



AZIENDA METROPOLITANA
TRASPORTI CATANIA S.p.A

**CAPITOLATO PER LA FORNITURA E POSA IN
OPERA, CHIAVI IN MANO, DI IMPIANTI DI
PARCHEGGIO AUTOMATIZZATI CON
CONTROLLO CENTRALIZZATO, COMPLETI DI
SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA**

N.B. Il presente capitolato deve essere restituito dalle ditte concorrenti firmato per accettazione in ogni sua pagina ed inserito nella busta contenente la documentazione amministrativa

OGGETTO DELL'APPALTO

L'Azienda Metropolitana Trasporti Catania S.p.A, nel seguito denominata, per semplicità, A.M.T. ha la necessità di attrezzare alcuni siti assegnatigli dal Comune di Catania, con impianti di parcheggio automatizzati completi di impianti di videosorveglianza.

Tali siti saranno utilizzati, alcuni come parcheggi, altri come parcheggi scambiatori ed altri ancora come capolinea.

L'oggetto di questo appalto è pertanto la fornitura e posa in opera, chiavi in mano, di impianti di automazione per parcheggi, con controllo centralizzato e di idonei impianti di videosorveglianza dei siti, secondo quanto meglio specificato più avanti.

Per “chiavi in mano” si intende che gli impianti devono essere forniti, montati, collegati, con incluse anche tutte le lavorazioni edili necessari (scassi, ripristini, basamenti, impianti e quadri elettrici, ecc.).

Nessun costo aggiuntivo a quello di aggiudicazione in merito potrà gravare sull' A.M.T.

Nessuna adempienza (lavoro od altro) potrà essere chiesta all' A.M.T.

SITI

I siti interessati sono i seguenti:

1. parcheggio scambiatore denominato “Due Obelischi”;
2. parcheggio denominato “Sturzo”;
3. parcheggio scambiatore denominato “Fontanarossa”;
4. parcheggio scambiatore denominato “Zia Lisa”;
5. parcheggio scambiatore denominato “Nesima”;
6. parcheggio scambiatore denominato “Misericordia”;

7. parcheggio denominato “Borsellino-Alcalà” e capolinea (separato).

Il centro di controllo sarà installato presso una sede dell’A.M.T.

Vengono allegate a questo capitolato le planimetrie dei suddetti siti, nei quali sono riportate le soluzioni che l’A.M.T. vorrebbe adottare.

Tutte le Ditte interessate alla partecipazione alla gara dovranno obbligatoriamente visitare i siti per prendere atto delle situazioni esistenti e poter preparare un’offerta correttamente valutata per una consegna “chiavi in mano”.

Le ditte partecipanti dovranno tenere conto che l’esatta rilevazione delle misure, ove ritenute necessarie, dovrà essere effettuata nel corso della obbligatoria visita ai siti.

Non saranno ammesse lamentele di alcun tipo una volta aggiudicata la gara in quanto l’A.M.T. considererà che le Ditte interessate sono a perfetta conoscenza di cosa fornire e dei lavori da effettuare per consegnare i diversi impianti, “chiavi in mano”, all’Azienda.

Le Ditte interessate dovranno richiedere, per tempo, all’A.M.T., via fax (numero 095-509570) richiesta d’appuntamento per la visione dei luoghi e degli impianti in essi già esistenti, indirizzandolo all’attenzione del Capo Impianti Sig. Mangano (cellulare 335-5252756).

Per qualsiasi chiarimento sul capitolato di gara e/o per eventuali altre difficoltà potranno contattare telefonicamente il Capo Impianti Sig. Mangano o l’ing. Selvaggi al cellulare 3357860111.

Si chiede alle Ditte concorrenti di voler provvedere per tempo alla richiesta di visione dei luoghi in quanto tenendo conto del numero di siti è necessaria almeno una giornata per una corretta presa visione di tutti.

Si ricorda che la non avvenuta presa visione non consentirà la partecipazione alla gara.

Alle Ditte interessate verrà rilasciato un attestato di presa visione dei siti, che pena l'esclusione, dovrà essere consegnato unitamente alle altre documentazioni previste nel bando di gara.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sistema

Il sistema richiesto deve consentire la gestione centralizzata di tutte le funzioni operative, amministrative e gestionali di ciascun parcheggio locale e dell'insieme di tutti i parcheggi collegati oltre ad altri servizi come sistemi di indirizzamento del traffico, pannelli a messaggio variabile, videosorveglianza ed eventuale futuro rilevamento targhe.

Il sistema deve essere "aperto" e le impostazioni gestionali-amministrative devono poter essere definite e rese operative dall' A.M.T. senza l'intervento della Ditta fornitrice. Dovrà pertanto far parte della fornitura, senza alcun aggravio di costi, un software completo ed efficiente che consenta quanto sopra richiesto.

Il sistema dovrà avere le seguenti caratteristiche generali:

- Le stazioni (ingressi-uscite-casse-emettitrici di titoli di viaggio, devono essere realizzate in standard industriale, idonee per l'utilizzo all'aperto e pertanto con presenza di pioggia e di temperature estremamente elevate nei periodi estivi. Viene richiesto pertanto che la carpenteria sia in acciaio inox verniciato per esterni o prodotto equivalente che garantisca comunque almeno le medesime caratteristiche meccaniche e di resistenza alla corrosione. Ventilazione e riscaldamento devono essere termostatati. Le stazioni devono garantire la protezione dalla pioggia unitamente ad una elevata resistenza agli atti vandalici.

- Il sistema operativo deve essere residente su tutte le stazioni collegate e pertanto ogni periferica deve essere equipaggiata da idoneo PC industriale (non è quindi ammesso l'utilizzo di un server locale)
- Richiedendo la massima apertura e l'assenza di costi specifici di licenza, il sistema operativo Linux si ritiene il più idoneo. In ogni caso il sistema operativo utilizzato non dovrà creare costi di licenza di utilizzo, di acquisto, di aggiornamento, ecc., presenti e futuri per l'A.M.T. Le Ditte, con la partecipazione alla gara, si impegnano a sollevare l'A.M.T. da qualsiasi costo in merito per tutta la vita degli impianti. Tali costi rimarranno a carico della Ditta Aggiudicataria.
- La workstation di interfaccia operatore deve essere in ambiente Windows, il server con database di gestione in standard SQL.
- Titoli di biglietteria trattabili in 4 versi di inserimento magnetico. Deve essere presente un'unica bocchetta per il trattamento, compreso il formato carta di credito con goffratura e pista ISO2/ISO3 laterale.
- I sistemi offerti devono essere certificati secondo le Norme Europee.
- Il sistema offerto deve consentire tutte le funzioni di telediagnosi e di teleassistenza via modem. E' obbligatorio che il fornitore metta a disposizione una struttura di teleassistenza operante 24 ore su 24, senza alcun onere aggiuntivo, nel periodo di validità della garanzia e della manutenzione full-service.
- I computer ed i server devono essere prodotti da Aziende di primaria importanza che garantiscano un servizio di assistenza adeguato. Non sono ammessi computer e/o server "assemblati" (per assemblati si intendono computer o server costruiti da negozianti e/o da piccole imprese locali, che non abbiano rilevanza almeno europea e che non possano garantire adeguati servizi di assistenza post-vendita) o "proprietary".

- Il server deve essere correttamente ed adeguatamente configurato per consentire il collegamento ad esso di più aree di parcheggio, in modo che tutti gli impianti utilizzino la medesima versione di software, una gestione unificata, una reportistica unificata e sistema di back up unico. E' richiesta la memorizzazione ridondante dei dati su almeno due supporti distinti. Il server, si ribadisce, deve essere unico e quindi non è ammessa la configurazione con server locali.
- Tutti i parcheggi devono essere collegati al server centrale, che deve essere unico ed adeguatamente calcolato almeno per un eventuale futuro ampliamento di ulteriori 7 parcheggi, tramite linea ADSL, GSM e VPN. Vengono richieste tutte e tre le possibilità di collegamento in quanto non tutti i siti sono collegabili con linea ADSL. Il sistema deve pertanto poter operare con tutti i tipi di collegamento anche in maniera "mista" (alcuni parcheggi con ADSL altri con GSM, altri ancora con VPN, a scelta dell'A.M.T.).
- Ogni parcheggio deve essere dotato di sistema citofonico centralizzato (VOIP con remotizzazione ADSL, GSM e VPN) con possibilità di apertura ai terminali.

Stazione di ingresso

Fornitura chiavi in mano, pertanto con inclusa posa in opera e collegamento di colonnina di ingresso completa di lettore codificatore di carte magnetiche con dispositivo di emissione biglietti avente le seguenti caratteristiche:

- Stampa ad impatto o termica dei dati di transazione
- Capacità biglietti: minimo 4.000 biglietti in "fan-fold" a risma
- Possibilità di inserire due o più risme biglietti per consentire maggiore autonomia
- Segnalazione riserva e mancanza biglietti, in loco ed al server centrale come

allarme

- Rilascio di biglietti cartacei per utenti occasionali, lettura/codifica di abbonamenti e badge plastici per utenti abbonati e 'prepagati a scalare' con banda magnetica ISO2 centrale, in modo da consentire la lettura/codifica in tutti e 4 i versi di inserimento e dalla stessa feritoia, con spessore variabile dei titoli da mm. 0.18 a mm. 0.8
- Lettura titoli in formato standard carta di credito (ISO2/ISO3 laterale con goffratura)
- Gestione abbonamenti su tessera di prossimità tipoB (Cod. 14443), Mifare e predisposizione Calypso, funzionamento on-line e stand-alone (senza collegamento di rete con la centrale dati) con ripristino automatico della modalità on-line e trasferimento dei dati accumulati alla centrale alla riattivazione della rete
- CPU almeno X-86 256 MB Flash-disk o superiore, basata su sistema operativo Linux o comunque su sistema operativo non a pagamento (presente e futuro), inclusi aggiornamenti
- Connessione in rete ETH con la centrale dati con velocità di almeno 10/100 Mbit/s basata su protocollo IP
- Display LCD retroilluminato minimo 2x20 caratteri
- Sistema citofonico VOIP con remotizzazione ADSL, GSM e VPN per collegamento d'emergenza alla centrale operativa
- Riscaldamento e ventilazione a regolazione termostatica
- Basamento con tirafondi per un saldo fissaggio a terra della stazione o altra soluzione che garantisca elevata solidità.
- Emissione di biglietti alla pressione del pulsante di richiesta biglietto o

automaticamente all'attivazione della spira induttiva (ingresso express) da settare in funzione delle esigenze dell'A.M.T. anche in maniera diversa per i diversi parcheggi

- Velocità di emissione per biglietti sosta breve con stampa inferiore a 2 secondi
- Struttura in lamiera di acciaio inox, resistente in ambiente esterno, verniciatura a fuoco termoresistente o in materiale equivalente che garantisca comunque almeno le medesime caratteristiche meccaniche, di resistenza alla corrosione
- Possibilità di frontale colorato per almeno tre differenti colori
- Tutti i colori da definire con l'A.M.T. all'atto dell'ordine
- Alimentazione 230V 50/60Hz
- Potenza assorbita: massimo 300W (terminale) - 350W (riscaldamento). Terminale più riscaldamento max 650W
- Comando ausiliario a relè per semaforo di pista 12/24V.

