandole incondizionatamente. Su tale punto in particolare, ai sensi e per gli effetti dell'art.23 comma 12 del D.Lgs.50/2016, deve essere predisposta anche specifica e distinta dichiarazione del progettista che, a titolo propedeutico rispetto all'impegno ad eseguire la progettazione esecutiva accetta e fa propri i contenuti del progetto definitivo posto a base di gara;
- L. (\*) di non aver, direttamente o indirettamente, partecipato ad accordi volti ad alterare la libera concorrenza;
- M. (\*) di non aver posto in essere e/o di non aver partecipato ad azioni comunque dirette a condizionare in modo non corretto lo svolgimento della gara e, nel caso di aggiudicazione di impegnarsi a non compiere azioni scorrette nelle fasi di esecuzione del contratto;
- N. di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale ai sensi del D.Lgs. 81/08 per l'attività oggetto della gara;
- O. di prendere atto che sarà facoltà di ATM non procedere ad alcuna aggiudicazione e che in tal caso nulla sarà dalla stessa dovuto al potenziale aggiudicatario;
- P. di autorizzare ATM ad inviare le comunicazioni di cui all'art. 76 del d.lgs. 50/2016 mediante posta elettronica alla casella di posta elettronica o di posta elettronica certificata (PEC) e via fax ai recapiti indicati.

Il concorrente che intende ricorrere al subappalto è altresì tenuto agli adempimenti di cui all'art. 12 del presente Disciplinare.

**La dichiarazione di cui sopra potrà essere resa utilizzando il modello allegato**

I concorrenti dovranno altresì produrre:

- (\*) **copia del documento di identità del dichiarante;**
- (!) una **garanzia provvisoria pari ad Euro 2.026.820,49** a favore di Azienda Trasporti Milanesi SpA che può assumere la forma di fidejussione rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs n. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del D.Lgs n. 58/1998 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.  
Tale fidejussione dovrà essere accompagnata dall'impegno di un fidejussore, anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, a rilasciare la cauzione definitiva qualora l'offerente risultasse aggiudicatario.  
Tale fidejussione dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia alle eccezioni di cui all'art.1957, secondo comma, del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante (ATM).  
La garanzia dovrà avere una validità di almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta e sarà corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia su richiesta della Stazione appaltante nel corso della procedura nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione. La garanzia sarà svincolata nei confronti dei soggetti non aggiudicatari entro 30 giorni dall'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione.

Tale garanzia provvisoria dovrà essere predisposta sulla base degli Schemi Tipo previsti al D.M. n. 31 del 19/01/2018.

**Le imprese/ATI partecipanti, potranno, ai sensi dell'art. 93 c. 7 del D. Lgs. 50/2016, usufruire delle riduzioni previste per la predisposizione della garanzia provvisoria e, in caso di aggiudicazione, anche per la cauzione definitiva, allegando la copia conforme ovvero la dichiarazione sostitutiva attestante il possesso delle relative certificazioni.**

Si precisa inoltre che in caso di ATI o in caso di consorzio ordinario, la riduzione della garanzia sarà possibile solo se tutte le imprese riunite e/o consorziate risultino certificate.

In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.

In caso di Associazioni Temporanee d'Imprese, la garanzia provvisoria e l'impegno a rilasciare la fidejussione per la cauzione definitiva devono riguardare, a pena di esclusione, tutte le Imprese che parteciperanno all'ATI, anche ove non ancora costituita.

Si precisa che la mancata presentazione della garanzia provvisoria ovvero la presentazione di una garanzia che non risponda ai requisiti sopra indicati potrà essere sanata ai sensi del Punto 6 del presente Disciplinare a condizione che la garanzia sia già stata costituita nel termine di presentazione dell'offerta

- **(!) Originale della ricevuta attestante l'avvenuto versamento della contribuzione dell'importo di Euro 500,00 intestato all'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici** – Il Codice Identificativo della gara da riportare nella causale di versamento è: **C.I.G. n. 7798430C02 - CUP F47G17000000001.**

Per il corretto pagamento del CIG di cui sopra, si rimanda alle "Istruzioni operative relative alle contribuzioni dovute, ai sensi dell'art. 1, comma 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, dai soggetti pubblici e privati, in vigore dal 1° gennaio 2015", disponibili sul sito dell'ANAC <http://www.autoritalavoripubblici.it> oppure <http://www.anticorruzione.it>.

Si precisa che la mancata allegazione della ricevuta di pagamento potrà essere sanata ai sensi del Punto 6 del presente Disciplinare a condizione che il versamento sia già stato effettuato nel termine di presentazione dell'offerta.

- dichiarazione connessa alle modalità di ACCESSO AGLI ATTI rilasciata a seguito della compilazione e sottoscrizione dell'allegato modello. Eventuali parti dell'offerta tecnica sottratte al diritto di accesso dovranno essere debitamente motivate dall'impresa.
- **(!) modulo attestante l'avvenuto sopralluogo obbligatorio**, firmato da ATM e dall'Impresa. Il sopralluogo potrà essere effettuato da soggetto diverso dal Legale Rappresentante dell'impresa, purché munito di apposita delega.

La mancata presentazione del modulo potrà essere sanata ai sensi del Punto 6 del presente Disciplinare a condizione che il sopralluogo sia stato regolarmente svolto e l'operatore sia in possesso della relativa attestazione, debitamente compilata, nel termine di presentazione dell'offerta.

#### 6.2 - Documentazione in caso di ATI

In caso di riunioni di imprese, ammesse ai sensi dell'art. 45 del D.Lgs. 50/2016 con le modalità previste dall'art. 48 del medesimo D.Lgs. 50/2016, qualora alla

presente procedura partecipi uno dei soggetti di cui allo stesso art. 45, è vietata la partecipazione dei singoli associati, consorziati o membri del gruppo.

(\*)Ad integrazione della documentazione indicata al punto 6.1,dovrà essere prodotto: 1) in caso di ATI già costituita, il mandato con procura conferita per scrittura privata autenticata da notaio o per atto pubblico, ovvero 2) in caso di ATI non costituita, una dichiarazione sottoscritta da tutte le Imprese che intendono costituire l'ATI, contenente l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, le stesse Imprese conferiranno, a quella tra loro indicata come capogruppo, mandato collettivo speciale con rappresentanza.

(!)In tale ultima ipotesi, l'offerta (tecnica ed economica) dovrà essere sottoscritta, a pena di esclusione, da tutte le Imprese che costituiscono l'ATI.

(!) In ogni caso, dovranno essere indicate in offerta le parti del servizio o della fornitura che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti.

La documentazione di cui al precedente punto 6.1 dovrà essere presentata da parte di ciascuna impresa associata e associanda (tenendo conto dei requisiti frazionabili come di seguito indicato), mentre la garanzia provvisoria (che dovrà comunque riferirsi a tutti i componenti dell'ATI, così come l'impegno a rilasciare quella definitiva), la ricevuta del versamento all'ANAC e il modulo attestante l'avvenuto sopralluogo, dovranno essere presentati solo dalla mandataria.

La dichiarazione di ACCESSO AGLI ATTI, in caso di ATI costituita dovrà essere presentata firmata dalla sola Impresa mandataria, in caso di costituenda ATI dovrà essere firmata da tutte le imprese facenti parte del raggruppamento.

In caso di ATI costituita le dichiarazioni di cui al punto 6.1 lettere da A) a P) potranno essere sottoscritte dalla sola mandataria in nome e per conto di tutte le imprese del raggruppamento.

Per quanto riguarda la dichiarazione richiesta al punto 6.1 lett. P), la stessa deve essere fornita da tutte le Imprese costituenti l'ATI, indicando un unico numero di fax/indirizzo PEC.

In caso di ATI:

- Il requisito di cui al punto 6.1.2 dovrà essere posseduto dall'ATI nel suo complesso secondo le percentuali di partecipazione dichiarate in sede di gara, da ciascuna impresa facente parte del raggruppamento del raggruppamento;
- Il requisito di cui al 6.1.4 dovrà essere posseduto secondo le percentuali di partecipazione dichiarate in sede di gara, da ciascuna impresa del raggruppamento in riferimento alla categoria prevalente;
- I requisiti di cui ai punti 6.1.7 e 6.1.8, in considerazione dell'entità esigua dell'importo delle rispettive categorie SOA rispetto all'importo complessivo dell'appalto, dovranno essere posseduti indistintamente da una qualsiasi delle Imprese facenti parte del raggruppamento temporaneo;
- Il requisito di cui al punto 6.1.9 dovrà essere posseduto da tutte le Imprese che costituiscono l'ATI.

