

Avviso nel sito web TED: <http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:372063-2012:TEXT:IT:HTML>

**I-Torino: Attrezzature per il controllo dei parcheggi  
2012/S 226-372063**

**Bando di gara**

**Forniture**

Direttiva 2004/18/CE

**Sezione I: Amministrazione aggiudicatrice**

**I.1) Denominazione, indirizzi e punti di contatto**

Gruppo Torinese Trasporti SpA

c.so F. Turati 19/6

Punti di contatto: ufficio contratti e capitolati

10128 Torino

ITALIA

Telefono: +39 0113044310/321

Posta elettronica: [infogare@gtt.to.it](mailto:infogare@gtt.to.it)

Fax: +39 0113044311

**Indirizzi internet:**

Indirizzo del profilo di committente: <http://www.gtt.to.it>

**Ulteriori informazioni sono disponibili presso: I punti di contatto sopra indicati**

**Il capitolato d'oneri e la documentazione complementare (inclusi i documenti per il dialogo competitivo e per il sistema dinamico di acquisizione) sono disponibili presso: I punti di contatto sopra indicati**

**Le offerte o le domande di partecipazione vanno inviate a:**

Gruppo Torinese Trasporti SpA

c.so Filippo Turati 19/6

Punti di contatto: segreteria generale (5° piano)

10128 Torino

ITALIA

Telefono: +39 01157641

Posta elettronica: [gtt@gtt.to.it](mailto:gtt@gtt.to.it)

Fax: +39 0115764330

Indirizzo internet: [www.gtt.to.it](http://www.gtt.to.it)

**I.2) Tipo di amministrazione aggiudicatrice**

Altro

**I.3) Principali settori di attività**

Altro: Parcheggi servizi alla mobilita'

**I.4) Concessione di un appalto a nome di altre amministrazioni aggiudicatrici**

L'amministrazione aggiudicatrice acquista per conto di altre amministrazioni aggiudicatrici: no

**Sezione II: Oggetto dell'appalto**

**II.1) Descrizione**

**II.1.1) Denominazione conferita all'appalto dall'amministrazione aggiudicatrice:**

Appalto GTT n. 130/2012 – accordo quadro per la rimozione e lo smaltimento di n° 7 impianti di automazione accessi e successiva fornitura, posa ed avviamento di n° 9 nuovi impianti compreso il sistema di centralizzazione oltre la manutenzione per n. 3 anni - CIG 469956186A.

**II.1.2) Tipo di appalto e luogo di consegna o di esecuzione**

Forniture

Acquisto

Luogo principale di esecuzione dei lavori, di consegna delle forniture o di prestazione dei servizi: Torino.

Codice NUTS ITC11

**II.1.3) Informazioni sugli appalti pubblici, l'accordo quadro o il sistema dinamico di acquisizione (SDA)**

L'avviso riguarda la conclusione di un accordo quadro

**II.1.4) Informazioni relative all'accordo quadro**

Accordo quadro con un unico operatore

**Durata dell'accordo quadro**

Durata in anni: 4

**Valore totale stimato degli acquisti per l'intera durata dell'accordo quadro**

Valore stimato, IVA esclusa: 2 562 247,98 EUR

**II.1.5) Breve descrizione dell'appalto o degli acquisti**

L'appalto ha per oggetto la rimozione e smaltimento di n. 7 impianti di automazione accessi e successiva fornitura, posa e avviamento di n. 9 nuovi impianti compreso il sistema di centralizzazione e con manutenzione triennale.

**II.1.6) Vocabolario comune per gli appalti (CPV)**

34926000

**II.1.7) Informazioni relative all'accordo sugli appalti pubblici (AAP)**

L'appalto è disciplinato dall'accordo sugli appalti pubblici (AAP): sì

**II.1.8) Lotti**

Questo appalto è suddiviso in lotti: no

**II.1.9) Informazioni sulle varianti**

**II.2) Quantitativo o entità dell'appalto**

**II.2.1) Quantitativo o entità totale:**

L'importo totale dell'accordo quadro è di €. 2.562.247,98 oltre IVA suddiviso come segue:

— 2 173 000,00 EUR oltre IVA (soggetto a ribasso d'asta) per la rimozione e smaltimento di n. 7 impianti di automazione accessi e successiva fornitura, posa ed avviamento di n. 9 nuovi impianti, compreso il sistema di centralizzazione,

— 388 440,00 EUR oltre IVA (soggetto a ribasso d'asta) per la manutenzione triennale dal termine della garanzia,

— 807,98 EUR oltre IVA (non soggetto a ribasso d'asta) per oneri di sicurezza derivanti da interferenze.

Valore stimato, IVA esclusa: 2 562 247,98 EUR

**II.2.2) Opzioni**

Opzioni: sì

Descrizione delle opzioni: Fornitura di sensori di sagoma.

**II.2.3) Informazioni sui rinnovi**

L'appalto è oggetto di rinnovo: no

**II.3) Durata dell'appalto o termine di esecuzione**

in giorni: 195 (dall'aggiudicazione dell'appalto)

**Sezione III: Informazioni di carattere giuridico, economico, finanziario e tecnico**

**III.1) Condizioni relative all'appalto**

**III.1.1) Cauzioni e garanzie richieste:**

L'offerta dei concorrenti deve essere corredata da cauzione provvisoria di Euro 51.244,96.

**III.1.2) Principali modalità di finanziamento e di pagamento e/o riferimenti alle disposizioni applicabili in materia:**

Autofinanziamento.

**III.1.3) Forma giuridica che dovrà assumere il raggruppamento di operatori economici aggiudicatario dell'appalto:**

**III.1.4) Altre condizioni particolari**

La realizzazione dell'appalto è soggetta a condizioni particolari: no

**III.2) Condizioni di partecipazione**

**III.2.1) Situazione personale degli operatori economici, inclusi i requisiti relativi all'iscrizione nell'albo professionale o nel registro commerciale**

Informazioni e formalità necessarie per valutare la conformità ai requisiti: Sono ammessi alla gara i soggetti di cui all'art. 34, 1° comma D.Lgs. 163/2006 iscritti nel Registro delle Imprese o nel Registro Professionale dello Stato di residenza. Ammessi i Concorrenti con sede in altri Stati U.E. ai sensi dell'art. 47 D.Lgs. 163/2006.

**III.2.2) Capacità economica e finanziaria**

Informazioni e formalità necessarie per valutare la conformità ai requisiti: Vedere disciplinare di gara.

**III.2.3) Capacità tecnica**

Informazioni e formalità necessarie per valutare la conformità ai requisiti:

Vedere disciplinare di gara.

**III.2.4) Informazioni concernenti appalti riservati**

**III.3) Condizioni relative agli appalti di servizi**

**III.3.1) Informazioni relative ad una particolare professione**

**III.3.2) Personale responsabile dell'esecuzione del servizio**

**Sezione IV: Procedura**

**IV.1) Tipo di procedura**

**IV.1.1) Tipo di procedura**

Aperta

**IV.1.2) Limiti al numero di operatori che saranno invitati a presentare un'offerta**

**IV.1.3) Riduzione del numero di operatori durante il negoziato o il dialogo**

**IV.2) Criteri di aggiudicazione**

**IV.2.1) Criteri di aggiudicazione**

Offerta economicamente più vantaggiosa in base ai criteri indicati di seguito

1. Offerta tecnica. Ponderazione 60

2. Offerta economica. Ponderazione 40

**IV.2.2) Informazioni sull'asta elettronica**

Ricorso ad un'asta elettronica: no

**IV.3) Informazioni di carattere amministrativo**

- IV.3.1) **Numero di riferimento attribuito al dossier dall'amministrazione aggiudicatrice:**  
Appalto GTT n. 130/2012
- IV.3.2) **Pubblicazioni precedenti relative allo stesso appalto**  
no
- IV.3.3) **Condizioni per ottenere il capitolato d'oneri e documenti complementari o il documento descrittivo**  
Documenti a pagamento: no
- IV.3.4) **Termine per il ricevimento delle offerte o delle domande di partecipazione**  
24.1.2013 - 12:00
- IV.3.5) **Data di spedizione ai candidati prescelti degli inviti a presentare offerte o a partecipare**
- IV.3.6) **Lingue utilizzabili per la presentazione delle offerte o delle domande di partecipazione**  
italiano.
- IV.3.7) **Periodo minimo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta**  
in giorni: 180 (dal termine ultimo per il ricevimento delle offerte)
- IV.3.8) **Modalità di apertura delle offerte**  
Data: 25.1.2013 - 10:00  
Luogo:  
Via Giordano Bruno 3 - Torino.  
Persone ammesse ad assistere all'apertura delle offerte: sì  
Informazioni complementari sulle persone ammesse e la procedura di apertura: Seduta pubblica.

**Sezione VI: Altre informazioni**

- VI.1) **Informazioni sulla periodicità**  
Si tratta di un appalto periodico: no
- VI.2) **Informazioni sui fondi dell'Unione europea**
- VI.3) **Informazioni complementari**  
Gli impegni descritti e contenuti nel presente accordo quadro sono da intendersi quali indicazioni di bisogni stimati da GTT nell'arco temporale individuato nel bando di gara. Pertanto tali indicazioni non costituiscono impegno vincolante per GTT.  
Il disciplinare di gara e il capitolato speciale di appalto formano parte integrante del presente bando.  
Il termine di cui al precedente punto II.3) si riferisce alla progettazione, rimozione, fornitura e posa degli impianti per il primo contratto applicativo.  
Le richieste di chiarimenti potranno essere formulate, ai sensi dell'art. 77, comma 1 D.Lgs. 163/2006, esclusivamente a mezzo mail all'indirizzo di posta elettronica infogare@gtt.to.it.  
I dati forniti dai partecipanti sono raccolti e pubblicati come previsto dalle norme in materia di appalti pubblici.  
Ai sensi dell'art. 79, comma 5 quinquies D.Lgs 163/2006 e s.m.i. il Concorrente deve indicare il domicilio eletto per le comunicazioni di cui al comma 5 del suddetto art. 79 D.Lgs 163/06; al fine di consentire l'invio delle suddette comunicazioni deve indicare il numero di fax presso il quale espressamente autorizza l'invio delle stesse ovvero l'indirizzo di posta elettronica certificata.  
Si precisa che le comunicazioni di cui sopra avranno valore legale con conseguente decorrenza dei termini di legge dall'invio dell'atto via telefax o a mezzo di posta elettronica certificata ovvero dalla loro ricezione per quanto concerne i termini per la presentazione di ricorsi.  
Con riferimento a quanto previsto dall'art. 79 comma 5 quater D.Lgs. 163/2006 s.m.i., il Concorrente è tenuto ad indicare se vi sono atti (o parti di essi) e/o documenti contenuti nella documentazione presentata in fase di gara per i quali, ai sensi dell'art. 13 comma 5 lett. a) - b) D.Lgs. 163/06 s.m.i. è escluso l'accesso, indicando

analiticamente quali sono gli atti e/o documenti di cui sopra e le adeguate motivazioni per le quali si ritiene di non consentire l'accesso (a tal fine si richiede di compilare lo specifico modulo allegato al Disciplinare di gara e si precisa che la mancata compilazione equivale ad autorizzazione all'accesso).  
Fatto salvo ogni potere di differimento, GTT si riserva di consentire l'accesso agli atti di gara qualora la richiesta sia finalizzata alla difesa in giudizio degli interessi del richiedente, ai sensi dell'art. 13 comma 6 D.Lgs. 163/2006 s.m.i.

**VI.4) Procedure di ricorso**

**VI.4.1) Organismo responsabile delle procedure di ricorso**

Tribunale amministrativo regionale per il Piemonte  
c.so Stati Uniti 45  
10129 Torino  
ITALIA  
Telefono: +39 0115576411

**VI.4.2) Presentazione di ricorsi**

Informazioni precise sui termini di presentazione dei ricorsi: I ricorsi avverso il presente bando di gara possono essere notificati alla stazione appaltante entro 30 giorni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana. Avverso le eventuali esclusioni conseguenti all'applicazione del bando di gara potrà essere notificato entro 30 giorni dal ricevimento dell'informativa di esclusione dalla gara d'appalto.

La stazione appaltante non prevede la clausola compromissoria e pertanto ogni controversia derivante dall'esecuzione del contratto sarà devoluta alla cognizione della competente autorità giurisdizionale.

**VI.4.3) Servizio presso il quale sono disponibili informazioni sulla presentazione dei ricorsi**

**VI.5) Data di spedizione del presente avviso:**

19.11.2012

**DISCIPLINARE DI GARA PER**

**APPALTO GTT N. 130/2012**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI  
(C.I.G. 469956186A)**

**1. OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO**

L'accordo quadro di cui al presente disciplinare di gara riguarda la fornitura, posa e avviamento di n. 9 impianti di automazione accessi parcheggi, previa rimozione di n. 7 impianti preesistenti, come meglio definito nello schema di contratto e nel capitolato di appalto.

L'accordo quadro sarà suddiviso indicativamente in n. 3 contratti applicativi che saranno così articolati:

- primo contratto applicativo [C.A.1]: previa rimozione degli impianti esistenti (con esclusione del parcheggio "RICHELMY") comprende la fornitura, posa e avviamento, oltre quanto espressamente indicato nello schema di contratto e nel capitolato speciale di appalto, degli impianti di automazione accessi per i parcheggi:
  - VALDO FUSI
  - SANTO STEFANO
  - RICHELMY.
- secondo contratto applicativo [C.A.2]: previa rimozione degli impianti esistenti, comprende la fornitura, posa e avviamento, oltre quanto espressamente indicato nello schema di contratto e nel capitolato speciale di appalto, degli impianti di automazione accessi per i parcheggi:
  - D'AZEGLIO – GALILEI
  - NIZZA
  - FONTANESI
- terzo contratto applicativo [C.A.3]: previa rimozione degli impianti esistenti (con esclusione del parcheggio "NINO BIXIO") comprende la fornitura, posa e avviamento, oltre quanto espressamente indicato nel presente schema di contratto e nel capitolato speciale di appalto, degli impianti di automazione accessi per i parcheggi:
  - RACCONIGI
  - CITTADELLA
  - NINO BIXIO

Gli impegni descritti e contenuti nel presente disciplinare e nei documenti contrattuali sono da intendersi quali indicazioni di bisogni stimati da GTT nell'arco temporale di validità del presente accordo quadro. Pertanto tali indicazioni non costituiscono impegno vincolante per GTT che si riserva la facoltà di non affidare uno o più dei contratti applicativi successivi al primo, così come si riserva la facoltà di ridurre la quantità di apparati o di singoli componenti da fornire nell'ambito dei contratti applicativi successivi al primo e comunque come meglio delineato nello schema di accordo quadro.

**2. DELL'AMMISSIONE DEI SOGGETTI ALLA GARA**

Sono ammessi alla gara i soggetti di cui all'art. 34 comma 1 del D. Lgs. 163/2006. Non è

consentito ad una stessa impresa di partecipare alla gara in più di una associazione temporanea o consorzio ordinario di concorrenti o GEIE ovvero individualmente. I consorzi di cui all'art. 34 comma 1 lett. b) D.Lgs. 163/2006 nonché i consorzi stabili di cui all'art. 36 D.Lgs. 163/2006 e s.m. e i. sono tenuti a indicare per quali consorziati il consorzio concorra. A questi ultimi è fatto divieto di partecipare in qualsiasi altra forma alla presente gara.

I raggruppamenti di imprese ed i consorzi possono concorrere anche se non ancora costituiti.

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 37 commi 18 e 19 D. Lgs 163/2006, è vietata qualsiasi modificazione alla composizione delle associazioni temporanee e dei consorzi ordinari di concorrenti rispetto a quella risultante dall'impegno presentato in sede di offerta.

Non sono previste prestazioni di tipo secondario.

E' vietata l'associazione in partecipazione.

### **3) DELLE MODALITÀ E CONDIZIONI INERENTI L'OFFERTA.**

Il Concorrente può eseguire, su sua richiesta, un sopralluogo sui siti "Valdo Fusi" e "Santo Stefano" ed eventualmente, a sua richiesta, anche sugli altri siti oggetto dei contratti applicativi successivi al primo. Sempre su richiesta del Concorrente sarà consegnato in fase di sopralluogo oppure trasmesso, a spese del concorrente, un CD contenente le tavole di sviluppo del Parcheggio "Richelmy".

Per i fini di cui sopra il Concorrente deve prendere contatti con l'Ufficio Manutenzione Parcheggi tel. 011/81000801-808 fax. 011/8100834 con un preavviso di almeno 2 giorni lavorativi.

Il sopralluogo è consentito al titolare/legale rappresentante oppure ad un dipendente dell'Impresa, munito di delega in carta semplice e con allegato un documento di riconoscimento del delegato e del delegante. In caso di Associazione temporanea di Imprese o Consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti, tale adempimento può essere eseguito, a mezzo delle persone sopra indicate, da una qualsiasi delle Imprese che intendono raggrupparsi. In caso di Consorzio stabile il sopralluogo può essere effettuato dall'Impresa Consorziata indicata come esecutrice dei lavori sempre a mezzo delle persona sopra indicate e con delega rilasciata dal legale rappresentante del Consorzio e dell'Impresa Consorziata.

Gli adempimenti di cui sopra non possono essere eseguiti per conto di diverse Imprese.

Si precisa che il termine ultimo per il ricevimento delle richieste di chiarimenti e per l'eventuale sopralluogo è fissato al quinto giorno lavorativo precedente la scadenza del termine per la presentazione delle offerte. Si precisa altresì che le richieste di chiarimenti potranno essere formulate, ai sensi dell'art. 77, comma 1, D.Lgs. 163/2006, esclusivamente con e-mail all'indirizzo **infogare@gtt.to.it**. Le risposte saranno pubblicate solo sul sito di GTT e pertanto le imprese hanno l'obbligo di visionare il suddetto sito considerato che quanto ivi riportato ha valore per tutti i concorrenti.

La documentazione richiesta deve essere contenuta in tre distinti plichi riportanti le indicazioni del mittente e, rispettivamente, le seguenti diciture:

**PLICO N° 1 - APPALTO GTT N. 130/2012 "ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI" - Documentazione amministrativa**

**PLICO N° 2 - APPALTO GTT N. 130/2012 "ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI" - Offerta tecnica**

**PLICO N. 3 - APPALTO GTT N. 130/2012 "ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI" - Offerta economica**

La documentazione di cui sopra deve essere contenuta in un unico plico contenitore adeguatamente sigillato sui lembi di chiusura, a pena di esclusione.

Il plico unico deve riportare all'esterno: il nominativo del Concorrente, l'indirizzo, il codice fiscale/partita iva, il numero di telefono e di telefax (ovvero indirizzo di posta elettronica certificata) nonché la seguente dicitura:

**Offerta per APPALTO GTT n. 130/2012**

**“ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI”**

Nel plico n. 1 deve essere prodotta la seguente documentazione, richiesta a pena di esclusione:

**A)** Istanza di ammissione alla gara che, a pena di esclusione, deve essere sottoscritta dal titolare/legale rappresentante del Concorrente o da soggetto munito di idonei poteri, corredata da fotocopia di un valido documento di identità del sottoscrittore e contenere le seguenti dichiarazioni:

A.1 Che il partecipante è iscritto presso il Registro delle Imprese di ..... con le seguenti indicazioni per esteso:

A.1.1 codice fiscale o partita IVA, denominazione/ragione/ditta, indirizzo;

A.1.2 generalità complete (*nome, cognome data e luogo di nascita*) del titolare per le imprese individuali, dei soci per le società in nome collettivo, dei soci accomandatari se si tratta di società in accomandita semplice, degli amministratori muniti di poteri di rappresentanza o del socio unico persona fisica ovvero del socio di maggioranza persona fisica nel caso di società con meno di quattro soci per ogni altro tipo di società o consorzio;

A.1.3 generalità complete (*nome, cognome data e luogo di nascita*) di eventuali procuratori (si intendono per procuratori i soggetti che sono titolati a stipulare contratti per conto dell'impresa ed a rappresentarla all'esterno nei rapporti negoziali);

A.1.4 generalità complete per i soggetti di cui ai punti sopra indicati cessati dalla carica nell'anno antecedente la pubblicazione del bando di gara;

A.2 Di non rientrare in nessuna delle cause di esclusione elencate nell'art. 38 comma 1 lett. a), d), e), f), g), h), i), m), m quater) del D. Lgs 163/2006 e s. m. i..

A.3 Con riferimento alla lettera b) dell'art. 38 D.Lgs. 163/2006, i soggetti di cui ai precedenti punti A.1.2, A.1.3 devono rendere la dichiarazione che non è pendente a proprio carico un procedimento in corso per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art. 6 del D.Lgs. 6/9/2011 n. 159 o di una delle cause ostative previste dall'art. 67 del D.Lgs. 6/9/2011 n. 159.

A.4 Con riferimento alla lettera c) dell'art. 38 D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. i soggetti di cui ai precedenti punti A.1.2, A.1.3, A.1.4 devono rendere la dichiarazione che nei loro confronti non è stata pronunciata alcuna sentenza di condanna passata in giudicato o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile oppure sentenza di applicazione della pena su richiesta ex art. 444 C.P.P., ovvero di elencare qualunque sentenza di condanna passata in giudicato, decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ex art. 444 C.P.P., indicando tutte le condanne penali riportate indipendentemente dalla loro gravità ed ivi comprese quelle per le quali abbia beneficiato della “non menzione”.

Si precisa che il Concorrente non è tenuto ad indicare le condanne per reati depenalizzati ovvero dichiarati estinti dopo la condanna stessa, né le condanne revocate, né quelle per



le quali è intervenuta la riabilitazione. Si richiama l'articolo 38 comma 2 del D.Lgs 163/2006 e s. m. e i.

Per i soggetti cessati dalla carica l'Impresa deve dimostrare che vi è stata completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata.

- A.5 Con riferimento al punto m-ter) art. 38 D. Lgs. 163/2006 e s. m. i., i soggetti di cui ai precedenti punti A.1.2 e A.1.3 devono dichiarare di non essere stati vittime dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del decreto legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203 o essendo state vittime dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del decreto legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203, di non avere omesso la denuncia dei fatti all'autorità giudiziaria, salvo che ricorrano i casi previsti dall'art. 4, primo comma, della legge 24 novembre 1981 n. 689.

La dichiarazione di cui ai punti A.3 - A.4 - A.5 potrà essere resa, oltre che personalmente dal soggetto interessato, anche, in sostituzione dello stesso, dal legale rappresentante della Società concorrente, specificando che la dichiarazione è resa ai sensi dell'art. 47 comma 2 D.P.R. 445/2000.

Per quanto concerne i soggetti cessati dalla carica tale dichiarazione potrà essere resa dal legale rappresentante "per quanto a propria conoscenza", specificando le circostanze che rendono impossibile (ad esempio, in caso di decesso) o eccessivamente gravosa (ad esempio, in caso di irreperibilità o immotivato rifiuto) la produzione della dichiarazione da parte dei soggetti interessati.

È riservata agli organi competenti della stazione appaltante, ai fini della partecipazione alla gara, ogni valutazione circa quanto dichiarato.

GTT inoltre si riserva ogni opportuno controllo sulle dichiarazioni rese.

- A.6 Con riferimento alla lettera m-quater dell'art. 38 comma 1 D. Lgs 163/2006 e s. m. i. il Concorrente deve dichiarare alternativamente:
- A.6.1 di non essere in una situazione di controllo di cui all'art. 2359 del Codice Civile rispetto ad alcun soggetto e di aver formulato l'offerta autonomamente;
  - A.6.2 di non essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto ad esso concorrente, in una delle situazioni di controllo di cui all'art. 2359 Codice Civile e di aver formulato l'offerta autonomamente;
  - A.6.3 di essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto ad esso Concorrente, in situazione di controllo di cui all'art. 2359 del Codice Civile e di aver formulato autonomamente l'offerta.
- A.7 di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili (Legge 68/1999 art. 17) salvo il caso di non applicazione della suddetta norma per i seguenti motivi .... (indicare i motivi).
- A.8 di aver preso visione, conoscere ed accettare senza riserve le norme e condizioni del bando, del presente disciplinare di gara, delle specifiche tecniche con i relativi allegati e dello schema di contratto.
- A.9 di aver preso esatta cognizione della natura del contratto nonché di ogni altra circostanza che possa aver influito o che possa influire sulla determinazione dei prezzi e sull'esecuzione della fornitura, anche a fronte di eventuali maggiorazioni di costi che dovessero intervenire durante l'esecuzione del contratto stesso e di rinunciare fin da ora a

qualsiasi azione o eccezione in merito, avendo tenuto conto di tutto ciò nella determinazione dei prezzi offerti che si ritengono remunerativi per l'esecuzione della fornitura e per la conseguente manutenzione.

A.10 di aver preso visione ed accettare il documento GTT inerente esclusivamente l'analisi dei rischi scaturenti dalle interferenze delle attività svolte presso i siti della stazione appaltante e di ritenere congrui ed di accettare i costi calcolati dalla medesima stazione appaltante;

A.11 che intende subappaltare le seguenti attività ..... (l'assenza di tale dichiarazione non comporta l'esclusione dalla gara ma solo la mancata autorizzazione al subappalto).

A.12 che il Consorzio concorre per i seguenti consorziati : ..... (Solo per i consorzi di cui all'art. 34 comma 1 lett. b), c) D.Lgs. 163/2006);

**Ai fini delle dichiarazioni di cui sopra il partecipante è invitato ad utilizzare gli allegati 1 e 2. Si invita inoltre il Concorrente a compilare l'allegato 3 "Informazioni per richiesta DURC" e allegato 4 "modulo accesso atti di gara".**

La documentazione amministrativa deve essere sottoscritta:

- per le imprese singole: dal titolare / legale rappresentante del Concorrente o comunque da soggetto munito di idonei poteri;
- per ATI e Consorzi di cui all'art. 34 comma 1 lett. e) D.Lgs. 163/2006: dal titolare / legale rappresentante o comunque da soggetto munito di idonei poteri, di ogni componente dell'ATI o Consorzio.
- per i Consorzi di cui all'art. 34, comma 1, lett. b) D.Lgs. 163/2006: dal titolare / legale rappresentante o comunque da soggetto munito di idonei poteri del consorzio, mentre i consorziati indicati come esecutori del contratto dovranno rendere la dichiarazione relativamente ai punti A.1 (e relativi sottopunti) A.2, A.3, A.4 e A.5.

I soggetti di cui all'art. 34 comma 1 lett. d), e) D. Lgs 163/2006 (ATI e Consorzi ordinari) non ancora costituiti devono presentare dichiarazione sottoscritta da ciascun concorrente nella quale attestano:

1. l'impegno che, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato collettivo speciale con rappresentanza al Concorrente (da indicare) \_\_\_\_\_ il quale sarà qualificato come mandatario e stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti;
2. le parti della fornitura che saranno eseguite da ciascuna impresa facente parte del raggruppamento.

La dichiarazione di cui al punto 1) è richiesta **a pena di esclusione**.

Le ATI o Consorzio o GEIE già formalmente costituite **devono** presentare il mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa capogruppo. In questo caso le imprese mandanti sono esonerate dalla sottoscrizione dell'offerta in quanto adempimento riservato alla sola impresa capogruppo.

B) Documentazione/dichiarazioni attestante il possesso dei requisiti di **capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa** come in avanti precisato, richiesti **a pena di esclusione dalla gara**:

B.1) dichiarazione concernente il possesso di idonee referenze bancarie con l'indicazione degli Istituti bancari o Intermediari autorizzati ai sensi del D.Lgs. 385/93 ed **allegando almeno due referenze rilasciate da Istituti Bancari o Intermediari autorizzati ai sensi del Decreto legislativo n. 385 del 1 settembre**

**1993:**

- B.2) elenco dei principali contratti eseguiti nell'ultimo triennio precedente la pubblicazione del presente bando e aventi ad oggetto la fornitura ed installazione di impianti di automazione parcheggi e di cui almeno un contratto deve comprendere anche il servizio di manutenzione. Tali contratti devono avere un valore complessivo non inferiore a €.1.000.000,00 e di cui almeno un singolo contratto, comprendente il servizio di manutenzione, deve avere un importo non inferiore ad €300.000,00.

**A pena di esclusione**, il Concorrente deve indicare per ogni contratto il Committente, il periodo di esecuzione, l'oggetto (specificando il contratto nel quale è compresa la manutenzione), l'importo del contratto ed allegare almeno un certificato di buona esecuzione relativo ad uno dei contratti di cui sopra.