Stazione di uscita

Fornitura chiavi in mano, pertanto con inclusa posa in opera e collegamento di colonnina di uscita completa di lettore codificatore di carte magnetiche con dispositivo di accettazione biglietti avente le seguenti caratteristiche:

- Stampa ad impatto o termica dei dati di transazione
- Contenitore per biglietti ritirati: capacità di almeno 3.000 biglietti
- Lettura e codifica di biglietti cartacei per utenti occasionali / abbonamenti e badge plastici per utenti abbonati e 'prepagati a scalare' con banda magnetica ISO2 centrale, in modo da consentire la lettura/codifica in tutti e 4 i versi di inserimento dalla stessa feritoia e con spessore variabile dei titoli da 0.18 a 0.8 mm

- Lettura titoli in formato standard carta di credito (ISO2/ISO3 laterale con goffatura)
- Gestione abbonamenti su tessera di prossimità
- Funzionamento on-line e stand-alone (senza collegamento di rete con la centrale dati) con ripristino automatico della modalità on-line e trasferimento dei dati accumulati alla centrale alla riattivazione della rete
- CPU almeno X-86 256 MB Flash-disk o superiore basata su sistema operativo Linux o comunque su sistema operativo non a pagamento (presente e futuro), inclusi aggiornamenti
- Connessione in rete ETH con la centrale dati con velocità di almeno 10/100 Mbit/s basata su protocollo IP
- Display LCD retroilluminato minimo 2x20 caratteri
- Sistema citofonico VOIP con remotizzazione ADSL, GSM e VPN per collegamento d'emergenza alla centrale operativa
- Riscaldamento e ventilazione a regolazione termostatica
- Basamento con tirafondi per fissaggio a terra della stazione o altra soluzione che garantisca elevata solidità.
- Struttura in lamiera di acciaio inox, resistente in ambiente esterno, verniciatura a fuoco termoresistente, o in materiale equivalente che garantisca comunque almeno le medesime caratteristiche meccaniche, di resistenza alla corrosione
- Possibilità di frontale colorato per almeno tre differenti colori
- Tutti i colori da definire con l'A.M.T. all'atto dell'ordine.
- Alimentazione 230V 50/60Hz
- Potenza assorbita: massimo 300W (terminale) - 350W (riscaldamento). Terminale

più riscaldamento max 650W

- Comando ausiliario a relè per semaforo di pista 12/24V

Colonna barriera

Fornitura chiavi in mano, pertanto con inclusa posa in opera e collegamento di colonna barriera comandata a microprocessori in grado di permettere le seguenti funzioni:

- Doppio senso di marcia
- Riapertura di sicurezza (interponendo un ostacolo deve immediatamente invertire il movimento in senso opposto)
- Memorizzazione comando di apertura
- Interfaccia seriale di comunicazione tra barriera e colonne di entrata/uscita
- Possibilità di scelta, da parte dell' A.M.T., della logica di funzionamento della barriera (chiusure, riaperture , inversione).

Dotazioni minime richieste

- Doppio detector integrato per spire
- Spire induttive pre e post-barriera
- Basamento
- Motore ad alta tecnologia di propulsione e basso consumo tale da garantire un tempo di apertura e di chiusura inferiore a 2 secondi
- Motoriduttore esente da manutenzione
- Moto lineare senza sobbalzi in ogni condizione operativa regolato in frequenza
- In caso di mancanza di corrente deve essere possibile l'apertura facilitata della

barriera senza l'utilizzo di attrezzi particolari.

- Braccio della barriera con lunghezza fino a m. 3,00
- Controllo del distacco del braccio della barriera o forzatura e danneggiamenti e simultanea segnalazione in loco e comunicazione alla centrale di controllo (allarme specifico) di avvenuto distacco e attivazione impianto telecamere, come allarme
- Memorizzazione di ordini di apertura
- Circuito di sicurezza in caso di barriera bloccata
- Chiusura forzata (regolabile da almeno 5 ad almeno 90 sec.)
- Controllo del distacco del braccio della barriera
- Funzionamento reversibile
- Rilevatore a spira di induzione a doppio canale integrato
- Presenza di indicatori a led (croce o freccia rosso-verde atti a regolamentare le fasi di transito da parte dell'utenza.) o, in alternativa, semaforo. Non sono ammessi led posti sulle aste barriere
- Struttura in lamiera di acciaio inox, resistente in ambiente esterno, verniciatura a fuoco termoresistente, o in materiale equivalente che garantisca comunque almeno le medesime caratteristiche meccaniche, di resistenza alla corrosione.
- Braccio sbarra in profilato di alluminio anodizzato incolore con strisce catarifrangenti rosse. E' ammesso materiale diverso purchè di caratteristiche uguali o superiori a quelle dell'alluminio.
- Sottospigolo con profilo antiurto in gomma
- Alimentazione 230V 50Hz
- Potenza assorbita: massimo 200W

- Comando ausiliario a relè per cancelli/porte/ausiliari collegati: 12/24V

Impianto di riconoscimento veicolo autorizzato con tecnologia RFID

I varchi in ingresso ed in uscita, attraverso i quali è previsto il transito degli autobus in corsia mista con le autovetture o in corsia dedicata, devono essere dotati di impianto di riconoscimento veicolo autorizzato all'ingresso gratuito che utilizzi la tecnologia RFID del tipo "passivo".

Il sistema deve individuare il veicolo autorizzato, consentirne l'accesso o l'uscita (senza pagamento) e registrare o nel software di gestione dell'impianto di parcheggio o in un software specifico i dati identificativi del transito sia in entrata, sia in uscita, quali ad esempio:

- veicolo (targa o numero di matricola aziendale, in quanto accoppiata al TAG (Trasponder) specifico montato sul veicolo)
- numero del TAG (Trasponder)
- orario di transito in entrata
- orario di transito in uscita

Ogni impianto, posizionato in ogni varco, deve prevedere in aggiunta al controller (reader) ed alle antenne anche un radar (rilevatore) a microonde che ha la funzione di attivare il controller RFID ed il campo elettromagnetico esclusivamente quando viene rilevata la presenza di un automezzo; questo al fine di ridurre i consumi energetico e contenere l'emissione di campi magnetici.

La lettura del TAG deve essere garantita sia per gli autobus che per le autovetture e pertanto, se necessario antenne e lettori devono essere replicati.

I varchi che devono essere dotati dei suddetti impianti sono riportati nelle tabelle più avanti riportate ove sono evidenziate, per ogni parcheggio e/o capolinea l'insieme dei principali impianti richiesti.

A maggior chiarimento l'impianto di riconoscimento veicolo autorizzato all'ingresso o all'uscita non è richiesto per i parcheggi denominati Sturzo e Borsellino.

E' richiesto invece per tutti gli altri parcheggi e per il capolinea Borsellino.

Fanno parte della Fornitura le dotazioni da applicare sugli autobus e sulle autovetture aziendali in quantità pari a 600 TAG pezzi del tipo a film con funzione di antimanomissione, completi di adesivo per vetro, da applicare sui parabrezza dei veicoli e di 50 TAG del tipo Badge.

Cassa manuale

Fornitura chiavi in mano, pertanto con inclusa posa in opera e collegamento di cassa manuale su PC di ultima generazione di primaria azienda produttrice, come meglio prima definito, basata su sistema operativo Windows 7 - 64 bit , almeno 2 GB ram, servita da relativo applicativo e dotata di lettore/codificatore :

- Lettura e codifica di biglietti cartacei per utenti occasionali e 'prepagati a scalare' con banda magnetica ISO2 centrale, in modo da consentire la lettura/codifica in tutti i 4 versi di inserimento dalla stessa feritoia e con spessore variabile dei titoli da 0.18 a 0.8 mm
- Stampa ad impatto o termica dei dati di transazione
- Lettura titoli in formato standard carta di credito (ISO2/ISO3 laterale con goffratura)
- Connessione in rete ETH con la centrale dati con velocità di almeno 10/100

Mbit/s basata su protocollo IP

- Display cliente LCD retroilluminato minimo 2x20 caratteri
- Stampante termica o ad impatto per ricevute
- Struttura in plastica (ABS) o acciaio inox o in materiale equivalente che garantisca comunque almeno le medesime caratteristiche meccaniche, di resistenza alla corrosione con ventilatore incorporato che garantisca un adeguato raffreddamento che tenga conto delle elevate temperature estive presenti nella Città di Catania
- Alimentazione 230V 50/60Hz
- Potenza assorbita: massimo 300W
- Comando ausiliario a relè 12/24V.
- Gestione pagamenti tramite carte di credito in formato standard (ISO2/ISO3 laterale con goffratura)
- Gestione ricarica e pagamento eccedenze per tessere di abbonamento di prossimità
- Analisi sconti precodificati
- Produzione di biglietteria in serie per singolo utilizzo (entrata e uscita), con evidente gestione da parte del sistema.

Stazione di cassa automatica

Fornitura chiavi in mano, pertanto con inclusa posa in opera e collegamento di stazione di cassa automatica per il pagamento senza operatore della tariffa di sosta con le seguenti caratteristiche:

- Lettura e codifica di biglietti cartacei per utenti occasionali e badge plastici per utenti abbonati e 'prepagati a scalare' con banda magnetica ISO2 centrale, in modo da consentire la lettura/codifica in tutti i 4 versi di inserimento dalla stessa feritoia e con spessore variabile dei titoli da 0.18 a 0.8 mm..
- Stampa ad impatto o termica dei dati di transazione
- Contenitore per biglietti ritirati
- Funzionamento on-line e stand-alone (senza collegamento di rete con la centrale dati) con ripristino automatico della modalità on-line e trasferimento dei dati accumulati alla centrale alla riattivazione della rete.
- CPU almeno X-86 256 MB Flash-disk o superiore basata su sistema operativo Linux o comunque su sistema operativo non a pagamento (presente e futuro), inclusi aggiornamenti
- Connessione in rete ETH con la centrale dati con velocità di almeno 10/100 Mbit/s basata su protocollo IP
- Display TFT a colori da almeno 15"
- Sistema citofonico VOIP con remotizzazione ADSL, GSM e VPN per collegamento d'emergenza alla centrale operativa
- Stampante ad impatto o termica per ricevute
- Lettore di banconote per l'accettazione di 6 banconote in 4 direzioni indipendentemente dalla posizione di inserimento, inclusa cassa finale, con precassa intermedia
- Accettazione monete
- Rendiresto in monete in almeno 4 tipi di conii
- Cassaforte per minimo 4.000 monete

- Accettazione almeno fino a 12 banconote per ogni pagamento
- Gestione dei pagamenti per sosta abbonati eccedente le fasce orarie convenzionate
- Ricarica tessere a scalare (magnetiche, contact less)
- Rilascio tessere magnetiche per abbonamenti
- Impostazione (configurabile dall' A.M.T.) del resto massimo erogabile
- L'armadio contenente le attrezzature deve essere condizionato o ventilato o opportunamente coibentato (sarà situato all'aperto con presenza di elevate temperature esterne). In assenza di sistema di condizionamento o di insufficienza dello stesso, eventuali danni e/o malfunzionamenti causati dal raggiungimento di elevate temperature costituiranno giustificato motivo per la richiesta, da parte dell'A.M.T., dell'applicazione di un sistema di condizionamento (o di maggiore efficacia se già presente) dell'armadio e la Ditta Aggiudicataria avrà comunque l'obbligo di ottemperare.
- Riscaldamento, condizionamento e/o ventilazione a regolazione termostatica.
- Basamento con tirafondi per fissaggio a terra della stazione o altra soluzione che garantisca elevata solidità
- Gestione pagamenti tramite carte di credito in formato standard (ISO2/ISO3 laterale con goffratura)
- Gestione ricarica e pagamento eccedenze per tessere di abbonamento di prossimità
- Gestione di microchip card
- Analisi e applicazione sconti precodificati sulla banda magnetica
- Struttura in lamiera di acciaio inox, resistente in ambiente esterno, verniciatura a fuoco termoresistente o in materiale equivalente che garantisca comunque almeno

le medesime caratteristiche meccaniche, di resistenza ai tentativi di scasso, di resistenza alla corrosione