Requisiti frazionabili:

In caso di **ATI orizzontale**

- l'attestazione **SOA OS9 classifica VIII per progettazione ed esecuzione** dovrà essere posseduta nella misura minima del 60% dall'Impresa mandataria. La restante percentuale dovrà essere dimostrata dalla mandante o cumulativamente dalle mandanti, ciascuna delle quali dovrà dimostrare di possedere i requisiti nella misura minima del 20%.
- l'attestazione **SOA OS19 classifica V** dovrà essere posseduta nella misura minima del 60% dall'Impresa mandataria. La restante percentuale dovrà essere dimostrata dalla mandante o cumulativamente dalle mandanti, ciascuna delle quali dovrà dimostrare di possedere i requisiti nella misura minima del 20%.
- l'attestazione **SOA OS23 classifica III bis** dovrà essere posseduta nella misura minima del 60% dall'Impresa mandataria. La restante percentuale dovrà essere dimostrata dalla mandante o cumulativamente dalle mandanti, ciascuna delle quali dovrà dimostrare di possedere i requisiti nella misura minima del 20%.

I requisiti così sommati dovranno essere almeno pari a quelli richiesti.

In caso di **ATI verticale**

- l'attestazione **SOA OS9 classifica VIII per progettazione ed esecuzione** dovrà essere posseduta interamente dall'Impresa mandataria.
- l'attestazione **SOA OS19 classifica V** dovrà essere posseduta indistintamente da una delle Imprese mandanti.
- l'attestazione **SOA OS23 classifica III bis** dovrà essere posseduta indistintamente da una delle Imprese mandanti.

I requisiti così sommati dovranno essere almeno pari a quelli richiesti.

In caso di **ATI mista**

- l'attestazione **SOA OS9 classifica VIII per progettazione ed esecuzione** dovrà essere posseduta nella misura minima del 60% dall'Impresa mandataria. La restante percentuale dovrà essere dimostrata dalla mandante o cumulativamente dalle mandanti, ciascuna delle quali dovrà dimostrare di possedere i requisiti nella misura minima del 20%.
- l'attestazione **SOA OS19 classifica V** dovrà essere posseduta nella misura minima del 60% da una qualsiasi delle Imprese del raggruppamento temporaneo. La restante percentuale dovrà essere posseduta nel complesso da parte delle restanti imprese del raggruppamento temporaneo con percentuale minima di possesso del requisito pari al 20%.
- l'attestazione **SOA OS23 classifica III bis** dovrà essere posseduta nella misura minima del 60% da una qualsiasi delle Imprese del raggruppamento temporaneo. La restante percentuale dovrà essere posseduta nel complesso da parte delle restanti imprese del raggruppamento temporaneo con percentuale minima di possesso del requisito pari al 20%.

I requisiti così sommati dovranno essere almeno pari a quelli richiesti.

L'Associazione di Imprese nel suo complesso dovrà soddisfare la totalità dei requisiti richiesti.

### 6.3 – Documentazione in caso di Avvalimento

Qualora il concorrente abbia chiesto di dimostrare il possesso dei requisiti mediante avvalimento, in aggiunta alle informazioni già richieste nell'allegato DGUE e nel relativo Addendum, dovrà essere prodotta dichiarazione dell'Impresa ausiliaria:

- (\*) attestante, ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.P.R. 445/2000, il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del d.lgs. 50/2016 nonché il possesso dei requisiti e delle risorse oggetto di avvalimento, con allegata copia del documento di identità del dichiarante (a tal fine l'Impresa ausiliaria potrà utilizzare l'allegato DGUE, ivi compreso il relativo Addendum, che dovrà essere presentato secondo le modalità previste al precedente punto 6.1, compilandolo per le parti di interesse, sulla base delle indicazioni contenute nelle premesse del DGUE e nel Modello di Formulario di cui al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti pubblicate sulla GU n. 174 del 27/7/2016);
- (!) contenente l'impegno a rispondere in solido con il concorrente nei confronti di ATM in relazione alle prestazioni oggetto dell'appalto;
- (!) recante l'obbligo verso il concorrente e verso ATM a mettere a disposizione le risorse oggetto di avvalimento per tutto il periodo di validità dell'appalto.

(\*) Dovrà inoltre essere presentato l'originale o la copia autentica del contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto. A tal fine il contratto di avvalimento contiene, a pena di nullità, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'Impresa ausiliaria.

Si precisa che la mancata allegazione del contratto potrà essere sanata ai sensi del Punto 6 del presente Disciplinare a condizione che il contratto sia già stato sottoscritto nel termine di presentazione dell'offerta.

### 6.4 – Documentazione in caso di Consorzio

In caso di consorzi e di consorzi stabili, di cui all'art. 45 comma 2 lett. b) e c) del D.Lgs. 50/2016, i singoli consorziati indicati quali esecutori delle prestazioni oggetto dell'appalto, in aggiunta a quanto già richiesto mediante la compilazione del DGUE, ivi compreso il relativo Addendum, che dovrà essere presentato secondo le modalità previste al precedente punto 6.1, dovranno allegare una dichiarazione, a firma del Legale Rappresentante attestante quanto richiesto al precedente punto 6.1 lett. da A) ad P), con facoltà di utilizzare il modello allegato.

I Consorzi di cui agli art. 45 comma 2 lett. c) e art. 46 comma 1 lett. f) del D. Lgs. 50/2016, al fine della qualificazione, possono utilizzare sia i requisiti di qualificazione maturati in proprio sia quelli posseduti dalle singole imprese consorziate designate per l'esecuzione delle prestazioni, sia, mediante avvalimento, quelli delle singole Imprese consorziate non designate per l'esecuzione del contratto.

## 6.5 - Responsabilità delle dichiarazioni

**La sottoscrizione delle suddette dichiarazioni non è soggetta ad autenticazione purché venga allegata a pena d'esclusione copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità del firmatario ai sensi del D.P.R. 445/2000. Si rammenta la responsabilità penale cui si incorre in caso di dichiarazioni mendaci.**

Tutte le dichiarazioni relative alla presente gara, ad eccezione del sopralluogo, dovranno essere firmate dal Legale rappresentante o da soggetto munito di procura, nel qual caso la procura dovrà essere allegata, in originale o copia autenticata.

ATM si riserva, comunque, la facoltà di verificare, anche chiedendo all'Impresa di presentare specifica documentazione, la veridicità e l'autenticità delle attestazioni prodotte.

## 6.6 - OFFERTA TECNICA

Tutta la documentazione richiamata nel presente punto 6.6 dovrà essere allegata esclusivamente all'interno della propria Offerta in formato elettronico, nella cartella denominata "**Documentazione Tecnica**" presente nell'area documentale C-Folder di cui al punto 6.

Per l'accesso alla suddetta cartella, dalla schermata "**Creare/Visualizzare/Elaborare Offerta**", posizionarsi sul TAB in alto "**Note e allegati**" ed utilizzare il link "**Offerta 30000xxxxx Nome Impresa**" in fondo alla pagina. Nella schermata successiva aprire la cartella "**Documentazione**" e infine selezionare la cartella "**Documentazione Tecnica**".

In merito al punto 4 del documento n. 9432-5001 "Capitolato Speciale d'Appalto" e, più in generale, per ogni riferimento normativo presente all'interno del progetto definitivo posto a base di gara, le norme di riferimento e le conseguenti disposizioni prescrittive sono da assumersi come di carattere generale ai fini della formulazioni dell'offerta tecnica. Nella fattispecie l'offerta tecnica dovrà indicare esplicitamente l'elenco delle norme considerate e applicabili che, dovranno ovviamente risultare coerenti tra loro e, dovranno essere indicate nella loro versione più recente sistemicamente implementabile.