Se si tratta di una fornitura prestata a favore di una Amministrazione o Ente pubblico il certificato deve essere rilasciato dalla stessa Amministrazione o Ente, mentre se si tratta di una fornitura per un soggetto privato il certificato è rilasciato da questi; in tutti i casi può essere presentata una dichiarazione sostitutiva rilasciata dallo stesso concorrente.

- B.3) dichiarazione attestante che le apparecchiature offerte sono di serie e provato funzionamento in quanto installate in almeno un impianto funzionante, che dovrà essere espressamente indicato dal concorrente, e per il quale il concorrente stesso autorizza la commissione giudicatrice ad effettuare, se richiesti, gli opportuni sopralluoghi.

**A pena di esclusione dalla gara**, in caso di soggetti raggruppati il requisito di cui al punto B.1) deve essere posseduto dalla ciascuna delle Imprese in raggruppamento. Il requisito di cui al punto B.2) deve essere posseduto dalla mandataria nella misura minima del 40% mentre ogni mandante deve essere in possesso del requisito in misura non inferiore al 10%. In ogni caso i requisiti così sommati devono essere pari a quelli richiesti per l'Impresa singola.

Il requisito di cui al punto B.3) deve essere posseduto e dichiarato da ciascun concorrente facente parte del raggruppamento.

**Al fine della dichiarazione di cui al punto B) il partecipante è invitato ad utilizzare l'allegato 5 modulo "dichiarazione requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa".**

Il Concorrente che si avvale dell'istituto di cui all'art. 49 D.Lgs. 163/2006 dovrà presentare, la dichiarazione attestante l'avvalimento dei requisiti.

L'Impresa ausiliaria deve presentare, **a pena di esclusione**, quanto riportato ai punti sottoindicati:

- a) dichiarazione, resa dal legale rappresentante o procuratore dell'impresa ausiliaria e accompagnata da copia fotostatica di un valido documento d'identità del sottoscrittore, attestante in capo all'Impresa ausiliaria:
- a.1) il possesso dei requisiti di cui all'art. 38 D.Lgs. 163/2006;
  - a.2) l'iscrizione nel registro delle Imprese o nel registro professionale dello Stato di appartenenza, indicando codice fiscale o partita IVA, denominazione/ragione/ditta, indirizzo;
  - a.3) il possesso dei requisiti di cui ai punti B.1- B.2 - B.3 per i quali è previsto l'avvalimento, presentando le dichiarazioni e la documentazione sopra richiesta;
- b) dichiarazione del legale rappresentante dell'Impresa ausiliaria con la quale si obbliga a mettere a disposizione verso il concorrente e verso GTT SpA, per tutta la durata del

contratto, le risorse necessarie;

c) contratto (in originale o copia autenticata) con il 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. Si precisa che il contratto di avvalimento deve riportare in modo compiuto, esplicito ed esauriente i seguenti punti:

- l'oggetto, indicando le risorse e i mezzi prestati in modo determinato e specifico;
- la durata;
- ogni altro utile elemento ai fini dell'avvalimento.

d) in alternativa a quanto richiesto al precedente punto c nel caso di imprese partecipanti allo stesso gruppo, l'Impresa Concorrente deve presentare una dichiarazione sostitutiva con la quale si attesta il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo.

Si precisa inoltre che non è consentita, a pena di esclusione di entrambi i Concorrenti, la contemporanea partecipazione, in qualsiasi forma, dell'Impresa ausiliaria e del Concorrente che si avvale dei requisiti; parimenti non è consentita, a pena di esclusione, che della stessa Impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente.

**C)** Cauzione provvisoria nell'importo previsto dal bando di gara, costituita ai sensi dell'art. 75 D.Lgs. 163/2006 secondo una delle seguenti modalità:

- In contanti esclusivamente mediante bonifico bancario presso UNICREDIT BANCA D'IMPRESA Filiale Torino Centro 6756 Cod. IBAN IT 64 Y 02008 01177 000030004040 con l'indicazione della causale "cauzione provvisoria per la gara: *APPALTO GTT N. 130/2012 "ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI"*;
- mediante titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito presso una Sezione di Tesoreria Provinciale e presso le Aziende autorizzate a titolo di pegno a favore della Stazione appaltante;
- mediante fidejussione bancaria o assicurativa o rilasciata da intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 106 del D.Lgs. 01/09/1993, n. 385, 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'art. 161 del D.Lgs. 24/2/1998 n. 58, che dovrà avere, **a pena di esclusione: validità minima di 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta, prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 Codice Civile e la sua operatività entro 15 giorni dalla semplice richiesta scritta della committente.**

La cauzione provvisoria presentata mediante fidejussione bancaria o assicurativa deve essere corredata, **a pena di esclusione**, dall'impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto di cui all'art. 113 D. Lgs 163/2006, qualora l'offerente risultasse aggiudicatario.

Parimenti qualora la cauzione venisse presentata in contanti ovvero in titoli del debito pubblico, è richiesta, **a pena di esclusione**, l'allegazione dell'impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto di cui all'art. 113 D. Lgs 163/2006, qualora l'offerente risultasse aggiudicatario.

Nel caso di partecipazione alla gara di Associazione Temporanea di Imprese o Consorzi costituenti, la polizza o fidejussione mediante la quale viene costituita la cauzione provvisoria, dovrà essere necessariamente intestata a tutte le imprese che costituiranno il raggruppamento (o sottoscritta da tutte le suddette imprese).

Si precisa che:

- In caso di bonifico bancario dovrà essere allegata la ricevuta bancaria originale.
- In caso di titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato, dovrà essere allegata attestazione

originale del soggetto depositario.

Nel caso di costituzione della cauzione mediante fidejussione bancaria o polizza fideiussoria assicurativa o polizza rilasciata da intermediari finanziari dovrà essere allegato il documento in originale.

La cauzione provvisoria verrà restituita alle Imprese/Raggruppamenti non aggiudicatari, nei termini di legge mentre all'aggiudicatario sarà restituita al momento della sottoscrizione del contratto.

Le Imprese in possesso della certificazione del sistema di qualità aziendale conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000 rilasciata da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, possono ridurre l'importo della cauzione del 50% e devono a tal fine presentare il certificato attestante il possesso del requisito richiesto ovvero produrre idonea dichiarazione sostitutiva.

- D) Pagamento della somma di €. 140,00 a favore dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, secondo quanto stabilito dalla Legge 266/2005, art. 1 comma 67 e delle deliberazioni dell'Autorità di Vigilanza del 26/1/2006, 10/1/2007, 24/01/2008, 15/02/2010 e 21/12/2011.**

Il pagamento della contribuzione dovrà avvenire con le seguenti modalità:

- 1) online mediante carta di credito dei circuiti Visa, MasterCard, Diners, American Express. Per eseguire il pagamento è necessario collegarsi al portale web "Servizio riscossione" all'indirizzo <http://contributi.avlp.it> e seguire le istruzioni a video. L'operatore economico, eseguito il pagamento, otterrà la ricevuta che deve allegare alla "documentazione amministrativa" di cui al plico n. 1;
- 2) in contanti, muniti del modello di pagamento rilasciato dal Servizio di riscossione, presso tutti i punti vendita della rete dei tabaccai lottisti abilitati al pagamento di bollette e bollettini. Lo scontrino rilasciato dal punto vendita dovrà essere allegato in originale alla "documentazione amministrativa" di cui al plico n. 1.
- 3) per i soli **operatori economici esteri**, sarà possibile effettuare il pagamento anche tramite bonifico bancario internazionale, sul conto corrente bancario n. 4806788, aperto presso il Monte dei Paschi di Siena (IBAN: IT 77 0 01030 03200 0000 04806788), (BIC: PASCITMMROM) intestato all'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture. La causale del versamento deve riportare esclusivamente:
  - il codice identificativo ai fini fiscali utilizzato nel Paese di residenza o di sede del partecipante;
  - il C.I.G. che identifica la proceduraA comprova dell'avvenuto pagamento, la copia del bonifico bancario deve essere allegata alla "documentazione amministrativa" di cui al plico n. 1.

In caso di ATI costituite o costituende il versamento di cui sopra è unico ed è effettuato dalla capogruppo.

**PLICO N° 2: APPALTO GTT N. 130/2012 "ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI" - Offerta tecnica**

In tale busta dovrà essere inserita tutta la documentazione che consenta alla Commissione Giudicatrice di valutare il sistema offerto in fase di gara nonché la conformità dell'offerta con quanto richiesto nel documento "Specifiche Tecniche" oltre alla effettiva compatibilità dell'impianto con la situazione specifica dei luoghi d'intervento.

A tal fine, si richiede di presentare:

- **relazione tecnico/descrittiva** che analizzi in modo dettagliato nel complessivo e nei vari componenti costituenti il sistema seguendo l'impostazione indicata nel documento "specifiche tecniche". In tale documento dovranno essere evidenziate in modo chiaro e schematico,

supportato da materiale fotografico, schemi e schizzi, almeno i seguenti dettagli:

- descrizione generale del funzionamento del complessivo e di ogni singola unità componente il sistema offerto presentato secondo l'ordine individuato nel documento "Specifiche Tecniche";
  - modalità di gestione del sistema (in locale ed in remoto);
  - modalità di gestione bancaria nonché di tutte le altre modalità di pagamento previste;
  - analisi del sistema complessivo "parcheggi" con particolare riguardo al sistema di centralizzazione ed alle postazioni di lavoro remote finalizzata a:
    - valutare l'impatto della centralizzazione sull'infrastruttura GTT;
    - valutare le richieste prestazionali hardware e software in caso di implementazioni delle apparecchiature gestite (esempio aumento casse automatiche, gate ecc) o dei parcheggi;
    - valutare le richieste prestazionali hardware e software in caso di implementazioni delle postazioni remote installate;
  - modalità di programmazione e di configurazione del sistema nel suo complesso e nei singoli elementi con particolare riguardo alle tempistiche di riconfigurazione dei sistemi sulla base delle preesistenze (tariffe, abbonamento, ecc), evidenziando l'eventuale esistenza di procedura di importazione automatica dei dati, titoli, utenti ecc.
- **schemi elettrici generali**, funzionali e di installazione delle singole apparecchiature e del quadro di alimentazione previsto;
  - **manuale operatore**;
  - **schema a blocchi** del collegamento delle apparecchiature con le proiezioni per ogni piano del parcheggio, indicando graficamente le interazioni tra tutte le apparecchiature previste;
  - **piano di manutenzione** contenente:
    - un elenco dettagliato delle parti di ricambio e quantità che si stimano necessarie per l'esercizio e la gestione del sistema intero per tre anni.
    - un elenco dettagliato con le relative caratteristiche tecniche/funzionali e con indicazione della quantità delle parti di consumo che si stimano necessarie per la gestione dell'impianto per anni tre.
    - norme e criteri di uso e manutenzione;
    - sviluppo di procedure di diagnostica automatica e/o non automatica per l'individuazione sistematica dei guasti, da documentare ed allegare al manuale di uso e manutenzione;

**N.B. Nell'indicazione delle parti di ricambio e dei consumabili non devono essere riportati importi e/o quantificazioni economiche.**

**La documentazione di progetto deve essere presentata oltre che su supporto cartaceo, anche su supporto informatico (CD ROM in formato PDF) con foto a colori, formato Jpeg da almeno 3 mega pixel, per i principali componenti (gate, cassa automatica, cassa manuale). Le foto dovranno consentire una visualizzazione dell'intero complessivo di ogni elemento nonché dei relativi componenti interni.**

**Tutta la documentazione deve essere redatta in italiano o, se redatta in lingua straniera, deve essere accompagnata da traduzione.**

- **dichiarazione a pena di esclusione** sottoscritta dal legale rappresentate, secondo il modello di cui all'allegato 6 che attesti, **per il sistema offerto in gara**, la presenza delle seguente specifiche tecniche obbligatorie:

- presenza del modulo online (pos da sportello) per il trattamento delle carte elettroniche di pagamento integrato all'interno della cassa automatica;
- emissione dei titoli di sosta orari su supporto cartaceo "Standard ISO" tipo FAN FOLD
- dispositivo rendi resto della cassa automatica, parametrizzabile dal Gestore, con almeno 4 hopper e che eroghi almeno i seguenti coni: € 0,10 / 0,50 / 1,00 / 2,00.
- cassa automatica con lettore di banconote e rendi resto di banconote.
- sistema di centralizzazione su server fisico o virtuale installato presso il Data Center di GTT.

Il progetto tecnico deve essere sottoscritto, a pena di esclusione:

- in caso di Concorrenti singoli: dal Legale Rappresentante o procuratore della Società/Ditta;
- in caso di ATI costituenda: dal Legale Rappresentante o procuratore di ciascuna delle Società/Ditte che intendono associarsi;
- in caso di ATI già costituita con formale atto notarile: dal Legale Rappresentante o procuratore della Società/Ditta Mandataria.

Il plico n. 2 contenente l'offerta tecnica deve essere, **a pena di esclusione**, adeguatamente sigillato.

**PLICO N° 3: APPALTO GTT N. 130/2012 "ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI" - Offerta economica**

Nella busta il Concorrente dovrà inserire la propria offerta economica espressa mediante la compilazione della scheda (allegato n. 7) che costituisce la "Lista delle lavorazioni e forniture" che, sottoscritta in ogni pagina dal Responsabile del Procedimento, è pubblicata sul sito GTT.

Il Concorrente deve formulare l'offerta come di seguito:

- "Fornitura e posa": indicare, per ogni singolo elemento costituente la fornitura, il prezzo unitario offerto, il conseguente prezzo totale e quindi il totale per la fornitura e posa;
- "manutenzione": per ogni singolo sito indicare il canone mensile offerto, il conseguente canone totale e quindi il totale per la manutenzione;
- indicare il totale complessivo offerto (fornitura e posa + manutenzione) con il conseguente ribasso percentuale offerto rispetto all'importo a base di gara di Euro 2.561.440,00.

Tutti i prezzi e il ribasso percentuale vanno indicati in cifre ed in lettere. In caso di discordanza tra i prezzi indicati in lettere e quelli indicati in cifre, saranno ritenuti validi quelli indicati in lettere.

Inoltre il Concorrente è invitato a presentare l'offerta (redatta sul modello allegato 8) relativamente all'elemento opzionale costituito da "Sensori di sagoma". L'offerta è riferita al prezzo unitario del suddetto elemento espresso in cifre ed in lettere. Il prezzo offerto non concorrerà ai fini dell'attribuzione del punteggio, ma costituisce condizione vincolante per il Fornitore nel caso di esercizio dell'opzione da parte di GTT.

L'offerta non potrà presentare correzioni che non siano dallo stesso Concorrente confermate e sottoscritte.

Non saranno ammesse offerte parziali, offerte plurime o offerte condizionate. Non sono ammesse offerte in aumento.

I valori dovranno essere limitati alla seconda cifra decimale.

L'offerta economica **a pena di esclusione**, deve essere sottoscritta dal legale rappresentante (o procuratore) ovvero in caso di ATI o Consorzio dal legale rappresentante (o procuratore) di ciascuna delle imprese che intendono raggrupparsi o consorziarsi.

Il plico n. 3 contenente l'offerta tecnica deve essere, **a pena di esclusione**, adeguatamente sigillato.

#### 4. RICEZIONE DELLE OFFERTE

L'offerta potrà essere recapitata direttamente o a mezzo posta (posta celere compresa) o tramite agenzie di recapito autorizzate. Sulla busta dovrà comparire la dicitura: **Offerta per APPALTO GTT N. 130/2012 "ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI"**

Il contenitore con i n° 3 plichi deve pervenire tassativamente non oltre il termine indicato nel bando di gara, secondo le modalità di recapito ivi indicate.

Non saranno aperti i plichi pervenuti dopo il termine (giorno e ora) indicato nel bando di gara.

Il recapito del contenitore rimane ad esclusivo rischio del mittente e non saranno accettati reclami se, per qualsivoglia motivo, il contenitore medesimo non pervenga entro il termine perentorio fissato.

Si avverte sin d'ora che non si darà luogo all'apertura dei plichi pervenuti dopo il termine perentorio fissato ovvero che non risultino regolarmente chiusi con le modalità sopra indicate. Parimenti non si procederà all'apertura dei plichi n. 2 e n. 3 qualora non siano regolarmente chiusi.

Il giorno e l'ora di arrivo del plico sarà comprovato da apposito timbro meccanico apposto al momento della ricezione del plico stesso.

#### 5. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

L'appalto sarà aggiudicato mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

I criteri di valutazione e i relativi pesi ponderali sono i seguenti:

A) Offerta economica	<b>Max 40 punti</b>
B) Offerta tecnica	<b>Max 60 punti</b> di cui:
B.1) supporto alla stampa con codice a barre	max 3 p.ti
B.2) presenza di dispositivo luminoso per unità di barriera	max 3 p.ti
B.3) lettore banconote con tecnologia "bill to bill"	max 5 p.ti
B.4) configurazione hardware e software del sistema di centralizzazione	max 10 p.ti
B.5) configurazione hardware e software gate in/out	max 4 p.ti
B.6) configurazione hardware e software cassa automatica	max 10 p.ti
B.7) configurazione hardware e software unità locale (cassa manuale)	max 6 p.ti
B.8) configurazione hardware e software delle stazioni di lavoro remoto / postazioni tecniche / amministrative	max 5 p.ti
B.9) segnaletica verticale a messaggio variabile	max 2 p.ti
B.10) configurazione hardware e software del sistema conteggio posti	max 2 p.ti
B.11) sistema di protezione UPS	max 4 p.ti
B.12) lettori pedonali	max. 2 p.ti
B.13) piano di manutenzione	max. 4 p.ti

In applicazione dell'allegato P del D.P.R. 207/2010, l'offerta economicamente più vantaggiosa sarà calcolata utilizzando la seguente formula:

$$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$$

dove:



C(a)	=	indice di valutazione dell'offerta (a);
n	=	numero totale dei requisiti;
W <sub>i</sub>	=	peso o punteggio attribuito al requisito (i);
V(a)	=	coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile fra zero ed uno;
Σ	=	sommatoria.

#### A) Prezzo: max. punti 40

Non sono accettate offerte in aumento.

Il coefficiente di natura quantitativa è valutato applicando la formula di cui all'Allegato P lettera b) del D.P.R. 207/10 di seguito riportata:

$$C_i \left( \text{per } A_i \leq A_{soglia} \right) = X * \frac{A_i}{A_{soglia}}$$

$$C_i \left( \text{per } A_i > A_{soglia} \right) = X + (1 - X) * \left[ \frac{A_i - A_{soglia}}{A_{max} - A_{soglia}} \right]$$

dove:

- C<sub>i</sub> = coefficiente attribuito al Concorrente i-esimo;
- A<sub>i</sub> = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente i-esimo;
- A<sub>soglia</sub> = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei Concorrenti;
- X = 0,90.
- A<sub>max</sub> = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente,

Il punteggio è attribuito moltiplicando il peso di 40/100 per il coefficiente di natura quantitativa C<sub>i</sub>.

Tutti i punteggi saranno arrotondati alla seconda cifra decimale.

#### B) Offerta tecnica: max. punti 60 così suddivisi:

##### B.1) supporto alla stampa con codice a barre: max.3 p.ti

Il coefficiente sarà assegnato attribuendo il coefficiente pari a 1 quando viene riscontrata tale condizione dal sistema offerto. In caso contrario il coefficiente è assunto pari a zero;

##### B.2) presenza di dispositivo luminoso per unità di barriera: max. 3 p.ti

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo alla miglior capacità di garantire adeguata visibilità in fase di movimentazione;

##### B.3) lettore banconote con tecnologia "bill to bill": max 5 p.ti

Il coefficiente sarà assegnato attribuendo il coefficiente pari a 1 quando viene riscontrata tale condizione dal sistema offerto. In caso contrario il coefficiente è assunto pari a zero;

##### B.4) configurazione hardware e software del sistema di centralizzazione: max. 10 p.ti

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo: alle migliori prestazioni del sistema garantendo un'elevata affidabilità (punti 1); alla miglior completezza nell'elaborazione delle informazioni di gestione (punti 2); al minore impatto sull'infrastruttura GTT (server e rete) (punti 2); alla minore richiesta di risorse per eventuali sviluppi software ed implementazioni per nuovi siti o nuove postazioni (punti 3); alla maggiore facilità e completezza di programmazione e gestione del sistema (punti 2);

**B.5) configurazione hardware e software gate in/out: max. 4 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo: alla minimizzazione dei costi di gestione (punti 1); alla facilità di interfaccia da parte dei clienti e dei tecnici (punti 1); alla maggiore sicurezza dei meccanismi in movimento (sbarra) (punti 2);

**B.6) configurazione hardware e software cassa automatica: max. 10 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo: alla minimizzazione dei costi di gestione garantendo comunque un'elevata affidabilità (punti 1); alla facilità di interfaccia ed all'ergonomia del complesso finalizzata all'uso da parte degli utenti e dei tecnici (punti 2); al maggior grado di sicurezza da atti vandalici e furti (punti 1); all'elevato numero di titoli emessi e rinnovabili oltre che alla migliore gestione degli incassi e delle modalità di pagamento (punti 3); alla maggiore capacità degli hopper riferito alla moneta da € 1,00 (punti 3);

**B.7) configurazione hardware e software unità locale (cassa manuale): max. 6 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo: alle migliori prestazioni del sistema per il rilascio di abbonamenti e titoli speciali emettabili (punti 2); alla facilità di interfaccia da parte dei tecnici e degli operatori (punti 1); alla completezza e facilitazione nell'estrapolazione dei dati dei report (3 punti);

**B.8) configurazione hardware e software delle stazioni di lavoro remoto / postazioni tecniche / amministrative: max. 5 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo: alla possibilità di personalizzare e settare livelli, malfunzionamenti ed allarmi del sistema (punti 1); alla maggior facilità e completezza nell'estrapolazione dei dati e dei report (contabili, gestionali, tecnici) (punti 1); alla completezza della fornitura della stazione di lavoro remota richiesta al punto 12 delle specifiche tecniche (punti 3);

**B.9) segnaletica verticale a messaggio variabile: max. 2 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo alla modularità degli elementi;

**B.10) configurazione hardware e software del sistema conteggio posti: max. 2 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo alla maggiore configurabilità e modularità del sistema finalizzata alla maggior precisione nel conteggio dei posti;

**B.11) sistema di protezione UPS: max. 4 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di

cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo: alla miglior capacità di garantire adeguata protezione e salvaguardia dei vari singoli componenti del sistema (punti 2); al migliore progetto complessivo in grado di consentire la miglior funzionalità dell'impianto nel suo complesso (punti 2);

**B.12) lettori pedonali: max. 2 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche";

**B.13) piano di manutenzione: max. 4 p.ti**

Il coefficiente sarà assegnato mediante il confronto a coppie secondo la metodologia di cui all'allegato P lett. a) n. 2 del D.P.R. 207/2010. Saranno privilegiati i Concorrenti che presenteranno un prodotto migliorativo, o comunque in grado di soddisfare al meglio le richieste delle "Specifiche tecniche" con particolare riguardo: alla minimizzazione dei costi di gestione e di manutenzione e affidabilità (punti 2); all'utilizzo di materiali e consumabili di serie o comunque di libero e facile reperimento (punti 1); alla migliore e più dettagliata analisi diagnostica (punti 1).

## **6. PROCEDIMENTO DI GARA ED AGGIUDICAZIONE**

La gara si svolgerà mediante procedura aperta, ai sensi dell'art. 54 comma 1 e comma 2 e art. 55 D.Lgs. 163/2006.

**Le sedute pubbliche di gara si terranno c/o GTT SpA in Torino, Via Giordano Bruno 3.**

### **Prima seduta pubblica**

Nella prima seduta si procederà all'apertura dei contenitori pervenuti nel termine di scadenza indicato nel bando di gara che ottemperino alle prescrizioni formali di sigillatura sopra indicate.

Senza procedere all'apertura dei plichi n° 2 e 3, si darà luogo alla verifica della documentazione inerente i requisiti per la partecipazione alla gara contenuta nel plico n. 1.

La commissione giudicatrice sorteggerà, ai sensi dell'articolo 48 del D.Lgs. 163/06, un numero di concorrenti pari al 10% di quelli ammessi, arrotondato all'unità superiore, ai quali sarà chiesto di dimostrare il possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativi come sopra dichiarati relativamente al punto B.2. La documentazione utile a dimostrare quanto sopra (fatture, certificati di esecuzione lavori, etc.) dovrà pervenire entro 10 giorni dalla richiesta trasmessa via telefax / pec.

### **Seconda seduta pubblica**

Durante la seconda seduta pubblica, la cui convocazione sarà comunicata via telefax/pec ai Concorrenti, si procederà a dar lettura dei risultati della verifica con eventuale esclusione dei concorrenti che non hanno presentato la suddetta documentazione o che non risultino in possesso dei requisiti.

Per i Concorrenti esclusi per tali motivi si procederà alle segnalazioni alla competente Autorità di Vigilanza sui contratti Pubblici oltre che all'applicazione delle sanzioni di legge.

Si procederà quindi, per i concorrenti ammessi, all'apertura del plico n° 2 "Offerta tecnica", con una sommaria ricognizione del contenuto dello stesso. In successive sedute riservate si procederà alla all'esame delle offerte tecniche con la conseguente assegnazione dei punteggi.

### **Terza seduta pubblica**

Durante la terza seduta pubblica il Presidente della Commissione Giudicatrice darà lettura dei risultati ottenuti dai concorrenti per l'offerta tecnica; quindi si procederà all'apertura del plico n° 3

con la conseguente lettura delle offerte complessive presentate (totale offerto per fornitura e manutenzione) e del ribasso percentuale e si procederà, sulla base del ribasso offerto, all'assegnazione dei punteggi per l'offerta economica e, sommando tutti i punteggi ottenuti, alla definizione della graduatoria di gara.

Qualora si riscontrassero offerte presuntivamente anomale, ai sensi dell'art. 86 comma 2 D. Lgs 163/2006, il Presidente della Commissione trasmette gli atti al Responsabile del Procedimento per la valutazione di congruità delle offerte, secondo la procedura prevista dagli artt. 87 e 88 D. Lgs 163/2006.

Conclusa la procedura di verifica saranno riconvocati i Concorrenti e in tale seduta pubblica il Presidente della Commissione dichiara l'anomalia delle offerte che, all'esito del procedimento di verifica, sono risultate non congrue e dichiara l'aggiudicazione provvisoria in favore della migliore offerta risultata congrua.

In ogni caso GTT SPA si riserva di valutare la congruità di ogni altra offerta che, in base ad elementi specifici, appaia anormalmente bassa ai sensi dell'art. 86, comma 3 D.Lgs. 163/2006.

**Si precisa che, per ogni seduta, l'informativa di cui all'art. 243 bis comma 2, D. Lgs 163/2006 in corso di seduta pubblica, deve essere proposta dal Legale Rappresentante dell'Impresa o da persona munita di procura.**

## **7. CAUZIONE DEFINITIVA**

L'aggiudicatario sarà tenuto a versare una cauzione definitiva pari al 10% dell'importo del primo contratto applicativo., salvo applicazione del criterio di cui all'art. 113 D. Lgs 163/2006.

La cauzione definitiva può essere versata mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa o rilasciata da intermediari finanziari, dovrà avere validità fino a sei mesi successivi alla fine dell'incarico, e sarà svincolata secondo le modalità indicate nello schema di contratto dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2° Cod. civ. e la sua operatività entro 15 giorni dalla richiesta, a semplice richiesta scritta della committente.

La cauzione definitiva è prestata a garanzia degli impegni tutti di cui al presente contratto.

E' fatta salva la risarcibilità del maggior danno.

L'Amministrazione potrà avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per i lavori da eseguirsi di ufficio.

La garanzia fideiussoria deve essere tempestivamente reintegrata se, in corso d'opera, venga incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione. In difetto di reintegrazione l'Amministrazione effettuerà la reintegrazione a valere sui ratei di saldo da corrispondere all'appaltatore.

## **8. SUBAPPALTO.**

Il subappalto è ammesso nei limiti del 30% dell'importo di aggiudicazione.

Per i subappalti i pagamenti saranno eseguiti direttamente all'appaltatore il quale sarà tenuto ad acquisire e presentare a G.T.T. SPA le fatture quietanzate dal subappaltatore con l'indicazione delle ritenute di garanzia.