- Possibilità di frontale colorato per almeno tre differenti colori
- Chiusure e sensoristica a più livelli, in modo da discriminare l'accessibilità alle componenti tecniche o alle casse denaro della stazione (i manutentori devono poter aprire la cassa senza accedere ai contenitori –sotto chiave- del denaro; le cassette denaro devono poter essere estratte e/o sostituite senza che si possa accedere al contenuto delle stesse)
- Le parti interne contenenti denaro devono essere costruite con tutti i presupposti atti a renderne impossibile lo sfondamento (blindatura) e l'asportazione. La blindatura può essere estesa anche all'intera cassa. Per meglio chiarire, tenuto conto che le casse vengono poste anche in siti periferici dove non è prevista la presenza di personale dell' A.M.T. per tutte le 24 ore di una giornata, è indispensabile che la cassa ed il suo contenuto siano opportunamente preservate da possibili scassi e furti.
- La cassa deve essere "allarmata" e pertanto qualsiasi tentativo di furto, di scasso, di apertura non autorizzata delle porte, deve essere comunicato alla centrale operativa e registrato (con allarme, e quindi senza cancellazione non autorizzata) dalle telecamere.
- Alimentazione 230V 50/60Hz
- Potenza assorbita: massimo 500W (terminale) - 350W (riscaldamento) - 50W (illuminazione) per un totale massimo di 900W
- Comando ausiliario a relè 12/24V

Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus

Il sistema deve garantire massima flessibilità nella configurazione di soluzioni per la vendita automatizzata di ticket.

Vengono richieste le seguenti minime dotazioni:

- Armadio in acciaio zincato, verniciato con polveri poliuretatiche per esterni (il/i colore/i sarà/saranno definito/i prima dell'emissione dell'ordine)
- Fiancate in acciaio inox lucido con attacchi (guide) per pannelli pubblicitari
- Menù per gli utenti, sul display, in quattro lingue (italiano, inglese, tedesco, francese)
- Illuminazione comandata da interruttore crepuscolare
- L'armadio deve essere condizionato o ventilato o opportunamente coibentato (sarà situato all'aperto con presenza di elevate temperature esterne). In assenza di sistema di condizionamento o di insufficienza dello stesso, eventuali danni e/o malfunzionamenti causati dal raggiungimento di elevate temperature costituiranno giustificato motivo per la richiesta, da parte dell'A.M.T., dell'applicazione di un sistema di condizionamento (o di maggiore efficacia se già presente) dell'armadio e la Ditta Aggiudicataria avrà comunque l'obbligo di ottemperare. Ventilazione e condizionamento devono avere regolazione termostatica
- Deve essere dotato di sirena d'allarme e di allarme collegato al centro di controllo, che trasmetta la condizione d'allarme per l'attivazione della videosorveglianza e la registrazione come "allarme"
- Porta del vano denaro blindata, di spessore di almeno 7 millimetri e cerniere antieffrazione (se esistenti). Deve essere posta la massima attenzione affinché il vano contenente il denaro garantisca la massima sicurezza in quanto i parcheggi si trovano in zone periferiche della città e la notte non è presente alcuna vigilanza

- Cassetta di raccolta del denaro con chiusura automatica
- Grado di protezione dalle intemperie idoneo per installazione senza protezioni esterne
- Display LCD TFT da almeno 12", elevata nitidezza, luminosità e contrasto in quanto deve essere ben visibile in presenza di forti luminosità esterne. La risoluzione, elevata, deve essere di almeno 1024x768, deve essere completo di tastiera a pulsante o meglio touch screen, con protezione antivandalo (almeno 6 millimetri). Deve essere scelto fra quelli che posseggono le tecnologie necessarie all'installazione su macchine a contatto con il pubblico.
- PC industriale con almeno 512 MB di RAM ed HD di adeguata capacità
- UPS con batteria al piombo. Deve garantire il completamento delle operazioni da parte dell'utente e la certezza di registrazione di tutti i dati. Al completamento dell'operazione da parte dell'utente la cassa deve comunicare agli altri utenti la mancanza di energia elettrica da rete. L'assenza di rete deve essere comunicata al centro di controllo, così come il ripristino della rete
- Gruppo emissione di biglietti cartacei aventi una larghezza di mm. 42, lunghezza definibile dall' A.M.T. con taglio pertanto regolabile alla misura richiesta (oggi pari a mm. 97). La carta utilizzata deve avere un peso pari a 160/180 gr/mq, non sono ammessi pesi inferiori. Il meccanismo di taglio deve essere autoaffilante. Deve essere dotata di sensori atti a leggere la fine del rotolo, ed il black mark (per rendere possibile un taglio corretto del biglietto in funzione della lunghezza stabilita). Deve essere possibile la stampa grafica del biglietto per la personalizzazione aziendale dello stesso. L'approssimarsi della fine della carta deve essere comunicato come allarme alla centrale di controllo. Il numero dei biglietti residui, all'atto della trasmissione dell'allarme, deve poter essere definito

e modificato dall' A.M.T. in funzione delle proprie esigenze, anche in maniera diversa fra parcheggio e parcheggio. La risoluzione deve essere di almeno 200 punti per pollice. La velocità di stampa pari ad almeno 400 punti al secondo (5 cm. al secondo). Deve essere possibile montare uno o più rotoli di carta avente larghezza variabile fra 40 e 50 mm. In funzione delle esigenze dell'A.M.T.. I rotoli relativi a questa fornitura devono avere una larghezza pari a 42 mm.

- POS completo di tastiera PIN-PAD integrata con modulo LCD (i9530) e reader manuale di Card magnetica e Chip (i9550)
- Lettore smart card con possibilità di processare gli standard ISO-14443°, ISO-14443B 1-2-3-4, Mifare e predisposizione per Calypso
- Modulo GSM/GPRS/SMS, completo di antenna a stilo
- Accettatore di monete e rendiresto per tutti i tipi di conio (€ 0,05-0,10-0,20-0,50-1,00-2,00) con rendi resto ad almeno 5 tubi ricaricabili per accettare le suddette tipologie di monete. Deve essere possibile disabilitare, da parte dell' A.M.T., uno o più rendiresto.
- Accettatore di banconote da € 5,00 – 10,00 – 20,00 – 50,00 con dispositivo di antiripescaggio e possibilità di disabilitare uno o più tipi di banconota, secondo le esigenze dell' A.M.T.
- Lettore motorizzato, in grado di leggere i ticket occasionali, le tessere magnetiche (già trattate nei punti precedenti) entrambe nei quattro versi di inserimento e le tessere di prossimità
- La cassa deve essere perfettamente interfacciata con l'intero sistema di automazione parcheggi, in quanto deve effettuare tutti i controlli necessari ad una corretta gestione dei parcheggi, come indicato nel presente capitolato
- Tensione di esercizio 220V

- Tensione interna d'esercizio 12/24V
- Temperature di esercizio da almeno -10°C ad almeno 55°C
- Umidità supportata da almeno 0% ad almeno 80% non condensante

Sistema intercomunicante VOIP

Il sistema intercomunicante costituisce lo strumento per le comunicazioni voce bidirezionale tra la clientela e gli operatori in servizio anche in remoto.

Le unità periferiche saranno collegate direttamente alla rete LAN / WAN e useranno tecniche VOIP.

Gli operatori riceveranno ed effettueranno le chiamate dal loro posto di controllo nella centrale operativa e dalle postazioni remote dedicate.

L'intero sistema deve essere remotizzabile tramite ADSL, GSM, e VPN

Pannelli informativi

Trattasi di postazione informativa basata su pannello a messaggio variabile, installata su palo/i di sostegno, per informare in tempo reale e sinteticamente l'utenza del parcheggio circa la disponibilità di posti liberi, indicandone la quantità e l'esaurimento.

Tali informazioni dovranno essere rese disponibili anche sui pannelli a messaggio variabile di possibile collocazione nelle vie cittadine e/o di avvicinamento ai diversi parcheggi e dovranno comunque essere integrabili con un più completo sistema di infomobilità.

La struttura di trasmissione dell'informazione deve pertanto essere "aperta" e di pronta e sicura utlizzazione da parte dei suddetti sistemi.

Attualmente l'A.M.T. utilizza già sistemi di informazione sul TPL alle fermate, tramite paline elettroniche a matrice di led prodotte dalla Ditta Aesys.

A tal proposito il server della gestione parcheggi deve consentire l'interfacciamento con il sistema di gestione paline della Ditta Aesys (vincitrice della gara per la fornitura di tale sistema), per consentire la visualizzazione su tali paline dei dati che saranno definiti dall'A.M.T. relativamente ai parcheggi (nome del parcheggio, posti del parcheggio, posti liberi, ecc.).

Le ditte concorrenti dovranno pertanto tenere conto della suddetta esigenza e potranno mettersi in contatto con la Ditta Aesys di Bergamo – Sig. Rota, in via preventiva, per l'analisi dei protocolli di gestione e delle modalità tecniche ed operative, che consentano di raggiungere l'obiettivo prefissato.

I protocolli dei diversi sistemi dovranno essere resi disponibili all'A.M.T. ed all'Aesys. Le ditte partecipanti devono tener conto che l'A.M.T. richiederà la perfetta funzionalità di quanto richiesto all'atto del collaudo di ogni parcheggio.

Il contenitore esterno dei pannelli informativi, in lega d'alluminio o altro materiale equivalente per caratteristiche meccaniche, per resistenza alla corrosione e leggerezza, deve avere frontale in policarbonato.

Il frontale dovrà essere retroilluminato e suddiviso in due sezioni principali: una parte a scritte fisse ed un'altra a messaggio variabile.

Dovrà essere possibile personalizzare il frontale del contenitore con scritte/loghi a discrezione dell'A.M.T. e/o in funzione dello specifico sito di installazione del cartello.

Il pannello informativo ed il sistema gestionale devono garantire l'informazione relativa ad almeno 6 zone in cui potrebbe essere suddiviso il parcheggio.