L'offerta tecnica dovrà contenere:

- tutta la documentazione, i contenuti descritti ed elencati di cui al punto 5 del documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi";
- tutti i requisiti e le specifiche indicati dal punto 5.1 al punto 5.15 del documento n°. 9432-5021 "Requisiti integrativi", ad integrazione del Progetto Definitivo posto a base di gara;
- l'elenco della manualistica così come descritto al punto 8 del documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi";
- le procedure di verifica delle prestazioni di sistema sia dal punto di vista operativo che dal punto di vista funzionale in riferimento al punto 10.1 del documento n. 9432-5001 "Capitolato Speciale d'Appalto" ;
- i risultati delle simulazioni così come indicato nel punto 9 del documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi" (oltre a quanto già specificato all'interno del documento n. 9432-5002 "ICT M2 - DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE");

- i dettagli tecnici e organizzativi comprensivi delle procedure, delle attività di manutenzione descritte al punto 12 del documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi" e specificate a riguardo nel Progetto Definitivo posto a base di gara;
- i requisiti tecnici e organizzativi di quanto descritto ai punti 11, 13 e 14 del documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi";
- grado/livello di copertura delle omologazioni del sistema offerto, in riferimento a quanto specificato nel punto 5.1.1 del documento n. 9432-5001 "Capitolato Speciale d'Appalto";
- valutazione e modalità di soddisfacimento dei requisiti descritti al punto 6 del n. 9432-5021 "Requisiti integrativi".

Inoltre l'offerta tecnica dovrà contenere l'indicazione degli aspetti tecnici qui sotto riportati, che, oltre ad essere direttamente esplicitati nello schema di offerta tecnica, dovranno essere opportunamente dettagliati nell'offerta tecnica stessa, corredata da tutto quanto necessario a dimostrare l'effettiva bontà dell'offerta proposta (a titolo esemplificativo e non esaustivo: schede tecniche delle attrezzature messe a disposizione, schemi e descrizione dettagliata dei sistemi di miglioramento offerti, ecc.):

- 1) qualità del progetto offerto: descrizione del sistema oggetto dell'offerta completa, esaustiva, approfondita, chiaramente comprensibile, che non contenga parti non attinenti l'oggetto o inutilmente ripetitive e che presenti simulazioni (in merito soprattutto ai requisiti prestazionali) chiare, realistiche e con risultati facilmente comprensibili e dimostrabili.
- 2) Architettura e specifiche tecniche di sistema e sottosistema di segnalamento di Terra, ATC di Bordo, ATS e DCS, dell'infrastruttura Data Center e VDI e dell'interfaccia uomo/macchina: macchinista, DL, operatori di sala.
- 3) Ingombri di Posto Centrale e Posti Periferici: Numero dei Posti Periferici e Dimensioni aree occupate al Centro ed in periferia.
- 4) Prestazioni:
  - a. Strategie di migrazione descrizione della strategia di migrazione adottata;
  - b. Prestazioni d'esercizio in termini di Cadenzamento, Velocità commerciale media, Accuratezza dell'arresto di precisione;
  - c. Tempo di ripristino del sistema a fronte di guasto bloccante di un sottosistema;
  - d. Tempo di riavvio dell'ATC di bordo;
  - e. Parametri RAMS: disponibilità complessiva del sistema;
  - f. Parametri RAMS: completezza e chiarezza delle procedure e dei metodi di misura.
- 5) Funzioni evolute e tecnologia
  - a. Regolazione e supervisione intelligente;
  - b. RTO (Recovery Time Objective) della server farm ATS;
  - c. Virtualizzazione VMWare server/front-end delle applicazioni ATS;
  - d. Riconfigurazione applicativa SW remota degli apparati di Terra;

- e. Riconfigurazione applicativa Dati remota degli apparati di Terra;
  - f. Riconfigurazione applicativa SW remota degli apparati di Bordo;
  - g. Riconfigurazione applicativa Dati remota degli apparati di Bordo;
  - h. Fornitura ambiente di simulazione e di test di sistema;
  - i. Possibilità di trasmettere sulla rete DCS servizi non CBTC: banda downlink;
  - j. Possibilità di trasmettere sulla rete DCS servizi non CBTC: banda uplink;
  - k. Trasparenza funzionale.
- 6) Diagnostica
- a. Implementazione di diagnostiche predittive e innovative;
  - b. Fornitura di interfacce manutentive evolute;
  - c. Diagnostica e monitoraggio dell'integrità delle rotaie.
- 7) Formazione, assistenza all'esercizio e garanzia
- a. Piano dei corsi: durata e qualità dell'attività formativa;
  - b. Garanzia;
  - c. Service level 2-3.

Ciascun documento dovrà essere fornito in lingua italiana o, in via subordinata, con la versione in lingua italiana riportata sul documento originale ed in modo tale che ciò non pregiudichi l'agevole consultazione del documento.

**L'offerta tecnica deve essere redatta in modo da agevolare la consultazione da parte di ATM, in particolar modo per tutti quegli aspetti oggetto di attribuzione dei punteggi tecnici di cui al successivo punto 7 del presente disciplinare.**

**Si segnala che a parziale rettifica di quanto indicato al punto 5.4 del documento Dis. ATM n° 2012246 00, l'“Allegato 1” al documento Dis. ATM n° 2012246 00, non dovrà essere presentato in sede di offerta tecnica ma dalla sola Impresa prima in graduatoria unitamente alla documentazione attestante il possesso dei requisiti tecnici ed economici dichiarati, ove non già presentata in sede di gara, come precisato al successivo punto 10 del presente disciplinare di gara.**

Nella cartella “Documentazione tecnica”, all'interno dell'apposita area documentale (C-Folder), dovrà inoltre essere inserita l'eventuale “versione parziale” dell'offerta e della documentazione tecnica (oscurata), esattamente conforme alla “versione integrale” con la sola esclusione delle parti sottoposte a segreto industriale come indicate nella dichiarazione connessa alle modalità di Accesso agli Atti di cui al modello allegato.

Si segnala che i file contenenti la versione parziale dell'offerta tecnica saranno utilizzati per ottemperare agli obblighi di cui all'art. 53 del D.Lgs. 50/2016. ATM si riserva comunque di rendere accessibile l'intera offerta ove ritenga che non vi siano ragioni impeditive.

## 6.7- OFFERTA ECONOMICA

Tutta la documentazione richiamata al presente punto 6.7. dovrà essere allegata esclusivamente all'interno della propria Offerta in formato elettronico, nella cartella denominata "**Documentazione Economica**" presente nell'area documentale C-Folder di cui al punto 6.

Per l'accesso alla suddetta cartella, dalla schermata "**Creare/Visualizzare/Elaborare Offerta**", posizionarsi sul TAB in alto "**Note e allegati**" ed utilizzare il link "**Offerta 30000xxxxx Nome Impresa**" in fondo alla pagina. Nella schermata successiva aprire la cartella "**Documentazione**" e infine selezionare la cartella "**Documentazione Economica**".

L'offerta economica, redatta in lingua italiana **sulla base dello "schema d'offerta economica"**, dovrà riportare in cifre e in lettere,

- **il ribasso unico percentuale**, con un massimo di tre cifre decimali, valido per l'intera durata dell'appalto, da applicare:
  - o all'importo posto a base di gara di **Euro 88.124.534,98 + IVA**, già al netto dei costi specifici della sicurezza (Euro 1.389.461,80 + IVA) non soggetti a ribasso, per i lavori di realizzazione del nuovo sistema di segnalamento.
  - o all'importo posto a base di gara di **Euro 11.827.027,91 + IVA** per le attività di garanzia e assistenza post garanzia;
- **l'importo complessivo** per i lavori di realizzazione del nuovo sistema di segnalamento, comprensivo dei costi di progettazione, al netto del ribasso offerto e comprensivo dei costi specifici della sicurezza;
- **l'importo complessivo** per le attività di garanzia e assistenza post garanzia, al netto del ribasso offerto.

Nel caso di discordanza tra il ribasso offerto dall'Impresa e gli importi complessivi desunti dall'applicazione del ribasso offerto, sarà ritenuta valida l'offerta più vantaggiosa per ATM.

L'offerente, nella propria offerta, dovrà indicare i propri costi della Manodopera e gli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, da intendersi inclusi nell'importo complessivo offerto, nonché l'impegno del concorrente a mantenere ferma la propria offerta fino a 180 giorni dalla data di scadenza stabilita per la presentazione della stessa.

Tale offerta dovrà essere sottoscritta con firma leggibile e per esteso dal legale rappresentante. Nel caso sia firmata da un Procuratore munito di regolare mandato, questo dovrà essere inserito, in originale o copia autenticata a norma di legge, tra la documentazione amministrativa indicata all'art. 6.1.

Qualora nell'offerta vi sia discordanza fra quanto espresso in lettere e in cifre, sarà ritenuta valida l'indicazione in lettere.

Saranno escluse le offerte in aumento.

**Per la parte telematica**, accedendo al Sistema SRM compilare l'apposito campo strutturato **"prezzo"**: dalla schermata **"Creare/Elaborare Offerta"**, posizionarsi sul TAB in alto **"Posizioni"** e nella sezione **"Riepilogo posizioni/Dati posizione/Dati di Base"** indicare gli importi complessivi offerti corrispondenti a quelli indicati alle lettere c e d dello Schema di Offerta Economica, **prestando attenzione a non modificare il valore delle quantità**.