## **9. VERIFICHE SUCCESSIVE ALL'AGGIUDICAZIONE E DOCUMENTAZIONE RICHIESTA**

GTT SPA si riserva di non procedere all'aggiudicazione definitiva se nessuna delle offerte risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

L'Aggiudicatario, anche in via provvisoria, dovrà:

- comprovare, se non già dimostrato, il possesso requisiti di capacità finanziaria e tecnica di cui al bando di gara, ai sensi e per gli effetti dell'art. 48 D.Lgs. 163/2006;
- costituire la cauzione definitiva;

- In caso di raggruppamento, presentare atto costitutivo dell'ATI sotto forma di scrittura privata autentica con riportate le parti della fornitura che saranno eseguite dai singoli componenti del raggruppamento.

Le verifiche di cui al primo punto saranno eseguite anche nei confronti del secondo classificato, se non già sorteggiato, e qualora lo stesso non qualificato come "micro impresa", "piccola impresa" o "media impresa".

GTT SPA effettuerà nei confronti dell'aggiudicatario tutti gli accertamenti di legge concernenti le dichiarazioni rese in gara e tale verifica sarà effettuata anche nei confronti dei soggetti cessati dalla carica.

Qualora si accerti dai controlli effettuati o dalla documentazione prodotta la sussistenza delle condizioni di esclusione previste dalla vigente normativa, si procederà all'annullamento dell'aggiudicazione e all'affidamento al secondo classificato, previa eventuale verifica di anomalia dell'offerta, con ogni diritto al risarcimento dei danni. A tal fine G.T.T. SpA procederà all'escussione della cauzione già presentata riservandosi ogni azione verso l'aggiudicatario, se la cauzione non copre i danni subiti.

G.T.T. SpA procederà all'aggiudicazione definitiva entro 120 gg dall'aggiudicazione provvisoria disposta dalla Commissione di gara, fatta salva l'interruzione del suddetto termine in caso di richiesta di chiarimenti o documentazione integrativa.

L'aggiudicazione definitiva non equivale ad accettazione dell'offerta ed è efficace dopo la verifica dei requisiti in capo all'Aggiudicatario. Si procederà quindi, verificato il possesso dei requisiti, alla stipula del contratto nei termini di legge, previa presentazione, entro 10 giorni dalla ricezione della richiesta, della documentazione già richiesta e non ancora presentata e della cauzione definitiva.

G.T.T. SpA in caso di inosservanza di quanto sopra disposto, si riserva la facoltà di revocare l'aggiudicazione e di non stipulare il contratto e di assegnare l'appalto al secondo classificato con ogni diritto al risarcimento dei danni.

A tal fine G.T.T. SpA procederà all'escussione della cauzione già presentata riservandosi ogni azione.

G.T.T. SpA si riserva di applicare la procedura prevista dall'art. 140 D. Lgs 163/2006, sussistendo le condizioni di legge.

I documenti inviati per la partecipazione alla gara non saranno restituiti.

Ai sensi del D. Lgs 196/2003 i dati forniti dai partecipanti alla gara sono raccolti e pubblicati come previsto dalle norme in materia di appalti pubblici.

Torino, 13/11/2012

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(dr.ssa Manuela Bergamaschi)

L'AMMINISTRATORE DELEGATO  
(dr. Roberto Barbieri)

**DOCUMENTO FIRMATO IN ORIGINALE**



**APPALTO GTT N. 130/2012**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

**- MODULO ISTANZA DI AMMISSIONE -**

IL SOTTOSCRITTO \_\_\_\_\_

IN QUALITA' DI LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA:

DENOMINAZIONE - RAGIONE SOCIALE – DITTA \_\_\_\_\_

ISCRITTA AL REGISTRO DELLE IMPRESE DI \_\_\_\_\_

SEDE LEGALE \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ CITTA' \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_

CODICE FISCALE \_\_\_\_\_ PARTITA IVA \_\_\_\_\_

TELEFONO \_\_\_\_\_

INDIRIZZO DI POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA \_\_\_\_\_

**DOMICILIO ELETTO PER LE COMUNICAZIONI:**

VIA \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ CITTA' \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_

Consento

oppure

Non consento

che le comunicazioni relative alla presente procedura di gara vengano trasmesse al seguente numero di fax \_\_\_\_\_.

**DICHIARA:**

A) L'Impresa indicata partecipa alla gara:  
(***N.B.:*** *croettare la parte che si intende dichiarare*)

Impresa singola

In Associazione Temporanea di Imprese non ancora costituita, in qualità di:

Capogruppo mandataria

Mandante

In Associazione Temporanea di Imprese già costituita all'atto della presentazione dell'offerta:

Capogruppo mandataria

Mandante

Consorzio

## B) Rappresentanti dell'Impresa:

**(N.B.: crocettare e compilare la parte che si intende dichiarare)**

B.1)  Titolare se trattasi di ditta individuale:

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

B.2)  Elenco di tutti gli amministratori muniti di potere di rappresentanza o del socio unico persona fisica ovvero del socio di maggioranza nel caso di società con meno di quattro soci per ogni altro tipo di società o consorzio:

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

B.3)  Elenco di tutti i soci se trattasi di società in nome collettivo e dei soci accomandatari se trattasi di società in accomandita semplice:

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

B.4)  (eventuali ) Procuratore/i:

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

B.5)  Elenco dei soggetti di cui ai precedenti punti cessati dalla carica nell'anno antecedente la pubblicazione del bando di gara:

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

C) che l'Impresa non si trova in nessuna delle condizioni di esclusione di cui all'art. 38 comma 1 lett. a), d), e), f), g), h), i), m), m-quater) del D. Lgs 163/2006 e s.m.i..

**N.B.** con riferimento alla lettera c) dell'art. 38 D.Lgs. 163/2006 per ciascuno dei soggetti indicati ai precedenti punti B1, B2, B3, B4, B5 è richiesta la compilazione del modulo allegato n. 2; con riferimento alle lettere b) - m-ter) dell'art. 38 D.Lgs. 163/2006 per ciascuno dei soggetti indicati ai precedenti punti B1, B2, B3, B4 è richiesta la compilazione del modulo allegato n. 2;

- D) con riferimento alle lettera m-quater dell'art. 38 D.Lgs. 163/2006 dichiara di trovarsi in una delle seguenti condizioni (*alternativamente*):
- di non essere in una situazione di controllo di cui all'art. 2359 del Codice Civile rispetto ad alcun soggetto e di aver formulato l'offerta autonomamente;
  - di non essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto ad esso Concorrente, in una delle situazioni di controllo di cui all'art. 2359 del Codice Civile e di aver formulato l'offerta autonomamente;
  - di essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto ad esso Concorrente, in una delle situazioni di controllo di cui all'art. 2359 del Codice Civile e di aver formulato l'offerta autonomamente;

- E) che l'Impresa è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili (Legge 68/99 art. 17)

*oppure*

che l'Impresa non è tenuta all'applicazione della suddetta norma per i seguenti motivi

.....  
(*indicare i motivi*);

- F) di aver preso visione, conoscere ed accettare senza riserve le norme e condizioni del bando, del presente disciplinare di gara, delle specifiche tecniche con i relativi allegati e dello schema di contratto;
- G) di aver preso esatta cognizione della natura del contratto nonché di ogni altra circostanza che possa aver influito o che possa influire sulla determinazione dei prezzi e sull'esecuzione della fornitura, anche a fronte di eventuali maggiorazioni di costi che dovessero intervenire durante l'esecuzione del contratto stesso e di rinunciare fin da ora a qualsiasi azione o eccezione in merito, avendo tenuto conto di tutto ciò nella determinazione dei prezzi offerti che si ritengono remunerativi per l'esecuzione della fornitura e per la conseguente manutenzione;
- H) di aver preso visione ed accettare il documento GTT inerente esclusivamente l'analisi dei rischi scaturenti dalle interferenze delle attività svolte presso i siti della stazione appaltante e di ritenere congrui ed di accettare i costi calcolati dalla medesima stazione appaltante;
- I) Di volere subappaltare le seguenti attività:
- Oggetto dell'attività \_\_\_\_\_
- Oggetto dell'attività \_\_\_\_\_
- Oggetto dell'attività \_\_\_\_\_
- Oggetto dell'attività \_\_\_\_\_
- Oggetto dell'attività \_\_\_\_\_
- Oggetto dell'attività \_\_\_\_\_

**N.B.:** Qualora non sufficiente lo spazio predisposto, l'elenco può essere presentato in allegato al presente documento



J) che il Consorzio concorre per i seguenti consorziati:

**(N.B.:** Solo per i consorzi di cui all'art. 34 comma 1 lett. b) c) D.Lgs. 163/2006).

Ragione sociale \_\_\_\_\_

Ragione sociale \_\_\_\_\_

Ragione sociale \_\_\_\_\_

Ragione sociale \_\_\_\_\_

Ragione sociale \_\_\_\_\_

**Firma**

\_\_\_\_\_

**APPALTO GTT N. 130/2012**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

***Dichiarazione sostitutiva ex art. 38 comma 1 del D.Lgs. n. 163/2006 limitatamente alle lettere b), c), m-ter)***

(da rendere, da parte dei soggetti a ciò tenuti e sottoscritta con allegata la copia di un documento di identità personale valido, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.,)

Io sottoscritto ....., nato a ....., codice fiscale.....

residente a .....

in qualità di .....  
(indicare se titolare, legale rappresentante, socio)

in carica

ovvero

cessato dalla carica nell'anno precedente la pubblicazione dell'avviso

dell'Impresa .....

consapevole delle sanzioni penali previste dagli artt. 75 e 76 del DPR n. 445/2000, per le ipotesi di dichiarazione mendace o di esibizione di atti falsi o contenenti dati non più rispondenti a verità, al fine di non essere escluso dalla partecipazione alle procedure di affidamento di appalti

**DICHIARO CHE**

1. Non è pendente a mio carico un procedimento in corso per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art. 3 della Legge n. 27/12/1956 n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall'art. 10 della Legge 31/05/1965 n. 575;

2. *(crocettare la parte che si intende dichiarare)*

non ho riportato sentenze di condanna passate in giudicato, non sono stati emessi nei miei confronti decreti penali di condanna divenuti irrevocabili, ovvero sentenze di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale;

oppure

- ho riportato le seguenti sentenze di condanna passate in giudicato, ovvero sono stati emessi nei miei confronti decreti penali di condanna divenuti irrevocabili, ovvero sentenze di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale *(elencare i singoli provvedimenti ed allegare la relativa documentazione)*

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....
- e) .....
- f) .....

3. *(crocettare la parte che si intende dichiarare)*

- di non essere stata vittima dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del decreto legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203;

oppure

- di essere stata vittima dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del decreto legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203, e di non aver omesso la denuncia dei fatti all'autorità giudiziaria *(salvo che ricorrano i casi previsti dall'art. 4, primo comma, della legge 24 novembre 1981 n. 689).*

**Firma**

DATA .....

\_\_\_\_\_

**N.B.:** Si richiama quanto indicato al punto A.3), A.4), A.5) del disciplinare di gara

**APPALTO GTT N. 130/2012**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

**- INFORMAZIONI PER RICHIESTA D.U.R.C. -**

Tipo di Impresa	<input type="checkbox"/> Impresa <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo
C.C.N.L. applicato	<input type="checkbox"/> Edilizia <input type="checkbox"/> Altri settori ( <i>specificare</i> ) <hr/>
Dimensione aziendale	<input type="checkbox"/> da 0 a 5 <input type="checkbox"/> da 16 a 50 <input type="checkbox"/> da 6 a 15 <input type="checkbox"/> da 51 a 100 <input type="checkbox"/> oltre 100
Totale addetti	<hr/>
Categoria (*)	<input type="checkbox"/> Micro Impresa <input type="checkbox"/> Piccola Impresa <input type="checkbox"/> Media Impresa
<b>I.N.A.I.L.</b> - codice ditta  - posizioni assicurative territoriali  - sede competente	<hr/> <hr/> <hr/>
<b>I.N.P.S.</b> - matricola azienda  - sede competente	<hr/> <hr/> <hr/>

(\*) Definizione di Micro - Piccola - Media Impresa:

- **“media impresa”** è quella il cui organico sia inferiore a 250 persone e il cui fatturato annuo non superi 50 milioni di euro o il cui totale di bilancio annuo non sia superiore a 43 milioni di euro.
- **“piccola impresa”** è quella il cui organico sia inferiore a 50 persone e il cui fatturato annuo o il totale di bilancio annuo non superi 10 milioni di euro.
- **“micro impresa”** è quella il cui organico sia inferiore a 10 persone e il cui fatturato annuo o il totale di bilancio annuo non superi 2 milioni di euro.

**Firma**

---

**APPALTO GTT N. 130/2012**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

**- MODULO ACCESSO ATTI DI GARA -**

Il sottoscritto .....

in qualità di .....  
*(indicare se titolare, legale rappresentante, socio o procuratore)*

dell'Impresa .....

**con riferimento agli articoli 13 e 79 comma 5 quater del D.Lgs n. 163/2006 e  
relativamente agli atti e documenti presentati per la partecipazione alla gara in  
oggetto**

**DICHIARA CHE**

***(crociare la parte che si intende dichiarare)***

autorizza l'accesso agli atti ;

*oppure*

non autorizza l'accesso per i sottoelencati documenti:

indicare espressamente quali:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_
11. \_\_\_\_\_
12. \_\_\_\_\_
13. \_\_\_\_\_
14. \_\_\_\_\_
15. \_\_\_\_\_





(Allegato 5)

**APPALTO GTT N. 130/2012**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

**MODULO DICHIARAZIONE REQUISITI DI CAPACITA'  
ECONOMICO-FINANZIARIA E TECNICO-ORGANIZZATIVA**

(dichiarazione di cui alle lettere B.1 – B.2 – B.3 del disciplinare di gara)

IL SOTTOSCRITTO \_\_\_\_\_

IN QUALITA' DI \_\_\_\_\_

DELL'IMPRESA \_\_\_\_\_

INDIRIZZO \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ CITTA' \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_

TELEFONO \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

**DICHIARA:**

- Di essere in possesso di idonee referenze bancarie rilasciate dai seguenti Istituti bancari:

.....  
 .....

**N.B.: E' obbligatorio allegare almeno due referenze rilasciate da primari Istituti di credito**

- che le apparecchiature offerte sono di serie e provato funzionamento in quanto installate nel seguente impianto funzionante:

.....  
 .....

e per il quale si autorizza la Commissione giudicatrice ad effettuare gli opportuni sopralluoghi.

- Di aver eseguito nell'ultimo triennio precedente la pubblicazione del bando i seguenti contratti, di cui al punto B.2) del disciplinare di gara:

<b>Committente</b>	<b>Periodo di esecuzione gg/m/anno di inizio gg/m/anno di fine</b>	<b>oggetto del contratto (*)</b>	<b>Importo</b>

(\*) *Specificare il contratto nel quale è compresa la manutenzione.*

**N.B.** E' obbligatorio allegare almeno un certificato di buona esecuzione relativo ad uno dei contratti sopra elencati

**Firma**

---

**N.B.** Il presente modulo deve essere inserito nel plico n. 1 "Documentazione Amministrativa"





(Allegato 6)

**APPALTO GTT N. 130/2012**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI AUTOMAZIONE ACCESSI E LA SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

IL SOTTOSCRITTO \_\_\_\_\_

IN QUALITA' DI \_\_\_\_\_

DELL'IMPRESA \_\_\_\_\_

INDIRIZZO \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ CITTA' \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_

TELEFONO \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

**DICHIARA:**

**che il sistema offerto in gara presenta le seguenti specifiche tecniche obbligatorie:**

- presenza del modulo online (pos da sportello) per il trattamento delle carte elettroniche di pagamento integrato all'interno della cassa automatica;
- emissione dei titoli di sosta orari su supporto cartaceo "Standard ISO" tipo FAN FOLD;
- dispositivo rendi resto della cassa automatica, parametrizzabile dal Gestore, con almeno 4 hopper e che eroghi almeno i seguenti con: € 0,10 / 0,50 / 1,00 / 2,00;
- cassa automatica con lettore di banconote e rendi resto di banconote;
- sistema di centralizzazione su server fisico o virtuale installato presso il Data Center di G.T.T.

FIRMA

.....

**N.B.** Il presente modulo deve essere inserito nel plico n. 2 "Offerta Tecnica"

APPALTO GTT 130/2012 - ALLEGATO 7

FORNITURA E POSA IMPIANTI	Descrizione elemento	Data Center	Postazioni GTT	Quantità									Totale q.tà [A]	Prezzo Unitario Offerto [B]		Prezzo Totale [A] x [B]	
				Parcheeggio Valdo Fusi	Parcheeggio Santo Stefano	Parcheeggio Richelmy	Parcheeggio D'Azeglio/Galilei	Parcheeggio Nizza/Carducci	Parcheeggio Fontanesi	Parcheeggio Racconigi	Parcheeggio Giardino della Cittadella	Parcheeggio Nino Bixio		in cifre	in lettere	in cifre	in lettere
Sistema di centralizzazione	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00					
Gate di ingresso	-	-	4,00	3,00	-	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	13,00					
Gate di uscita	-	-	4,00	3,00	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	-	15,00					
Gate di ingresso compart. privati	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00					
Gate di uscita compart. privati	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00					
Gate di preingresso	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00					
Gate compart. privati solo colonnina di lettura	-	-	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00					
Gate di preingresso solo colonnina con barra	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	2,00					
Gate ingresso doppio	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	-	1,00	1,00	4,00					
Gate uscita doppio	-	-	-	-	1,00	-	-	-	-	1,00	1,00	3,00					
Cassa automatica	-	-	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	20,00					
Unità locale / cassa manuale	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00					
Stazione remota automazione	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00					
Postazioni tecniche ed amministrative	-	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,00					
Sistema conteggio posti	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00					
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	-	-	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00					
Cartelli di comparto	-	-	3,00	3,00	-	1,00	1,00	4,00	2,00	-	1,00	15,00					
Gruppo UPS	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00					
Lettoie pedonale	-	-	3,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	-	1,00	14,00					
Sistema di gestione trasponder	-	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00					
<b>TOTALE PER LA FORNITURA E POSA [A1]</b>																	

MANUTENZIONE	Sito	Q.tà [A]	Prezzo Unitario Offerto [B]		Prezzo Totale [A] x [B]	
			in cifre	in lettere	in cifre	in lettere
Data Center		36,00				
Parcheeggio Valdo Fusi		36,00				
Parcheeggio Santo Stefano		36,00				
Parcheeggio Richelmy		36,00				
Parcheeggio D'Azeglio/Galilei		36,00				
Parcheeggio Nizza/Carducci		36,00				
Parcheeggio Fontanesi		36,00				
Parcheeggio Racconigi		36,00				
Parcheeggio Giardino della Cittadella		36,00				
Parcheeggio Nino Bixio		36,00				
<b>TOTALE PER LA MANUTENZIONE [A2]</b>						

**[A3] = TOTALE COMPLESSIVO DELL'OFFERTA [A1] + [A2]**

**Il totale complessivo dell'offerta ([A3]) corrispondente ad un ribasso percentuale sull'importo a base di € 2.561.440,00 + IVA**

% in cifre

% in lettere

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

BERGAMASCHI Mandela

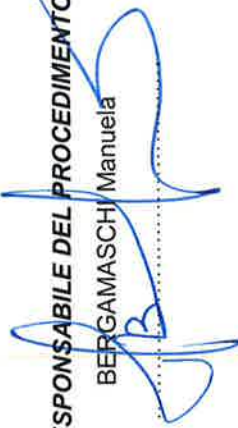
IL CONCORRENTE

(Firma)

**APPALTO GTT 130/2012 - ALLEGATO 8**

<b>FORNITURA E POSA</b>		<b>Prezzo Unitario Offerto</b>	
<b>Descrizione elemento</b>	<b>in cifre</b>	<b>in lettere</b>	
Sensori di sagoma opzionali			

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
BERGAMASCHI Manuela



**IL CONCORRENTE**  
(Firma)

.....



## **SCHEMA DI CONTRATTO**

**\*\*\*\*\***

***ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI DI AUTOMAZIONE ACCESSI E SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI, COMPRESO IL SISTEMA DI  
CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI***

# INDICE

<i>Art. 1. Valore delle premesse</i> .....	6
<i>Art. 2. Definizioni</i> .....	6
<i>Art. 3. Oggetto dell'appalto</i> .....	7
<i>Art. 4. Documentazione</i> .....	8
<i>Art. 5. Modalità di esecuzione del contratto di accordo quadro e dei singoli contratti applicativi - Osservanza di norme e prescrizioni</i> .....	9
<i>Art. 6. Importo e invariabilità del corrispettivo - Oneri dell'Appaltatore</i> .....	14
<i>Art. 7. Cauzione definitiva</i> .....	17
<i>Art. 8. Assicurazioni</i> .....	18
<i>Art. 9. Subappalto</i> .....	18
<i>Art. 10. Variazioni al progetto e al corrispettivo</i> .....	20
<i>Art. 11. Domicilio dell'Appaltatore</i> .....	20
<i>Art. 12. Rappresentante dell'Appaltatore</i> .....	21
<i>Art. 13. Termini di esecuzione</i> .....	23
<i>Art. 14. Penalità</i> .....	25
<i>Art. 15. Contabilizzazione – Pagamenti</i> .....	26
<i>Art. 16. Collaudi, attività di monitoraggio e test – Conto finale</i> .....	27
<i>Art. 16.1 Collaudo provvisorio</i> .....	27
<i>Art. 16.2 Collaudo definitivo</i> .....	29
<i>Art. 16.3 Norme comuni</i> .....	30
<i>Art. 17. Garanzia</i> .....	31
<i>Art. 18. Modalità di esecuzione della manutenzione</i> .....	33
<i>Art. 18.1 Assistenza tecnica</i> .....	33
<i>Art. 18.2 Manutenzione ordinaria</i> .....	34
<i>Art. 18.3 Riparazione su chiamata del committente</i> .....	35
<i>Art. 18.4 Sostituzione di pezzi</i> .....	35
<i>Art. 18.5 Perfezionamento e/o modifiche del produttore</i> .....	36
<i>Art. 19. Sorveglianza lavori</i> .....	36
<i>Art. 20. Magazzino e Tempistiche di ripristino del magazzino</i> .....	36
<i>Art. 21. Durata della manutenzione</i> .....	37
<i>Art. 22. Varianti</i> .....	37

<i>Art. 23. Danni.....</i>	<i>38</i>
<i>Art. 24. Recesso dal contratto .....</i>	<i>38</i>
<i>Art. 25. Risoluzione del contratto – Fallimento dell’Appaltatore.....</i>	<i>38</i>
<i>Art. 26. Giurisdizione e foro competente .....</i>	<i>40</i>
<i>Art. 27. Tutela di brevetti e private .....</i>	<i>40</i>
<i>Art. 28. Obbligo di riservatezza.....</i>	<i>41</i>
<i>Art. 29. Documenti da allegare al Contratto.....</i>	<i>41</i>
<i>Art. 30. Trattamento fiscale.....</i>	<i>41</i>
<i>Art. 31. Cessione Contratto .....</i>	<i>41</i>

G.T.T. S.p.A. – Gruppo Torinese Trasporti  
C.so Turati, 19/6 – 10128 Torino

## **SCHEMA DI CONTRATTO D'APPALTO**

per

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI DI AUTOMAZIONE ACCESSI E SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N. 9 NUOVI IMPIANTI, COMPRESO IL  
SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

**FRA**

**G.T.T. S.p.A. – Gruppo Torinese Trasporti**, nella persona dell'Amministratore Delegato nato a ..... (.....) il ...../...../....., munito dei necessari poteri, con sede in Torino - C.so Turati, 19/6, P. IVA 08559940013 e Cod.Fis. 08555280018

**E**

**Società**.....,nella persona del legale rappresentante, Sig ..... nato a ..... il ..... con sede in .....(.....), Via ..... - Codice Fiscale ..... Partita I.V.A. n .....

### **PREMESSO CHE**

- GTT, nell'ambito della Città di Torino, ha in gestione una serie di parcheggi in struttura i cui accessi sono controllati mediante impianti automatizzati;
- alcuni di tali impianti risultano oramai obsoleti e pertanto occorre procedere allo loro sostituzione;

- con Delibera del Consiglio di Amministrazione GTT n°.....del..... sono stati approvati i documenti tecnici, contrattuali e di gara per individuare il Fornitore con il quale stipulare un accordo quadro suddiviso indicativamente in n. 3 contratti applicativi;
- a seguito di procedura ad evidenza pubblica, con Delibera del Consiglio di Amministrazione GTT n° ..... del ..... è stata aggiudicata in via definitiva la fornitura alla Società ..... nei cui confronti sono stati effettuati, con esito positivo, i controlli di legge.

**SI STIPULA QUANTO SEGUE:**



## **CAPO I**

### **CONDIZIONI GENERALI**

#### **Art. 1. Valore delle premesse**

Le premesse formano parte integrale del contratto.

#### **Art. 2. Definizioni**

Ai fini del presente contratto si intende per:

**GTT, Ente Appaltante, Committente:** GTT S.p.A. con sede in C.so Turati, 19/6 – Torino;

**Appaltatore, Ditta, Esecutore, Fornitore, Ditta Aggiudicataria:** soggetto esecutore del contratto di appalto;

**Rappresentante dell'Appaltatore:** soggetto che agisce in nome e per conto dell'Appaltatore ai fini dell'esecuzione della Prestazione;

**Prestazione:** oggetto dell'accordo quadro e dei singoli contratti applicativi;

**Apparecchiatura, apparato, automazione, macchinario:** macchinario facente parte dell'impianto automazione accessi;

**Pezzi di ricambio:** parti di apparecchiature o complessivi;

**Sistema automatizzato parcheggi:** insieme di apparati (gate, casse automatiche, unità locale, server di centralizzazione, ecc.) per la gestione automatica (anche senza operatore) di area riservata al parcheggio degli autoveicoli;

**Centralizzazione:** server fisico o virtuale che raccoglie, elabora, archivia ed analizza tutte le informazioni provenienti da ogni singolo apparato del parcheggio rendendo disponibili i dati e consentendo le operazioni su ogni singola apparecchiatura da ogni postazione della rete GTT anche con processi in contemporanea;

**Data center GTT:** sala server GTT presso cui verrà installato il server di centralizzazione dell'automazione accessi;

**COP:** Centrale Operativa Parcheggi;

**Giorni di calendario o solari:** i giorni consecutivi compresi i sabati, le domeniche e le festività riconosciute come tali dallo Stato. Le dizioni "giorni" e "periodi di tempo" avranno il significato di giorni di calendario;

**Giorni lavorativi o feriali:** i giorni di calendario escluse le domeniche e le festività riconosciute;

**R.U.P. - Responsabile unico del procedimento di GTT:** colui che svolge le funzioni ed i compiti di cui all'art. 10 del D.Lgs 163/2006 e artt. 272 - 273 D. P. R. 207/2010;

**D.E.C. - Direttore GTT dell'esecuzione del contratto:** colui che svolge le funzioni di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile nella fase di esecuzione del contratto (art. 300 D.P.R. 207/2010);

**Assistente del D.E.C.:** (eventuale) colui svolge le attività di competenza del direttore dell'esecuzione, nel rispetto delle disposizioni generali e di coordinamento emanate dal D.E.C.;

**Commissione di Collaudo:** Commissione nominata da GTT e incaricata dei collaudi degli impianti;

**Manutenzione:** l'insieme delle azioni manutentive che hanno quale unico scopo quello di riportare un sistema (o un suo componente) in stato di avaria, allo stato di buon funzionamento precedente l'insorgere di codesta avaria, senza modificare o migliorare le funzioni svolte dal sistema, né aumentarne il valore, né migliorarne le prestazioni.