In particolare al momento le zone previste nei diversi parcheggi sono le seguenti:

1. parcheggio scambiatore denominato "Due Obelischi": n. 2 zone;
2. parcheggio denominato "Sturzo": n. 1 zona;

- | | |
|--|------------|
| 3. parcheggio scambiatore denominato “Fontanarossa”: | n. 6 zone; |
| 4. parcheggio scambiatore denominato “Zia Lisa”: | n. 2 zone; |
| 5. parcheggio scambiatore denominato “Nesima”: | n. 4 zone; |
| 6. parcheggio scambiatore denominato “Misericordia”: | n. 1 zona; |
| 7. parcheggio denominato “Borsellino-Alcalà” : | n. 2 zone. |

L’indicazione specifica delle zone sarà comunicata, dietro richiesta, agli interessati nel corso della presa visione dei luoghi

Caratteristiche tecniche minime dei pannelli:

- Dimensioni del pannello (contenitore) almeno mm. 900x750
- Interruttore crepuscolare a funzionamento automatico
- Scritte fisse applicate con apposita pellicolatura di tipo trasparente (dimensioni e scritte da definire da parte dell’ A.M.T. prima dell’emissione dell’ordine)
- Riquadro per un display a led inserito all’interno del pannello
- Protezione anteriore del display realizzata in lastra trasparente
- Display a led composto da matrice grafica di almeno 90x10 pixel
- Led di colore giallo ambra ad alta luminosità
- Area visibile composta da minimo 16 caratteri con matrice 7x5 pixel disposti su una riga
- Altezza dei caratteri almeno mm. 100
- Leggibilità da una distanza minima di m. 50
- Visualizzazione di due messaggi “LIBERO” e “COMPLETO”, del numero di posti del parcheggio e di quelli disponibili (liberi), con aggiornamento in tempo reale
- Angolo di leggibilità sul piano orizzontale almeno 50°

- Pilotaggio dei led di tipo statico a controllo di corrente
- Alimentazione dei led a bassissima corrente (per salvaguardare l'efficienza e garantirne la durata)
- Scheda CPU interna a microprocessore
- Apertura anteriore del pannello per una più agevole manutenzione
- Palo/i in acciaio zincato a caldo o inox di altezza minima di mm. 2100
- Temperatura di funzionamento da almeno -10°C ad almeno +55°C
- Consumo massimo accettabile 160W (con retroilluminazione attiva)
- Grado di protezione idoneo per l'uso all'aperto

Semaforo di tipo stradale a palo per relativa segnalazione

Solo per il parcheggio di Fontanarossa è obbligatoria la fornitura e posa in opera “chiavi in mano” di due semafori stradali (verde e rosso), a palo, da installare secondo quanto di seguito riportato:

1. N. 1 nella pista di uscita lato aeroporto Fontanarossa
2. N. 1 all'ingresso del parcheggio, lato aeroporto Fontanarossa, prima della pista d'ingresso.

I due semafori devono essere attivati dalla presenza dell'autobus in entrata o in uscita (precedenza al bus)

Sala operativa per la gestione e controllo dei sistemi - Server centrale

Fornitura chiavi in mano, pertanto con inclusa posa in opera e collegamento di centrale dati composta da:

- Server prodotto da Aziende di primaria importanza europea e mondiale che garantiscano un servizio di assistenza adeguato. Non sono ammessi computer e/o

server “assemblati” (per assemblati si intendono computer o server costruiti da negozianti e/o da piccole imprese locali, che non hanno rilevanza almeno europea e che non possono garantire adeguati servizi di assistenza post-vendita) o “proprietary”

- Armadio di contenimento dotato di adeguato gruppo di continuità e di ventole di estrazione
- Postazione di gestione e controllo deve essere munita di tutte le apparecchiature necessarie al rilascio di tessere magnetiche e contact-less.
- Modem interno
- Interfaccia TCP/IP
- Monitor minimo 24" a colori
- Stampante laser

Dal centro di controllo/sala operativa, dovrà essere possibile eseguire tutti i controlli amministrativi, rendiconti, transiti e quant'altro necessario per una corretta e completa gestione di tutti gli impianti locali.

Dovrà essere inoltre possibile gestire tutti gli “allarmi” e visionare le immagini, relative ad ogni singolo impianto anche se non allarmato, trasmesse dalle diverse telecamere installate. In caso di allarme sul monitor devono comparire automaticamente le immagini delle telecamere corrispondenti alla zona allarmata.

Pertanto dovranno far parte della fornitura due diverse postazioni, di cui una completa per la gestione e stampa delle tessere e rendicontazione contabile, gestione sicurezza tessere ed abbonamenti, l'altra unicamente per gestire gli allarmi e tutti quegli interventi tecnici/operativi possibili da remoto e relativo controllo di ogni singola periferica in campo.

Dovrà inoltre essere possibile indirizzare verso tale postazione tutte le chiamate interfoniche remote, da dove poter visionare costantemente anche le relative immagini provenienti dalle singole telecamere installate nei siti oggetto dell'appalto.

Le suddette immagini dovranno essere visionabili tramite appositi monitori da almeno 50 pollici.

Le caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti della sala di controllo dovranno essere pari o superiori rispetto a quelle richieste in capitolato al paragrafo "remotizzazione del sistema".

Software gestionale

Il software gestionale, in dotazione al sistema, deve essere il più completo fra quelli disponibili presso il costruttore dei sistemi.

Tutte le attività gestionali quali ad esempio la definizione della tipologie delle tariffe (che possono essere diverse fra i diversi parcheggi), layout dei rendiconti, gestione dei "resti" monetari, ecc. devono essere possibili tramite semplici interfacce video (operatore) senza la necessità di interventi da parte del fornitore.

Il sistema dovrà consentire l'accesso con password differenziate e priorità differenti.

Il sistema deve essere aperto ed in tal senso ogni Ditta partecipante prende impegno a comunicare qualsiasi interfaccia necessari all'A.M.T. senza alcun ulteriore addebito.

Remotizzazione del sistema – postazioni remote

Il sistema deve consentire il collegamento da postazioni remote non dedicate.

Dovrà essere possibile accedere al sistema senza Postazioni PC fornite dal produttore dei sistemi ma da postazioni di lavoro già esistenti presso la Committente adeguatamente predisposte ed abilitate. Anche da tali postazioni l'accesso dovrà essere tramite password. In aggiunta al centro di controllo devono essere fornite tre postazioni remote dedicate. Su queste postazioni così come sul centro di controllo devono essere convogliati tutti gli eventuali allarmi, che dovranno aprire in automatico le immagini che li riguardano. E' richiesto che ogni postazione sia dotata di un monitor a colori da almeno 24" e di uno da almeno 50", sul quale dovranno essere visualizzate contemporaneamente le immagini provenienti da almeno sedici telecamere, anche presenti in diversi parcheggi, con la possibilità di scelta e modifica da parte dell' A.M.T.. Tale visualizzazione deve essere temporizzata per consentire, a rotazione, la visione di ulteriori sedici e così di seguito.

Software Gestione Parcheggio (prenotazione posti)

Il software dovrà essere collegato al sito web dell'A.M.T. per permettere la eventuale prenotazione di posti auto. Le prenotazioni dovranno essere gestite dal sistema.

L'A.M.T. deve poter decidere se il servizio prenotazione deve essere attivato su tutti i parcheggi o meno. I nominativi dei parcheggi sui quali sarà possibile la prenotazione dovranno essere riportati, quale informazione agli utenti, sul sito tramite il software gestionale. Ovviamente dovrà essere possibile modificare tali siti in funzione delle esigenze dell'A.M.T. e senza l'intervento dell'Aggiudicataria.

Posa in opera

Per la posa in opera degli impianti (lavori edili, elettrici, ecc.) la Ditta aggiudicataria potrà avvalersi di personale o di ditte specializzate nel campo specifico. Rimane definito che le stesse dovranno essere in regola con le norme vigenti e che comunque la ditta

Aggiudicataria assume ogni responsabilità civile e penale per qualsiasi inadempienza commessa dalle stesse. I nominativi del personale non in carico dell'Aggiudicataria e delle Ditte eventualmente incaricate dei lavori devono essere comunicati all'A.M.T. prima dell'inizio dei lavori stessi.

Emissione e Gestione Ticket BUS

Architettura sistema

Il sistema deve essere in grado di gestire funzionalità online e offline nell'emissione e controllo ticket.

Le funzioni principali delle casse di emissione e dei lettori dovranno essere possibili anche in modalità autonoma (Stand-Alone) quindi dovranno lavorare anche in assenza di collegamento in rete per poter funzionare.

Il Centro di controllo dovrà gestire l'aggiornamento dei piani tariffari e dei parametri di funzionamento delle apparecchiature, dai quali riceve le transazioni (vendite e passaggi) effettuate giornalmente.

Tutti gli apparecchi – casse e lettori – dovranno comunicare direttamente con il Centro di controllo, sulla base delle modalità di connessione disponibili (ADSL, GSM e VPN).

Per coprire il caso off-line, tutte le funzioni per l'emissione (cassa) ed il controllo (lettore) di un biglietto dovranno essere integrati nella logica delle componenti hardware.

Questo significa che le emettitrici dovranno essere in grado di emettere biglietti validi e di memorizzarli nella banca dati locale.

Nel caso di disponibilità di un collegamento dati (ADSL o GSM o VPN), tutti i dati delle transazioni dovranno essere resi disponibili sul sistema gestionale online (vendite e transiti).

Le casse di emissione dei ticket dovranno essere diverse da quelle dei parcheggi, con la possibilità di gestire anche più aliquote iva.

Report e statistiche (vale anche per il sistema parcheggio)

Il sistema deve essere configurabile dall'A.M.T. secondo le proprie esigenze. Dovrà essere possibile disporre di report statici almeno per elaborazioni in excel e nei formati .pdf e .csv.

Dovrà essere possibile schedulare l'invio in automatico via mail dei report predefiniti.

Interazione tra ticket parcheggio e ticket bus (funzionamento)

Una quota parte delle automazioni richieste riguarda i parcheggi scambiatori, sui quali l'A.M.T. desidera attivare procedure incentivanti all'utilizzo del servizio di Trasporto Pubblico Locale.

Viene pertanto richiesta un'interazione tra ticket parcheggi e ticket bus, che meglio viene descritta nel seguito:

1. Utenza giornaliera parcheggio-bus

L'utente avrà accesso al parcheggio tramite il ritiro del ticket in banda magnetica su cui si vedano in chiaro i dati di ingresso (data, ora).

L'utente è pertanto dotato di un ticket che certifica l'accesso al parcheggio completo della data/ora di entrata.

Sul ticket deve essere riportato un codice che individui il parcheggio di emissione.

Non deve comunque essere possibile ritirare il ticket del parcheggio in assenza di autovettura in ingresso. L'utente, in possesso di un ticket ritirato in un parcheggio scambiatore, potrà utilizzarlo per ritirare dalla cassa di emissione ticket bus, uno o più

titoli di viaggio, gratuitamente o a tariffa agevolata, con indicazione della validità degli stessi se voluto dall' A.M.T..

Tali titoli dovranno essere simili a quelli oggi utilizzati dall' A.M.T..

L' A.M.T. concorderà con l' Aggudicataria la personalizzazione del ticket, fermo restando quanto precedentemente riportato riguardo alle misure del ticket ed al peso della carta.

Al rientro al parcheggio l'utente userà il ticket del parcheggio per pagare il periodo di sosta (ad ora, forfetario, ecc.).

Deve essere possibile per l' A.M.T. definire e modificare direttamente (senza interventi dell' Aggudicataria) in funzione delle esigenze specifiche ed in maniera anche diversificata fra parcheggio e parcheggio, un periodo di abbuono per consentire all'utente l'uscita dal parcheggio dopo l'avvenuto pagamento.

2. Utenza giornaliera

L'utente avrà accesso al parcheggio tramite il ritiro di un ticket su cui si vedano in chiaro i dati di ingresso (data, ora, minuti).

L'utente è pertanto dotato di un ticket che certifica l'accesso al parcheggio completo della data/ora di entrata.

Sul ticket deve essere riportato un codice che individui il parcheggio di emissione.

L' A.M.T. deve avere la possibilità di definire la politica dei prezzi per i suoi parcheggi, quali ad esempio importi a scalare in funzione del numero di ore usufruite, importi per mezza giornata, giornata intera, ecc.