Qualora vi sia discordanza fra quanto indicato nello Schema di Offerta Economica (in lettere) e quanto espresso nel campo strutturato "Prezzo" di SRM (in cifre), sarà ritenuta valida l'indicazione nello Schema di Offerta Economica.

#### 6.8. - TERMINE DI PRESENTAZIONE E INVIO DELL'OFFERTA

L'Offerta dovrà essere trasmessa entro il termine perentorio del giorno **04/06/2019** alle **ore 13.00**, come indicato nel TAB **"Informazioni appalto"**. Oltre detto termine non sarà ammessa alcuna offerta, anche se sostitutiva o aggiuntiva di offerta precedente.

Con la presentazione dell'offerta si intende che il concorrente ha preso cognizione ed ha riconosciuto l'incondizionata accettazione di tutte le condizioni poste a base della presente gara; si intende inoltre che il concorrente si impegna a mantenere ferma la validità fino a 180 giorni dalla scadenza del termine per la sua presentazione.

Dalla schermata **"Creare/Elaborare Offerta 30000xxxxx"**, è possibile trasmettere l'Offerta cliccando sul tasto **"Inviare"**.

**Attenzione:** il Sistema non verifica la correttezza o la presenza di tutti i documenti.

#### 7 – MODALITA' AGGIUDICAZIONE

I lavori saranno aggiudicati, ai sensi dell'art. 95 comma 2 del citato D. Lgs. 50/2016, al concorrente che avrà formulato l'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata sulla base dei sottoelencati criteri e relativi punteggi.

L'aggiudicazione avverrà in lotto unico in quanto le attività da eseguire sono interconnesse e fortemente integrate, ed orientate alla realizzazione di un unico impianto: il segnalamento dell'intera linea metropolitana 2.

ATM si riserva la facoltà di procedere con l'aggiudicazione dei lavori, solo previo ottenimento dei finanziamenti ministeriali.

Nell'attribuzione dei punteggi relativi sia alla valutazione dell'offerta tecnica che dell'offerta economica, verranno considerati valori fino alla terza cifra decimale, ove presenti.

#### ➤ VALUTAZIONE OFFERTA TECNICA

Dovrà essere applicato il criterio della riparametrazione, in base al quale i punti assegnati all'offerta tecnica migliore vengono aumentati in modo da raggiungere

comunque il punteggio massimo (70 punti). Il punteggio assegnato alle rimanenti offerte sarà maggiorato in proporzione.

### **Caratteristiche da valutare**

PuntMax  
attribuibile:  
**Punti 70**

di cui:

#### **1) Qualità del progetto**

**max. 3 punti**

Saranno valutate le seguenti caratteristiche:

- Offerta completa, esaustiva, approfondita e chiara;
- Offerta che non contenga parti non attinenti l'oggetto o inutilmente ripetitive
- Offerta che presenti simulazioni (in merito soprattutto ai requisiti prestazionali) chiare, realistiche e con risultati facilmente comprensibili e dimostrabili

verranno assegnati 3 punti in presenza di tutte e tre le caratteristiche;  
verranno assegnati 2 punti in presenza di solo due delle tre;  
verrà assegnato 1 punto in presenza di una sola caratteristica;  
zero punti in assenza di tutte.

#### **2) Architettura e specifiche tecniche di sistema e sottosistema**

**max. 10,5 p.ti**

##### a) Specifiche tecniche di sistema

*2 p.ti*

Si valutano le caratteristiche tecnico prestazionali migliorative con riferimento al punto 5 della "Relazione Tecnica Generale" ed ai punti 7 e 12 del "Capitolato Speciale d'Appalto".

##### b) Specifiche tecniche del Sottosistema Segnalamento di Terra

*2 p.ti*

Si valutano le caratteristiche tecnico prestazionali migliorative con riferimento al punto 5 della "Relazione Tecnica Generale", ed ai punti 7 e 12 del "Capitolato Speciale d'Appalto" e alla "Relazione tecnica specialistica sottosistema segnalamento di terra".

##### c) Specifiche tecniche del Sottosistema ATC di Bordo

*2 p.ti*

Si valutano le caratteristiche tecnico prestazionali migliorative con riferimento al punto 5 della "Relazione Tecnica Generale" ed ai punti 7 e 12 del "Capitolato Speciale d'Appalto" e alla "Relazione tecnica specialistica ATC di bordo".

##### d) Specifiche tecniche del Sottosistema ATS

*2 p.ti*

Si valutano le caratteristiche tecnico prestazionali migliorative con riferimento al punto 5 della "Relazione Tecnica Generale" ed ai punti 7 e 12 del "Capitolato Speciale d'Appalto" e alla "Relazione tecnica specialistica Sottosistema ATS e principi di regolazione".

e) Specifiche tecniche del Sottosistema DCS 1 p.to  
Si valutano le caratteristiche tecnico prestazionali migliorative con riferimento al punto 5 della "Relazione Tecnica Generale" ed ai punti 7 e 12 del "Capitolato Speciale d'Appalto" e alla "Relazione tecnica specialistica Sottosistema TLC".

f) Specifiche tecniche dell'infrastruttura Data Center e VDI 1 p.to  
Si valutano le caratteristiche tecnico prestazionali migliorative con riferimento al punto 9 della "Relazione tecnica specialistica Sottosistema ATS principi di regolazione TLC".

g) Interfaccia uomo/macchina: macchinista, DL, operatori di sala 0,5 p.ti  
Si valutano le caratteristiche ergonomiche migliorative con riferimento al punto 11 della "Relazione tecnica specialistica ATC di bordo", al punto 7 della "Relazione tecnica specialistica Sottosistema ATS e principi di regolazione".

Per caratteristiche tecnico prestazionali migliorative si possono intendere ad esempio:

- maggiori funzionalità operative e applicative;
- aspetti manutentivi come la facilità nell'esecuzione della ricerca guasti e/o nella gestione della manutenzione programmata;
- robustezza rispetto ai guasti nelle varie condizioni di funzionamento (i.e. sistema odometrico resiliente a fenomeni di aderenza degradata, ridondanze aggiuntive di elementi critici,...);
- riduzione del numero di commutatori e commutazioni (i.e. assenza o riduzione di commutazioni HW da e verso gli attuali impianti) in ogni fase del progetto;
- facilità installativa;
- semplicità di utilizzo.

Tale lista non è esaustiva e dalle offerte potrebbero emergere altre peculiarità con impatto positivo sulla manutenzione e/o sull'esercizio.

In ogni caso tali aspetti comportano un riconoscimento in termini di punteggio solo se portano ad un vantaggio dimostrabile (ad esempio in termini di costi, tempi, ergonomia, sicurezza, etc), anche se a livello qualitativo e non con una misura quantitativa.

In conclusione per ciascuno dei sette criteri sopraelencati il punteggio sarà assegnato alla, o alle, offerte valutate migliorative mentre le altre avranno punteggio nullo. La valutazione, per ciascun criterio, terrà conto del dettaglio delle caratteristiche tecnico-funzionali di quanto proposto, degli aspetti migliorativi descritti ed anche della realizzabilità e degli oneri derivanti ad ATM per la soluzione proposta.

### **3) Ingombri di Posto Centrale e Posti Periferici max.1,5 p.ti**

Dimensioni aree occupate al Centro ed in periferia max. 1,5 p.ti

Viene assegnato il punteggio massimo 1,5 p.ti all'offerta con il valore di metri quadri occupati più basso.

Alle altre offerte verranno assegnati punteggi calcolati sulla base della seguente formula:

$$\frac{\text{Metri quadri offerta migliore}}{\text{Metri quadri offerta da valutare}} \times 1,5 \text{ p.ti}$$

#### **4) Prestazioni**

**max. 21,5 p.ti**

##### *a) Strategia di migrazione*

*7 p.ti*

Il punteggio sarà determinato in funzione di:

- minimizzazione di rischi di interruzioni (con contestuali evidenze contenute nella relativa analisi dei rischi),
- riduzione tempi (i.e. riduzione delle tempistiche di riconfigurazione e verifiche in regime di interruzione notturna),

Alla luce degli aspetti sopra evidenziati saranno assegnati i seguenti punteggi rispetto a quanto precisato nel Capitolato Speciale d'appalto al §9.