**SIT:** Sistemi Informativi e tecnologie; la struttura di GTT per la gestione dei sistemi informativi e tecnologici.

### **Art. 3. Oggetto dell'appalto**

L'Appalto è finalizzato alla stipula di un Accordo Quadro che, sinteticamente, ha per oggetto le seguenti attività:

- redazione del progetto dell'impianto locale di automazione accessi di ogni singolo parcheggio, completo della parte relativa alla disinstallazione dei vecchi impianti e all'installazione dei nuovi impianti nonché del sistema di centralizzazione da porsi presso il Data Center di GTT;
- eseguire il progetto dell'intero sistema di parcheggi, gestiti da un sistema di centralizzazione da cui derivano le integrazioni previste (postazioni remote, 5T, ecc.);
- rimozione degli attuali impianti di automazione accessi nel loro complesso per n. 7 parcheggi, compresi gli elementi accessori (es. spire, quadri, cavistica, ecc.) e le relative reti dati e di alimentazione con trasporto e smaltimento presso pubblica discarica (con facoltà di GTT di trattenere alcuni componenti senza oneri aggiuntivi per le parti);
- realizzazione delle nuove predisposizioni per gli impianti da fornirsi ed installarsi, compresi gli interventi edili, di fornitura e posa di cavidotti/canali (sia di derivazione che principali), fornitura delle nuove reti dati e di alimentazione nonché dei relativi quadri certificati, a partire dai punti di consegna di GTT sino alle singole apparecchiature e/o punti dell'automazione/accessori, ripristino delle criticità derivanti dalla rimozione degli attuali impianti, ecc.;

- fornitura, posa, installazione ed avviamento del sistema di centralizzazione mediante server fisico o virtuale da porsi presso il Data Center GTT (per i contratti applicativi successivi al primo è prevista solo l'eventuale implementazione del sistema di centralizzazione per consentire la gestione degli ulteriori parcheggi);
- fornitura, posa, installazione ed avviamento di n° 9 impianti di automazione ed elementi accessori (punti citofonici, spire, ups, segnaletica a messaggio variabile, ecc.), suddivisi sui contratti applicativi come in avanti indicato, nonché la configurazione dei singoli parcheggi con il sistema di centralizzazione;
- interfacciamento degli apparati installati con le preesistenze in sito (impianto tvcc/citofonico, ecc.) e nelle postazioni remote (COP, ecc.);
- attivazione delle postazioni remote (COP, postazioni tecniche, postazioni amministrative, ecc.) con configurazione ed eventuale personalizzazione dei software di gestione e di controllo (anche con creazione di automatismi) sulla base delle specifiche e delle richieste di GTT;
- assistenza e supporto alle fasi di collaudo e taratura degli impianti;
- fornitura degli elaborati as-built del realizzato timbrati e firmati da tecnico abilitato e relative certificazioni previste dalla vigente normativa;
- corsi di formazione iniziale per il personale della Committenza e successivi corsi di aggiornamento periodici; Si precisa che l'attivazione dei corsi sarà disposta su insindacabile decisione della Committente;
- garanzia per 24 mesi su tutti gli apparati installati;
- manutenzione per anni 3 decorrenti dalla scadenza della garanzia.

Le attività in oggetto sono descritte in dettaglio nelle specifiche tecniche allegate al presente documento, che l'Appaltatore s'impegna ad applicare integralmente.

#### **Art. 4. Documentazione**

Per consentire e programmare le attività sia all'interno dei parcheggi che presso il Data Center GTT, preliminarmente a qualsiasi attività la Ditta dovrà presentare a GTT il dettaglio degli interventi.

In particolare, dopo la firma di ogni contratto applicativo, il RUP di GTT dispone con apposita comunicazione, l'avvio della progettazione per ogni singolo parcheggio oggetto dello specifico contratto applicativo.

Dovrà essere presentata in progetto:

- la documentazione comprovante la piena compatibilità della centralizzazione con l'infrastruttura GTT; in particolare la documentazione dovrà riguardare:
  - l'integrazione dei singoli parcheggi con il sistema di centralizzazione;

- l'integrazione del sistema parcheggi con le postazioni remote;
- il dettaglio delle funzionalità operative e di sistema per il supporto con il titolo B.I.P. nonché per le eventuali personalizzazioni dei programmi di gestione;
- progettazione con crono-programma degli interventi e delle aree interessate in modo da valutarne l'impatto sulla gestione operativa; in particolare la progettazione dovrà riguardare:
  - il dettaglio progettuale, parcheggio per parcheggio, delle attività di rimozione e nuova installazione;
  - il dettaglio delle tempistiche per la rimozione, installazione e messa in funzione di vari siti nel rispetto delle tempistiche limite definite dal presente contratto;
  - ogni elemento utile per evidenziare possibili criticità sia in fase di rimozione degli impianti, sia in fase di installazione considerando che i vari parcheggi dovranno comunque restare operativi.

Ogni documento presentato dovrà essere redatto in lingua italiana, presentato su supporto cartaceo in triplice copia oltre ad una copia su supporto informatico (file formato \*.PDF).

**Art. 5. Modalità di esecuzione del contratto di accordo quadro e dei singoli contratti applicativi - Osservanza di norme e prescrizioni**

Il presente contratto regola un accordo quadro suddiviso indicativamente in 3 contratti applicativi che saranno così articolati:

- **primo contratto applicativo [C.A.1]:** previa rimozione degli impianti esistenti (con esclusione del parcheggio "RICHELMY") comprende la fornitura, posa e avviamento, oltre quanto espressamente indicato nel presente schema di contratto e nel capitolato speciale di appalto, degli impianti di automazione accessi per i parcheggi:
  - A) VALDO FUSI
  - B) SANTO STEFANO
  - C) RICHELMY.
- **secondo contratto applicativo [C.A.2]:** previa rimozione degli impianti esistenti, comprende la fornitura, posa e avviamento, oltre quanto espressamente indicato nel presente schema di contratto e nel capitolato speciale di appalto, degli impianti di automazione accessi per i parcheggi:
  - A) D'AZEGLIO – GALILEI
  - B) NIZZA
  - C) FONTANESI
- **terzo contratto applicativo [C.A.3]:** previa rimozione degli impianti esistenti (con esclusione del parcheggio "NINO BIXIO") comprende la fornitura, posa e avviamento,

oltre quanto espressamente indicato nel presente schema di contratto e nel capitolato speciale di appalto, degli impianti di automazione accessi per i parcheggi:

- A) RACCONIGI
- B) CITTADELLA
- C) NINO BIXIO

Nel periodo di validità (4 anni decorrenti dalla firma del contratto di accordo quadro) si procederà con il primo contratto applicativo e quindi, a seguito del collaudo definitivo con esito positivo, si procederà con i successivi contratti applicativi, fatto salvo quanto in avanti precisato. GTT si riserva, a suo insindacabile giudizio, di procedere alla stipula dei contratti applicativi successivi al primo anche a seguito del solo collaudo provvisorio concluso con esito positivo o del collaudo definitivo superato con riserva.

In caso di esito negativo del collaudo definitivo della fornitura oggetto del primo contratto applicativo, il presente contratto di accordo quadro si intende risolto di diritto a seguito di semplice comunicazione in tal senso trasmessa da GTT all'Appaltatore.

GTT si riserva la facoltà di richiedere la fornitura di nuovi impianti completi ovvero anche di singole parti di impianti, per nuove installazioni diverse da quelle sopra riportate, per un valore fino ad un importo massimo del 20% dell'importo complessivo del contratto di accordo quadro.

In tal caso è obbligo del Fornitore eseguire le prestazioni in aumento applicando gli stessi prezzi unitari di contratto e senza null'altro pretendere.

GTT si riserva la facoltà di disporre l'attrezzaggio del parcheggio "Richelmy" nell'ambito di un contratto applicativo successivo al primo e si riserva la facoltà di ampliare o ridurre il numero di impianti previsti per i contratti applicativi successivi al primo, ovvero disporre una diversa dislocazione degli impianti stessi; nei casi sopra citati i tempi di esecuzione in avanti indicati saranno concordati, in aumento o in diminuzione, con il fornitore aggiudicatario.

Gli impegni descritti e contenuti nel presente accordo quadro sono da intendersi quali indicazioni di bisogni stimati da GTT nell'arco temporale di validità del presente accordo quadro. Pertanto tali indicazioni non costituiscono impegno vincolante per GTT che si riserva la facoltà di non affidare uno o più dei contratti applicativi successivi al primo, anche in ragione dell'evoluzione tecnologica dei sistemi di automazione parcheggi, così come si riserva la facoltà di ridurre la quantità di apparati o di singoli componenti da fornire nell'ambito dei contratti applicativi successivi al primo.

In tutti i casi sopra delineati il Fornitore non potrà sollevare obiezioni di sorta ovvero pretendere indennizzi o risarcimento alcuno.

Il Fornitore aggiudicatario non potrà sollevare eccezione alcuna né pretendere indennizzi o risarcimenti di qualunque specie qualora non si procedesse, dopo il primo contratto applicativo, al completamento della fornitura prevista dal presente accordo quadro.

L'Appaltatore con la sottoscrizione del presente contratto dichiara a tutti gli effetti di legge e di contratto:

- 1) di avere attentamente vagliato tutte le indicazioni e clausole del presente Contratto e di tutti gli elaborati ivi allegati che possano influire sull'esecuzione dell'opera;
- 2) di aver compiuto ogni utile accertamento e verifica relativi alle condizioni ambientali e logistiche nell'ambito delle quali deve essere effettuata la prestazione. L'Appaltatore rinuncia sin d'ora a far valere quale esimente della propria responsabilità gli eventuali ostacoli derivanti dalle condizioni ambientali e logistiche in cui si trova ad operare;
- 3) di aver compiuto ogni utile accertamento e verifica relativi alle condizioni su cui il sistema di centralizzazione dovrà essere installato ed operare con particolare riguardo alle compatibilità software, all'infrastruttura fornita quale base per l'installazione della centralizzazione, ecc. garantendo sin da ora la completa ed immediata fattibilità, secondo le tempistiche definite nel presente contratto, senza oneri ulteriori a carico di GTT;
- 4) di aver valutato tutte le circostanze ed elementi che influiscono sulla fornitura e sul costo dei componenti e della manodopera, per effettuare le attività previste a regola d'arte e fornire gli apparati funzionanti e pertanto di ritenere il prezzo concordato equo e remunerativo;
- 5) di aver tenuto conto degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di condizioni e costo del lavoro, di previdenza e assistenza nonché di sicurezza sui luoghi di lavoro anche ai sensi della D.Lgs. n° 81/08 e s.m.i.

Le condizioni oggetto della suddetta conferma consentono l'immediata esecuzione delle attività richieste sicché l'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione della prestazione, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile.

L'Appaltatore, quindi, dichiara di avere le possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione delle attività, secondo le migliori norme e i sistemi costruttivi.

L'Appaltatore si assume la totale responsabilità dell'esecuzione della prestazione, ivi compresa la rimozione e lo smaltimento degli attuali impianti, la progettazione del suo sistema nel complesso, l'installazione ed avviamento del sistema nonché tutte le attività di garanzia e manutenzione per il periodo del presente contratto.

L'Appaltatore dovrà attenersi a tutte gli ordini e le istruzioni che gli saranno impartiti dal RUP e/o dal DEC di GTT in relazione alle modalità di esecuzione della Prestazione.

In particolare:

- i parcheggi dovranno essere attrezzati con impianti d'automazione accessi e audio pienamente rispondenti alle caratteristiche descritte nel documento "Specifiche Tecniche", salvo i miglioramenti offerti;
- tutti i parcheggi dovranno essere supervisionati da un sistema di centralizzazione che consenta, a tutti gli operatori GTT autorizzati, di accedere in contemporanea, ognuno per la specifica area di competenza, alle informazioni dei singoli parcheggi direttamente dalla propria postazione lavorativa estrapolando, filtrando e ricercando dati contabili, tecnici e di anomalie nonché attuando tutte le operazioni di gestione operativa, settando e programmando le operazioni, le tariffe, ecc. come se agissero direttamente sul singolo parcheggio;
- garantirà la disponibilità dei vari componenti dell'automazione per almeno 10 anni dalla data di collaudo definitivo positivo.

Nella predisposizione del sistema come anche relativamente alle modalità di installazione e manutenzione, l'Appaltatore è tenuto ad operare rispettando le norme in materia di sicurezza, le norme in materia di inquinamento ambientale (elettromagnetico, chimico, ecc.) nonché ogni altra norma tecnica anche sopravvenuta in pendenza di esecuzione dell'appalto.

Prima dell'esecuzione di qualsiasi attività, la ditta Aggiudicataria dovrà effettuare specifiche riunioni di coordinamento ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

In allegato quale parte integrante del presente contratto, vi è il DUVRI – Documento di Valutazione Rischi da Interferenza che analizza, i rischi derivanti da interferenza sia in fase di installazione che durante il periodo di garanzia e manutenzione dell'impianto.

Durante l'intera attività svolta dall'Esecutore il medesimo dovrà rispettare le norme tecniche vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, prevenzione incendi, ecc.; dovrà attenersi con particolare riguardo alle disposizioni impartite dal Corpo Nazionali dei Vigili del Fuoco, dall'ISPESL, dall'A.S.L., nonché rispettare le norme C.E.I. e le norme UNI/ISO.

L'Appaltatore dovrà ottemperare all'osservanza delle seguenti norme, elencate a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- a) D.Lgs. 163/2006: il Decreto Legislativo 163 e s.m.i. del 12/4/2006 "Codice unico dei contratti relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE E 2004/18/CE";
- b) D.P.R. 207/2010: il Decreto del Presidente della Repubblica 207 e s.m.i. dello 05/10/2010 "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";
- c) D.Lgs. 81/08: Il Decreto Legislativo 81 e s.m.i. del 09/04/2008 "Attuazione dell'art. 1 della Legge 03/08/2007 n° 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

- d) le norme emanate dal CNR, le norme UNI, le norme CEI, le tabelle CEI-UNEL, ANCC, anche se non espressamente richiamate;
- e) le norme CEI ed EN in materia di limitazione delle forze per la barriera in movimento;
- f) le norme, i regolamenti e le specifiche relative al trattamento di dati, in materia di sicurezza informatica, ecc.;
- g) le norme in materia di gestione ambiente (ISO 14001), sicurezza sul lavoro (OHSAS 18001), qualità ISO 9001 per cui GTT ha conseguito specifiche attestazioni;
- h) ogni normativa sopravvenuta in corso di esecuzione del rapporto.

In caso di inadempienza e inosservanza di norme imperative e/o di sicurezza del lavoro o dei dati trattati GTT ha facoltà di risolvere il contratto.

L'Impresa aggiudicataria dovrà osservare tutte le norme e i regolamenti vigenti, anche se eccezionali o contingenti o locali o entrati in vigore dopo l'affidamento dell'incarico, qualunque sia l'Autorità emanante ed il campo di applicazione.

In modo particolare, vista la certificazione conseguita da GTT ISO 27001 sulla sicurezza informatica, l'Impresa, nello sviluppo dei progetti software, dovrà considerare e implementare tutti i meccanismi necessari a garantire la sicurezza e la robustezza delle applicazioni.

In particolare, dovranno essere posti in atto tutti i meccanismi software e hardware:

- per la prevenzione di attacchi di tipo Sql-Injection;
- per la prevenzione di attacchi di tipo Cross-Site Scripting;
- per la validazione di tutti i parametri di input;
- per la prevenzione di attacchi di tipo DOS.

L'Impresa è obbligata a rispettare tutte le norme in materia contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa.

L'Appaltatore si impegna ad applicare al personale subordinato condizioni normative ed economiche non inferiori a quelle previste dal CCNL della categoria di riferimento stipulato con le organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative a livello nazionale; inoltre si impegna ad applicare tutte le vigenti disposizioni di legge, contrattuali e regolamentari, per quanto riguarda il trattamento assistenziale, assicurativo, previdenziale e di sicurezza del lavoro, di prevenzione degli infortuni e d'igiene.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore, anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o se receda da esse, e ciò indipendentemente da ogni sua qualificazione giuridica economica.

L'Appaltatore è responsabile dell'osservanza delle norme anzidette anche da parte di eventuali subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti.

In particolare l'Appaltatore ha l'obbligo di accertare, durante tutta la durata del contratto, che tutto il personale impiegato nell'appalto (compresi i dipendenti dei subappaltatori ed i lavoratori



autonomi) sia dotato di cartellino identificativo fornito dall'Appaltatore e recante le seguenti informazioni:

- denominazione del datore di lavoro;
- nome e cognome;
- n° di iscrizione sul libro matricola aziendale;
- foto di riconoscimento;
- data di assunzione;
- in caso di subappalto l'indicazione della relativa autorizzazione concessa da GTT;
- (per i lavoratori autonomi) l'indicazione del Committente.

L'Appaltatore è tenuto a trasmettere al Committente, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici anche per quanto riguarda i Subappaltatori.

L'Appaltatore dovrà rispettare tutte le leggi, i decreti e i regolamenti di carattere normale ed eccezionale emanati anche in corso del contratto, da autorità comunque competenti, e relativi sia a questioni tecniche sia a questioni amministrative, assicurative, sociali, ecc.

L'Appaltante avrà il diritto di pretendere l'ottemperanza delle suddette norme, anche se di esse non è fatto alcun cenno del presente schema di contratto e capitolato.

Le maestranze dell'Assuntore dovranno essere dotate di ogni mezzo di protezione antinfortunistico richiesto da leggi e regolamenti nonché dei dispositivi previsti nel Documento di Valutazione Rischi derivanti da interferenza (DUVRI) e compensati quali oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Il caso di violazioni di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. la Committenza si riserva di procedere alla risoluzione del presente contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., nonché il risarcimento di tutti i danni eventualmente subiti da GTT.

#### **Art. 6. Importo e invariabilità del corrispettivo - Oneri dell'Appaltatore**

L'importo del presente accordo quadro comprensivo della manutenzione è pari a € ..... (€ .....) + IVA; a tale importo sono da sommarsi gli oneri derivanti da interferenza pari ad € ..... (€ .....) + IVA non soggetti a ribasso.

L'importo deve intendersi come importo forfettario onnicomprensivo, fisso ed invariabile "chiavi in mano", riferito a tutte le prestazioni così come risultano individuabili dalla documentazione tecnica contrattuale.

È fatto obbligo all'Appaltatore di avvertire in tempo debito Il Direttore per l'Esecuzione del Contratto perché provveda a far rilevare le attività che non risulterebbero comunque verificabili,

con la prosecuzione dell'Appalto, e ciò sotto pena di inammissibilità ed inaccogliabilità di ogni riserva in seguito eventualmente avanzata in merito.

In particolare, a titolo esemplificativo, con il prezzo convenuto si intendono comprese e compensate tutte le spese ed oneri per:

1. attività da eseguirsi, nessuna esclusa, ivi comprese le spese di spedizione, il ritiro della merce e la sorveglianza della stessa, fino alla data di consegna al Committente;
2. progettazione, implementazione ed adeguamento del sistema sia a livello del singolo parcheggio che del sistema integrato parcheggi comprensivo della centralizzazione e delle postazioni remote;
3. la progettazione dell'impianto e la sua realizzazione compreso il rifacimento completo, dal punto di fornitura di GTT (solitamente il chiosco o il locale quadri) delle linee dati, di alimentazione e di segnale, le spire, ecc. nonché di tutti i cavidotti o canali (siano essi principali o semplici stacchi) necessarie per dare chiavi in mano il nuovo impianto;
4. la rimozione, il trasporto e lo smaltimento delle attuali apparecchiature installate, dei cavidotti, della cavistica, delle spire, ecc. dando evidenza a GTT del corretto smaltimento a norma di legge, fatto salvo differente indicazione data da GTT in merito al recupero degli attuali impianti installati. In tal caso verrà comunicato all'Appaltatore il luogo di trasporto, a spese e cura dell'Appaltatore per il deposito del materiale rimosso;
5. fornitura e posa in opera degli impianti di automazione completi di ogni elemento necessario all'uso dell'impianto stesso, compreso trasporto e imposte, nessuna eccettuata, indispensabili per dare gli impianti pronti all'impiego;
6. fornitura di mano d'opera, attrezzi e macchinari idonei all'esecuzione del contratto nel rispetto della normativa vigente in materia assicurativa, antinfortunistica e del lavoro e comunque tutte le attività a carico dell'Appaltatore così come esemplificate nel presente Contratto e nelle Specifiche Tecniche ed allegati;
7. forniture dei programmi software con relative licenze o chiavi di utilizzo (propriari o i parti terze) necessarie per far funzionare ogni singola apparecchiatura in locale e relative personalizzazioni;
8. tutti gli interventi edili per rimuovere gli apparati esistenti e per posizionare i nuovi impianti, comprese le spire, gli attraversamenti REI, la posa con la creazione dei basamenti dei cartelli, ecc. provvedendo al ripristino completo del tutto (attraversamenti REI compresi);
9. la realizzazione della rete audio e di comando dai punti citofonici integrati nelle varie apparecchiature fornite sino alla centrale remota affiancando i tecnici GTT nell'attività di installazione, configurazione e messa in funzione delle centrali COMMEND a seguito dell'interfacciarsi dei nuovi punti di comunicazione/comando;

10. eventuale ricertificazione dei quadri in caso di modifiche o interventi su quadri di GTT;
11. redazione, a firma di tecnico abilitato, degli as-built corredati dalla certificazione prevista di cui al D.M. 37/08 e s.m.i.;
12. redazione, a firma di tecnico abilitato, della durata del gruppo UPS installato in condizioni di massimo carico;
13. smaltimento degli imballaggi (di qualsiasi natura) delle apparecchiature fornite (**nel caso la DA non provveda allo smaltimento, provvederà GTT con addebito alla DA dei costi sostenuti**);
14. tutte le attività correlate alle operazioni di monitoraggio, test e collaudo poste in essere dall'Appaltatore per le operazioni di collaudo;
15. formazione del personale di GTT (corsi di aggiornamento successivi compresi) all'uso ed alla manutenzione de sistema in base ai profili di utilizzo del medesimo;
16. servizio di teleassistenza mediante accesso su vpn GTT agli utenti autorizzati tramite collegamento remoto;
17. servizio assistenza telefonica e teleassistenza nei giorni feriali dalle 8:00 alle 18:00 oltre ad un servizio di reperibilità H24 per supporto tecnico ai Referenti GTT;
18. fornitura di tutti gli aggiornamenti software prodotti dall'Aggiudicataria, nonché del software relativo agli ambienti SO necessari, su cui la medesima comprensiva di nuove release;
19. fornitura delle patch riguardanti malfunzionamenti del software;
20. fornitura delle patch di sicurezza del software;
21. fornitura dei componenti hardware e software del sistema comprensivo delle licenze software necessarie per la gestione del medesimo;
22. fornitura e aggiornamento della documentazione tecnica;
23. prestazioni di manutenzione come previsto nel presente contratto;
24. pulizia ed il lavaggio dei cantieri durante ed alla fine dei lavori di installazione inclusi i relativi trasporti a discarica ed il reperimento delle discariche stesse;
25. adeguamento del cantiere secondo le prescrizioni del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. e tutte le opere provvisoriale rispondenti alla normativa antinfortunistica ivi compresa anche la segnaletica verticale ed orizzontale e le opere di delimitazione delle aree di intervento durante i lavori nonché le eventuali modifiche provvisorie alla viabilità pedonale e veicolare;
26. l'adozione di ogni precauzione per minimizzare i disagi creati relativamente alla creazione di polveri, rumori, e quant'altro connesso alle lavorazioni incluse nel presente appalto.

Si indicano inoltre a titolo esemplificativo le seguenti spese generali che sono da intendersi comprese nel prezzo del contratto e perciò a carico dell'esecutore:

1. le spese di contratto ed accessorie e l'imposta di registro (se previste);
2. gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la cauzione definitiva e le polizze assicurative;
3. la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore.

Nessuna richiesta per speciali compensi potrà essere avanzata per sopraggiunte condizioni di particolare difficoltà operativa o di approvvigionamento, nell'ambito dei termini stabiliti in Contratto.

#### **Art. 7. Cauzione definitiva**

L'aggiudicatario sarà tenuto a costituire una garanzia fideiussoria, a garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi contrattuali tutti e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni assunte, pari al 10% dell'importo del primo contratto applicativo (fatto salvo l'applicazione di quanto previsto all'art. 113 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i).

Con l'eventuale attivazione dei successivi contratti applicativi l'Appaltatore provvederà a versare le relative cauzioni definitive sempre dell'importo pari al 10% del valore di ogni singolo contratto, ai sensi e secondo le modalità previste all'art. 113 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.

Le garanzie dovranno essere espressamente prestata con le modalità di cui all'art. 75 comma 3 D.Lgs. 163/2006 e s.m.e.i. esclusivamente mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa.

La cauzione definitiva dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2° Cod. civ. e la sua operatività entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta della Committente.

Il Committente potrà avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, in caso di inadempimento dell'Appaltatore o anche per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione assistenza e sicurezza dei lavoratori. E' comunque fatta salva ogni azione per il risarcimento degli ulteriori danni.

La garanzia fideiussoria deve essere tempestivamente reintegrata se:

- in corso di esecuzione del contratto, venga incamerata, parzialmente o totalmente;
- il Committente abbia affidato all'Appaltatore l'esecuzione di maggiori prestazioni.

In difetto GTT effettuerà la reintegra a valere sui pagamenti da corrispondere all'appaltatore.

Per ogni singolo contratto applicativo, la restituzione della cauzione definitiva viene definita come segue: per il 25% al completamento dell'installazione di tutti gli impianti, per il 50% al collaudo provvisorio favorevole di tutti gli impianti e per l'altro 25% al collaudo definitivo favorevole.

Per ogni contratto applicativo l'Appaltatore, a garanzia degli impegni previsti durante il periodo di garanzia e manutenzione, deve presentare polizza fideiussoria a titolo di cauzione pari al 10% dell'importo della manutenzione come da offerta presentata.

La cauzione sarà svincolata al termine del periodo di manutenzione dell'ultimo impianto installato.

### **Art. 8. Assicurazioni**

L'Appaltatore, con il primo contratto applicativo, provvederà a stipulare una polizza assicurativa CAR (Contractor's All Risks) e/o EAR (Erection All Risks) per danno ad impianti e attrezzature di GTT, verificatisi durante l'attività di installazione dell'impianto per un massimale non inferiore ad Euro 500.000, nonché una polizza per la responsabilità civile verso i terzi, con un massimale non inferiore a € 500.000.

L'Impresa dovrà fornire copia delle suddette polizze.

### **Art. 9. Subappalto**

È ammesso il subappalto ai sensi dell'art. 118 del D.L.gs. 163/06 e s.m.i. nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dalle richiamate norme di legge e dal Contratto previa indicazione in sede di offerta da parte dell'Appaltatore delle prestazioni che intende subappaltare e previa autorizzazione del Committente.

E' fatto divieto all'Appaltatore di affidare, in qualsiasi forma contrattuale o a cottimo, l'esecuzione di mere prestazioni di lavoro mediante il solo o prevalente utilizzo di manodopera, compreso il caso in cui il subappaltatore corrisponda un compenso all'Appaltatore per l'utilizzo di capitali, macchinari e attrezzature di questo.

Per le infrazioni alle disposizioni sopra richiamate e riportate, da considerarsi gravi inadempienze contrattuali, il Committente provvederà alla segnalazione all'autorità giudiziaria per l'applicazione delle pene previste, e si riserva la facoltà di chiedere la risoluzione del contratto.

Il Committente non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori.

L'Appaltatore è responsabile nei confronti del Committente delle prestazioni subappaltate in solido con il Subappaltatore.

L'Appaltatore non potrà liberarsi dalle contestazioni mosse dal Committente in ordine all'esecuzione dell'appalto chiamando in causa il subappaltatore. Il Committente si dichiara estraneo ai rapporti tra Appaltatore e subappaltatore e si solleva da qualsiasi responsabilità per controversie sorte tra gli stessi.

Se durante l'esecuzione del contratto, ed in qualsiasi momento, il Committente stabilisse, a suo insindacabile giudizio, che il Subappaltatore è inadeguato od indesiderabile, potrà esercitare la facoltà di chiederne la rimozione, previo invio di opportuna comunicazione per iscritto all'Appaltatore. Al ricevimento della comunicazione scritta, l'Appaltatore dovrà prendere immediatamente misure per la risoluzione del relativo subappalto e per il conseguente allontanamento del subappaltatore dal cantiere.

L'Appaltatore non potrà pretendere indennizzi, risarcimenti di danni a qualsivoglia titoli o la proroga della data fissata per l'ultimazione dei lavori a seguito dell'esercizio da parte del Committente di tale facoltà.

Prima dell'effettivo inizio dei lavori oggetto di subappalto o comunque non oltre dieci giorni dall'autorizzazione da parte del Committente, l'Appaltatore dovrà far pervenire allo stesso la documentazione dell'avvenuta denuncia da parte del subappaltatore agli Enti previdenziali assicurativi ed infortunistici competenti nonché la documentazione prevista dalla vigente normativa in materia di subappalto (D.Lgs. 163/06 e s.m.i.) e sicurezza (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

E' fatto obbligo all'Appaltatore di trasmettere entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti dallo stesso effettuati ai subappaltatori per i precedenti pagamenti in difetto GTT sospenderà i pagamenti ancora da effettuare.