Deve essere possibile per l' A.M.T. gestire tali importi in maniera diretta (senza interventi dell' Aggudicataria) tramite il software di gestione. Gli importi possono essere diversificati in funzione del sito-parcheggio, dei giorni (della settimana, festivi, ecc.), della durata della sosta.

3. Abbonamenti e tessere scalari

Gli utenti dei parcheggi dovranno avere la possibilità di prolungare abbonamenti di qualsiasi durata definita dall' A.M.T. e ricaricare le tessere magnetiche e contact-less utilizzando gli impianti presenti nei parcheggi.

L'emissione degli abbonamenti o delle tessere scalari sarà effettuata presso la sede dell'A.M.T. e/o presso le casse manuali dei parcheggi, se abilitate dall' A.M.T..

Fa parte della fornitura un'attrezzatura completa, per ogni parcheggio, atta al rilascio delle suddette tessere.

4. Abbonamenti parcheggio-bus

Gli abbonamenti parcheggio eventualmente di qualsiasi tipo o a scelta dell'A.M.T. potranno dare diritto all'utilizzo degli autobus.

Dovrà essere possibile l'emissione di tessere personali nominative per abbonati con rinnovo nei vari punti autorizzati. In questo caso l'abbonamento mensile, semestrale, ecc, dovrà dare la facoltà all'abbonato di ritirare ticket pari ai giorni di durata dell'abbonamento (ad esempio abbonamento mensile 30 giorni=30 ticket).

Questi ticket dovranno essere emessi dall'emittitrice ticket bus nei parcheggi, in un numero massimo (uno o più) al giorno definito dall' A.M.T.. Il sistema deve pertanto far sì che l'abbonamento non dia la possibilità di stampare più ticket al giorno rispetto a quelli pre-definiti. Alla sua naturale scadenza l'abbonamento non deve più permettere di emettere ticket bus.

Un utente potrà inoltre acquistare uno o più ticket per il bus (di diversi tipi: giornaliero, settimanale, mensile...ecc.) semplicemente pagando (in monete, banconote, ecc.) l'importo richiesto ed impostabile dall' A.M.T..

Le casse di emissione ticket bus dovranno prevedere il rilascio di almeno 8 tipi diversi di titoli di viaggio.

Sicurezza titoli

Tutti i titoli all'interno delle casse di emissione ticket bus, non devono essere preimpostati (ossia dovranno essere a valore zero), ma devono essere codificati al solo momento del riconoscimento del titolo di sosta, o dell'avvenuto pagamento. Questo pone l'A.M.T. in massima sicurezza in caso di forzatura della cassa di emissione titoli ed in caso di qualunque tentativo di frode.

Sistema TVCC

Il sistema di videosorveglianza richiesto deve garantire, non solo gli impianti installati (entrate, uscite, casse, ecc.) ma anche gli interi siti su cui gravano i parcheggi e nel caso di Borsellino-Alcalà, anche l'intero capolinea degli autobus (adiacente al parcheggio).

Nella documentazione allegata al capitolato sono riportati i posizionamenti di massima delle telecamere da fornire ed installare chiavi in mano. I definitivi dovranno essere concordati con i tecnici dell'A.M.T..

Le telecamere installate devono essere prodotte da Aziende leader mondiali nel settore (Sony o equivalenti).

Per equivalente si intende un prodotto che garantisca almeno uguale qualità generale (assistenza inclusa)

Si richiede una qualità elevata dei componenti (telecamera, obiettivo, videoregistratore) ed una elevata resistenza e garanzia di qualità alle temperature elevate che si riscontrano nei mesi estivi nella città di Catania.

Tutte le telecamere installate per il controllo devono, comunque, avere le caratteristiche minime di seguito riportate:

- Telecamera a colori 1/3" con funzione **Color Cut** · **540 linee** ·
752 x 582 pixels · 0,3 lux/F=1.2 (colore), 0,1 lux/F=1.2 (b/n) e 0,002 lux (b/n con Sens-up 128X) ·
- CCD **Super HAD** · rapporto S/N >50dB (AGC Off) ·
- Enhanced 3D ·
- line lock

menù **O.S.D.** per la programmazione di:

- **Sens-up** Auto/Man fino a 128X
- 4 aree **Motion Detector** con allarme a video
- 3 livelli di **DNR** (riduzione digitale del rumore)
- 4 **Privacy Zone**
- Titolazione a 15 caratteri
- **Sharpness** (nitidezza)
- Shutter Auto/Man fino a 1/120.000 sec.
- Regolazione di fase
- 3 livelli di AGC
- 3 livelli di B.L.C.
- 3 modalità di bilanciamento del bianco (ATW/AWC/MWC)
- Commutazione automatica Day/Night
- **Mirror** orizzontale · controllo ottiche Video/DD · alimentazione 220V.

Obiettivo varifocal D/D Asferico Day & Night Fujinon L= 2,7÷13,5mm · F=1,3÷360 1/3”

Custodia per esterno a **doppio senso di apertura** (lato destro/lato sinistro), realizzata interamente in compound ad alta resistenza (Nylon/Vetro), completa di tettuccio integrato · vetro frontale in policarbonato antivandalo · supporto da parete/palo e snodo panoramico con **passaggio cavi protetto** · riscaldamento a 220V, 8W · grado di protezione IP66 con passacavi stagni forniti a corredo ·

Videoregistratore digitale **embedded** 16 ingressi video e 8 ingressi di allarme con le seguenti caratteristiche minime:

- registrazione di un canale audio
- Sistema Operativo **Linux** embedded o equivalente purchè non a pagamento neanche per futuri aggiornamenti
- sistema di compressione **MPEG-4**
- tecnologia **Fanless** (assenza di ventole)
- multiplexer
- Activity Detector
- HD minimo 1,5 TB
- velocità di registrazione minimo 100ips (CIF), 50ips (Half D1) e 25ips (D1)
- velocità di visualizzazione minimo 400ips (tempo reale)
- trasmissione su reti Lan/Wan e su linee telefoniche
- Web Server · DNS dinamico per utilizzo IP dinamico o connessione GPRS, UMTS, EDGE e HSDPA
- almeno una uscita VGA
- almeno 2 uscite video PAL
- almeno 2 porte USB

- almeno una porta RS485 e una porta RS232 con teleconfigurazione da browser
- Dal centro di controllo e dalle postazioni remote definite dall'A.M.T. deve essere possibile accedere ai diversi sistemi di videoregistrazione presenti nei siti per visualizzare, in diretta, le immagini rilevate dalle telecamere e quelle registrate. Dal centro di controllo deve essere possibile trasferirle al server del centro di controllo.

Dotazione di ogni sito

I diversi siti, avendo esigenze diverse, hanno anche la necessità di avere dotazioni di impianti diverse.

Si riportano di seguito, per ogni sito gli impianti ritenuti necessari in numero e tipo, che saranno quelli di riferimento per le Ditte interessate a presentare offerta.

Il posizionamento di massima previsto per i diversi impianti è riportato nelle piante allegate.

1) parcheggio scambiatore denominato: “Due Obelischi”

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso</u>	1
<u>Stazione di uscita</u>	1
<u>Colonna barriera</u>	2
<u>Colonna barriera solo bus (una entrata e una uscita)</u>	2
<u>Identificazione automatica (Trasponder) - entrata</u>	1
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – uscita</u>	1
<u>Stazione di cassa automatica</u>	2
<u>Cassa manuale</u>	1

<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	2
<u>Pannelli informativi</u>	1
<u>TVCC</u>	28
<u>DVR</u>	2

2) parcheggio denominato: “Via Sturzo”

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso/uscita (unica pista)</u>	1
<u>Colonna barriera</u>	1
<u>Colonna barriera solo bus</u>	0
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – entrata</u>	0
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – uscita</u>	0
<u>Stazione di cassa automatica</u>	1
<u>Cassa manuale</u>	1
<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	0
<u>Pannelli informativi</u>	1
<u>TVCC</u>	5
<u>DVR</u>	1

3) parcheggio scambiatore denominato “Fontanarossa”;

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso</u>	2
<u>Stazione di uscita</u>	2
<u>Colonna barriera</u>	4
<u>Colonna barriera solo bus</u>	0

<u>Identificazione automatica (Trasponder) – entrata</u>	2
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – uscita</u>	2
<u>Stazione di cassa automatica</u>	4
<u>Cassa manuale</u>	1
<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	2
<u>Pannelli informativi</u>	2
<u>Semaforo Stradale</u>	2
<u>TVCC</u>	116
<u>DVR</u>	8

4) parcheggio scambiatore denominato “Zia Lisa”;

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso</u>	1
<u>Stazione di uscita</u>	1
<u>Colonna barriera</u>	2
<u>Colonna barriera solo bus</u>	0
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – entrata</u>	1
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – uscita</u>	1
<u>Stazione di cassa automatica</u>	1
<u>Cassa manuale</u>	1
<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	1
<u>Pannelli informativi</u>	1
<u>TVCC</u>	19
<u>DVR</u>	2

5) parcheggio scambiatore denominato “Nesima”;

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso</u>	2
<u>Stazione ingresso/uscita bus con tessera di prossimità</u>	1
<u>Stazione di uscita</u>	2
<u>Colonna barriera</u>	5
<u>Colonna barriera solo bus (una entrata e una uscita)</u>	2
<u>Identificazione automatica (Trasponder) e tessera prossimità - entrata</u>	1
<u>Identificazione automatica (Trasponder) e tessera prossimità - uscita</u>	1
<u>Stazione di cassa automatica</u>	2
<u>Cassa manuale</u>	1
<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	2
<u>Pannelli informativi</u>	2
<u>TVCC</u>	38
<u>DVR</u>	3

6) parcheggio scambiatore denominato “Misericordia”;

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso</u>	1
<u>Stazione di uscita</u>	1
<u>Colonna barriera</u>	2
<u>Colonna barriera solo bus</u>	0
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – entrata</u>	1
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – uscita</u>	1
<u>Stazione di cassa automatica</u>	1

<u>Cassa manuale</u>	0
<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	1
<u>Pannelli informativi</u>	1
<u>TVCC</u>	15
<u>DVR</u>	1

7) a - parcheggio denominato "Borsellino-Alcalà"

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso</u>	2
<u>Stazione di uscita</u>	2
<u>Colonna barriera</u>	4
<u>Colonna barriera solo bus (con trasponder)</u>	0
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – entrata</u>	0
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – uscita</u>	0
<u>Stazione di cassa automatica</u>	1
<u>Cassa manuale (interno capolinea)</u>	1
<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	0
<u>Pannelli informativi</u>	1
<u>TVCC</u>	11
<u>DVR</u>	1

7) b - capolinea denominato "Borsellino-Alcalà"

DESCRIZIONE	Q.TA'
<u>Stazione di ingresso/uscita (solo per dipendenti dell'A.M.T. – tessera)</u>	1
<u>Colonna barriera</u>	1

<u>Colonna barriera solo bus (una entrata ed una uscita)</u>	2
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – entrata</u>	1
<u>Identificazione automatica (Trasponder) – uscita</u>	1
<u>Stazione di cassa automatica</u>	0
<u>Cassa manuale</u>	0
<u>Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus</u>	2
<u>Pannelli informativi</u>	0
<u>TVCC</u>	8
<u>DVR</u>	1

Richieste relative alla fornitura e posa in opera

L’A.M.T. richiede alle Ditte concorrenti forniture di impianti di ottima qualità, affidabilità e rispondenti ai requisiti tecnici minimali richiesti dal presente capitolato.