- Strategia di migrazione: Rischio di interruzioni durante l'esercizio commerciale a causa delle lavorazioni effettuate (3,5 punti)  
Dovrà essere presentata una analisi dei rischi e stimato il potenziale danno all'esercizio anche in termini di treni-km persi e tempo di interruzione/ritardo dell'esercizio per ogni valutazione.  
L'offerta o le offerte valutate migliori potranno avere 3,5 punti e le altre 2, 1 o 0 punti secondo una valutazione qualitativa che tiene conto anche della realizzabilità e degli oneri ATM per la soluzione proposta.
- Strategia di migrazione: Tempi di commutazione e ripristino al termine delle attività in regime di interruzione (per singola tratta e per l'intera linea) (3,5 punti)  
L'offerta o le offerte valutate migliori potranno avere 3,5 punti e le altre 2, 1 o 0 secondo una valutazione qualitativa che tiene conto anche della realizzabilità e degli oneri ATM per la soluzione proposta .

##### *b) Prestazioni d'esercizio: Cadenzamento*

*3 p.ti*

Si fa riferimento al Capitolato Speciale d'Appalto §5 e §13.4.4.1 e al documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi" allegato al Disciplinare di gara §7.1, §12, §18 , per le indicazioni in merito alla misura della prestazione, e al Disciplinare Tecnico prestazionale §4 per quanto riguarda i tempi di sosta e di retrocessione ai capolinea. Si ipotizza una circolazione dei treni da Assago Forum a Cologno Nord e ritorno e da Abbiategrasso a Gessate e ritorno.

Il massimo punteggio sarà assegnato al cadenzamento più basso.

Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

Cadenzamento offerta migliore  

---

 ×3 p.ti  
Cadenzamento offerta da valutare

Il valore del cadenzamento alla velocità commerciale dichiarata, deve essere compreso tra il valore minimo di 60 sec. e il valore massimo di 90 sec., oltre il quale il sistema è ritenuto non conforme alle Specifiche.

Al di sotto dei 60 sec. il punteggio, ricavato dalla formula, non viene incrementato e come cadenzamento offerta migliore viene inserito il valore di 60 sec.

Al di sopra dei 90 sec. è nullo.

*c) Prestazioni d'esercizio : Velocità commerciale media 3 p.ti*

Si fa riferimento al Capitolato Speciale d'Appalto §5 e §13.4.4.2 e al documento n. 9432-5021 "Requisiti integrativi" allegato al Disciplinare di gara §7.1, §12, §18 e al Disciplinare Tecnico prestazionale §4. Si ipotizza una circolazione dei treni da Assago Forum a Cologno Nord e ritorno e da Abbiategrasso a Gessate e ritorno: si misura la velocità commerciale per ciascuna delle quattro tratte sopracitate con i tempi di sosta in banchina riportati nel Disciplinare Tecnico prestazionale.

La valutazione dovrà essere eseguita sulla media dei quattro valori.

Il massimo punteggio sarà assegnato alla velocità più alta

Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

Velocità commerciale offerta da valutare  

---

 ×3 p.ti  
Velocità commerciale offerta migliore

Il valore della velocità commerciale, deve essere compreso tra il valore massimo di 40 km/h e il valore minimo di 32 km/h, oltre il quale il sistema è ritenuto non conforme alle Specifiche.

Al di sopra dei 40 km/h il punteggio, ricavato dalla formula, non viene incrementato e come "Velocità commerciale offerta migliore" viene inserito il valore di 40 km/h.

Al di sotto dei 32 km/h è nullo.

*d) Prestazioni d'esercizio: Accuratezza dell'arresto di precisione 1 p.to*

Il massimo punteggio sarà assegnato al minor errore nell'arresto, inteso come differenza tra punto di arresto e traguardo, (massima accuratezza).

Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

Errore dell'offerta migliore  

---

 ×1 p.to  
Errore offerta da valutare

I valori devono essere inferiori ad un valore massimo di +-50 cm, nel 99% degli arresti .

Al di sopra di tale valore il punteggio é nullo.

Devono essere garantiti i valori dichiarati di cadenzamento e velocità commerciale di cui ai punti precedenti.

e) *Tempo di ripristino del sistema a fronte di guasto bloccante di un sottosistema*

2,5 p.ti

Il massimo punteggio sarà assegnato al tempo di ripristino più basso.  
Il tempo deve essere comprensivo anche delle attività operative (considerare tempi di reazione umani medi).  
Si considera il valore peggiore tra quelli relativi ai diversi sottosistemi.

Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

$$\frac{\text{Tempo di riavvio dell'offerta migliore}}{\text{Tempo di riavvio dell' offerta da valutare}} \times 2,5 \text{ p.ti}$$

f) *Tempo di riavvio dell'ATC di bordo* 2 p.to

L'ATC di bordo dovrà essere in grado di riavviarsi (ovvero raggiungere la piena potenzialità per l'esercizio), a seguito di alimentazione, nel minore tempo possibile e comunque entro massimo 60 secondi.  
Il massimo punteggio sarà assegnato a tempo di riavvio più basso, ma non superiore a 60 sec. nel qual caso punteggio nullo.  
Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

$$\frac{\text{Tempo di riavvio dell'offerta migliore}}{\text{Tempo di riavvio dell' offerta da valutare}} \times 2 \text{ p.to}$$

g) *Parametri RAMS: disponibilità complessiva del sistema* 2 p.ti

Il massimo punteggio sarà assegnato alla disponibilità più alta.  
Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

$$\frac{\text{Disponibilità offerta da valutare}}{\text{Disponibilità offerta migliore}} \times 2 \text{ p.ti}$$

h) *Parametri RAMS: completezza e chiarezza delle procedure e dei metodi di misura* 1 p.to

Si valutano le caratteristiche di completezza e chiarezza delle definizioni, allocazioni sistemiche, procedure e metodi di misura e dimostrazione dei parametri RAMS con riferimento al punto 11 del "Capitolato Speciale d'Appalto".  
Verrà assegnato l'intero punteggio alle offerte valutate conformi e punteggio nullo alle altre. Non è prevista l'assegnazione di punteggi intermedi.

## **5) Funzioni evolute e tecnologie**

**max. 20,5 p.ti**

Per ogni singolo criterio definito on-off verrà assegnato l'intero punteggio alle offerte valutate conformi e punteggio nullo alle altre. Non è prevista l'assegnazione di punteggi intermedi

*a) Regolazione e supervisione intelligente* 3,5 p.ti

Si valutano le caratteristiche tecnico prestazionali con riferimento alla "Relazione tecnica specialistica Sottosistema ATS e principi di regolazione".

Saranno valutate positivamente le implementazione di algoritmi adattivi e intelligenti in grado non solo di consigliare all'operatore le strategie e i comandi più efficaci per ottimizzare l'esercizio della linea e le scelte più opportune per l'armonizzazione della circolazione in caso di disservizi, ma soprattutto di gestire nella maniera il più possibile autonoma queste particolari condizioni e esigenze. Il criterio è di tipo cosiddetto "on-off": (vedi precisazione soprariportata).

*b) RTO (Recovery Time Objective) della server farm ATS* 2,5 p.ti

L'RTO della server farm ATS, inteso come tempo di commutazione fra i due data center con ripristino completo dei servizi erogati, dovrà avere un valore più basso possibile e comunque entro un massimo di 15 minuti.

Il punteggio massimo verrà assegnato al tempo più basso, ma non superiore a 15 minuti nel qual caso punteggio nullo.

Alle altre offerta il punteggio verrà assegnato con secondo la formula seguente:

$$\frac{\text{RTO dell'offerta migliore}}{\text{RTO dell' offerta da valutare}} \times 2,5 \text{ p.ti}$$

*c) Virtualizzazione VMWare server/front-end delle applicazioni ATS* 2 p.to

Presenza in offerta della virtualizzazione SW delle macchine applicative ATS (server, unità di elaborazione, server di comunicazione, eventuali gateway) su piattaforma VMWare.

Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

*d) Riconfigurazione applicativa SW remota degli apparati di Terra* 2 p.to

Presenza in offerta della possibilità di riconfigurazione centralizzata da remoto del SW applicativo degli apparati ATC e ACC di Posto Centrale e dei Posti Periferici (in contemporanea su posti differenti).

Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

*e) Riconfigurazione applicativa Dati remota degli apparati di Terra* 3 p.ti

Presenza in offerta della possibilità di riconfigurazione centralizzata da remoto dei Dati applicativi degli apparati ATC e ACC di Posto Centrale e dei Posti Periferici (in contemporanea su posti differenti).

Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

*f) Riconfigurazione applicativa SW remota degli apparati di Bordo* 1,5 p.ti

Presenza in offerta della possibilità di riconfigurazione centralizzata da remoto del SW applicativo degli apparati ATC di bordo (in contemporanea su tutta la flotta treni).

Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

*g) Riconfigurazione applicativa Dati remota degli apparati di Bordo* 3,5 p.ti  
Presenza in offerta della possibilità di riconfigurazione centralizzata da remoto dei dati applicativi degli apparati ATC di bordo (in contemporanea su tutta la flotta treni).

Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

*h) Fornitura ambiente di simulazione e di test di sistema* 1 p.to  
Presenza in offerta della fornitura di un ambiente completo di sistema (con reali macchine fisiche e/o virtualizzato) in grado di simulare ed emulare il comportamento funzionale e operativo del sistema: da utilizzare nel caso di test propedeutici a rilasci di nuove versioni, come piattaforma di formazione, come strumento di riproduzione scenari di circolazione.

Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

*i) Possibilità di trasmettere sulla rete DCS servizi non CBTC:  
banda downlink* 0,5 p.ti

Massimo punteggio a banda downlink più alta.

Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

Banda downlink offerta da valutare  
\_\_\_\_\_ ×0,5 p.ti  
Banda downlink offerta migliore

*j) Possibilità di trasmettere sulla rete DCS servizi non CBTC:  
banda uplink* 0,5 p.ti

Massimo punteggio a banda uplink più alta.

Alle altre offerte il punteggio verrà assegnato secondo la formula seguente:

Banda uplink offerta da valutare  
\_\_\_\_\_ ×0,5 p.ti  
Banda uplink offerta migliore "

*k) Trasparenza funzionale* 0,5 p.ti  
Presenza in offerta delle indicazioni di dettaglio in merito a tutte le funzioni che causino fermi dalla marcia treno (o della intera circolazione) non contemplate dalla protezione del punto meta o altri stati direttamente correlabili dalle condizioni della via (stato segnali, deviatori, bloccamenti di uscita, etc...), con riferimento a quanto specificato al punto 7 della "Relazione Tecnica Generale".  
Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

## **6) Diagnostica** **max. 5,5 p.ti**

Per ogni singolo criterio on-off verrà assegnato l'intero punteggio alle offerte valutate conformi e punteggio nullo alle altre. Non è prevista l'assegnazione di punteggi intermedi.

a) *Implementazione di diagnostiche predittive e innovative* 2 p.ti  
Presenza in offerta di dotazioni diagnostiche in grado di eseguire diagnosi degli impianti predittive tramite metodi non convenzionali, non invasivi e algoritmi evoluti e dotazioni prognostiche  
Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

b) *Fornitura di interfacce manutentive evolute* 0,5 p.ti  
Si fa riferimento al punto 4 della "Relazione tecnica specialistica sotto sistema e strumenti di manutenzione".  
Presenza in offerta della disponibilità di interfacce manutentive evolute di ausilio alla ricerca guasti come realtà aumentata, dispositivi o SW di scanning in grado di visualizzare informazioni sullo stato e sulla manutenzione dell'impianto, etc...  
Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

c) *Diagnostica e monitoraggio dell'integrità delle rotaie* 3 p.ti  
Si fa riferimento al punto 4 della "Relazione tecnica specialistica sotto sistema e strumenti di manutenzione".  
Dotazioni diagnostiche in grado di eseguire il monitoraggio in tempo reale delle condizioni dell'integrità delle rotaie di linea, di facile installazione (preferibilmente a bordo treno), che consentano di ridurre i tempi di manutenzione fornendo indicazioni predittive riguardo eventuali rotture.  
Criterio di tipo "on-off" (Vedi precisazione soprariportata)

## **7) Formazione, assistenza all'esercizio e garanzia max. 7,5 p.ti**

a) *Piano dei corsi: durata dell'attività formativa* 0,5 p.ti  
Viene assegnato il punteggio massimo all'offerta con il numero più alto di giornate di formazione.  
Alle altre offerte verranno assegnati punteggi calcolati sulla base della seguente formula:

Numero giornate dell'offerta da valutare  
----- × 0,5 p.ti  
Numero giornate offerta migliore

b) *Piano dei corsi: qualità dell'attività formativa* 1 p.to  
Viene assegnato il punteggio massimo di 1 punto in base ad una valutazione qualitativa sulla completezza dei contenuti dell'attività formativa.  
Verrà assegnato l'intero punteggio alle offerte valutate conformi e punteggio nullo alle altre. Non è prevista l'assegnazione di punteggi intermedi..

c) *Garanzia* 2,4 p.ti  
Per ogni mese oltre il periodo di garanzia richiesto (36 mesi) vengono assegnati 0,1 punti, fino a raggiungere il punteggio massimo assegnabile di 2,4 punti.  
Non sono ammesse offerte con frazioni di mese, in tal caso si valuterà la parte intera. Esempio: 14,5 mesi sono pari a 14 mesi.

d) *Service level 2-3*

3,6 p.ti

Per ogni mese oltre il periodo di service level 2-3 richiesto (84 mesi) vengono assegnati 0,1 punti, fino a raggiungere il punteggio massimo assegnabile di 3,6 punti.

Non sono ammesse offerte con frazioni di mese, in tal caso si valuterà la parte intera. Esempio: 14,5 mesi sono pari a 14 mesi.

Per ciascuna delle caratteristiche tecniche di cui sopra, ai fini dell'attribuzione del relativo punteggio tecnico, oltre ad essere direttamente esplicitata l'indicazione nello schema di offerta tecnica, ciascun aspetto dovrà essere opportunamente dettagliato in apposita relazione, parte integrante dell'offerta tecnica, corredata da tutto quanto necessario a dimostrare l'effettiva bontà dell'offerta proposta.

In caso di mancata trattazione, ovvero in caso di assenza o carenza della documentazione necessaria o di soluzioni proposte non coerenti con il lavoro di cui all'appalto, per la valutazione di uno o più elementi, ATM si riserva la facoltà di attribuire punteggio uguale a 0 (zero).

➤ **VALUTAZIONE OFFERTA ECONOMICA**

**prezzo formulato**

Punt. Max  
attribuibile:  
**Punti 30**

**"Totale offerta":**

dato dalla sommatoria degli importi complessivi di cui alla lett. c) e d) dello schema d'offerta economica, comprensivi dei costi specifici della sicurezza, risultanti dall'applicazione del ribasso offerto di cui alla lett. b) dello schema d'offerta economica, agli importi posti a base di gara al netto dei relativi costi specifici della sicurezza

**Punti 30**

Viene assegnato il punteggio massimo all'offerta più bassa.

Alle altre offerte verranno assegnati punteggi calcolati sulla base della seguente formula:

$$\frac{\text{Totale offerta" (€) più basso}}{\text{Totale offerta" (€) valutata}} \times 30 \text{ p.ti}$$

**ATM si riserva comunque la facoltà di non procedere ad alcuna aggiudicazione, così come quella di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta valida.**

**8 – ANOMALIA**

In sede di aggiudicazione, qualora ATM ritenesse talune offerte basse in modo anomalo, potrà richiedere per iscritto all'offerente le giustificazioni, verificare la composizione delle offerte ed escluderle se non le considera valide.

Saranno comunque sottoposte a verifica le offerte che superino i 4/5 del punteggio sia per la componente economica che per la componente tecnica. ATM non procederà, in ogni caso, all'esclusione automatica delle offerte anomale.

## **9 – SVOLGIMENTO DELLA GARA**

### **9.1 – SEDUTA PUBBLICA DI GARA**

In **data 06/06/2019 alle ore 9:30** presso la sede di Viale Stelvio, 2 – Milano, la Commissione giudicatrice procederà in seduta pubblica:

1. alla verifica della presentazione dell'offerta entro i termini previsti da parte delle imprese offerenti;
2. all'apertura delle cartelle "Documentazione Amministrativa" e all'esame della documentazione amministrativa contenuta ai fini dell'ammissione alla successiva fase della procedura;
3. all'apertura delle cartelle "Documentazione Tecnica" contenenti le offerte tecniche e alla verifica della presenza delle copie richieste.

**Relativamente al sopracitato punto 2, la Commissione giudicatrice si riserva di effettuare sedute riservate per la verifica dei requisiti di partecipazione.**

**Si precisa che, in caso di necessità, ATM si riserva la facoltà di ricorrere al "soccorso istruttorio" di cui all'art. 83 del D.Lgs 50/2016.**

### **9.2 - SEDUTE RISERVATE PER VALUTAZIONE TECNICA OFFERTE**

La Commissione giudicatrice procederà in seduta riservata all'esame delle offerte tecniche presentate dalle imprese e alla valutazione delle caratteristiche qualitative e tecniche rilevate.