Al fine di garantire la tracciabilità dei flussi finanziari (L. 136/10 e s.m.i.) la Società ..... in nome e per conto proprio, si obbliga ad inserire nei contratti di subappalto e nei sub contratti stipulati per l'esecuzione del presente contratto e come condizione per l'autorizzazione al subappalto la seguente clausola:

*"La Società/Ditta ..... in qualità di subappaltatore/subcontraente della Società Appaltatrice ....., nell'ambito del presente contratto identificato con il CIG ..... assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i.*

*Il subappaltatore / subcontraente ..... si impegna a dare immediata comunicazione a GTT S.p.A. ed alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo di Torino della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010 n. 136 e s. m. e i."*

L'appaltatore e il subappaltatore / subcontraente si impegnano a inviare copia del presente contratto a GTT S.p.A.

#### **Art. 10. Variazioni al progetto e al corrispettivo**

Nell'esecuzione della prestazione, l'Appaltatore dovrà adeguare il proprio operato in modo da rendere la prestazione conforme alle norme di legge e tecniche emanate nel corso dell'esecuzione della stessa, oltre che alle esigenze di qualsivoglia natura espresse dal Committente e del Direttore per l'Esecuzione del Contratto.

Il Direttore per l'Esecuzione del Contratto, si riserva la facoltà di ordinare, sia prima dell'avvio della realizzazione del progetto che durante la sua esecuzione, le modifiche alle modalità esecutive che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del progetto nonché al fine di evitare interferenze con le altre lavorazioni in essere, senza che l'Appaltatore possa pretendere compensi ed indennizzi diversi ed ulteriori da quelli stabiliti.

Qualora il Committente ordini varianti in corso d'opera, le stesse saranno valutate con riferimento ai prezzi offerti dall'Appaltatore.

Nel caso in cui sia necessario eseguire lavorazioni non ricollegabili a quelle previste in contratto e/o impiegare dispositivi di specie diversa da quella concordata e/o fornire elementi diversi da quelli previsti nel medesimo si procederà a ricavare i relativi prezzi mediante nuove analisi utilizzando i prezzi elementari della mano d'opera, dei componenti e dei servizi in vigore alla data dell'offerta.

I nuovi prezzi saranno determinati dal Committente. Qualora i nuovi prezzi non siano accettati dall'Appaltatore, il Committente potrà ingiungere l'esecuzione delle prestazioni sulla base di detti prezzi.

#### **Art. 11. Domicilio dell'Appaltatore**

Agli effetti contrattuali e giudiziali del presente contratto, l'Appaltatore dichiara di eleggere domicilio legale in ..... via ..... tel. .... fax ..... email certificata .....

Presso il domicilio eletto, dovrà essere garantita la presenza di personale in misura tale da assicurare la pronta comunicazione ed intervento rispetto alle esigenze del Committente.

Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini, ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal Contratto saranno legittimamente poste in essere al domicilio eletto.

L'elezione di domicilio dovrà avvenire mediante atto scritto da consegnarsi al Responsabile del Procedimento al momento della sottoscrizione del Contratto.

Nell'ipotesi in cui il domicilio debba mutarsi in pendenza di contratto, l'Appaltatore dovrà avvisare il Committente almeno 20 gg. prima del trasferimento comunicandogli ogni nuovo dato.

In assenza di tale comunicazione nei termini indicati, ogni comunicazione inviata presso il precedente domicilio verrà ritenuta come conosciuta dall'Appaltatore.

Nel caso di Associazione Temporanea d'Impresa le comunicazioni dirette alle mandanti saranno effettuate all'impresa mandataria presso il domicilio eletto ai sensi del presente articolo.

#### **Art. 12. Rappresentante dell'Appaltatore**

L'Appaltatore deve nominare un Rappresentante al quale conferire mandato con rappresentanza per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione della prestazione. Il Rappresentante ha tutti i poteri decisionali rispetto alle attività da compiere in merito all'oggetto della prestazione. Segnatamente, il Rappresentante dovrà essere in grado di trattare con il Committente/ Direttore per l'Esecuzione del Contratto, tutti gli aspetti di dettaglio inerenti l'esecuzione della prestazione ed assumere le relative decisioni e comunque sarà responsabile in nome e per conto dell'Appaltatore:

- dell'esecuzione della prestazione con la massima diligenza e regola d'arte e della rispondenza della stessa al progetto così come eventualmente integrato ai sensi del presente Contratto;
- della conduzione dell'appalto per quanto concerne ogni aspetto della gestione con particolare riguardo al rispetto di tutta la normativa vigente di qualsivoglia natura.

L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo Rappresentante nei confronti del Committente.

Il mandato deve essere conferito per iscritto al momento della sottoscrizione del contratto e depositato presso gli Uffici del Committente.

Il Rappresentante deve garantire la sua presenza secondo necessità. Il Committente ha il diritto di esigere il cambiamento immediato del Rappresentante senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo Rappresentante.

La direzione delle attività inerenti l'appalto, con tutte le relative responsabilità di legge, è di esclusiva competenza dell'Appaltatore.

Il Committente e/o il suo Rappresentante e/o i soggetti dagli stessi incaricati potranno accedere in ogni momento nei luoghi di esecuzione delle attività al fine di attuare tutti i controlli ritenuti opportuni.

I controlli e le verifiche eseguiti dai soggetti di cui al punto precedente, non liberano l'Appaltatore dagli obblighi e dalle responsabilità inerenti alla buona riuscita delle attività ed alla loro rispondenza alle clausole contrattuali e alle norme di legge nonché all'adeguatezza delle misure adottate né da quelli incombenti in forza di leggi, regolamenti e norme vigenti o che saranno emanate nel corso dell'esecuzione della prestazione.



Parimenti, ogni intervento dei soggetti indicati ai commi precedenti non potrà essere invocato come causa di interferenza nelle modalità di conduzione delle attività; a tali funzioni s'intende e rimane solo ed esclusivamente preposto l'Appaltatore.

Quanto sopra varrà anche per eventuali lavori compensati a consuntivo.

Il Committente avrà facoltà di rifiutare i componenti che giudicherà, a suo insindacabile giudizio, non idonei all'impiego e di far modificare o rifare le attività che riterrà inaccettabili per deficienze di qualità nei componenti usati o per difettosa esecuzione da parte dell'Appaltatore o dei suoi fornitori, senza che l'Appaltatore possa pretendere alcun compenso particolare. Avrà pure la facoltà di vietare l'intervento di quei fornitori dell'Appaltatore che riterrà inadatti all'espletamento delle forniture loro affidate.

## **CAPO II**

### **RAPPORTI FRA LE PARTI** **ATTIVITÀ DI FORNITURA, POSA IN OPERA E AVVIAMENTO**

#### **Art. 13. Termini di esecuzione**

I termini di esecuzione per il primo contratto applicativo sono così dettagliati:

1. successivamente alla firma del contratto di accordo quadro e del primo contratto applicativo, il RUP di GTT emetterà ordine di servizio per l'avvio della progettazione degli impianti oggetto del contratto nonché del sistema di centralizzazione, che dovrà essere conclusa dal Fornitore entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di cui sopra; al fine del rispetto del termine farà fede la consegna del progetto a mani del RUP di GTT;
2. entro 30 giorni lavorativi dalla presentazione del progetto il RUP comunicherà, via fax / mail, alla Ditta l'approvazione o l'indicazione delle parti di cui si richiede una modifica / integrazione; entro 15 giorni lavorativi dalla ricezione della comunicazione, la Ditta dovrà presentare il progetto modificato per la nuova approvazione. Qualora il progetto esecutivo non risultasse ancora idoneo, GTT, nella persona del RUP, potrà, fatta salva l'applicazione delle penali previste, chiedere nuove modifiche, definendo le tempistiche; è fatta salva la facoltà di GTT di risolvere il contratto;
3. entro 120 giorni naturali consecutivi dalla comunicazione, da parte del RUP via fax / mail, di approvazione del progetto e sulla base del crono-programma approvato da GTT, la Ditta Aggiudicataria dovrà:
  - procedere a rimuovere e smaltire gli impianti esistenti di automazione accessi;
  - provvedere agli interventi edili, impiantistici, ecc. necessari per le nuove installazioni;
  - procedere alla fornitura, posa ed avviamento dei nuovi impianti di gestione accessi oggetto del contratto applicativo n. 1;
  - procedere alla fornitura, posa ed avviamento del sistema di centralizzazione coordinandosi con il SIT GTT;
  - procedere alla configurazione delle postazioni remote con il SIT GTT.

La DA dovrà dare comunicazione scritta al Responsabile del Procedimento GTT ed al Direttore per l'Esecuzione del Contratto per attestare la completa installazione di ogni singolo impianto oggetto del contratto applicativo. A seguito della suddetta

comunicazione il Direttore dell'esecuzione del contratto e la DA attesteranno con verbale congiunto il completamento dell'installazione;

4. entro 30 giorni naturali consecutivi dal verbale di cui sopra, la Commissione di collaudo procederà al collaudo provvisorio per ogni singolo impianto, previa convocazione del Fornitore. In caso di esito negativo, anche solo parziale, la Commissione di collaudo chiederà alla Ditta di attuare le necessarie modifiche definendone nel contempo le tempistiche. Il recepimento delle prescrizioni di GTT verrà attestato da una successiva verifica di collaudo provvisorio che verrà attuata entro 10 giorni lavorativi dalla scadenza imposta dalla Commissione di Collaudo ovvero, nel caso sia anteriore, dalla comunicazione, inviata a mezzo fax a GTT dalla Ditta Aggiudicataria, di avvenuto recepimento delle modifiche. Nel caso la Commissione di Collaudo riscontri, a seguito della seconda visita, l'impossibilità di emettere il certificato di collaudo provvisorio con esito positivo (anche solo con riserva) la stessa chiederà alla Ditta di attuare le necessarie modifiche definendone nel contempo le tempistiche;
5. entro 60 giorni naturali e consecutivi e comunque trascorsi almeno 30 giorni naturali e consecutivi per test di prova con il sistema in servizio, decorrenti dal collaudo provvisorio positivo dell'ultimo impianto, la Commissione di collaudo procederà al collaudo definitivo dell'intero sistema (comprendente l'insieme degli impianti installati nonché il sistema di centralizzazione con le relative postazioni remote) . In caso di esito negativo, anche solo parziale, GTT chiederà alla DA di attuare le necessarie modifiche definendone nel contempo le tempistiche. Il recepimento delle prescrizioni di GTT verrà attestato da una successiva verifica di collaudo definitivo che verrà attuata entro 10 giorni lavorativi dalla scadenza imposta dalla Commissione di Collaudo ovvero, nel caso sia anteriore, dalla comunicazione, inviata a mezzo fax a GTT dalla Ditta Aggiudicataria, di avvenuto recepimento delle modifiche. Nel caso la Commissione di Collaudo riscontri, a seguito della seconda visita, l'impossibilità di emettere il certificato di collaudo provvisorio con esito positivo (anche solo con riserva) la stessa chiederà alla Ditta di attuare le necessarie modifiche definendone nel contempo le tempistiche.

Potranno avvenire consegne parziali, riferite a singoli elementi funzionanti o funzionalità previste in realizzazione, in modo da consentire la messa in servizio provvisoria di alcune aree di parcheggio; in tal caso GTT provvederà alla redazione di specifico verbale di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata redatto dall'organo di collaudo.

La procedura con i relativi termini di cui al presente articolo si applicherà per ogni contratto applicativo; il termine di cui al precedente punto 3 si applica solo per il C.A.1. Per il C.A.2. e per il C.A.3., i termini di esecuzione sono stabiliti rispettivamente in 150 e 120 giorni naturali e consecutivi.

I progetti costituiscono parte integrante di ogni contratto applicativo e il relativo crono programma è vincolante per l'Aggiudicatario e sarà utilizzato per monitorare e controllare l'avanzamento del contratto. Ogni eventuale variazione e/o revisione del programma dovrà essere concordata con il Committente.

L'accettazione da parte del Committente del progetto e delle sue revisioni non solleva l'Appaltatore dalla totale responsabilità circa la corretta esecuzione dell'Appalto, secondo Capitolato / offerta tecnica ed a regola d'arte.

Nel caso in cui il Responsabile del Procedimento ovvero il Direttore dell'esecuzione del contratto, in seguito a controlli eseguiti direttamente, dovesse riscontrare ritardi o variazioni nei programmi tali da ripercuotersi sul normale svolgimento della fornitura, contesterà ciò all'Appaltatore, indicandogli i termini entro i quali l'Appaltatore stesso dovrà presentare una riprogrammazione per rientrare nelle previsioni dei programmi. A tal fine il Committente può richiedere all'Appaltatore di attuare azioni straordinarie per ricondurre l'Appalto nei termini contrattuali.

#### **Art. 14. Penalità**

La Committenza provvederà ad applicare le seguenti penali, quando per cause a lui imputabili, l'Appaltatore non dovesse:

- rispettare la scadenza prevista all'art. 13 punti 1 e 2 (per le obbligazioni in carico alla DA) per ogni giorno solare rispetto al termine di esecuzione: € 500/g
- rispettare la scadenza prevista all'art. 13 punto 3 per ogni giorno solare rispetto al termine di esecuzione: 1 per mille/g dell'importo del C.A.

e fatta salva la possibilità, da parte della Committenza, di richiedere ulteriori risarcimenti per i danni subiti.

La penalità potrà essere applicata all'Appaltatore senza alcun preavviso a seguito di semplice contestazione del Committente e/o del suo Rappresentante. Resta inteso che, qualora le penalità superino il 10%, il Responsabile del Procedimento propone all'Organo competente la risoluzione del contratto per grave inadempimento.

Il valore delle penali sarà trattenuto dalle somme dovute allo stesso Appaltatore e ove mancasse il credito di GTT nel confronto dell'Appaltatore, saranno prelevate dall'ammontare della cauzione.

Verificandosi fatti di riconosciuta forza maggiore, che si prevede possano produrre ritardi nell'esecuzione della fornitura, l'Appaltatore dovrà farne denuncia documentata, entro 5 gg. dall'accadimento e non oltre i termini di consegna, al Committente il quale, previo gli

accertamenti del caso, concorderà con la ditta eventuali proroghe; in tal caso non potrà invocare indennizzi, rimborsi o compensi di qualsiasi altra natura, che non sia l'esonero delle penalità.

#### **Art. 15. Contabilizzazione – Pagamenti**

La fatturazione della fornitura, installazione ed avvio del sistema, compreso il sistema di centralizzazione (per il solo C.A. 1) ed esclusa la parte relativa alla manutenzione, avverrà secondo le seguenti modalità, per ogni singolo contratto applicativo:

- 5% dell'importo del contratto applicativo ad approvazione da parte di GTT del progetto presentato. Il pagamento avverrà a 60 gg f.m.d.f.;
- 95% dell'importo del contratto applicativo a seguito del verbale di ultimazione di installazione dell'ultimo impianto oggetto del contratto applicativo; l'importo sarà così pagato:
  1. 40% dell'importo della parte imponibile e l'intera imposta IVA: a 90 giorni fine mese data fattura;
  2. 35% dell'importo della parte imponibile: a 60 gg dal collaudo provvisorio dell'ultimo impianto superato con esito positivo o con riserve. In caso di collaudo con riserva sarà applicata la detrazione prevista all'art. 16.1;
  3. 20% dell'importo della parte imponibile: a 60 gg dal collaudo definitivo superato con esito positivo o con riserve. In caso di collaudo con riserva sarà applicata la detrazione prevista all'art. 16.2.

L'importo relativo al sistema di centralizzazione è compreso nel primo contratto applicativo e comprende anche gli oneri per le eventuali implementazioni per i successivi contratti. Pertanto nulla sarà dovuto alla DA per le implementazioni del sistema di centralizzazione.

Per il servizio di manutenzione il canone annuale sarà fatturato con cadenza trimestrale posticipata; il pagamento avverrà a 90 gg f.m.d.f.

Al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari tutti i pagamenti relativi all'appalto in oggetto saranno effettuati da GTT S.p.A. mediante bonifico bancario (ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a garantirne la tracciabilità) sul seguente conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva, acceso dall'Appaltatore presso la Banca ..... ed avente i seguenti dati identificativi: IBAN .....

La persona delegata ad operare presso il suddetto conto è ..... (C.F. ....) nato a ..... (.....) il ...../...../19..... che si impegna a comunicare ogni eventuale variazione nei dati di cui sopra entro 7 giorni dalla variazione stessa. La Società ..... nella persona di ..... con la sottoscrizione del presente contratto si assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3

della Legge 136/10 e s.m.i. e si impegna ad eseguire i movimenti finanziari mediante bonifico bancario o postale ovvero con strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

Ai sensi dell'art. 3 comma 8 Legge 136/2010 e s. m. e i. l'Appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione a GTT S.p.A. ed alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Torino della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore / subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla legge sopra citata.

Tutti i pagamenti saranno effettuati esclusivamente in presenza di DURC valido riferito al periodo della fattura da saldare.

La Ditta dovrà fornire i dati necessari per la richiesta del DURC che verrà acquisito direttamente da GTT. Nel caso la Ditta, o i suoi subappaltatori/subcontraenti, non forniscano i dati necessari rendendo impossibile a GTT la verifica della posizione contributiva (mediante richiesta del DURC) il pagamento delle fatture sarà sospeso sino alla rimozione di tale causa ostativa.

#### **Art. 16. Collaudi, attività di monitoraggio e test – Conto finale**

L'accettazione della Prestazione è subordinata all'esito favorevole delle prove e dei collaudi previsti nel presente articolo, oltre che alla verifica della piena integrazione del sistema con il titolo proprietario B.I.P.

La custodia dei beni oggetto della prestazione è affidata all'Appaltatore in qualità di depositario fino al momento dell'avvenuto collaudo provvisorio con esito positivo anche con riserva.

Durante la custodia, in caso di avarie, smarrimento, furti, sinistri ed altri eventi similari, anche se derivanti da cause di forza maggiore, l'Appaltatore dovrà provvedere alla sostituzione delle parti comunque danneggiate o mancanti, senza alcun onere per il Committente.

Sono previste due fasi di collaudo oltre ad una fase di monitoraggio e test finalizzata a valutare le prestazioni complessive del sistema di automazione offerto.

#### **Art. 16.1 Collaudo provvisorio**

Tale collaudo è finalizzato alla messa in esercizio di ogni singolo impianto e del sistema di centralizzazione (per il C.A.1)

L'attività di collaudo consisterà nell'effettuazione di tutte le prove necessarie per l'accertamento dell'idoneità di tutti gli elementi del sistema allo scopo di verificarne il perfetto funzionamento e la piena e completa rispondenza alle caratteristiche prestazionali stabilite, la conformità a tutte le norme indicate o citate o comunque richiamate nel presente Contratto, la fornitura del sistema e di ogni particolare a perfetta regola d'arte così come eventualmente integrato e

modificato in corso d'opera e verrà effettuato a seguito dell'installazione dei ogni singolo impianto.

Il collaudo provvisorio terrà anche conto delle prove e dei collaudi in corso d'opera eseguiti sui singoli elementi della fornitura e della rispondenza dei macchinari installati con la documentazione fornita in sede di gara nonché con la documentazione progettuale approvata; eventuali aggiornamenti degli impianti, sia a livello meccanico che di programmazione del sistema di gestione (software), dovranno essere preventivamente enunciati e dimostrati alla Commissione di Collaudo che ne valuterà la consistenza e l'eventuale miglioria rispetto l'impianto originale.

Se le modifiche apportate dovessero risultare non significative o addirittura peggiorative l'Appaltatore è obbligato a fornire l'impianto come quello proposto in origine.

Nel caso le modifiche apportate comportino una miglioria per GTT, all'Appaltatore non verrà riconosciuta nessun maggiore corrispettivo di quello definito all'art. 6 del presente contratto.

Qualora nell'esecuzione di tale collaudo emergessero deficienze o inadempienze o si verificassero anomalie, il Committente ordinerà all'Appaltatore l'eliminazione delle deficienze riscontrate e potrà successivamente far ripetere tutte od alcune delle prove di collaudo in relazione alle necessità emerse.

Al fine di consentire l'espletamento del collaudo provvisorio, l'Appaltatore dovrà produrre la documentazione relativa all'impianto di automazione fornito, le note per l'installazione e rispettiva configurazione di ogni singola attività, gli elenchi delle parti di ricambio, i disegni progettuali as-built redatti e firmati da tecnico abilitato per i seguenti impianti :

- impianto di automazione;
- impianto elettrico e dati;
- impianto audio - citofonico;
- impianto di centralizzazione;
- dichiarazioni, e relativi allegati, di conformità all'art.7 DM 22/2/2008 n. 37 dei sistemi installati relativi all'esecuzione a regola d'arte e requisiti essenziali di sicurezza;
- relazione sottoscritta da tecnico abilitato in merito alla durata del gruppo UPS nelle condizioni di maggior carico dell'impianto installato a seguito di mancanza di rete;
- certificazione/attestazione delle rispondenza dei gates e degli impianti forniti alla vigente normativa in materia di sicurezza con particolare riferimento alle norme CEI ed EN per la limitazione delle forze;
- attestazione sulla corretta funzionalità e programmazione dell'interfaccia con la centrale COMMEND;
- certificazioni ai fini della prevenzione incendi (se necessarie; es. ripristini attraversamenti REI, ecc.);

- licenze, chiavi hw, ecc. necessarie per l'utilizzo del software (proprietario o di terzi);
- dichiarazione sull'utilizzo di materiali ed apparecchiature rispondenti alla normativa di "Conformità Europea".

Il collaudo provvisorio si considera superato con esito positivo se:

- viene fornita almeno la dichiarazione di conformità degli impianti installati all'art. 7 del D.M. 22/02/2008 n° 37;
- viene fornita la certificazione/attestazione delle rispondenza dei gates e degli impianti alla vigente normativa in materia di sicurezza compresa la rispondenza alle norme CEI e EN per la limitazione delle forze;
- sono fornite le licenze (proprietarie o di terzi) e/o le chiavi hw necessarie per la gestione del sistema;
- sono stati tenuti i corsi per operatori del Committente, sia per l'automazione accessi che per i sistemi accessori installati, di durata almeno pari a 12 ore (ogni giorno 6 ore di lezione) svolte presso il luogo prescelto dalla Committenza e per un massimo di 25 addetti per cui dovrà esser rilasciata specifica attestazione dalla Ditta.
- i test ed il monitoraggio e le prove svolte durante il collaudo provvisorio hanno dato esito positivo sia in locale che in remoto (COP, postazioni operative, ecc.);
- i test di comunicazione e di comando in locale ed in remoto mediante l'impianto interfonico hanno dato esito positivo;
- le postazioni remote sono state installate e risultano configurate ed operative sulla base delle necessità della Committenza;
- le verifiche sulla rispondenza quantitativa e qualitativa degli elementi forniti sono corrispondenti a quanto richiesto e a quanto offerto in fase di gara.

Nel caso di eventuali discrepanze di modesta entità che non pregiudichino il funzionamento e la sicurezza da parte degli utilizzatori, la Committenza si riserva di emettere comunque il collaudo provvisorio con "riserva", provvedendo alla detrazione di una percentuale del 5% dell'importo pagabile di cui all'art. 15 punto 2. Tale percentuale del 5% sarà pagabile solo a seguito dell'attuazione degli adempimenti prescritti nel verbale di collaudo provvisorio. Le mancanze riscontrate verranno registrate nel verbale di collaudo provvisorio individuando nel contempo anche i termini entro cui dovranno essere regolarizzate.

#### **Art. 16.2 Collaudo definitivo**

Il collaudo riguarderà la rispondenza del prodotto offerto alle caratteristiche stabilite per il sistema e per tutti i suoi componenti, il perfetto funzionamento durante l'esercizio dei parcheggi e la piena rispondenza alle varie condizioni richieste.



Il collaudo definitivo si considera superato con esito positivo se:

- è fornita l'intera documentazione già richiesta per il collaudo provvisorio, qualora non sia stata già fornita;
- sono stati tenuti i corsi per manutentori del Committente, sia per l'automazione accessi che per il sistema di centralizzazione installato di durata almeno pari a 36 ore (ogni giorno 6 ore di lezione) svolte presso il luogo prescelto dalla Committenza e per 15 addetti per cui dovrà esser rilasciata specifica attestazione dalla Ditta;
- sono stati tenuti i corsi per configuratori/programmatore e per i tecnici amministrativi e contabili del Committente, sia per l'automazione accessi che per il sistema di centralizzazione installato di durata almeno pari a 24 ore (ogni giorno 6 ore di lezione) svolte presso il luogo prescelto dalla Committenza e per 10 incaricati per cui dovrà esser rilasciata specifica attestazione dalla Ditta;
- i test ed il monitoraggio e le prove svolte durante il collaudo definitivo hanno dato esito positivo;
- gli eventuali problemi e/o malfunzionamenti riscontrati nel periodo fra il collaudo provvisorio e definitivo e comunicati a mezzo fax/email alla Ditta Appaltante sono stati risolti positivamente;
- verifica della rispondenza quantitativa degli elementi forniti, della rispondenza di questi alle caratteristiche tecniche minime richieste, ove espressamente riportate nel capitolato;
- verifica dell'esistenza di tutte le funzioni di controllo e gestione richieste e dell'effettiva corretta funzionalità delle singole funzioni e procedure, nonché del sistema nel suo complesso, comprese le parti di integrazione nonché il sistema di centralizzazione.

Nel caso di eventuali discrepanze la Committenza si riserva di emettere comunque il collaudo definitivo con "riserva", provvedendo alla detrazione di una percentuale del 5% dell'importo pagabile di cui all'art. 15 punto 3.. Tale percentuale del 5% sarà pagabile solo a seguito dell'attuazione degli adempimenti prescritti nel verbale di collaudo definitivo. Le mancanze riscontrate verranno registrate nel verbale di collaudo definitivo individuando nel contempo anche i termini entro cui dovranno essere regolarizzate.

### ***Art. 16.3 Norme comuni***

Per l'esecuzione delle prove, il Committente potrà utilizzare moduli e check list allo scopo opportunamente realizzate.

Le parti eventualmente soggette a consegne parziali, accettate a seguito del positivo superamento delle verifiche di cui sopra, dovranno essere nuovamente soggette a prove e collaudi al momento della completa realizzazione dei sistemi realizzati, in modo da verificarne

anche la corretta funzionalità all'interno del sistema complessivo. In modo particolare il sistema di centralizzazione dovrà essere soggetto a collaudo provvisorio/definitivo per ogni singolo contratto applicativo in modo da testarne l'effettiva funzionalità a seguito dell'implementazione dei siti gestiti. Qualora si rilevassero delle funzionalità errate o non conformi alle specifiche, durante la valutazione delle prove di collaudo di ogni singola attività realizzata e/o dell'intero progetto o durante il periodo di garanzia, l'Appaltatore dovrà provvedere ad eliminarle a propria cura e onere, entro 10 giorni solari consecutivi dalla data di contestazione da parte del Committente.

Ogni onere relativo ai collaudi sarà a carico dell'Appaltatore ad eccezione del compenso dei Collaudatori.

### **Art. 17. Garanzia**

L'Appaltatore garantisce, per ogni contratto applicativo, la Prestazione (compresi tutti i materiali installati siano essi hardware che software, nonché il sistema di centralizzazione nel suo complesso) da qualsiasi difetto di progetto, di materiali o di costruzione o di installazione per il periodo di 24 mesi decorrenti dalla data del Collaudo definitivo favorevole di ogni singolo impianto installato.

L'Appaltatore durante il periodo di garanzia dovrà correggere a propria cura e spese le anomalie constatate dovute in particolare a:

- difetti di fabbricazione;
- vizi di costruzione / installazione.

L'Appaltatore prende a proprio carico e onere la sostituzione e/o la riparazione di ogni componente difettoso; sono comprese nella garanzia le spese di imballo, trasporto e dogana tra il sito e il luogo di riparazione (andata e ritorno) nonché ogni intervento necessario per rimuovere i difetti riscontrati e per portare la Prestazione a rispondere pienamente ai requisiti funzionali e prestazionali di Contratto e di capitolato oltre che secondo quanto indicato nell'offerta tecnica del Fornitore.

Il periodo d'intervento deve essere compatibile con le esigenze di esercizio del Committente che, se non compatibili con i tempi dell'Appaltatore, di volta in volta saranno definite e assegnate all'atto della richiesta di intervento.