Tutte le forniture devono rispondere alle prescrizioni ed alle norme stabilite dalle disposizioni di legge in vigore.

La posa in opera, per la consegna “chiavi in mano” deve essere effettuata a perfetta regola d’arte.

La consegna “chiavi in mano” riguarda anche l’impiantistica elettrica necessaria, quali posa in opera cavi, quadri, scavi e ripristini, fondamenta, basi in cemento, e chiaramente ogni montaggio e collegamento.

L’A.M.T. per ogni sito fornirà un punto di collegamento (contatore ENEL), da qui in poi ogni necessità riguardante l’installazione degli impianti sarà a carico della Ditta Aggiudicataria (anche i quadri elettrici).

A tal proposito si ribadisce l'obbligo, per le Ditte interessate a partecipare alla gara, ad effettuare sopralluoghi approfonditi affinché possano rilevare con esattezza ogni necessità inerente la posa in opera degli impianti.

Ogni parcheggio ed il capolinea devono essere provvisti di tutti gli accessori e servizi complementari, riguardanti l'oggetto della gara, e necessari anche se non espressamente indicati nel presente capitolato.

Per qualsiasi chiarimento o dubbio in merito l'A.M.T. rimane a disposizione delle Ditte concorrenti in quanto con la partecipazione alla gara ogni Ditta avrà preso perfetta coscienza di quanto richiesto e la partecipazione alla gara significherà accettazione senza riserve.

Ulteriori materiali che fanno parte della fornitura

Fanno parte della fornitura anche i seguenti materiali, necessari per l'attivazione dei parcheggi e per il loro primo periodo di mantenimento

1. Rotoli di carta per l'emissione dei ticket bus n. 4 per ogni emettitrice fornita ed installata
2. Ticket magnetici d'ingresso ai parcheggi n. 20.000 per ogni erogatore installato
3. Tessere magnetiche (per abbonamenti e/o scalare) n. 5.000
4. RFID (label anti-manomissione) n. 600
5. Badge RFID n. 50
6. Tessere contact-less n. 100, già codificate, per l'utilizzo in tutti i parcheggi, per la sperimentazione nella fase iniziale (a seguito di accordi specifici con l'A.M.T.)
7. Casseforti e/o contenitori per lo "scassetto" degli incassi: n. 5

8. Rendiresto: n. 5 kit per le casse parcheggi, e n. 5 per le casse vendita titoli di viaggio (aggiuntivi al numero delle casse, in quanto le casse ne dovranno già essere dotate)

Certificazioni e abilitazioni

La certificazione della Ditta partecipante deve essere dimostrata dal certificato camerale che deve essere allegato ai documenti di gara.

Per gli impianti installati, compresa la parte elettrica (collegamenti, quadri, ecc.) e prima della consegna dovrà essere rilasciata certificazione di conformità, ove e come previsto dalle leggi.

La mancata presentazione di tale certificazione non consentirà l'accettazione degli impianti, in toto, da parte dell'A.M.T., con tutte le conseguenze del caso e le responsabilità da parte del Fornitore.

Per tale evenienza il Fornitore sarà obbligato al risarcimento di ogni danno che avrà creato all'Azienda, anche d'immagine.

Luogo di consegna

Gli impianti oggetto del presente capitolato devono essere installati presso la città di Catania e dintorni specificatamente nei siti riportati in questo capitolato, che saranno visitati dalle Ditte interessate a partecipare, nel corso dei sopralluoghi obbligatori.

Riserve

L'aggiudicazione non obbliga l'A.M.T. alla richiesta di fornitura e posa in opera "chiavi in mano" di tutti gli impianti previsti in questo capitolato.

L'A.M.T. potrebbe pertanto decidere di non far allestire uno o più siti senza che la Ditta aggiudicataria possa eccepire alcunchè.

Tale condizione potrebbe essere causata, ad esempio, da motivazioni di forza maggiore non dipendenti dalle volontà dell'Azienda.

L'A.M.T. potrà effettuare un ordine unico per le forniture di cui avrà interesse o potrà emettere ordini anche per ogni singolo impianto, nel corso dei dodici mesi successivi alla data di aggiudicazione.

Nel caso in cui si dovesse superare tale arco temporale, l'A.M.T. potrà comunque emettere gli ordini ma dovrà riconoscere alla Ditta Fornitrice un aggiornamento dei prezzi secondo la variazione percentuale dell'indice ISTAT intervenuta nel periodo intercorrente fra la data dell'ordine e la scadenza temporale come sopra riportata (12 mesi dalla data di aggiudicazione).

L'aggiornamento si calolerà sui mesi interi trascorsi e tenendo conto dell'approssimazione al mese in funzione della quindicina.

Onde evitare qualsiasi incomprensione si riportano i seguenti esempi:

- la gara viene definitivamente aggiudicata il giorno 21 marzo 2012, l'ordine per un parcheggio viene effettuato il 10 Agosto del 2013. L'A.M.T. dovrà riconoscere alla Ditta aggiudicataria la variazione percentuale ISTAT calcolata sui mesi di Aprile, Maggio, Giugno e Luglio del 2013 rispetto al Marzo 2013;
- la gara viene definitivamente aggiudicata il giorno 21 marzo 2012, l'ordine per un parcheggio viene effettuato il 25 Agosto del 2013. L'A.M.T. dovrà riconoscere alla Ditta aggiudicataria la variazione percentuale ISTAT calcolata sui mesi di Aprile, Maggio, Giugno, Luglio e Agosto del 2013 rispetto al Marzo 2013;
- la gara viene definitivamente aggiudicata il giorno 7 Marzo 2012, l'ordine per un parcheggio viene effettuato il 10 Agosto del 2013. L'A.M.T. dovrà riconoscere

alla Ditta aggiudicataria la variazione percentuale ISTAT calcolata sui mesi di Marzo, Aprile, Maggio, Giugno e Luglio del 2013 rispetto al Febbraio 2012;

- la gara viene definitivamente aggiudicata il giorno 7 Marzo 2012, l'ordine per un parcheggio viene effettuato il 25 Agosto del 2013. L'A.M.T. dovrà riconoscere alla Ditta aggiudicataria la variazione percentuale ISTAT calcolata sui mesi di Marzo, Aprile, Maggio, Giugno, Luglio e Agosto del 2013 rispetto al Febbraio 2012;

L'A.M.T. non potrà effettuare ordini se trascorsi 24 mesi dal giorno dell'aggiudicazione definitiva, a meno che la Ditta Aggiudicataria non dia anticipatamente la disponibilità all'accettazione.

L'A.M.T. si riserva di richiedere alla Ditta Aggiudicataria di presentare i campioni delle parti riguardanti gli impianti richiesti per tutte le verifiche che riterrà opportune, senza che l'Aggiudicataria possa eccepire alcunchè.

L'invio delle campionature richieste, con ogni costo a carico dell'aggiudicataria, dovrà avvenire in tempi molto brevi. Gli stessi verranno assegnati e comunicati alla Ditta aggiudicataria nella lettera di richiesta di invio.

Nel caso in cui le campionature richieste dovessero non pervenire o pervenire in tempi superiori a quelli richiesti, o nel caso in cui dalle verifiche risultasse la non rispondenza a quanto offerto e richiesto in capitolato, l'A.M.T. procederà ad estromettere la Ditta dall'aggiudicazione ed aggiudicherà alla seconda Ditta in graduatoria e così di seguito.

E' evidente pertanto che ogni ditta partecipante, onde evitare danni anche economici all'A.M.T., deve esimersi dal proporre in offerta impianti o parti di impianto, non disponibili, mai prodotti o mai acquistati o peggio non ancora presenti sul mercato.

I campioni consegnati all'A.M.T., dopo le verifiche superate positivamente, potranno essere utilizzati dalla Ditta aggiudicataria per il montaggio nei parcheggi previsti in questa gara.

Termini di consegna

Tenuto conto del quantitativo di impianti da fornire ed installare, vengono di seguito definiti i tempi di consegna massimi per ogni ordine che potrà riguardare uno o più siti.

Gli impianti devono essere consegnati “chiavi in mano” e perfettamente funzionanti entro i termini di seguito riportati decorrenti dalla data di consegna.

Si riportano di seguito i giorni massimi di consegna ammessi in funzione del numero dei siti da allestire, indipendentemente dal sito (se più o meno impegnativo), previsti nell'ordine che l' A.M.T. trasmetterà all'aggiudicataria.

Parcheggio	GG. solari dall'ordine
1°	60
2°	30
3°	20
4°	20
5°	20
6°	20
7°	20

Il criterio adottato tiene conto di un primo periodo (per il primo sito) durante il quale inizia la produzione dei materiali occorrenti unitamente ai lavori di approntamento del sito e successivamente di periodi più brevi in quanto si ritiene che la produzione sia stata

completata per tutti i siti e che siano necessari soltanto i tempi per la posa in opera dei materiali.

Qualora l'A.M.T. non effettuasse un unico ordine, il tempo di consegna per gli ordini successivi al primo ripartiranno dal 1° sito. Per maggior chiarimento supponiamo che l'A.M.T. effettui un primo ordine per 4 siti e successivamente un secondo ordine per tre siti. In entrambi i casi la fornitura e posa in opera del 1° sito (relativo a ciascuno dei due ordini) dovrà essere effettuata entro 60 giorni, per il 2° sito entro 30 giorni e per ognuno degli altri siti sarà considerato invece un tempo massimo di 20 giorni. Il primo ordine dovrà pertanto essere totalmente evaso entro 130 giorni, mentre il secondo ordine entro 110 giorni.

La sequenza dei parcheggi da allestire sarà definita dall' A.M.T. in funzione delle proprie esigenze specifiche (ad esempio: 1° Fontanarossa, 2° Due Obelischi, 3° Borsellino-Alcalà ecc.).

L'A.M.T. potrà richiedere all'Aggiudicataria, per la totalità o meno dei parcheggi di ogni ordine emesso, di effettuare le consegne in tempi più lunghi di quelli previsti in tabella, senza che l'Aggiudicataria possa eccepire alcunchè.

Le eventuali penali saranno applicate sui ritardi calcolati per ogni sito e non sul totale della fornitura.

La presa in consegna e la messa in funzione devono essere attestate da apposito verbale redatto in contraddittorio tra le parti.

Garanzia e manutenzione full service

Per ogni impianto viene richiesta una garanzia di anni 3 dalla data dell'avvenuto collaudo, positivamente superato, unitamente alla manutenzione full service degli impianti.

Per manutenzione full service si intende ogni intervento di manutenzione preventiva e di riparazione per guasto, nonché ogni intervento legato a non corretta funzionalità dei software.

Ogni materiale necessario alle manutenzioni e riparazioni resterà a carico della Ditta aggiudicataria, così come ogni costo del personale, di trasporto, di trasferta, ecc.

Nessun costo potrà gravare sull'A.M.T..

Sono esclusi gli interventi riparativi causati da atti vandalici, incidenti, tumulti, terremoti e quant'altro non collegabile a difettosità o ad usura dei materiali. In questi ultimi casi l'A.M.T. potrà richiedere che venga effettuata la riparazione dalla Ditta aggiudicataria con costi a carico dell'A.M.T., dietro presentazione di preventivo di spesa.

L'A.M.T. potrà anche richiedere la fornitura dei ricambi eventualmente necessari.