Nel corso di tale fase, la Commissione giudicatrice avrà facoltà di chiedere alle imprese concorrenti ulteriori chiarimenti assegnando un termine perentorio, ove ritenuto necessario.

La valutazione tecnica delle offerte si concluderà con l'assegnazione del punteggio tecnico a ciascuna offerta presentata, secondo le modalità stabilite al punto 7 del presente disciplinare.

### **9.3 - SEDUTA PUBBLICA DI GARA PER COMUNICAZIONE PUNTEGGI TECNICI E APERTURA OFFERTE ECONOMICHE**

La Commissione giudicatrice si riunirà successivamente in seduta pubblica per procedere:

1. alla comunicazione dei punteggi tecnici assegnati;
2. all'apertura delle cartelle "Documentazione Economica" contenenti le offerte economiche ed alla rilevazione delle stesse;
3. alla redazione della graduatoria sulla base dei punteggi complessivi (tecnico/economici) assegnati. In tale sede, la Commissione giudicatrice si riserva di formulare la proposta di aggiudicazione.

**La data ed il luogo di tale seduta saranno comunicati alle imprese concorrenti tramite PEC o indirizzo e-mail indicati nel documento "Allegato Dichiarazione Documentazione Amministrativa".**

**Alle sedute pubbliche di gara, potrà assistere chi è in grado di dimostrare l'appartenenza all'impresa partecipante alla procedura, anche se sprovvisto di delega. In tal caso la persona potrà unicamente presenziare.**

**Potrà, invece, intervenire alla seduta pubblica e far verbalizzare eventuali posizioni assunte dall'impresa, il Legale rappresentante della stessa o la persona alla quale sia stato conferito, tramite apposita delega, il potere di rappresentare legalmente l'impresa per la specifica seduta di gara.**

**In caso di delega che non contempli tale trasferimento di poteri, il soggetto potrà, comunque, presenziare alla seduta di gara.**

## **10 – ADEMPIMENTI SUCCESSIVI ALLA PROPOSTA DI AGGIUDICAZIONE**

La stazione appaltante, previa verifica della proposta di aggiudicazione, provvederà all'aggiudicazione.

Ai fini della verifica di cui sopra, l'Impresa prima in graduatoria dovrà produrre tutta la documentazione attestante il possesso dei requisiti tecnici ed economici dichiarati, ove non già presentata in sede di gara.

Inoltre, a parziale rettifica di quanto indicato al punto 5.4 del documento Dis. ATM n° 2012246\_00, l'Impresa prima in graduatoria, dovrà presentare, oltre alla documentazione di cui al precedente paragrafo, anche il documento "Allegato 1" al documento Dis. ATM n° 2012246\_00.

Ai sensi dell'art. 32 D. Lgs.50/2016 l'aggiudicatario dovrà stipulare il contratto entro 60 gg. e non prima di 35 giorni decorrenti dalla data dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione, previo adempimento delle disposizioni previste dalla normativa antimafia.

Si segnala che, per espressi motivi d'urgenza, l'esecuzione del contratto derivante da tale appalto, potrà avere inizio prima della sottoscrizione dell'atto contrattuale a partire comunque dal 36° giorno decorrente dalla data dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione, fatti salvi sopravvenuti motivi di urgenza o di grave danno all'interesse pubblico.

Qualora entro detti termini l'Impresa non ottemperi all'obbligo previsto, ATM potrà dichiarare decaduta l'aggiudicazione, incamerare il deposito cauzionale provvisorio e richiedere il risarcimento dei danni, in relazione all'affidamento ad altri dell'appalto.

L'Impresa prima in graduatoria pertanto, dovrà fornire:

- a) ai fini delle verifiche antimafia di cui al D. Lgs. 159/11 e successive modifiche ed integrazioni, la dichiarazione sostitutiva del Certificato di Iscrizione al Registro delle Imprese come da modello che verrà trasmesso da ATM nonché le dichiarazioni relative ai soggetti destinatari delle verifiche antimafia;
- b) Certificazione SA 8000 (se posseduta) o in alternativa dichiarazione di presa d'atto del Sistema Aziendale Certificato SA 8000, come da modello che verrà fornito da ATM;
- c) i bilanci o gli estratti di bilancio del quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando, a dimostrazione di quanto dichiarato al punto 6.1.2;
- d) Gli originali o la copia conforme delle attestazioni SOA delle categorie per le classifiche dichiarata;
- e) l'elenco dei contratti di lavori eseguiti per entità e tipologia compresi nella categoria individuata come prevalente a quelli posti in appalto, riferiti a progetti CBTC "brownfield" eseguiti su linee in esercizio commerciale e con esplicito riferimento a ferrovie o linee metropolitane con lunghezza superiore ai 10 Km, con l'indicazione dell'importo, della data, dell'oggetto, del committente, unitamente alle attestazioni di buon esito rilasciate in originale o copie dichiarata conforme relative ai contratti che dimostrino il soddisfacimento dei requisiti di cui ai punti 6.1.4; In caso di ATI dovranno essere presentate le relative attestazioni di buon esito secondo le percentuali dichiarate, in sede di gara, da ciascuna impresa del raggruppamento in riferimento alla categoria prevalente;
- f) la certificazione di qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001 – 2015;
- g) Documento originale della garanzia provvisoria di cui al punto 6.1 del presente Disciplinare di Gara;
- h) documento originale della ricevuta attestante l'avvenuto versamento della contribuzione a favore dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici di cui al punto 6.1 del presente Disciplinare di Gara.
- i) la dichiarazione connessa alle modalità di ACCESSO AGLI ATTI;
- j) il modulo attestante l'avvenuto sopralluogo obbligatorio, firmato da ATM e dall'Impresa.

**Quanto richiesto alle precedenti lettere a) e b) dovrà essere prodotto da tutti i membri dell'ATI e dalle eventuali imprese ausiliarie.**

**Quanto richiesto alla precedente lettera c) dovrà essere prodotto in relazione al requisito dichiarato in sede di gara.**

Tutta la documentazione di cui al presente punto 10, dovrà essere presentata secondo le seguenti modalità:

- n.1 copia cartacea;
- n.1 copia su supporto informatico. Qualora il supporto informatico sia un CD-ROM, esso dovrà essere firmato con pennarello indelebile e dovrà riportare oltre alla denominazione sociale dell'offerente la seguente dicitura "Appalto n. 360000025 – Documentazione propedeutica alla proposta di aggiudicazione".

Unitamente a detto supporto informatico/CD-ROM dovrà inoltre essere fornita una dichiarazione, sottoscritta dal Legale Rappresentante, che attesti l'esatta conformità del supporto informatico/CD-ROM ai documenti cartacei.

**Prima della sottoscrizione contrattuale**, l'aggiudicatario dovrà fornire:

- a) un deposito cauzionale, in sostituzione della cauzione provvisoria ed garanzia degli obblighi contrattuali, a favore di ATM di importo per un importo calcolato sulla base di quanto previsto all'art. 103 c. 1 del D. Lgs. 50/2016, mediante fidejussione rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs n. 385/1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del D.Lgs n. 58/1998 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, secondo comma, codice civile, nonché la sua operatività entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta di ATM e deve avere validità fino a 6 mesi oltre la data di scadenza del periodo di garanzia.

Tale deposito cauzionale sarà svincolato con le modalità previste all'art. 7 dello schema di contratto.

Tale garanzia dovrà essere predisposta sulla base degli Schemi Tipo previsti al D.M. n. 31 del 19/01/2018.

L'impresa/ATI aggiudicataria, potrà, ai sensi dell'art. 93 c. 7 del D. Lgs. 50/2016, usufruire delle riduzioni previste per la predisposizione della cauzione definitiva, allegando la copia conforme ovvero la dichiarazione sostitutiva attestante il possesso delle relative certificazioni

In caso di Associazioni Temporanee d'Imprese, la garanzia deve essere presentata, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti.