In caso di mancato intervento sarà onere di GTT provvedere direttamente, o mediante personale specializzato, agli interventi necessari per ripristinare le condizioni di funzionamento con l'addebito dei relativi costi, fatta salva l'applicazione delle penali e ogni richiesta di ulteriori danni.

Il regolare collaudo del sistema non esonera comunque il Fornitore dalla responsabilità per eventuali difetti o anomalie che non siano emerse al momento della verifica di collaudo, ma vengano in seguito accertate.

Il termine per la denuncia di eventuali vizi / difetti è fissato in 15 giorni lavorativi dalla data di scoperta degli stessi. GTT comunicherà per iscritto a mezzo fax / posta elettronica al Fornitore eventuali difetti riscontrati e il Fornitore entro 2 giorni naturali consecutivi dalla data di ricezione via telefax / posta elettronica della denuncia, sarà tenuto ad intervenire e a ristabilire la funzionalità dell'impianto anche con la sostituzione del componente.

Il Fornitore sarà soggetto alle disposizioni e agli obblighi relativi alla sicurezza generale dei prodotti e a responsabilità per danno da prodotti difettosi ex artt. 102 e ss. D.Lgs. 206/2005.

Durante il periodo di garanzia la Ditta Aggiudicataria con cadenza bimestrale dovrà effettuare un controllo completo dell'impianto di automazione installato comprensivo di tutti gli elementi accessori (sistema di centralizzazione, postazioni remote, ecc.) al fine di verificarne il corretto funzionamento.

Di tale visita verrà redatto specifico verbale di esito ed in modo particolare verrà rilasciato dalla Ditta Aggiudicataria attestato sul corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza dell'impianto e la rispondenza dei medesimi al prodotto omologato.

Nel periodo di garanzia sono ricomprese le attività previste al successivo art. 18.1 e 18.3 che, assieme alla visita di cui al capo precedente, sono da considerarsi ricomprese nell'importo della fornitura iniziale.

### **CAPO III**

**RAPPORTI FRA LE PARTI**  
**ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE**

**Art. 18. Modalità di esecuzione della manutenzione**

Il presente Capo individua le norme peculiari che regolano lo svolgimento dell'attività di manutenzione. Per tutto quanto non previsto, valgono le regole già individuate nel presente Contratto per le altre attività.

L'Appaltatore si assume tutti gli oneri relativi alla manutenzione espressamente specificati nella documentazione di manutenzione presentata in fase di gara per lo specifico impianto.

La manutenzione dovrà essere effettuata anche per le parti accessorie richieste all'emissione d'ordine.

La manutenzione dovrà essere eseguita sulla base del piano di manutenzione descritto nell'ambito del progetto del sistema che individuerà le procedure di manutenzione, la lista e la quantità degli apparati di scorta, per la creazione di magazzino ricambi e relativo costo annuo.

L'Appaltatore dovrà fornire:

- norme e criteri di uso e manutenzione, raccolte in idoneo manuale;
- sviluppo di procedure di diagnostica automatica e/o non automatica per l'individuazione sistematica dei guasti, da documentare ed allegare al manuale di uso e manutenzione.

**Art. 18.1 Assistenza tecnica**

L'Appaltatore assicurerà l'assistenza tecnica e la manutenzione alle apparecchiature nel luogo di posizionamento ai termini ed alle condizioni indicate nel presente Contratto.

Il Committente potrà provvedere, con proprio personale opportunamente addestrato dall'Appaltatore ad interventi di manutenzione, ad esempio sostituzione del pezzo guasto con uno del magazzino, sostituendosi allo stesso Appaltatore, fatta salvo i casi in cui, per la difficoltà tecnica o comunque per valutazioni degli uffici tecnici è richiesto l'intervento dell'Appaltatore.

L'Appaltatore riconosce espressamente ed accetta che GTT potrà formare, mediante il suo personale già addestrato dall'Appaltatore, altro personale che svolge di norma funzioni e compiti di presenziamento ai chioschi, al fine di attuare interventi di manutenzione minuta (es. biglietto incastrato, ricarica ticket, ecc.). L'Appaltatore riconosce espressamente che tale soluzione non comporterà alcuna limitazione o invalidazione della garanzia.

Il canone è il corrispettivo dei servizi qui di seguito indicati:

- interventi manutentivi come individuato come individuati nel presente articolo nonché agli articoli 18.2 – 18.3 nonché nel piano di manutenzione;
- assistenza telefonica dal lunedì al sabato, dalle ore 08.00 alle 18.00. La Ditta dovrà fornire inoltre un recapito telefonico sempre reperibile per i casi eccezionali, quali blocco totale delle funzionalità del parcheggio;
- sostituzione dei pezzi hardware guasti quali, a titolo esemplificativo, lettori / scrittori di ticket, stampanti, schede elettroniche, lettori porta, lettori banconote, otturatori monete e selettori monete, contenitore monete e quant'altro facente parte delle apparecchiature del sistema di automazione accessi, comprese le parti meccaniche dei gates e casse automatiche, ecc.;
- sostituzione dei pezzi hardware e software delle stazioni di lavoro (p.c.) locali e remote (escluso esaurimento monitor);
- tele assistenza;
- sostituzione dei pezzi soggetti a naturale usura quali ad esempio cinghie, rulli e testine nonché di ogni componente o assemblato presente nel sistema complessivo di automazione accessi;
- sostituzione pezzi sistema interfonici forniti escluso centrale locale e remota (escluso danni da atti vandalici);
- sostituzione pezzi cartelli variabili;
- la fornitura di tutti gli aggiornamenti software prodotti dalla Ditta Aggiudicataria comprensiva di nuove release sia per la centralizzazione che per i software di gestione (anche di parti terze nel caso l'aggiornamento del sistema lo richieda);
- la fornitura delle patch riguardanti malfunzionamenti di tutto il software installato;
- fornitura delle patch di sicurezza di tutto il software installato;
- corsi di formazione per il nuovo personale massimo 10 addetti/anno oltre ai corsi di aggiornamento a seguito dell'installazione di nuove versioni (realise) del sistema.
- .

#### **Art. 18.2 Manutenzione ordinaria**

L'Appaltatore effettuerà visite di manutenzione ordinaria preventiva almeno ogni mese, fatto salvo eventuali migliorie proposte nel piano di manutenzione, per conservare l'affidabilità e la funzionalità delle apparecchiature e provvederà alla riparazione e sostituzione ogni qualvolta lo reputerà necessario previa comunicazione alla Committenza per le opportune verifiche in contraddittorio e comunque nel rispetto del piano di manutenzione.

A seguito degli interventi l'Appaltatore dovrà rilasciare specifico verbale sulle attività attuate con particolare riguardo alle verifiche sui dispositivi di sicurezza dell'impianto.

### **Art. 18.3 Riparazione su chiamata del committente**

Oltre alle visite di manutenzione ordinaria di cui all'art. 18.2, su richiesta del Committente ogni volta che sarà necessario, l'Appaltatore invierà un proprio tecnico presso il Committente.

L'Appaltatore deve garantire il ripristino nonché il funzionamento meccanico, elettrico o logico (software), di ogni parte costituente il sistema di automazione accessi, di controllo remoto, della centralizzazione, ecc. quanto prima o entro il termine concordato di tre giorni dalla comunicazione ufficiale (fax, mail).

Tale servizio di riparazione sarà a disposizione del Committente senza supplemento di canone durante le normali ore di lavoro (da lunedì a sabato inclusi, dalle ore 8.00 alle 18.00), esclusi i giorni festivi.

In casi eccezionali, potrà essere effettuato al di fuori delle ore lavorative e nei giorni festivi.

I costi di trasferta, trasporto ed intervento sono inclusi nel canone.

L'Appaltatore è impegnato per tutta la durata del periodo di garanzia contrattuale e per la durata dell'intero periodo della manutenzione, senza oneri per il Committente, all'assistenza continuativa alla soluzione di tutti quegli inconvenienti che possano diminuire la funzionalità del sistema. In particolare:

1. intervento tutti i giorni dell'anno con le modalità indicate nel piano di manutenzione e comunque senza superare i seguenti tempi massimi di intervento:
  - per chiamate dalle ore 5.00 alle ore 18.00: 8 ore dalla chiamata (telefono, fax, mail);
  - per chiamata dalle ore 18.00 alle ore 5.00 del giorno successivo: 12 ore dalla chiamata (telefono, fax, mail);
2. riparazione e/o sostituzione entro 48 ore dall'intervento di ogni apparecchiatura o sua parte.

### **Art. 18.4 Sostituzione di pezzi**

Nelle forme di intervento sopra citate, tutti i pezzi reputati dal Committente difettosi, incerti, saranno sostituiti senza alcun supplemento di canone, fatta eccezione per le forniture di consumo, quali prodotti cartacei e di stampa. Il tempo di consegna delle riparazioni è di tre settimane dalla data di spedizione secondo la disciplina prevista dal presente Contratto.

Sono espressamente comprese nel presente Contratto tutte quelle parti soggette alla normale usura, che dovranno essere sostituite con onere a carico del Produttore.

I pezzi di ricambio avranno prestazioni equivalenti a quelle sostituite e saranno fornite sulla base di scambio con quelle sostituite.

Ogni pezzo restituito, a seguito riparazione, verrà collaudato opportunamente, prima di essere caricato a magazzino, dopodiché se dovesse risultare ancora difettoso verrà rimandato alla

riparazione. Nel caso in cui lo stesso pezzo dovesse guastarsi ripetutamente questo dovrà essere sostituito con uno nuovo.

L'Appaltatore dovrà indicare al Committente le specifiche dei consumabili (es. carta, cartucce, led, ecc.) affinché lo stesso possa reperire agevolmente i ricambi da fornitori di sua fiducia.

#### **Art. 18.5 Perfezionamento e/o modifiche del produttore**

L'Appaltatore metterà in opera, senza supplemento di canone e dopo accettazione del Committente, i perfezionamenti e/o le modifiche apportate al materiale del Sistema ed indicati nei documenti dell'Appaltatore relativi alle norme di sostituzione o modifica del materiale (Technical News). Saranno forniti tutti gli aggiornamenti al software esistente, pubblicati dall'Appaltatore, compatibili con la configurazione del sistema comprese le nuove release. Sono inoltre incluse tutte le versioni di software richieste dal Committente necessarie per personalizzare il sistema sulla base delle esigenze di GTT.

Sarà facoltà del Committente, al momento della fornitura dell'automazione parcheggi, accettare le proposte indicate dall'Appaltatore nel piano di manutenzione e riparazione.

#### **Art. 19. Sorveglianza lavori**

Il personale incaricato dall'Appaltatore per l'assistenza tecnica qui prevista, avrà libero accesso alle apparecchiature nelle ore e date preventivamente concordate fra le parti, inoltre l'Appaltatore darà al Committente comunicazione dei nominativi del personale abilitato alla manutenzione.

#### **Art. 20. Magazzino e Tempistiche di ripristino del magazzino**

L'Appaltatore costituirà a sua cura e spese un magazzino di ricambi, presso locali messi a disposizione da GTT, con le componentistiche di maggiore utilizzo come definite dal piano di manutenzione. Il quantitativo dei pezzi di ricambio dovrà essere tale da soddisfare quanto riportato nel presente contratto ma soprattutto, le parti di ricambio, dovranno essere identiche ed ugualmente funzionali come quelle montate sulle apparecchiature di fornitura dei parcheggi. La dotazione del magazzino ricambi dovrà essere rapportata al numero degli impianti installati. L'Appaltatore deve garantire il ripristino immediato del magazzino non oltre 5 gg. lavorativi dalla comunicazione che il Direttore per l'Esecuzione del Contratto invierà all'Appaltatore fino al limite del 50% della dotazione di ogni singolo ricambio, quando la quantità di ogni singolo ricambio raggiunge il limite minimo del 25%.

Il ripristino del magazzino in condizioni normali, ovvero con giacenze superiori al 25% per ogni singolo ricambio, deve avvenire entro tre settimane dalla data di spedizione.

Per i pezzi di magazzino e per i pezzi fuori magazzino i medesimi dovranno esser restituiti entro tre settimane dalla data di spedizione. Si intendono ricambi fuori magazzino le parti prelevate dalle apparecchiature diverse da quelle del magazzino fornito in comodato d'uso.

La dotazione di ricambi deve comprendere anche le parti accessorie al sistema quali: citotelefonni.

L'Appaltatore deve dare comunicazione del nome dell'Impresa di trasporto celere per la spedizione dei pezzi di ricambio per e dalla riparazione.

Il trasporto è a carico dell'Appaltatore per l'intera durata del Contratto. Le spedizioni verranno effettuate ordinariamente ogni 15 gg solari facendo eccezione qualora, per comprovanti motivi, il Committente ritenga di effettuare spedizioni straordinarie

#### **Art. 21. Durata della manutenzione**

Il servizio di manutenzione avrà durata di **36 mesi** dalla scadenza della garanzia fissata.

#### **Art. 22. Penali**

Durante il periodo di manutenzione potranno essere applicate le seguenti penali.

- Mancato intervento per garantire il supporto tecnico necessario ad evitare il blocco completo del sistema, per la prima ora, o frazione di ora, di ritardo rispetto al termine di intervento concordato € 500,00
- Mancato intervento per garantire il supporto tecnico necessario ad evitare il blocco completo del sistema, per le successive ore, o frazione di ore, di ritardo € 1.500,00
- Mancato intervento in remoto o in teleassistenza per risolvere banchi o blocchi parziali del sistema, secondo le tempistiche concordate; per ogni ora € 50,00
- mancato ripristino del magazzino; per ogni giorno solare di ritardo € 50,00
- mancato intervento secondo le tempistiche di cui all'art. 18.3 per ogni giorno di ritardo € 200,00

#### **Art. 22. Varianti**

Non sono ammesse varianti al piano di manutenzione in sede d'esecuzione del contratto, salvo fatti sopravvenuti e su espressa autorizzazione del Committente a seguito di esplicita richiesta scritta dell'Appaltatore.



## **CAPO IV**

### **DISCIPLINA DELLE CONTROVERSIE**

#### **Art. 23. Danni**

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisoriale, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore è unico responsabile per tutti i danni che dovessero causarsi, sia durante la installazione degli impianti, sia durante la manutenzione degli stessi, a cose e/o persone, compresi dipendenti di GTT.

Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'Appaltatore ne farà denuncia al Direttore per l'Esecuzione del Contratto entro cinque giorni dall'accadimento, a pena di decadenza dal diritto del risarcimento. Quest'ultimo procederà, redigendo apposito verbale, all'accertamento dei fatti. Nessun indennizzo sarà dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa del Rappresentante dell'Appaltatore o del personale dell'Appaltatore.

#### **Art. 24. Recesso dal contratto**

Il Committente ha diritto, a suo insindacabile giudizio di recedere dal contratto in qualsiasi momento e qualunque sia lo stato di avanzamento delle attività, previo pagamento delle attività eseguite e dei beni acquistati.

Il Committente dovrà comunicare l'esercizio del diritto di recesso fornendo un preavviso non inferiore a 20 gg. all'Appaltatore.

I compensi previsti per l'Appaltatore a seguito dell'esercizio del diritto di recesso si intendono corrisposti a tacitazione di ogni e qualsiasi pretesa o diritto dell'Appaltatore, senza che questi possa domandare altro compenso o indennizzo per qualsiasi somma o titolo o chiedere revisione del compenso stesso.

#### **Art. 25. Risoluzione del contratto – Fallimento dell'Appaltatore**

Il Committente si riserva di procedere alla risoluzione del contratto con l'Appaltatore, oltre che nelle fattispecie espressamente previste nelle norme di cui al presente Contratto, comunque e sempre per l'ipotesi di grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo.

In tal caso, il Responsabile del Procedimento sentito il Direttore per l'Esecuzione del Contratto formula la contestazione degli addebiti all'Appaltatore, assegnando allo stesso un termine non inferiore a 15 gg. per la presentazione delle proprie deduzioni.

Acquisite e valutate negativamente le predette contro deduzioni ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia dedotto, il Committente risolve il contratto.

Nel caso in cui l'esecuzione della prestazione ritardi per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni contrattuali, il Direttore per l'Esecuzione del Contratto assegna un termine non inferiore a 10 gg. per eseguire le operazioni in ritardo. Il termine decorre dal momento del ricevimento della comunicazione da parte dell'Appaltatore.

In tal caso, qualora l'inadempimento permanga, il Committente si riserva il diritto di adottare i provvedimenti che riterrà più opportuni allo scopo di non ritardare il termine anzidetto di ultimazione dei lavori, compresa l'esecuzione d'ufficio di determinate prestazioni ovvero l'affidamento a terzi.

Costituiscono comunque grave inadempimento e/o grave irregolarità che fonda il diritto di Committente a risolvere il contratto oltre alle fattispecie espressamente indicate nel presente Contratto le seguenti fattispecie:

- a) frode nell'esecuzione della prestazione;
- b) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione delle prestazioni;
- c) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- d) sospensione dell'esecuzione della prestazione da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
- e) rallentamento dell'esecuzione della prestazione senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione della prestazione nei termini previsti dal contratto;
- f) subappalto illegittimo o abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dello stesso;
- h) perdita, da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione della prestazione, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

Nella ricorrenza di tali fattispecie, nel comunicare all'Appaltatore la risoluzione del contratto si procederà a redigere lo stato di consistenza delle attività compiute.

In caso di fallimento, si stabilisce che sono di proprietà del Committente tutti i componenti e le installazioni già predisposti dall'Appaltatore a favore del Committente. L'Appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.

Ai sensi dell'art. 9 bis della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i. il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità finanziaria delle operazioni di cui al presente contratto costituisce causa di risoluzione del medesimo.

#### **Art. 26. Giurisdizione e foro competente**

Tutte le controversie inerenti il presente contratto saranno deferite alla cognizione della competente Autorità Giurisdizionale.

Si esclude espressamente il ricorso alla procedura arbitrale.

Il Foro competente è quello di Torino.

## **CAPO V**

### **DISPOSIZIONI FINALI**

#### **Art. 27. Tutela di brevetti e privative**

È fatta salva l'eventuale tutela di brevetti e diritti di privativa industriale.

Per quanto riguarda il software si conviene che il titolare del medesimo rimane l'Appaltatore che consente sin d'ora al Committente il pieno utilizzo per qualsivoglia uso inerente l'oggetto del presente appalto ivi compresa l'ipotesi della risoluzione del contratto con l'Appaltatore nonché con riferimento ai successivi aggiornamenti nonché l'esercizio dei diritti di cui agli artt. 64 bis e ss. della L. n° 633/41 s.m.i.

Nel caso in cui lo sviluppo del progetto dovesse comportare l'applicazione di software applicativi di proprietà di terzi, sarà cura dell'Appaltatore garantire al Committente la piena disponibilità, in

perpetuo e senza oneri, del diritto di utilizzare lo stesso anche per fini commerciali purché sia incorporato nel software applicativo di cui al precedente comma, compreso le successive evoluzioni, aggiornamenti e nuove edizioni del software stesso rispetto al quale l'Appaltatore.

Il Committente è manlevato da ogni responsabilità nei confronti dei terzi in conseguenza delle attività dell'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà fornire copia degli eventuali certificati di omologazione delle apparecchiature installate nonché originale delle licenze software proprietarie o di parti terze necessarie per il funzionamento del sistema.

#### **Art. 28. Obbligo di riservatezza**

L'Appaltatore dovrà garantire l'assoluta riservatezza delle informazioni e dei dati relativi al Committente di cui verrà in possesso e/o a conoscenza in dipendenza dell'Appalto.

La violazione di tale obbligo, oltre a comportare la facoltà del Committente di risolvere il contratto determinerà il diritto del Committente di esercitare azione di rivalsa nei confronti dell'Appaltatore con conseguente risarcimento del danno indipendentemente dall'applicazione delle penali contrattuali. Il Committente avrà, in ogni caso, diritto di essere tenuta indenne dall'Appaltatore da ogni richiesta risarcitoria derivante dalla violazione del suddetto obbligo di segretezza.

#### **Art. 29. Documenti da allegare al Contratto**

Formano parte integrante e sostanziale del Contratto ancorché non materialmente allegati:

- le Specifiche Tecniche;
- il Documento di Valutazione Rischi da Interferenza.

#### **Art. 30. Trattamento fiscale**

Ai fini fiscali le prestazioni di cui al presente contratto sono soggette all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa in caso d'uso ai sensi di legge.

L'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della Committente.

L'Appaltatore dichiara a tutti gli effetti di legge che l'appalto per l'esecuzione della Prestazione di cui al presente Atto, viene effettuato nell'esercizio d'impresa, giusta l'art. 4 del D.P.R. 26 aprile 1986, n.131, e lo stesso soggetto passivo per quanto concerne l'IVA.

#### **Art. 31. Cessione Contratto**

Non è ammessa la cessione del contratto né la cessione dei crediti.

Letto, confermato e sottoscritto.


Torino, .....

L'Appaltatore

.....

Il Committente

.....

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>  <b>MODELLO AS_MOD_010</b>	Pagina 1 di 14  (SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

***DUVRI riferito a GARA/CONTRATTO N. 130... del... 2012...***

**1. OGGETTO DELLA GARA/CONTRATTO**

**Accordo quadro per la rimozione e lo smaltimento di n. 7 impianti di automazione accessi e la successiva fornitura, posa ed avviamento di nuovi impianti compresa la relativa centralizzazione oltre alla manutenzione, presso n. 9 parcheggi di GTT.**


**2. DITTA ESTERNA**

I principali dati identificativi e di riferimento della Ditta sono riportati nel modello allegato B.


**3. ESAME DELLE ATTIVITA'**

Le operazioni che verranno svolte sono le seguenti:

- ⇒ redazione del progetto dell'impianto di automazione accessi di ogni singolo parcheggio completo della parte relativa alla disinstallazione dei vecchi impianto e all'installazione dei nuovi impianti, nonché del sistema di centralizzazione da porsi presso il Data Center di GTT;
- ⇒ rimozione degli attuali impianti di automazione accessi nel loro complesso per n. 7 parcheggi, compresi gli elementi accessori (es. spire, quadri, cavistica, ecc.) e le relative reti dati e di alimentazione con trasporto e smaltimento presso pubblica discarica (con facoltà di GTT di trattenere alcuni componenti senza oneri aggiuntivi per le parti);
- ⇒ realizzazione delle nuove predisposizioni per gli impianti da fornirsi ed installarsi, compresi gli interventi edili, di fornitura e posa di cavidotti/canali (sia di derivazione che principali), fornitura delle nuove reti dati e di alimentazione nonché dei relativi quadri certificati, a partire dai punti di consegna di GTT sino alle singole apparecchiature e/o punti dell'automazione/accessori, ripristino delle criticità derivanti dalla rimozione degli attuali impianti, ecc.;
- ⇒ fornitura, posa, installazione ed avviamento del sistema di centralizzazione mediante server fisico o virtuale da porsi presso il Data Center GTT (per i contratti applicativi successivi al primo è prevista solo l'eventuale implementazione del sistema di centralizzazione per consentire la gestione degli ulteriori parcheggi);

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>  <b>MODELLO AS_MOD_010</b>	Pagina 2 di 14  (SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

- ⇒ fornitura, posa, installazione ed avviamento dei n° 9 impianti di automazione ed elementi accessori (punti citofonici, spire, ups, segnaletica a messaggio variabile, ecc.), suddivisi sui contratti applicativi come in avanti indicato, nonché la configurazione dei singoli parcheggi con il sistema di centralizzazione;
- ⇒ interfacciamento degli apparati installati con le preesistenze in sito (impianto tvcc/ citofonico, ecc.) e nelle postazioni remote (COP, ecc.);
- ⇒ attivazione delle postazioni remote (COP, postazioni tecniche, postazioni amministrative, ecc.) con configurazione ed eventuale personalizzazione dei software di gestione e di controllo (anche con creazione di automatismi) sulla base delle specifiche e delle richieste di GTT;
- ⇒ assistenza e supporto alle fasi di collaudo e taratura degli impianti;
- ⇒ manutenzione (esclusi solo i materiali di consumo).

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>  <b>MODELLO AS_MOD_010</b>	Pagina 3 di 14  (SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

#### 4. SITI ED AREE INTERESSATE ALLE ATTIVITA'

SITO	AREE	PRESENZA ESCLUSIVA DITTA
PALAZZINA SIT presso compresorio Manin	Data center	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
PARCHEGGI Valdo Fusi, Santo Stefano, Richelmy, D'Azeglio Galilei, Nizza, Fontanesi, Racconigi, Cittadella, Nino Bixio	Parcheggio	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
	Chiosco locale cassa	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Per ogni sito complesso è disponibile presso lo stesso la planimetria dell'impianto. Nel caso la ditta aggiudicataria ritenga necessaria una copia della planimetria di riferimento con indicate le aree interessate dagli interventi ne dovrà fare esplicita richiesta in sede di Riunione di Coordinamento.

L'appaltatore si impegna ad esaminare attentamente i luoghi prima dell'inizio dell'attività ed a segnalare ai responsabili GTT del sito le eventuali problematiche riscontrate ai fini della eliminazione dei rischi interferenziali.

L'attività si svolgerà generalmente nei seguenti orari: 8:00 – 17:00

#### 5. DURATA INDICATIVA DELLE ATTIVITA' E AUTORIZZAZIONE PER L'ACCESSO IN G.T.T.


Dal ..... al .....

Qualora per lo svolgimento delle attività appaltate si rendesse necessario accedere ai luoghi con automezzi dell'appaltatore, questi dovrà far pervenire con congruo anticipo al Direttore/Referente Lavori la richiesta di autorizzazione all'accesso di persone e mezzi; a tale proposito si specifica che:

- il personale che opererà presso i nostri siti deve essere munito di tesserino di verifica riconoscimento fornito dal proprio Datore di lavoro con fotografia, generalità ed indicazione del Datore di lavoro. Il cartellino deve essere esposto da ogni lavoratore.
- generalmente si concede l'autorizzazione all'ingresso solo a mezzi di servizio identificabili con logo o scritta e non alle autovetture private. Inoltre l'accesso è consentito solo per lo scarico e carico di materiali.

Nessun lavoratore o mezzo potrà accedere ai Compresori aziendali senza la specifica autorizzazione.



	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>	Pagina 4 di 14
	<b>MODELLO AS_MOD_010</b>	(SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

## 6. RISCHI SPECIFICI DELLE AREE DI LAVORO


Anche se ripresi negli allegati moduli vengono evidenziati i principali rischi presenti nei siti G.T.T.

- ⇒ ELETTRICO (presenza di impianti elettrici, attrezzature e macchine in tensione: a 220/380 V. in ambito civile; a 600 Vcc in ambito tranviario, a 750 Vcc in ambito metropolitana, a 3000 Vcc in ambito ferroviario);
- ⇒ INVESTIMENTO e SCHIACCIAMENTO (transito veicoli su gomma, tranviari, ferroviari, mezzi di movimentazione, presenza di cancelli e sbarre automatici ecc.);
- ⇒ INCIAMPO E CADUTA A LIVELLO (ad esempio fosse, discontinuità nelle pavimentazioni, presenza di attrezzature, macchine, materiali, pioggia, neve, ghiaccio, ecc.);
- ⇒ TAGLI, FERITE e ABRASIONI (ad esempio presenza di oggetti taglienti, siringhe abbandonate, insetti e rettili, ecc.);
- ⇒ URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI (ad esempio presenza di rotaie, attrezzature, macchine, materiali, ecc.);
- ⇒ FUMI e POLVERI (ad esempio gas di scarico dei veicoli, sabbia).

- Vedere Allegato C.