La mancata riparazione entro tre giorni dalla data di comunicazione da parte dell'A.M.T. (tale giorno escluso) costituirà motivo di applicazione delle penali previste.

Per i piccoli inconvenienti che non producono interruzione del servizio di parcheggio, viene invece fissato un termine massimo riparativo di quindici giorni, oltre i quali sarà applicata una eguale penale.

Per le cauzioni e per la loro restituzione parziale o totale si fa riferimento al bando di gara.

Ricambi

La Ditta aggiudicataria dovrà garantire la fornitura dei ricambi relativi agli impianti montati, per un periodo di almeno 10 anni. Nel caso in cui qualche ricambio non fosse più reperibile la Ditta dovrà trovare e comunicare all'A.M.T. le soluzioni alternative più idonee al costo più basso.

Vizi occulti

La consegna degli impianti ed il successivo collaudo, anche se superato positivamente, non esonerano il fornitore da eventuali responsabilità per difetti, imperfezioni e/o difformità non rilevate all'atto del collaudo stesso.

Il fornitore si impegna ad effettuare a propria cura e spese tutti gli interventi necessari ad eliminare i difetti, le imperfezioni e/o le difformità che dovessero venire rilevati, entro massimo 15 giorni dalla data di comunicazione da parte dell'A.M.T. (tale giorno escluso).

Se l'anomalia riscontrata dovesse bloccare l'impianto, in attesa della risoluzione tecnica definitiva il Fornitore ha l'obbligo, entro tre giorni, di rendere comunque operativo l'impianto in attesa di ogni altra definizione.

Istruzione del personale dell'A.M.T.

La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere ad istruire in maniera completa sia 10 operai dell'officina A.M.T., che dovranno garantire le manutenzioni e le riparazioni (trascorsi tre anni dalla messa in funzione di ogni impianto), sia il personale che sarà dedicato alla gestione, unitamente ad almeno una persona del Centro elaborazione dati aziendale.

L'istruzione del personale d'officina dovrà avvenire entro i primi quindici giorni successivi alla consegna del primo impianto e l'Aggiudicataria dovrà ripetere il corso d'istruzione prima della scadenza dei primi tre anni di garanzia.

Nel caso di differenze di prodotti installati fra gli impianti l'Aggiudicataria deve comunque garantire l'istruzione, per le parti differenti, entro quindici giorni dalla consegna dell'impianto in cui sono presenti le differenze rispetto al primo impianto consegnato.

Il personale da dedicare alla gestione dovrà invece essere istruito nel più breve tempo possibile e comunque entro un massimo di cinque giorni dall'installazione del primo impianto perché è necessario mettere in funzione una prima parte dei parcheggi nel più breve tempo possibile.

Nel corso delle manutenzioni ordinarie o di quelle a seguito di guasto, effettuate dall'Aggiudicataria, l'A.M.T. potrà decidere di far partecipare, per migliorarne l'istruzione, alcuni suoi tecnici ed in tal senso l'Aggiudicataria non potrà opporsi, anzi dovrà comunicare per tempo le date degli interventi che andrà ad effettuare.

Documentazioni

Le Ditte partecipanti, dovranno allegare ai documenti d'offerta, le documentazioni tecniche dei prodotti offerti dalle quali si possa inequivocabilmente verificare che le parti componenti gli impianti offerti posseggano le caratteristiche tecniche richieste dall'A.M.T.

La Ditta aggiudicataria dovrà consegnare all'A.M.T., prima della consegna di ogni impianto, le seguenti documentazioni:

1. Manuali d'uso e manutenzione (incluso TVCC).;
2. Schemi elettrici, meccanici e di funzionamento di ogni impianto (incluso TVCC).
3. Catalogo parti di ricambio (incluso TVCC).
4. Listino parti di ricambio (incluso TVCC).

Ad avvenuta installazione, entro sette giorni dall'avvenuta consegna di ogni impianto:

1. Schemi della messa in opera degli impianti elettrici e schemi della messa in opera degli impianti TVCC.

Penali

Si chiarisce che l'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di tutti i danni che potranno derivare all'A.M.T. per la ritardata o mancata fornitura.

I danni, ad esempio, possono essere, in tal caso, quelli derivanti:

- dal mancato introito derivante dalla ritardata messa in funzione dell'impianto;
- dai maggiori costi da dover sostenere per l'aggiudicazione alla seconda migliore offerta, intesa come differenza con quella presentata dalla Ditta aggiudicataria, nel caso di risoluzione del contratto;

Analogamente per la ritardata riparazione degli impianti.

Le penali che saranno applicate, separatamente per ogni impianto, sono le seguenti:

1. per ogni giorno di ritardo consegna chiavi in mano: € 200,00
2. per ogni giorno di ritardo sui termini fissati per la riparazione € 200,00
3. per ogni giorno di ritardo sull'istruzione del personale gestionale € 100,00
4. per ogni giorno di ritardo sull'istruzione del personale d'officina € 50,00
5. per ogni giorno di ritardo sulla consegna delle documentazioni € 50,00
6. per la mancata consegna di ogni documentazione (per ogni impianto) € 5.000,00

la penale per il ritardo sui termini fissati per la riparazione sarà applicata nel caso in cui il guasto riscontrato interrompa il regolare funzionamento del parcheggio. Sono pertanto esclusi i piccoli inconvenienti che non producono interruzione, per la cui riparazione viene invece fissato un termine di quindici giorni oltre i quali sarà comunque applicata una penale pari alla metà (€ 100,00/giorno).

Gara – Offerta

Fermo restando tutto quanto previsto dal bando di gara, si riportano le modalità di compilazione dell'offerta economica.

All'interno dell'offerta economica le ditte concorrenti dovranno indicare, per ciascuno degli elementi della fornitura di seguito riportati, i prezzi unitari offerti, comprensivi dei relativi oneri della sicurezza da rischio specifico:

1. Stazione di ingresso
2. Stazione di uscita
3. Stazione di ingresso/uscita
4. Stazione di ingresso/uscita (solo per dipendenti dell' A.M.T. – tessera)
5. Colonna barriera
6. Colonna barriera con trasponder
7. Colonna barriera solo bus (completa di trasmettitore trasponder, come meglio definito nell'apposito paragrafo)
8. Stazione di cassa automatica
9. Cassa manuale
10. Cassa Automatica di Emissione Ticket Bus
11. Pannello informativo (per indicazione posti, posti liberi, ecc.)
12. Semaforo Stradale (solo per il parcheggio di Fontanarossa)
13. Telecamera completa di obiettivo e di contenitore per esterno (nei diversi tipi offerti)
14. Videoregistratore (nei diversi tipo offerti)
15. Sala operativa - con il dettaglio dei costi delle componenti, secondo quanto richiesto in questo capitolato
16. Postazione remota

Per ogni sito (parcheggio) dovranno poi essere indicati separatamente:

i prezzi offerti per:

- A. La fornitura di tutti gli impianti
- B. La fornitura dei materiali relativi al collegamento degli impianti
- C. La posa in opera relativa al montaggio degli impianti
- D. La posa in opera relativa ai collegamenti degli impianti (alla rete, fra i componenti, ecc.)
- E. La somma delle precedenti quattro voci, che rappresenterà il valore dell'offerta per lo specifico parcheggio

Per ogni sito (parcheggio) dovranno inoltre essere indicati:

- F. Gli oneri della sicurezza da rischio specifico

Le ditte concorrenti dovranno altresì indicare nell'offerta economica il valore totale dell'offerta per l'intera fornitura e lo sconto offerto sul prezzo fissato a base d'asta.

Ai sensi del D.Lgs. 163/2006, art. 86 comma 3-bis, ed a pena di esclusione, le ditte concorrenti dovranno indicare anche l'importo complessivo degli oneri per la sicurezza da rischio specifico, il quale sarà soggetto a verifica di congruità, da parte dell'Ente appaltante, rispetto all'entità e alle caratteristiche delle forniture e della relativa posa in opera.

Il valore dell'offerta per l'intera fornitura oggetto di questa gara dovrà coincidere con la somma dei prezzi offerti relativi ad ogni sito (parcheggio).

In caso di discordanza tra l'importo totale dell'offerta ed il totale calcolato in base ai prezzi offerti per ogni sito, sarà ritenuto valido quello più vantaggioso per l'Ente appaltante.

Tutti i suddetti importi devono essere indicati al netto dell'IVA, in cifre ed in lettere.

Se nell'offerta verranno riscontrate discordanze tra i valori espressi in cifre e quelli in lettere saranno ritenuti validi quelli più vantaggiosi per l'Ente appaltante.

Si evidenzia che per il sito “Borsellino-Alcalà” le Ditte partecipanti dovranno indicare in offerta quanto sopra richiesto, ma in maniera separata rispettivamente per il “parcheggio” e per il “capolinea”.

Note per le Ditte concorrenti

Nelle planimetrie dei siti interessati alle installazioni, sono stati riportati i posizionamenti degli impianti richiesti.

E' evidente che trattasi di posizionamenti di massima che possono essere soggetti a modifiche sulla base di quanto sarà concordemente definito fra l'A.M.T. e la Ditta Aggiudicataria prima dell'inizio delle installazioni o nel corso delle stesse, qualora dovessero emergere, nel corso dei lavori, particolari difficoltà o soluzioni migliorative.

I prodotti offerti devono possedere le caratteristiche minime riportate in capitolato. L'offerta di prodotti che non abbiano le suddette caratteristiche potranno comportare l'esclusione della Ditta offerente dalla gara.

Aggiudicazione

Si aggiudicherà alla Ditta che, ammessa all'apertura della busta contenente l'offerta economica, avrà offerto lo sconto maggiore sul prezzo fissato a base d'asta pari ad € 1.550.000 più I.V.A. per l'intera fornitura chiavi in mano, riportata in questo capitolato.

Collaudo

Entro 30 giorni dall'avvenuta consegna “chiavi in mano” di ogni impianto saranno effettuati i collaudi di funzionalità, di corretta installazione e posa in opera e di rispondenza a quanto richiesto in questo capitolato.

Ai collaudi potrà partecipare la Ditta aggiudicataria con proprio personale all'uopo delegato.

L'A.M.T. ha l'obbligo di informare la Ditta Aggiudicataria sulla data di inizio collaudo, con un anticipo di 5 giorni sulla stessa.

Nel caso l'esito del collaudo non risultasse positivo e/o la fornitura non corrispondesse in tutto o in parte alle caratteristiche tecniche previste, la stessa può essere totalmente o parzialmente rifiutata. Il fornitore è obbligato a rimuovere e sostituire le componenti dell'impianto qualora risultino difettose o difformi, parzialmente o totalmente, da quelle offerte.

Avvenuta la riparazione/sistemazione di quanto non conforme sarà effettuata una seconda seduta di collaudo. Nel caso in cui non fossero state eliminate tutte le difformità riscontrate con il primo collaudo l'A.M.T. potrà decidere di rescindere il contratto, aggiudicando alla seconda Ditta in graduatoria, ma richiedendo ogni danno subito ed ogni maggior costo alla prima Ditta aggiudicataria rivalendosi anche sulla fideiussione.

Il periodo intercorrente fra la data di effettuazione del primo collaudo non superato positivamente e quella del collaudo superato positivamente sarà considerato come "ritardata consegna" ai fini dell'applicazione della penalità.

Non sarà considerato "ritardata consegna" il periodo intercorrente fra la data di consegna chiavi in mano dell'impianto e la data del primo collaudo.