- b) una polizza di assicurazione con beneficiario ATM che dovrà prevedere la copertura dei danni che ATM nel corso delle attività potrebbe subire, a causa di danneggiamenti di varia natura e gravità sulle infrastrutture. La somma assicurata dovrà essere pari all'importo di aggiudicazione;
- c) una polizza di assicurazione con beneficiario ATM che dovrà assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Il massimale dovrà essere almeno pari a Euro 5.000.000,00;

d) una polizza di Responsabilità Civile Professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di progettazione, per tutta la durata delle attività e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

La polizza deve coprire, oltre alle nuove spese di progettazione, anche i rischi derivanti da errori o omissioni nella redazione del progetto esecutivo o definitivo, i maggiori costi che la stazione appaltante deve sopportare per le eventuali varianti rese necessarie in corso di esecuzione. Il massimale non dovrà essere inferiore ad Euro 10.134.102,47.

La mancata presentazione della presente polizza di garanzia comporterà la non corresponsione della parcella professionale.

Rimane inteso che le somme eventualmente versate dall'ATM, al fine di non fare decadere le garanzie, verranno portate automaticamente in detrazione delle fatture emesse dall'aggiudicataria, maggiorate di una percentuale pari al 10%, a titolo di penale.

Si segnala inoltre che ai sensi dell'art. 103 comma 8 del D. Lgs. 50/2016, dovrà stipulare a favore di ATM SPA:

1. Una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Il limite di indennizzo deve essere pari al 20% del valore dell'opera realizzata.

La polizza deve contenere la previsione del pagamento dell'indennizzo in favore di ATM non appena questa lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorrano consensi ed autorizzazioni di qualunque specie.

2. Una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari a Euro 5.000.000,00.

## **11 - CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA**

Si rinvia al testo dello schema di contratto e al Capitolato Speciale/Specificata Tecnica.

## **12 - SUBAPPALTO**

E' ammesso il subappalto, previa autorizzazione di ATM, ai sensi e nei limiti dell'art. 105 del D. Lgs 50/2016.

Il concorrente che intende ricorrere al subappalto deve rendere, nell'ambito della documentazione amministrativa, apposita dichiarazione, recante l'indicazione della terna dei subappaltatori e delle prestazioni che intende subappaltare.

Il concorrente è altresì tenuto a dimostrare l'assenza in capo ai subappaltatori indicati dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del d.lgs. 50/2016 ed a tal fine dovrà allegare, per ciascun subappaltatore, una dichiarazione, resa ai sensi degli

artt. 46 e 47 del d.P.R. 445/2000, attestante l'assenza dei motivi di esclusione in questione, debitamente sottoscritta dal legale rappresentante del subappaltatore ovvero da persona munita dei necessari poteri, con allegata copia del documento di identità del dichiarante. È facoltà del subappaltatore utilizzare a tal fine l'allegato DGUE, ivi compreso l'Addendum contenente le ulteriori dichiarazioni introdotte dal D.lgs. 56/2017 debitamente compilato nelle parti di interesse, sulla base delle indicazioni contenute nelle premesse del DGUE e nel Modello di Formulario di cui al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti pubblicate sulla GU n. 174 del 27/7/2016, che dovrà essere presentato secondo le modalità previste al precedente punto 6.1.

L'omessa indicazione della terna dei subappaltatori ovvero l'omessa presentazione delle dichiarazioni attestanti l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del d.lgs. 50/2016 costituisce mancanza di una dichiarazione essenziale, con conseguente applicazione della procedura di soccorso istruttorio.

I contratti di subappalto dovranno riportare, a pena di nullità assoluta, l'assunzione da parte del subappaltatore degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010.

## **13 – SICUREZZA**

### **13.1- ATTIVITÀ CONTEMPLATE AL TITOLO IV DEL D. LGS 81/2008):**

La DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA dovrà contemplare anche una dichiarazione del Legale Rappresentante, resa secondo le modalità indicate al punto 6.1) che attesti:

- che l'Impresa non è oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D. Lgs. 81/08;
- che l'Impresa è in regola con gli adempimenti previsti dal D. Lgs 81/2008 e si impegna ad attuare tutti i comportamenti necessari al rispetto delle normative, vigenti e di futura emanazione, in materia di sicurezza, e che nella formulazione dell'offerta l'Impresa ha tenuto conto dei costi relativi all'attuazione del piano di sicurezza e coordinamento predisposto da ATM e di quant'altro previsto dalla vigente normativa in materia, stimati pari a € 1.389.461,80 + IVA (costi specifici).

#### **Prima dell'avvio delle attività, l'aggiudicatario dovrà:**

- fornire una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate presso gli Enti Previdenziali (INPS, INAIL, Cassa Edile);
- fornire una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- predisporre il **Piano Operativo di Sicurezza** il quale può essere oggetto di modifiche e/o integrazioni da parte del committente per il rispetto della sicurezza nelle proprie aree di lavoro;

- fornire il/i nominativo/i del/i soggetto/i della propria Impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'art. 97 del D. Lgs. 81/08.

### 13.2 - SUBAPPALTO

L'impresa dovrà trasmettere ad ATM idonea documentazione atta a dimostrare di aver trasferito all'impresa subappaltatrice tutta la documentazione relativa alla sicurezza.

## 14 - EVENTUALE RISERVA DI ACQUISTO PER SOCIETÀ DEL GRUPPO ATM

Con la presente procedura ATM S.p.A. si riserva la facoltà di acquistare la prestazione/fornitura in oggetto per se e/o per le Imprese facenti parte del Gruppo ATM, alle medesime condizioni. Si evidenzia, pertanto, che il contratto potrà essere stipulato direttamente da ATM S.p.A., ovvero da soggetti appartenenti al gruppo ATM. L'espressione ATM, utilizzata negli atti di gara, deve pertanto intendersi riferita ad ATM S.p.A. ed alle società del Gruppo ATM.

## 15 - PRIVACY

Ai sensi dell'Art.5 del Reg. UE 679/2016, si precisa che il trattamento dei dati personali sarà improntato al principio di liceità e correttezza, nella piena tutela dei diritti dei concorrenti e della loro riservatezza; il trattamento dei dati personali ha la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti alla procedura per l'affidamento di cui trattasi.

A tal fine il Titolare dovrà svolgere verifiche preliminari sull'organizzazione del Fornitore e sulle misure tecniche ed organizzative da questi adottate al fine di verificare l'adeguatezza delle stesse alla luce dei requisiti del GDPR e della normativa a tutela dei dati personali vigente e la loro idoneità per la tutela dei diritti degli Interessati nello svolgimento dei Trattamenti - art.28, comma 1, GDP. Si precisa, inoltre, che:

- l'acquisizione di tutti i dati di volta in volta richiesti è presupposto indispensabile per l'instaurazione e lo svolgimento dei rapporti innanzi indicati;
- il rifiuto di rispondere comporta l'impossibilità ad instaurare ed a svolgere i rapporti sopra indicati;
- i dati suddetti, nonché quelli elaborati da A.T.M. S.p.A. non saranno oggetto di comunicazione e diffusione fuori dei casi previsti dalla legge;
- la persona fisica cui si riferiscono i dati personali acquisiti ha facoltà di esercitare, riguardo all'esistenza ed al trattamento degli stessi, tutti i diritti previsti dal Regolamento Generale sulla protezione dei dati;
- il titolare del trattamento è A.T.M. S.p.A. con sede in Milano, Foro Buonaparte 61; responsabile del presente trattamento è il Direttore Acquisti, Appalti e Gare dell'A.T.M. domiciliato, per la carica, in Milano, Viale Stelvio, 2.

L'informativa dettagliata è reperibile sul sito [www.atm.it](http://www.atm.it)

## 16 - RICHIESTA CHIARIMENTI E SOPRALLUOGHI

Eventuali richieste di precisazioni inerenti il presente appalto, potranno essere richieste ai seguenti recapiti:

A.T.M. S.p.A. - Acquisti, Appalti e Gare - V.le Stelvio 2, 20159 Milano

Valeria Banfi - Tel. 0248038301.

E-mail: [responsabileacquisti@atm.it](mailto:responsabileacquisti@atm.it); in copia p.c. a [valeria.banfi@atm.it](mailto:valeria.banfi@atm.it); Fax: n. 026887778.

**Si precisa che non verranno prese in considerazione richieste di precisazione pervenute dopo le ore 13:00 del giorno 10/05/2019 ed effettuate con modalità diverse da quelle sopra indicate.**

**La richiesta per l'effettuazione del sopralluogo obbligatorio può essere presentata entro le ore 13:00 del giorno 03/05/2019 inviando apposita email ai seguenti indirizzi: [giuseppe.ciccotti@atm.it](mailto:giuseppe.ciccotti@atm.it) e [paolo.derobertis@atm.it](mailto:paolo.derobertis@atm.it).**