### **IMPORTANTE:**

Si ricorda che per tutti i rischi che non siano riferibili ad interferenze tra le lavorazioni resta immutato l'obbligo per l'impresa di elaborare il proprio documento di Valutazione dei Rischi ai sensi degli artt. 17 e 28 del D.Lgs. 81/08 e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>	Pagina 5 di 14
<b>MODELLO AS_MOD_010</b>		(SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

## 7. NORME GENERALI DI PREVENZIONE DA ADOTTARE

Al fine di evitare interferenze con le lavorazioni G.T.T., l'appaltatore dovrà concordare con i responsabili GTT sotto indicati, tutte le precauzioni necessarie ai fini di eseguire i lavori in sicurezza:

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO	SEDE	RECAPITO TELEFONICO
Dr.sa Manuela BERGAMASCHI	Via Chisone, 6	011.5764.796


DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO	SEDE	RECAPITO TELEFONICO
P.i Diego DONADELLO	Via Fontanesi, 2/B	348.300.3109

Ulteriori riferimenti operativi, per la Direzione Parcheggi:

- Centrale Operativa Parcheggi      011.8100.811
- Sig. Angelo Lombardo                349.1099.931
- Sig. Giuseppe Fiorillo                348.4079.327

E per il Settore SIT:

- Sig. Riccardo Benzia                 348.3003.029

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>  <b>MODELLO AS_MOD_010</b>	Pagina 6 di 14  (SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

L'Impresa che effettuerà i lavori dovrà attenersi a quanto riportato nel capitolato ed operare nel rispetto delle norme di legge vigenti e del presente documento di valutazione dei rischi da interferenze; in ogni caso si ricorda di attenersi ai seguenti obblighi e divieti e di tenere presente i pericoli evidenziati.

#### OBBLIGHI



- obbligo di attenersi a tutte le indicazioni segnaletiche in special modo alla segnaletica di sicurezza ed ai divieti;
- obbligo per tutti i veicoli di procedere a passo d'uomo;
- obbligo di prendere visione delle planimetrie, delle schede d'emergenza, delle istruzioni operative, esposte nei luoghi di lavoro;
- obbligo di fare uso di idonee attrezzature e abbigliamento di lavoro;
- obbligo di indossare i DPI previsti
- obbligo di sorvegliare sulle attività e sui comportamenti dei propri lavoratori.

#### DIVIETI




- divieto di accedere, senza autorizzazione, a zone diverse da quelle interessate ai lavori;
- divieto di introdurre sostanze classificate R45 "può provocare il cancro" ed R49 "può provocare il cancro per inalazione" e quelle sostanze la cui presenza non sia stata concordata ed il rischio valutato;
- divieto di rimuovere, modificare o manomettere i dispositivi di sicurezza, installati su impianti e/o macchinari eventualmente concessi in uso da G.T.T.;
- divieto di ingombrare i presidi antincendio, i corridoi delle uscite di emergenza, i passaggi pedonali;
- divieto di effettuare, con veicoli che non garantiscono la visuale posteriore, manovre di regresso senza l'ausilio di personale a terra addetto a coordinare la manovra;
- divieto di usare macchinari, attrezzature ed impianti di proprietà G.T.T., salvo diversa disposizione del responsabile aziendale;
- divieto di fumo in tutti i luoghi chiusi, mezzi e/o aree dove esplicitamente indicato;
- divieto di assunzione di alcolici.

#### PERICOLI



- Si evidenzia che gli addetti che lavorano a bordo dei mezzi di trasporto (in particolare i manutentori e gli incaricati delle pulizie di autobus, tram, treni), all'interno dei parcheggi ed in generale il personale che opera sul territorio (in particolare i manutentori delle sedi tranviarie e ferroviarie), potrebbero incorrere nel ritrovamento di siringhe/oggetti taglienti di cui non si conosce la provenienza. Ferirsi con tali oggetti può provocare rischi per la salute, di conseguenza è necessario prestare la massima attenzione e cautela durante l'espletamento delle attività che potrebbero determinare il rischio di contatto con siringhe/oggetti taglienti utilizzati e abbandonati. Soprattutto quando si deve intervenire con gli arti superiori in "punti" non direttamente visibili è necessario ispezionare tale zona prima di effettuare l'operazione ed adottare tutte le misure di cautela ritenute più idonee.

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>  <b>MODELLO AS_MOD_010</b>	Pagina 7 di 14  <small>(SAF/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)</small>

L'Impresa che opera sul territorio dovrà anche rispettare il codice della strada e delimitare sempre il cantiere con appositi apprestamenti e idonea segnaletica di sicurezza.

Si informa che tutte le indicazioni segnaletiche e le prescrizioni comportamentali sono espresse solo in lingua italiana. Si richiede pertanto alla Ditta, nel caso ci sia tale necessità, di provvedere alla formazione specifica dei lavoratori stranieri che non fossero in grado di comprendere le disposizioni della cartellonistica installata.


Per la gestione di situazioni di emergenza (incendio, malore, ecc.) far riferimento ai piani di emergenza di sito. In generale si riportano alcune regole comportamentali valide in ogni caso:

**In caso di incendio:**

- Segnalare il pericolo di incendio o l'emergenza al personale addetto di sito o ai referenti del contratto (in caso di assenza di personale GTT o di pericolo immediato contattare il 115);
- Raggiungere le uscite e portarsi in luogo sicuro utilizzando i percorsi di esodo indicati sulle planimetrie e/o dalla segnaletica di emergenza;
- Non correre ma camminare spediti mantenendo la calma, non utilizzare ascensori ma servirsi delle scale;
- In caso di presenza di personale GTT seguire le indicazioni impartite;
- Prima di abbandonare l'area verificare, per quanto possibile, che nessuno sia rimasto bloccato all'interno dei locali.

**In caso di infortunio o malore:**

- Informare il personale addetto di sito, i referenti del contratto o se necessario 118;
- Non abbandonare l'infortunato ma attendere l'arrivo dei soccorsi;
- Indicare con precisione il luogo in cui si trova la vittima;
- Indicare il motivo dell'allarme, il numero delle persone coinvolte e la persistenza di situazioni pericolose.

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
	COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)	Pagina 8 di 14
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>MODELLO AS_MOD_010</b>	(SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

### 8a. SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI DEL COMMITTENTE


8.a Rischi specifici del luogo di lavoro causati da impianti, attrezzature e attività del committente durante le "attività lavorative" oggetto dell'appalto (*)	PRESENZA FATTORI DI RISCHIO					NOTE SULLA TIPOLOGIA DI FATTORE DI RISCHIO
	OFFICINE	RETE/ TERRITORIO	PARCHEGGIO (coperti e scoperti)	LOCALI TECNICI	UFFICI	
1. Caduta dall'alto o sprofondamento			--	--	--	
2. Urti, colpi, impatti, compressioni			SI	SI	SI	- Presenza di gate, portoni, porte - Veicoli in transito - Presenza di ostacoli
3. Punture, tagli, abrasioni			SI	SI	SI	- Possibile presenza di sfridi - Oggetti taglienti, cocci e siringhe - Insetti, ratti
4. Elettrico			SI	SI	SI	- Impianto elettrico in canalina e sottotraccia
5. Rumore			--	--	--	
6. Vibrazioni			--	--	--	
7. Caduta materiali dall'alto			--	--	--	
8. Scivolamenti, cadute a livello			SI	SI	SI	- Scale; pavimentazioni irregolari
9. Cesoiamento - Stritolamento			--	--	--	
10. Investimento			SI	--	--	- Transito e manovra mezzi
11. Sostanze e preparati chimici - Oli minerali			--	--	--	
12. Incendio (calore, fiamme)			SI	--	--	- Materiali combustibili
13. Radiazioni non ionizzanti			--	--	--	
14. Polveri - Fibre			--	--	--	
15. Fumi - Nebbie - Gas - Vapori			--	--	--	
16. Microclima			--	--	--	
17. Getti - Schizzi			--	--	--	
18. Videoterminali (VDT)			--	--	--	
19. Luoghi ristretti			SI	SI	--	- Cavedi e passaggi in ambienti ristretti
20. Condizioni di illuminazione			SI	SI	--	- Scarsa illuminazione in ambienti ristretti
21. Organi lavoratori			--	--	--	
22. Ambienti sospetti di inquinamento o confinati			--	--	--	Nel caso sia presente questo fattore di rischio è obbligatorio redigere un documento specifico secondo quanto previsto dal DPR 177/2011.
23. Atmosfere esplosive			--	--	--	
Osservazioni:						

(\*) Nell'allegato D sono riportate le informazioni sulle misure di prevenzione generali inerenti i rischi inseriti nell'elenco.

**8b. SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI INTRODOTTI DAGLI APPALTATORI**

8.b Rischi interferenti introdotti dagli appaltatori che operano contemporaneamente nell'ambiente di lavoro (*)	PRESENZA FATTORI DI RISCHIO					NOTE SULLA TIPOLOGIA DI FATTORE DI RISCHIO
	OFFICINE	RETE/ TERRITORIO	PARCHEGGIO (coperti e scoperti)	LOCALI TECNICI	UFFICI	
1. Caduta dall'alto o sprofondamento			--	--	--	
2. Urti, colpi, impatti, compressioni			SI	SI	SI	- Trasporto di materiale ed attrezzature
3. Punture, tagli, abrasioni			SI	SI	SI	- Sfridi da lavorazioni
4. Elettrico			SI	SI	SI	- Utilizzo attrezzature elettriche
5. Rumore			SI	--	--	- Taglio e molature di parti metalliche
6. Vibrazioni			--	--	--	
7. Caduta materiali dall'alto			SI	SI	SI	- Caduta di materiale e attrezzature
8. Scivolamenti, cadute a livello			SI	SI	SI	- Materiale incustodito
9. Cesoiamento - Stritolamento			--	--	--	
10. Investimento			SI	--	--	- Transito di mezzi della ditta
11. Sostanze e preparati chimici - Oli minerali			--	--	--	
12. Incendio (calore, fiamme) - Atmosfere esplosive			--	--	--	
13. Radiazioni non ionizzanti			--	--	--	
14. Polveri - Fibre			SI	--	--	- Polveri derivanti da demolizioni
15. Fumi - Nebbie - Gas - Vapori			--	--	--	
16. Microclima			--	--	--	
17. Getti - Schizzi			--	--	--	
18. Organi lavoratori			--	--	--	
Osservazioni:						

(\*) Nell'allegato D sono riportate le informazioni sulle misure di prevenzione generali inerenti i rischi inseriti nell'elenco.


	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
	COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)	Pagina 10 di 14
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>MODELLO AS_MOD_010</b>	(SAE/SGI/Modulistica/Mod/AS_MOD_010-02)

## 9. INDIVIDUAZIONE DI POSSIBILI INTERFERENZE

Rif.	Causa Interferenza	NO	SI	Se SI, rischi collegati
I	Presenza contemporanea di altro personale		X	Se SI, vedere punti successivi
II	Definizione aree in cui la ditta può operare	Officina	X	
		Rete/Territorio	X	
		Parcheggi		X
		Locali Tecnici		X
		Uffici		X
a	Presenza di traffico veicolare e/o di mezzi di lavoro in movimento		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investimento</li> <li>▪ Incidente</li> </ul>
b	Effettuazione di attività in altezza		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cadute dall'alto</li> <li>▪ Caduta materiali dall'alto</li> </ul>
c	Effettuazione di attività in locali interrati o fosse(1)		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spazi ristretti</li> <li>▪ Microclima</li> </ul>
d	Effettuazione di attività in presenza di linea elettrica		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elettrocuzione</li> <li>▪ Urto, Tranciamento linea</li> </ul>
e	Effettuazione di attività con fiamme libere o che producono scintille (saldature, molature, taglio, ecc.)		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ustioni</li> <li>▪ Incendio</li> </ul>
f	Effettuazione di attività che producono polveri		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polveri, Fibre</li> </ul>
g	Uso di attrezzature rumorose [ $> 85$ dB(A)]		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumore</li> </ul>
h	Uso e/o deposito di sostanze chimiche pericolose	X		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fumi, Nebbie, Vapori</li> <li>▪ Oli minerali e derivati</li> </ul>
i	Presenza di materiali combustibili (benzina nelle autovetture; ecc.)		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incendio</li> <li>▪ Esplosione</li> </ul>
l	Oggetti taglienti, cocci; rettili, nidi di insetti, roditori		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Punture, tagli, abrasioni, insetti</li> </ul>
m	Transito di personale di GTT o altre ditte con attrezzature e materiali – Ostacoli.		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Urti, colpi, impatti</li> </ul>
n	Pavimentazioni sconnesse o scivolose; scale		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scivolamenti, cadute a livello</li> </ul>

Osservazioni:

<sup>(1)</sup> = assunto per similitudine alle lavorazioni in cavedi e/o spazi ristretti (es. aerazioni)

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
	Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>
	<b>MODELLO AS_MOD_010</b>	(SAE/SGM/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

### 10. SCHEDA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI, ANALISI E INDIVIDUAZIONE DEI COSTI DI SICUREZZA DOVUTI AD INTERFERENZE


Attività svolta:	Rimozione, installazione ed avviamento di nuovi impianti di automazione accessi e di relativa centralizzazione con successivi interventi di manutenzione				
Attrezzature utilizzate:	Elettroniche / Elettriche / Manuali			Livello di Rischio	
				Basso	Medio
Fattori di Rischio: (Rifer. Punto 9)	a	Presenza di traffico veicolare e/o di mezzi di lavoro in movimento		X	
	b	Effettuazione di attività in altezza	X		
	c	Effettuazione di attività in locali interrati, pozzi e/o fosse	X		
	d	Effettuazione di attività in presenza di linee elettriche		X	
	e	Effettuazione di attività con fiamme libere o che producono scintille (saldature, molature, taglio, ecc.)	X		
	f	Effettuazione di attività che producono polveri		X	
	g	Uso di attrezzature rumorose [ $> 85$ dB (A)]		X	
	i	Presenza di materiali combustibili (benzina nelle autovetture; ecc.)		X	
	l	Oggetti taglienti, cocci, nidi di insetti, roditori	X		
	m	Transito di personale di GTT o altre ditte con attrezzature e materiali – Ostacoli	X		
	n	Pavimentazioni sconnesse o scivolose; scale	X		

#### Valutazione dei rischi per attività

Rischi rilevati	Prescrizioni	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Quantificazione interventi
a) <u>Presenza di traffico veicolare e/o di mezzi di lavoro in movimento</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nel cortile del sito e nei parcheggi, porre attenzione al transito e alla manovra dei mezzi.</li> <li>- Rispetto delle norme di circolazione interna e delle indicazioni del Responsabile GTT.</li> <li>- Utilizzare sempre i percorsi pedonali marcati a terra.</li> <li>- Delimitare e segnalare le aree di intervento.</li> <li>- In caso di operazioni da svolgere in spazi di transito o manovra di autoveicoli nei parcheggi e nel comprensorio Manin, soprattutto se in condizione di scarsa illuminazione, utilizzare abbigliamento ad alta visibilità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione e informazione</li> <li>Segnalazione e delimitazione aree di lavoro</li> <li>Gilet alta visibilità</li> </ul>	Modulo formativo per n° 3 addetti n° 2 cartelli "attenzione lavori" n° 2 matasse catenelle da 25 m n° 8 paletti n° 6 coni segnaletici n° 3 gilet alta visibilità n° 4 lampeggianti
b) <u>Effettuazione attività in altezza</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare e segnalare le aree di intervento.</li> <li>- In caso di operazioni da svolgere in spazi di transito o manovra di autoveicoli nei parcheggi e nel comprensorio Manin, soprattutto se in condizione di scarsa illuminazione, utilizzare abbigliamento ad alta visibilità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione e informazione</li> <li>Segnalazione e delimitazione aree di lavoro</li> <li>Gilet alta visibilità</li> </ul>	Modulo formativo per n° 3 addetti
c) <u>Effettuazione attività in locali interrati, pozzi e/o fosse</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrazione dell'illuminazione per garantire adeguata luminosità.</li> <li>- Richiesta al Referente GTT di rimuovere temporaneamente eventuali griglie di aerazione per garantire maggiori spazi di manovra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione e informazione</li> </ul>	Modulo formativo per n° 3 addetti



Rischi rilevati	Prescrizioni	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Quantificazione interventi
d) <u>Effettuazione di attività in presenza di linea elettrica</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impianti ed attrezzature elettriche della ditta devono essere a norma (marchiatura CE).</li> <li>- <b>Obbligo</b> di attenersi alle indicazioni fornite sull'eventuale presenza di sottoservizi.</li> <li>- Se necessario, chiedere di rimuovere l'alimentazione degli impianti al referente di GTT.</li> <li>- <b>Seguire</b> le indicazioni GTT in caso di emergenza.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti
e) <u>Effettuazione di attività con fiamme libere o che producono scintille</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare e segnalare le aree di intervento.</li> <li>- Non effettuare le attività in prossimità di materiali infiammabili.</li> <li>- <b>Seguire</b> le indicazioni GTT in caso di emergenza.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti
f) <u>Effettuazione di attività che producono polveri</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare e segnalare le aree di intervento.</li> <li>- Adottare tutti gli accorgimenti per minimizzare la produzione di polveri.</li> <li>- <b>Coordinare</b> con il Referente GTT tali attività per evitare problemi con i rilevatori antincendio.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti
g) <u>Uso di attrezzature rumorose</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare attrezzature a bassa rumorosità.</li> <li>- Adottare tutti gli accorgimenti per minimizzare la produzione di rumore.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti
i) <u>Presenza di materiali combustibili</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Non effettuare</b> lavorazioni che possono produrre scintille o con fiamme libere (molature, saldature e tagli con cannello, ecc.) in prossimità di materiali combustibili (anche benzina nei serbatoi degli autoveicoli parcheggiati).</li> <li>- <b>Concordare</b> con i Referenti GTT eventuali delimitazioni o restrizioni all'accesso in determinate aree.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti
l) <u>Oggetti taglienti, cocci, nidi di insetti, roditori</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>In caso di ritrovamento</b> di oggetti taglienti, siringhe, nidi di insetti, roditori avvertire il personale GTT.</li> <li>- <b>Divieto</b> di lasciare attrezzature e materiali incustoditi.</li> <li>- <b>Divieto</b> di trasportare materiali e/o attrezzi da lavoro con bordi taglienti se non adeguatamente protetti.</li> <li>- <b>Delimitare</b> e segnalare l'area di intervento.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti
m) <u>Transito di personale di GTT o altre ditte con attrezzature e materiali – Ostacoli</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Porre attenzione</b> agli ostacoli e alle sporgenze.</li> <li>- Prima di effettuare qualsiasi lavorazione verificare l'assenza di persone nelle immediate vicinanze delimitando l'area d'intervento.</li> <li>- <b>Segnalare</b> e <b>delimitare</b> l'area di intervento.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti
n) <u>Pavimentazioni sconnesse o scivolose; scale</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Porre attenzione</b> alle discontinuità nella pavimentazione.</li> <li>- <b>Divieto</b> di lasciare attrezzature e materiali al di fuori delle aree di intervento.</li> <li>- <b>Delimitare</b> e segnalare le aree di intervento.</li> </ul>	Formazione e informazione	Modulo formativo per n° 3 addetti

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>	Pagina 13 di 14
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>MODELLO AS_MOD_010</b>	(SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)


## 11. DETERMINAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

AZIONE/INTERVENTO	RISORSE UMANE			ATTREZZATURE IMPIANTI			COSTO	NOTE
	N°	N° ore	€/h	N°	Tipo	€/pz.		
FORMAZIONE / INFORMAZIONE.	3	addetti	2,00	25,00			150,00 €	
ALTA VISIBILITA'				3	Gilet alta visibilità	38,00	114,00 €	04.P82.A13.005
DELIMITAZIONE E SEGNALAZIONE AREA				2	Cartelli segnaletici di "pericolo" con l'indicazione della presenza di lavori [90x135]	12,01	24,02 €	
				2	Cavalletto per sostegno cartellonistica	39,84	79,68 €	04.P82.A06.005
				4	Sacchi di zavorra	6,13	24,52 €	04.P82.A07.005
				4	Lampeggianti a batteria	18,99	75,96 €	04.P82.A08.005
				6	Coni segnaletici	14,57	87,42 €	04.P82.A09.010
				50	Matassa catenella	1,69	84,50 €	04.P82.A03.005
				8	Paletti plastici	11,49	91,92 €	04.P82.A02.005
				4	Lampeggianti a batteria	18,99	75,96 €	04.P82.A08.005

**TOTALE 807,98 €**

### NOTE:

In via di principio sono da ritenersi esclusi dal novero dei costi della sicurezza imputabili all'opera appaltata – e, come tali, da non indicare in contratto – quelli generali, comunque obbligatori per il DL appaltatore o subappaltatore ai sensi della legge (DPI, formazione e informazione, sorveglianza sanitaria, spese amministrative, ecc.), fatti salvi eventuali costi ulteriori di sicurezza derivanti da misure “generali” integrative (ad es. DPI particolari, formazione aggiuntiva, ecc.) che fossero rese necessarie dalla specificità delle lavorazioni oggetto dell'appalto/subappalto e legate ad interferenze.


	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO AMBIENTE E SICUREZZA</b>	Prot. TA/sel DUVRI n. 082 del : 04 ottobre 2012
Revisione: 02 del: 01/08/2012	<b>COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (ART. 26 D.Lgs 81/08)</b>  <b>MODELLO AS_MOD_010</b>	Pagina 14 di 14  (SAE/SGI/Modulistica/Mod./AS_MOD_010-02)

**NOTA INFORMATIVA:**

Il G.T.T. è dotato di un Sistema di Gestione Integrato certificato ai sensi delle norme UNI EN ISO 14001 dal 1999 e BS OHSAS 18001 dal 2011. La Ditta è pertanto obbligata ad attenersi alle procedure ed alle istruzioni del suddetto sistema per tutte quelle attività che possono avere ripercussioni sull'ambiente e sulla sicurezza dei lavoratori. In particolare per quanto riguarda il Sistema di Gestione Ambientale dovrà porre la massima attenzione sulla gestione dei rifiuti, la gestione delle emergenze e la gestione delle acque. Si consegna copia della Politica GTT.

**Allegati:**

- Allegato A: Politica GTT
- Allegato B: Dati della Ditta e questionario per accertamento dell'idoneità tecnico professionale
- Allegato C: N° 1 Dichiarazioni di prevenzioni infortuni
- Allegato D: Misure di prevenzione generali
- Allegato E: .....

Redatto dal Responsabile Unico Procedimento	Verificato dal RSPP	Approvato dal Procuratore Delegato
		

**Si evidenzia che successivamente all'affidamento dovranno essere condotti degli incontri di cooperazione e coordinamento per definire puntualmente le misure da attuare e da mettere in opera. In tale fase dovranno essere redatti specifici verbali che saranno allegati a questo documento (verbali di sopralluogo, acquisizione planimetrie, consegna procedure, ecc.).**

Data: ..... Ricevuto, Letto e Condiviso

\_\_\_\_\_

*(timbro della Ditta e firma del Datore di Lavoro)*

## **SPECIFICHE TECNICHE**

**ACCORDO QUADRO PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO  
DI N° 7 IMPIANTI DI AUTOMAZIONE ACCESSI E SUCCESSIVA  
FORNITURA, POSA ED AVVIAMENTO DI N° 9 NUOVI IMPIANTI, COMPRESO IL  
SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE OLTRE ALLA MANUTENZIONE PER N. 3 ANNI**

Torino, Ottobre 2012

# Indice

<b>1</b>	<b>OGGETTO.....</b>	<b>5</b>
1.1	CONTENUTO DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	5
1.2	DEFINIZIONI.....	6
<b>2</b>	<b>IL SISTEMA PARCHEGGI GTT RICHIESTO .....</b>	<b>10</b>
2.1	IL SISTEMA DI GESTIONE .....	10
2.2	SVILUPPI CONNESSI.....	11
2.2.1	<i>Centrale Operativa.....</i>	<i>11</i>
2.2.2	<i>Compatibilità con sistema Commend.....</i>	<i>11</i>
2.2.3	<i>Integrazione al sistema 5T.....</i>	<i>12</i>
2.2.4	<i>Compatibilità ed integrazione del titolo B.I.P.....</i>	<i>12</i>
<b>3</b>	<b>ESERCIZIO DEI PARCHEGGI .....</b>	<b>14</b>
3.1	TIPOLOGIE DI CLIENTI.....	14
3.2	FORME DI PAGAMENTO .....	15
3.3	DISPOSITIVI E APPARATI .....	15
3.4	MATRICI FUNZIONALI .....	16
3.4.1	<i>Cliente occasionale.....</i>	<i>16</i>
3.4.2	<i>Cliente abbonato.....</i>	<i>16</i>
<b>4</b>	<b>MODALITÀ DI GESTIONE .....</b>	<b>18</b>
4.1	CLIENTE OCCASIONALE .....	19
4.2	CLIENTE CON ABBONAMENTO MENSILE DIURNO O NOTTURNO.....	21
4.3	CLIENTE CON ABBONAMENTO MENSILE 24 ORE CON O SENZA POSTO FISSO .....	22
4.4	CLIENTE CON ABBONAMENTO ANNUALE DI VARIO TIPO.....	23
<b>5</b>	<b>SITI NON PRESIDATI - EMERGENZE.....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>SISTEMA DI CENTRALIZZAZIONE.....</b>	<b>25</b>
6.1	ELEMENTI O PARTI.....	25
6.2	FUNZIONI DI SISTEMA .....	26
6.2.1	<i>Acquisizione e mantenimento delle informazioni prodotte da tutte le unità del parcheggio/i.....</i>	<i>27</i>
6.2.2	<i>Elaborazione delle informazioni di gestione.....</i>	<i>29</i>
6.2.3	<i>Interazione con l'operatore.....</i>	<i>30</i>
6.2.4	<i>Interazione con le unità del parcheggio.....</i>	<i>31</i>
6.2.5	<i>Interazione con l'unità remota.....</i>	<i>32</i>
6.2.6	<i>Interazione con il sistema 5T.....</i>	<i>33</i>
6.2.7	<i>Interazione con prodotto per la gestione dei pagamenti con Carte Bancarie e Bancomat.....</i>	<i>33</i>
6.3	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	33
<b>7</b>	<b>GATES DI INGRESSO / USCITA DAL PARCHEGGIO .....</b>	<b>35</b>
7.1	ELEMENTI O PARTI.....	35
7.2	FUNZIONI DEL SISTEMA.....	36
7.3	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	38
7.3.1	<i>Caratteristiche dell'unità di ingresso/uscita.....</i>	<i>38</i>
7.3.2	<i>Caratteristica della barriera a barra (gate ingresso/suscita).....</i>	<i>40</i>
7.4	LIMITAZIONE DELLE FORZE.....	41
7.5	NOTE COMPLEMENTARI .....	41

<b>8</b>	<b>GATE INGRESSO / USCITA PER AFFITTUARI DEI COMPARTI RISERVATI .....</b>	<b>43</b>
8.1	ELEMENTI O PARTI .....	43
8.2	FUNZIONI DEL SISTEMA.....	44
8.3	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	44
8.4	NOTE COMPLEMENTARI .....	44
<b>9</b>	<b>GATE DI PRE INGRESSO.....</b>	<b>45</b>
9.1	ELEMENTI E PARTI .....	45
9.2	FUNZIONI DEL SISTEMA.....	45
9.3	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	45
9.4	NOTE COMPLEMENTARI .....	45
<b>10</b>	<b>CASSA AUTOMATICA.....</b>	<b>47</b>
10.1	SISTEMA PER IL PAGAMENTO CON CARTE BANCARIE IN MODALITÀ ON LINE .....	47
10.2	ELEMENTI O PARTI .....	48
10.3	FUNZIONI DI SISTEMA .....	49
10.4	FUNZIONI CLIENTE.....	51
10.5	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	52
<b>11</b>	<b>UNITÀ LOCALE (CASSA MANUALE) .....</b>	<b>54</b>
11.1	ELEMENTI O PARTI.....	54
11.2	FUNZIONI DI SISTEMA .....	55
11.3	FUNZIONI OPERATORE .....	57
11.3.1	<i>Report contabile</i> .....	58
11.3.2	<i>Integrazioni rapporti</i> .....	58
11.4	EVENTI A CARICO DELL'OPERATORE.....	60
11.5	PREVENZIONE FRODI.....	61
11.5.1	<i>Titoli irregolari (black list)</i> .....	61
11.6	CARATTERISTICHE TECNICHE.....	62
11.7	NOTE COMPLEMENTARI .....	63
<b>12</b>	<b>STAZIONE DI LAVORO REMOTA (CENTRALE OPERATIVA) .....</b>	<b>64</b>
12.1	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	64
12.2	CARATTERISTICHE FUNZIONALI.....	64
<b>13</b>	<b>POSTAZIONI TECNICHE ED AMMINISTRATIVE.....</b>	<b>66</b>
<b>14</b>	<b>SISTEMA CONTEGGIO AUTO.....</b>	<b>67</b>
14.1	ELEMENTI.....	67
14.2	FUNZIONI DI SISTEMA .....	67
14.3	NOTE COMPLEMENTARI .....	67
<b>15</b>	<b>SEGNALETICA VERTICALE A MESSAGGIO VARIABILE DI ACCESSO AL PARCHEGGIO E COMPARTI (PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE) .....</b>	<b>69</b>
15.1	CARATTERISTICHE E COMPONENTI.....	69
15.2	ILLUMINAZIONE PANNELLO .....	70
15.3	INSTALLAZIONE TIPO .....	71
<b>16</b>	<b>SISTEMA AUDIO.....</b>	<b>72</b>
<b>17</b>	<b>UPS .....</b>	<b>74</b>

17.1	FUNZIONI.....	74
17.2	INSTALLAZIONE.....	74
<b>18</b>	<b>LETTORE TESSERE PER PORTE DI ACCESSO ESTERNE E INTERNE CON INTERFONO ..</b>	<b>75</b>
18.1	ELEMENTI O PARTI.....	75
18.2	CARATTERISTICHE.....	75
<b>19</b>	<b>ASPETTI D'INTEGRAZIONE .....</b>	<b>77</b>
19.1	TITOLO D'INGRESSO ISO STANDARD.....	77
19.1.1	<i>Caratteristiche generali del titolo cartaceo</i> .....	77
19.1.2	<i>Note complementari</i> .....	77
19.2	SICUREZZA DELLA GESTIONE E BLACK LIST DEI TITOLI DI SOSTA .....	78
19.3	CARTE BANCARIE, BANCOMAT .....	78
19.4	ARCHITETTURA GTT DI COLLEGAMENTO CON I SITI PARCHEGGI .....	79
<b>20</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E QUALITÀ DEL SISTEMA .....</b>	<b>80</b>
20.1	CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO.....	80
20.2	PRECISIONE DI CONTEGGIO .....	80
20.3	PROTEZIONI ELETTRICHE .....	80
<b>21</b>	<b>PROTOCOLLO DI SCAMBIO DATI TRA PARCHEGGIO E CENTRO CONTROLLO PARCHEGGI 5T .....</b>	<b>82</b>
21.1	DATI TRASMESSI DA PARCHEGGIO A CENTRO 5T.....	82
<b>22</b>	<b>PROTOCOLLO DI SCAMBIO DATI TRA PARCHEGGIO E CCA DEL SISTEMA BIP .....</b>	<b>83</b>
<b>23</b>	<b>CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI RICHIESTI .....</b>	<b>84</b>
<b>24</b>	<b>CENTRALI INTERFONICHE.....</b>	<b>88</b>
<b>25</b>	<b>ESEMPLIFICAZIONE PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE .....</b>	<b>89</b>
25.1	PANNELLI DI OCCUPAZIONE GENERALI DEL PARCHEGGIO .....	89
25.2	PANNELLI DI OCCUPAZIONE PARZIALE DI PIANO/COMPARTO.....	90

# 1 Oggetto

## 1.1 Contenuto del presente documento

Il presente capitolato tecnico è stato redatto per regolamentare la fornitura, posa ed avviamento di n° 9 impianti di automazione accessi presso altrettanti parcheggi in struttura siti nella Città di Torino, previa la rimozione dei vecchi impianti per n° 7 parcheggi nonché il sistema di centralizzazione dei vari impianti.