Delle operazioni sarà redatto apposito verbale di collaudo sottoscritto dalle parti, se presente l'Aggiudicataria, in caso contrario farà fede soltanto la sottoscrizione dell'A.M.T..

Qualora l'accertamento diretto di cui sopra non fosse ritenuto idoneo allo scopo, l'A.M.T. si riserva la facoltà di eseguire il collaudo mediante perizie, analisi o quant'altro ritenesse opportuno incaricando soggetti terzi a totale spesa del fornitore.

Corrispettivo

Il corrispettivo totale relativo ad ogni sito è determinato dal prezzo complessivo offerto in sede di gara, al netto degli oneri fiscali.

Ogni Ditta partecipante, con la partecipazione alla gara, riconosce che il prezzo offerto è remunerativo e di non avere, quindi, alcun diritto a chiedere ulteriori patti, condizioni, prezzi e/o compensi diversi, maggiori o comunque più favorevoli di quelli richiesti in offerta.

Fatturazione e modalità di pagamento

Ad avvenuta consegna e dopo il superamento del collaudo definitivo di ogni impianto, la Ditta Aggiudicataria potrà emettere fattura.

Dovrà essere emessa una fattura per la fornitura e la posa in opera di quanto previsto in questo capitolato per ogni sito.

La fattura dovrà riportare il numero d'ordine emesso dall'A.M.T..

Il pagamento di ogni fattura avverrà entro 30 giorni fine mese dalla data di emissione.

Risoluzione del contratto

Si farà riferimento a quanto previsto dal Codice Civile.

Responsabilità ed obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

La Ditta Aggiudicataria si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, nonché prevenzione e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.

In particolare, la Ditta Aggiudicataria si impegna a rispettare, nell'esecuzione delle obbligazioni contrattuali e dei singoli ordinativi di fornitura, le norme regolamentari di cui al decreto legislativo 81/08, e successive modificazioni e integrazioni

Normativa di riferimento

Per quanto non specificamente disposto nel presente capitolato la Ditta Aggiudicataria dovrà comunque tenere conto delle norme di legge vigenti.

Qualora quanto riportato in questo capitolato dovesse essere anche in quota parte contrario alle legislazioni vigenti, faranno fede queste ultime.

DUVRI

Si riportano di seguito, sito per sito, le condizioni attuali e quelle previste al momento dell'esecuzione dei lavori, in relazione alle attività lavorative dell' A.M.T. ed ai conseguenti obblighi di relazione del DUVRI.

Qualora durante i tempi necessari per l'aggiudicazione e l'inizio delle installazioni degli impianti le suddette condizioni dovessero subire modifiche, sarà cura dell'A.M.T. mettere al corrente la Ditta Aggiudicataria e verificare unitamente alla stessa gli eventuali rischi lavorativi da interferenza.

Nei siti di "Fontanarossa" e "due Obelischi" (attualmente privi di utilizzazione) non sono presenti attività lavorative nè transiti di veicoli dell'A.M.T. e pertanto non è prevista l'elaborazione del DUVRI.

Per gli ulteriori siti, si riportano di seguito le condizioni alla data di pubblicazione del bando di gara:

- parcheggi "Borsellino" e "Misericordia": nel periodo di tempo necessario per l'installazione di quanto previsto in questo capitolato, l'A.M.T. prevede di

interrompere ogni attività lavorativa e lasciare a disposizione della Ditta aggiudicataria il sito. Sarà pertanto obbligo della Ditta aggiudicataria di provvedere alla delimitazione dell'area oggetto dei lavori di installazione, con recinzione da cantiere per evitare l'intrusione di estranei. Le Ditte partecipanti dovranno tenere conto che ogni costo in merito sarà a carico della Ditta aggiudicataria. Per quanto sopra non è prevista l'elaborazione del DUVRI;

- Parcheggio "Sturzo": nel periodo di tempo necessario per l'installazione di quanto previsto in questo capitolato, l'A.M.T. prevede di interrompere ogni attività lavorativa e lasciare a disposizione della Ditta aggiudicataria il sito. Esiste già una recinzione e pertanto la Ditta aggiudicataria non ha l'obbligo di delimitare il sito con specifiche recinzioni. Per quanto sopra non è prevista l'elaborazione del DUVRI;
- Parcheggio "Zia Lisa": è attualmente utilizzato come parcheggio a supporto dell'utenza del Cimitero. Non sono presenti attività lavorative né transiti di veicoli dell'A.M.T. e pertanto non è prevista l'elaborazione del DUVRI.

Il parcheggio, oggi non a pagamento, rimane aperto nelle giornate di Martedì, Giovedì, Sabato e Domenica dalle ore 8,00 alle ore 12,00. Negli altri giorni e nelle altre ore il parcheggio rimane chiuso ed è dotato di recinzione e cancelli. Nei giorni di apertura del parcheggio, sarà obbligo della Ditta aggiudicataria di provvedere, di volta in volta, alla delimitazione delle aree oggetto dei lavori di installazione, con recinzione da cantiere per evitare l'intrusione di estranei. Per quanto sopra non è prevista l'elaborazione del DUVRI.

- Parcheggio di "Nesima". Non è presente attività lavorativa e pertanto non deve essere redatto il DUVRI. Attualmente il parcheggio è aperto ed accessibile al transito veicolare sia dei residenti nelle abitazioni adiacenti al parcheggio sia agli

utilizzatori in quanto trattasi di parcheggio non a pagamento. Sarà cura dell'aggiudicataria la valutazione riguardo alla delimitazione delle aree di lavoro in funzione delle proprie esigenze organizzative.

- Capolinea Borsellino: non è possibile interrompere le attività. Esistono attività dell'A.M.T. e pertanto, per questo capolinea viene redatto il DUVRI che si allega.

Qualora dovessero intervenire modifiche alle situazioni sopra riportate che comportino rischi da interferenza, l' A.M.T. provvederà alla redazione del DUVRI ed alla sua consegna alla Ditta aggiudicataria.

La tempistica dei diversi interventi che saranno messi in atto dalla Ditta aggiudicataria e che comportino la necessità di fornire le dovute informazioni agli utenti, dovrà ovviamente essere preventivamente concordata con l'A.M.T.

Sicurezza

La Ditta aggiudicataria, entro quindici giorni dall'aggiudicazione, dovrà presentare all'A.M.T. il piano operativo della sicurezza (POS), redatto conformemente all'allegato 15 del Dlgs. 81/08.

Entro il medesimo arco temporale, dovrà inoltre comunicare all'A.M.T. tutte le informazioni necessarie ad ottemperare agli obblighi previsti dal suddetto decreto, con particolare riferimento alla eventuale presenza anche non contemporanea di altre imprese (dalla stessa incaricate) ed alla conseguente necessità di redazione, prima dell'inizio delle attività, del PSC (piano di sicurezza e coordinamento) o del PSS (piano sostitutivo di sicurezza).

Cauzione provvisoria e definitiva

Ciascuna ditta concorrente è tenuta, ai sensi dell'articolo 75, comma 1, del D. Lgs 163/2006, a prestare cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo dell'appalto, a garanzia della sottoscrizione del contratto.

La cauzione deve essere necessariamente prestata con le modalità previste dall'art. 75 D. Lgs 163/2006, deve avere validità di almeno 180 gg. e contenere la clausola di pagamento a semplice richiesta della stazione appaltante con rinuncia al beneficio della preventiva escussione e l'impegno del fideiussore nei confronti del garantito a rilasciare la cauzione definitiva in caso di aggiudicazione. La cauzione provvisoria è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

Sarà restituita ai non aggiudicatari entro 30 gg. dall'aggiudicazione, dietro richiesta.

La ditta aggiudicataria è obbligata a costituire una cauzione definitiva secondo quanto previsto dall'art. 113 del D. Lgs: 163/2000.

La cauzione definitiva è progressivamente svincolata con le modalità previste dall'art. 113 del D. Lgs 163/2006

Controversie

Tutte le controversie, non sanate fra le parti, che dovessero insorgere in merito all'esecuzione del contratto sono di competenza del foro di Catania.



<p>DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI D'INTERFERENZA</p> <p>D. Lgs. 81/2008, art. 26, comma 3</p>	<p>AGGIORNAMENTO Dicembre 2011</p>
<p>1.1. CAPOLINEA BORSELLINO 1.2. CATANIA</p>	

PREMESSA

Il presente documento è redatto ai sensi del D. Lgs. 81/2008 art. 26 comma 3 e successive modifiche e integrazioni al fine di:

1. informare le aziende che intendono offrire prodotti e/o servizi alla Azienda Metropolitana Trasporti dei rischi specifici presenti negli ambienti di lavoro in cui saranno chiamate ad operare;
2. informare le sopraccitate aziende sulle misure di prevenzione e protezione adoperate dalla Azienda Metropolitana Trasporti nell'ambito della gestione delle proprie attività, ovvero adottate per il proprio personale;
3. coordinare gli interventi di prevenzione e protezione dei rischi;
4. ridurre e ove possibile eliminare le interferenze tra i diversi soggetti operanti all'interno dei luoghi di lavoro ricadenti sotto la responsabilità della Azienda Metropolitana Trasporti.

LUOGHI DI LAVORO

Il presente documento prende in esame solo ed esclusivamente il luogo di seguito denominato "Capolinea Borsellino". Nessun cenno viene fatto agli altri luoghi di lavoro dell'AMT.

Il presente documento è altresì applicabile solo ed esclusivamente per le attività previste nel presente capitolato di gara di cui costituisce allegato e parte integrante.

DESCRIZIONE DEI LUOGHI

Il Capolinea Borsellino si trova in una zona ad alta intensità di traffico veicolare pubblico e privato, nelle immediate vicinanze del porto marittimo, della stazione ferroviaria e del mercato storico della “pescheria” e della centralissima Piazza Duomo. A breve distanza si trova inoltre lo scalo aeroportuale di Fontanarossa.

Il Capolinea è allocato nella omonima piazza, e vi transitano numerose linee urbane dell'AMT. Sul capolinea, in aggiunta agli utenti, gravita non solo il personale addetto alla guida, ma anche personale di controllo e gestione del capolinea stesso ed un addetto del servizio tecnico di assistenza dei bus.

RISCHI D'INTERFERENZA E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Si riportano di seguito i fattori di rischio **R** e, in corrispondenza, i livelli di rischio **L** e le misure di prevenzione e protezione **M** previste.

LUOGO: Capolinea Borsellino

CB01	R	interferenza con veicoli in movimento
	L	medio
	M	prestare sempre la massima attenzione al transito dei veicoli
	M	il transito pedonale nelle aree interessate dal traffico veicolare deve avvenire in tempi rapidi, evitando sempre le soste
	M	l'utilizzo da parte di aziende terze di attrezzature quali scale, piattaforme mobili, cestelli, ecc. deve essere opportunamente segnalato e la zona deve essere delimitata

in modo da impedire l'accesso ai non addetti all'attività in corso

- M** il personale delle aziende terze, nel caso in cui siano previste attività lavorative in condizioni di scarsa illuminazione, deve essere provvisto di idonei indumenti ad alta visibilità

COSTI LEGATI AI RISCHI D'INTERFERENZA

Poiché gli unici costi legati ai rischi di interferenza sono determinati dalla dotazione di indumenti ad alta visibilità, in considerazione del fatto che gli addetti all'installazione delle attrezzature dovrebbero esserne già provvisti, in quanto DPI specifici dell'attività in questione, l'AMT non prevede costi relativi ai rischi di interferenza.