I parcheggi, tutti gestiti da GTT Parcheggi e siti nella città di Torino, sono: Valdo Fusi, Santo Stefano, D'Azeglio-Galilei, Racconigi, Nizza-Carducci, Giardino della Cittadella, Richelmy, Nino Bixio e Fontanesi.

L'elaborato contiene la descrizione architettuale, funzionale e tecnica del sistema di controllo e gestione automatizzata centralizzata che GTT intende installare nelle aree di sosta oggetto della presente procedura:

**Sistema Parcheggi GTT richiesto:** descrive la configurazione del Sistema Parcheggi richiesto da GTT, partendo dal sistema di centralizzazione avanzato, dal sistema di gestione avanzata che consenta, da ogni postazione della VPN aziendale (Centrale Operativa, postazioni amministrative, ecc.) agli utenti autorizzati, di accedere, anche in contemporanea da più postazioni, alle informazioni di stato di ogni singolo parcheggio/centralizzazione analizzando ed elaborando dati contabili, amministrativi e tecnici, il sistema di integrazione con 5T, nonché le specifiche tecniche per integrare nell'automazione del parcheggio il sistema di pagamento e bigliettazione proprietaria denominata "B.I.P." (Bigliettazione Integrata Piemonte);

**Esercizio dei Parcheggi:** dettaglia le tipologie di clienti, forme di pagamento;

**Prescrizioni tecniche:** dettaglia le caratteristiche minime tecniche, operazionali e qualitative di ciascun elemento costituente il sistema;

**Prescrizioni di integrazione e qualità:** dettaglia in modo organico alcuni aspetti tecnici e funzionali per garantire l'integrazione gestionale delle nuove aree attrezzate nel sistema parcheggi GTT complessivo;

**Specifiche di interfaccia:** fornisce le modalità di collegamento delle aree al centro parcheggi di 5T in modo da consentire la disponibilità ai cittadini delle informazioni su tali parcheggi nonché l'interfaccia con il CCA del sistema B.I.P.;

**Allegati:** vengono individuate le quantità richieste parcheggio per parcheggio, le caratteristiche delle centrali interfoniche esistenti a cui i sistemi offerti dovranno interfacciarsi nonché le ipotesi di bozze dei cartelli variabili dello stato di occupazione del parcheggio e dei piani.



## 1.2 Definizioni

<b>Sistema di automazione</b>	Insieme di tutti gli apparati, delle caverie, dell'hardware e del software, delle procedure necessarie per la completa gestione, controllo ed operatività del parcheggio.
<b>Biglietto, ticket ISO Standard</b>	Documento cartaceo ISO Standard di dimensione 54 x 86 mm, in formato fan fold , riportante i parametri d'ingresso (data, ora, gate, parcheggio, ecc.) e di uscita (data, ora, gate, convalida pagamento, importo pagato, ecc.) memorizzati sulla codifica del biglietto in codice a barre e stampigliati in chiaro sullo stesso.
<b>Carta bancaria a doppia tecnologia Bancomat</b>	Carta bancaria con memorie magnetiche e microchip (carta di credito e Bancomat).
<b>Biglietto Chip on Paper</b>	Biglietto cartaceo (ISO Standard di dimensione 54 x 86 mm in formato fan fold) al cui interno è presente un microchip contenente una serie di informazioni e uno spazio di memoria dedicato alla eventuale scrittura di dati.  La lettura/scrittura dei dati sul microchip avviene senza contatto fisico tra biglietto e apparato (contactless) grazie alla comunicazione radio (RFID) garantita da un'antenna intergrata all'interno del biglietto.
<b>Cassa automatica</b>	Apparato, che permette il pagamento dell'importo di sosta tramite contanti, tessere in uso al parcheggio, carte di credito bancarie Standard ISO e/o Bancomat, tessere B.I.P., biglietti chip on paper e tessere smart card RFID.
<b>Unità locale (Cassa manuale)</b>	Apparato che consente all'operatore di effettuare pagamenti dell'importo di sosta in modalità manuale tramite contanti, tessere prepagate, carte di credito e/o Bancomat standard ISO, B.I.P., Chip on Paper e smart card RFID.
<b>Clienti</b>	Fruitori del servizio di parcheggio.
<b>Clienti abbonati o speciali</b>	Clienti in possesso di particolari abbonamenti.
<b>Gate</b>	Insieme di elementi che costituiscono la parte del parcheggio predisposta all'ingresso e all'uscita delle auto.
<b>Emettitrice</b>	Apparato posto nel gate di ingresso, predisposto all'emissione dei titoli e alla lettura/scrittura delle tessere di "clienti speciali", tessere B.I.P.

<b>Lettore pedonale</b>	Apparato in grado di riconoscere i titoli di sosta utilizzati nel parcheggio comandando l'apertura della serratura elettrificata del passaggio.
<b>Black List</b>	Lista di codici di tessere, biglietti e carte bancarie che non sono ritenuti validi dal sistema.
<b>White List</b>	Range di numeri di codice di tessere emesse, in uso per il controllo di validità dei documenti.
<b>Loop</b>	Sensore magnetico predisposto alla rilevazione della massa metallica delle autovetture presente nei gates, agli ingressi e uscite dei piani e comparti.
<b>Operatore</b>	Personale di parcheggio predisposto all'esecuzione manuale degli importi di sosta, all'intervento in caso di emergenze ai gates, ad attività di sorveglianza e ad interventi di primo livello in caso di malfunzionamento di alcune apparecchiature.
<b>Pista (ingresso/uscita)</b>	Corsia individuata da opportuna segnaletica orizzontale (delimitazione di corsie, zebra ecc.) e verticale (cartellonistica, semafori, ecc.) che individua uno degli accessi/uscite del parcheggio.
<b>Sistema di conteggio auto</b>	Apparato integrato in rete nel sistema che consente di determinare i transiti complessivi (sull'intero parcheggio) nonché quelli parziali (per comparto/piano).
<b>Rete</b>	Insieme di dispositivi del sistema accessi facenti parte della stessa Lan e visibili tramite connessioni dati.
<b>Segnaletica (orizzontale/verticale)</b>	Insieme di segnalazioni per l'incanalamento e indirizzamento dell'utenza.
<b>Semaforo di pista / di comparto</b>	Indicatore luminoso indicante la disponibilità di stalli all'interno dei comparti o l'operatività dei gate di ingresso / uscita.
<b>Tessera magnetica</b>	Supporto plastico formato ISO Standard con striscia magnetica.
<b>Smart card contactless</b>	Tessera plastica ISO Standard (dimensioni 54 x 86 mm) al cui interno è presente un microchip contenente una serie di informazioni e uno spazio di memoria dedicato all'eventuale scrittura di dati.  La lettura/scrittura dei dati sul microchip avviene senza contatto fisico tra smartcard e apparato (contactless) grazie alla comunicazione radio (RFID) garantita da un'antenna integrata all'interno della smartcard stessa.

<b>Trasponder</b>	Dispositivo per il transito nei varchi carrai controllato da sistema radio in bassa frequenza.
<b>Tempo record</b>	Intervallo di tempo prestabilito a disposizione del cliente per uscire dal parcheggio dopo aver effettuato il pagamento alla cassa automatica o presidiata.
<b>Modulo on line per carte bancarie (pos da sportello)</b>	Sistema POS - EMV, per il trattamento delle carte bancarie in modalità "ON LINE", presente nella cassa automatica e cassa manuale.
<b>Pagamento manuale</b>	Pagamento dell'importo di sosta mediante l'operatore alla cassa presidiata attraverso contante, carta di credito o Bancomat.
<b>Pagamento automatico</b>	Pagamento dell'importo di sosta tramite l'utilizzo della cassa automatica, mediante l'uso del titolo d'ingresso.
<b>Server/Concentratore di Centralizzazione</b>	Macchina fisica o virtuale, in ambiente vmware vsphere impiantata nell'infrastruttura Datacenter GTT, con software di gestione delle attività dei sistemi accessi oggetto della gara.
<b>Polmone</b>	Numero di stalli lasciati deliberatamente non occupati al fine di garantire una completa affidabilità nell'indicazione di disponibilità di stalli.  Tale condizione deriva dal possibile scorretto posizionamento di alcune vetture, posizionate ad esempio a cavallo di due delimitazioni di stallo. Deve prevedere anche una compensazione dei possibili errori di conteggio del carico di parcheggio.
<b>Stallo</b>	Area adibita alla sosta di un'auto, delimitata da adeguata segnaletica orizzontale.
<b>Pannello segnaletico</b>	Pannello segnaletico a messaggio variabile riportante led di colore verde e rosso e scritte, indicanti lo stato del piano o comparto, o lo stato del parcheggio con scritte: LIBERO/COMPLETO/CHIUSO.
<b>Prossimità</b>	Modalità di lettura e scrittura Contactless, utilizzata per le tessere smartcard e i biglietti Chip on Paper.
<b>UPS</b>	Gruppo di continuità.
<b>Sistema TVCC</b>	Sistema di tele sorveglianza digitale (non oggetto di gara).
<b>Sistema Audio</b>	Sistema di comunicazione interfonica (non oggetto di gara) se non per quanto specificatamente precisato in seguito.
<b>B.I.P.</b>	Sistema di bigliettazione elettronica adottato nella Regione Piemonte ed utilizzato da GTT per i titoli di viaggio e per i titoli di sosta.

<b>Card Data Model</b>	Specifica che descrive tipo e formato delle informazioni riportate nelle smartcard e nei chip on paper BIP.
<b>Canale web GTT</b>	Sito pubblico di e-commerce GTT, disponibile on-line all'indirizzo <a href="http://ecommerce.gtt.to.it"><u>http://ecommerce.gtt.to.it</u></a> .
<b>Data Center GTT</b>	Sala server sita presso il S.I.T. aziendale dove troverà alloggiamento il server fisico/virtuale di centralizzazione degli impianti di automazione.
<b>Infrastruttura GTT</b>	Rappresenta l'attuale infrastruttura di trasmissione dati mediante reti di propria proprietà o di gestori terzi su cui verranno convogliate i dati da e verso il server di centralizzazione.

## **2 Il sistema parcheggi GTT richiesto**

### **2.1 Il sistema di gestione**

Il sistema di gestione Integrato GTT oggetto della presente procedura ha la seguente configurazione e lavora ai seguenti livelli:

- a livello di **Centralizzazione**, con il server fisico o con un server virtuale, in ambiente vmware vsphere, oggetto della fornitura e posto presso il Data Center GTT con database e software di gestione ed analisi tecnico, amministrativo e contabile per la gestione dei sistemi applicativi ed operativi dei parcheggi, connessi al server di centralizzazione mediante l'infrastruttura di rete vpn GTT;
- a livello del **singolo parcheggio**, dove gli apparati, connessi con il server di centralizzazione, sito presso il Data Center GTT, automatizzano le operazioni di ingresso ed uscita dei veicoli, controllano i documenti di accesso e di pagamento, calcolano ed effettuano la riscossione delle tariffe, contabilizzano, rilevano e comunicano all'utenza dello stato di occupazione del parcheggio, gestiscono le informazioni diagnostiche, interagiscono con gli operatori di parcheggio, ecc. (anche in assenza di collegamento con il server di centralizzazione);
- a **livello di postazioni remote**, dove i vari utenti autorizzati, mediante la loro postazione operativa connessa all'infrastruttura GTT potranno accedere alle informazioni contenute a livello di Centralizzazione sia per analizzare, elaborare, estrapolare e settare lo stato dei parcheggi (livelli di servizio, malfunzionamenti, allarmi, ecc.) sia per analizzare, elaborare, estrapolare ed impostare i dati contabili e di occupazione. Tali accessi potranno avvenire in contemporanea ed in numero teoricamente illimitato; a titolo esemplificativo si riportano alcune categorie di utenze:
  - **Centrale Parcheggi**, dove da una postazione di lavoro unica consente, su richiesta dell'operatore, di collegarsi alla singola zona del parcheggio oggetto di fornitura e operare come se fosse presente in loco;
  - **Postazioni Tecniche**, il Committente interagisce con il sistema per le attività di settaggio, programmazione, di verifica gestionale effettuate presso le apparecchiature del sistema accessi, estrapolando quando fosse necessario, report, statistiche di anomalie tecniche, stato del sistema, ecc.;
  - **Postazioni Amministrative**, il Committente interagisce con il sistema per le attività gestionali ed amministrative, effettuate presso le apparecchiature del sistema accessi, estrapolando quando fosse necessario, report contabili,

statistiche di occupazione, anomalie tecniche, incassi, rilasciando abbonamenti e titoli, ecc.

## **2.2 Sviluppi connessi**

### **2.2.1 Centrale Operativa**

Visto il progressivo aumento dei parcheggi automatizzati gestiti da GTT è stato attrezzato un sito denominato Centrale Operativa Parcheggi, che permette agli operatori in servizio di monitorare tutte le attività effettuate presso i siti gestiti, per mezzo di sistemi di trasmissione dati, audio e video, permettendo inoltre di interagire con la clientela, e risolvere anomalie operative ed amministrative. La Centrale Operativa Parcheggi è il principale sito remoto del sistema Integrato GTT.

Oltre ai sistemi di centralizzazione dei sistemi accessi, sono presenti presso la Centrale anche dei sistemi di centralizzazione interfonica e di videosorveglianza (non oggetto della gara).

### **2.2.2 Compatibilità con sistema Commend**

Il sistema interfonico offerto per il collegamento audio tra le periferiche dell'automazione accessi e la postazione di controllo dovrà essere perfettamente integrabile e compatibile con i sistemi già in uso in GTT Parcheggi. In particolare il sistema interfonico offerto dovrà essere compatibile con il sistema COMMEND già in uso. A tal fine si richiama quanto indicato all'art. 24 dove vengono riportate le caratteristiche tecniche delle centrali interfoniche installate presso i singoli parcheggi e la Centrale Operativa Parcheggi GTT.

Le periferiche interfoniche fornite nelle apparecchiature degli impianti di automazione accessi dovranno risultare compatibili con le centrali locali e remote sopra richiamate ed in modo particolare dovrà essere consentita la comunicazione da uno qualsiasi degli interfonici installati, ed oggetto della fornitura, con qualsiasi altro punto di comunicazione già presente in uno dei parcheggi o delle strutture operative sia esso una stazione locale audio, un punto interfonico o la stessa centrale interfonica remota.

Il sistema di comunicazione voce convoglierà il traffico sia mediante la rete telefonica tradizionale in formato ISDN sia mediante trasmissione delle chiamate tramite rete TCP/IP in modo da avere una ridondanza di sistemi di veicolazione delle chiamate. Inoltre il sistema offerto dovrà essere interfacciabile, per mezzo di contatti puliti di ingresso/uscita I/O, con la centrale interfonica locale che potrà essere configurata per abilitare ed azionare comandi del sistema controllo accessi.

La compatibilità e la funzionalità dei prodotti audio offerti dall'Aggiudicatario deve essere certificata dalle case fornitrici del sistema COMMEND.

### **2.2.3 Integrazione al sistema 5T**

Il Comune di Torino ha avviato nel 1992 il Progetto 5T (Tecnologie Telematica per il Traffico e i Trasporti a Torino).

La Società 5T s.r.l. ha realizzato una serie di attività che interesseranno anche la gestione dei parcheggi con la costituzione di un centro di controllo cittadino a cui i parcheggi delle varie concessionarie pubbliche e private sono stati collegati.

Il Server del Centro Parcheggi 5T sarà collegato, tramite la Lan Parcheggi GTT con il Server di Centralizzazione installato dal fornitore; quest'ultimo dovrà inviare periodicamente le informazioni di occupazione e disponibilità posti di ogni singolo parcheggio, secondo il seguente modello di scambio dati:

a) dal Centro 5T verso il server di centralizzazione:

- richieste di invio dati;

b) dal Server di centralizzazione verso il Centro 5T:

- dati statistici di occupazione del parcheggio.

Per maggiori dettagli si richiama quanto indicato art. 21 del presente capitolato tecnico.

### **2.2.4 Compatibilità ed integrazione del titolo B.I.P.**

Il sistema offerto deve comprendere, abbinato con il sistema di lettura/scrittura proprietario (presente in ogni apparato di lettura/scrittura titoli), un'unità di lettura/scrittura contact less (RFID) di smartcard e chip on paper in grado di supportare il sistema proprietario B.I.P. adottato da GTT. Tale unità dovrà esser integrata all'interno degli apparati/macchinari, e dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- possibilità di ospitare almeno due slot per i moduli di sicurezza (SAM) del sistema B.I.P.;
- presenza di un coupler per la comunicazione contact-less con le smartcard e i Chip on Paper;
- lettura/scrittura contactless mediante i protocolli di comunicazione: ISO 14443 A, ISO 14443 B (full standard parti 1,2,3,4), ed e-NFC;
- possibilità di gestire i seguenti standard: Calypso ver.2.0 e ver.3.1, Mifare;
- possibilità di gestire i seguenti prodotti: Mifare Ultralight, Mifare 1K, Mifare DESFire, Calypso GTML2, Calypso CD21;
- interfaccia utente con spie luminose (es. verde – rosso - giallo) per segnalare l'esito della lettura contactless.

L'**elettronica** a seconda delle soluzioni individuate dai Concorrenti dovrà essere integrata su una scheda dotata di:

- una CPU a 32 bit;
- almeno 8 Mbytes di memoria FLASH per programmi e configurazione;

- almeno 256 Kbytes di memoria RAM per dati (protetta da batteria di back-up);
- almeno 4 canali di comunicazione seriale;
- buzzer bitonale con lunghezza programmabile dei toni;
- alimentazione a 12V stabilizzato, in modo da garantire che la transazione in corso sia sempre completata con successo;
- il tempo di transazione assicurato dal Lettore contact less Universale, potrà variare in funzione del numero e della complessità dei contratti presenti nella tessera e degli standard attivi, ma non dovrà essere superiore ai 250 ms.

Il **software** proposto dovrà gestire in lettura/scrittura le smartcard RFID indicate al paragrafo precedente; il sistema operativo dovrà essere di tipo configurabile e parametrizzabile con possibilità di aggiornare le versioni anche da remoto. Il gruppo di validazione dovrà poter effettuare controlli di sicurezza, quali quelli delle Black List, White List, Grey List.

Il software dovrà essere in grado di incrementare/decrementare il credito trasporti contenuto sulla Smartcard B.I.P. nonché visualizzare il periodo di validità del credito residuo.

La visualizzazione dei contenuti, dei contratti, delle anomalie riscontrate, ecc. avviene mediante il display dell'interfaccia utente (il testo dei messaggi evidenziati dal display, saranno comunicati dal Committente).

Le **smartcard** previste in ambito locale per il B.I.P. sono conformi agli standard 14443 A e B, con applicazione Mifare e Calypso. Le smart card Calypso utilizzano il protocollo di comunicazione ISO 14443 type B parti da 1 a 4.

Tutti gli apparati di lettura, scrittura o interazione titoli di sosta dovranno riportare la grafica esplicativa del sistema di bigliettazione regionale B.I.P. In alternativa dovranno essere fornite chiare indicazioni scritte e grafiche sull'utilizzo del sistema di validazione proposto.



## **3 Esercizio dei Parcheggi**

### **3.1 Tipologie di clienti**

Il sistema parcheggi GTT richiede almeno la gestione delle seguenti principali tipologie di clienti elencati a titolo esemplificativo e non certo esaustivo:

- cliente **occasionale**: ovvero cliente non abbonato che usufruisce saltuariamente del servizio di parcheggio in quell'area e paga in modo proporzionale al tempo di sosta utilizzando varie opzioni di modalità di pagamento;
- cliente con **abbonamento mensile diurno senza posto fisso**;
- cliente con **abbonamento mensile notturno senza posto fisso**;
- cliente con **abbonamento mensile a 24 ore al giorno senza posto fisso**;
- cliente con **abbonamento mensile a 24 ore al giorno con posto fisso** o garantito (affittuario);
- cliente con **abbonamento annuale** nelle forme sopra descritte.

Ad esclusione degli abbonati con posto fisso o garantito, per le altre tipologie di abbonamento non si garantisce la possibilità di accedere all'area parcheggio in ogni occasione, anche se viene comunque generato un polmone di posti non gestiti per i clienti occasionali.

La sola tipologia cliente "occasionale" ritira il titolo di parcheggio all'ingresso dell'area; tutte devono avere un titolo di parcheggio (biglietto, tessera o dispositivo elettronico) valido per poter entrare o uscire dalle aree con il veicolo nonché (ove previsto), interfacciandosi con i lettori pedonali, azionare le eventuali aperture delle porte di accesso/uscita pedonale.

Il sistema dovrà esser in grado di fornire e gestire, oltre ai titoli sopra riportati, qualsiasi tipologia di titolo/abbonamento GTT ritenga necessario attivare (es. biglietto congresso, biglietto uscita, biglietto perso, biglietto sostitutivo, biglietto park&ride, tessere sia a valore che in tempo) che potranno essere già predisposti a sistema o comunque attivabili e facilmente parametrizzabili dal personale GTT senza dover ricorrere all'intervento del fornitore del sistema. Nel caso comunque si renda necessario il ricorso all'ausilio di tecnici del Fornitore gli oneri, di configurazione, sviluppo ed attivazione dei prodotti sono ricompresi nel canone di manutenzione ed aggiornamento del sistema.

Per tutte le tipologie di clienti è prevista la possibilità di interagire ed effettuare i pagamenti con il sistema di bigliettazione regionale B.I.P.

### **3.2 Forme di pagamento**

Il cliente, per il pagamento della sosta, potrà interagire come minimo con le seguenti unità del sistema di automazione:

- cassa automatica;
- cassa manuale.

Le modalità di pagamento che il sistema dovrà gestire sono:

- monete metalliche correnti;
- banconote correnti;
- carta di credito bancario e bancomat in sola modalità ON LINE;
- tessere magnetiche standard ISO per varie tipologie di abbonamento, prepagate o di prossimità;
- altre forme di pagamento compatibili con le specifiche proprietarie del Committente, come il "credito trasporti", tessere B.I.P., ecc. basate su tecnologia RFID.

### **3.3 Dispositivi e apparati**

Il sistema di automazione per la gestione delle aree attrezzate è composto, a titolo esemplificativo, dai seguenti elementi principali:

- server unico di centralizzazione (fisico o virtuale) posto presso il Data Center del Committente, per la gestione di tutti e nove i siti, oggetto della fornitura;
- gates di ingresso/uscita con colonnina con gruppo di codifica/lettura titoli di sosta ed una colonnina con sbarra per auto secondo il modello sviluppato dal Fornitore, dotati di adeguati accorgimenti e sistemi in grado di garantire il rispetto della vigente normativa con particolare riguardo agli aspetti della sicurezza oltre ad esser dotati di efficaci sistemi antifrode;
- gates di ingresso/uscita affittuari comparti riservati con colonnina con gruppo di lettura (scrittura) titoli di sosta per soli abbonati con tessere di prossimità ed una colonnina con sbarra secondo il modello sviluppato dal Fornitore, dotati di adeguati accorgimenti e sistemi in grado di garantire il rispetto della vigente normativa con particolare riguardo agli aspetti della sicurezza oltre ad esser dotati di efficaci sistemi antifrode;
- gates di pre – ingresso al parcheggio che risulta costituito dalle stesse componentistiche previste per il gates di ingresso affittuari comparti riservati;
- gates di ingresso/uscita con colonnina con gruppo di lettura (scrittura) titoli di sosta per soli abbonati con tessere di prossimità interfacciati con cancelli o serrande di parti terze;
- gates di ingresso/uscita con doppi colonnina con gruppo di codifica/lettura titoli di sosta ed una colonnina con sbarra per auto secondo il modello sviluppato dal Fornitore, dotati di adeguati accorgimenti e sistemi in grado di garantire il rispetto della vigente normativa

con particolare riguardo agli aspetti della sicurezza oltre ad esser dotati di efficaci sistemi antifrode;

- colonnina con sbarra per auto secondo il modello sviluppato dal Fornitore, dotati di adeguati accorgimenti e sistemi in grado di garantire il rispetto della vigente normativa con particolare riguardo agli aspetti della sicurezza oltre ad esser dotati di efficaci sistemi antifrode interfacciata con il sistema di controllo accessi per regolamentare uno specifico accesso in un determinato comparto;
- cassa automatica;
- unità locale (cassa manuale);
- sistema di conteggio auto generale e parziale;
- lettore pedonali con sistema interfonico integrato;
- cartello segnaletico di occupazione piano;
- cartello generale LIBERO/COMPLETO/CHIUSO;
- gruppo UPS e quadro di distribuzione dedicato;
- impianto elettrico e dati dedicato.

### 3.4 Matrici funzionali

Nelle seguenti tabelle sono indicate sinteticamente, a titolo esemplificato e non esaustivo, le varie modalità di pagamento possibili alle casse per i clienti occasionali e abbonati.

#### 3.4.1 Cliente occasionale

	<b>Cassa presidiata</b>	<b>Cassa automatica</b>
<i>Carte prepagate</i>	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita
<i>Contanti</i>	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita
<i>Carte bancarie ON LINE</i>	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita
Titolo B.I.P.	•pagamento della sosta (a deconto dal credito trasporti) e convalidazione titolo per uscita	•pagamento della sosta (a deconto dal credito trasporti) e convalidazione titolo per uscita

#### 3.4.2 Cliente abbonato

	<b>Cassa presidiata</b>	<b>Cassa automatica</b>
<i>Carte prepagate</i>	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita	•pagamento della sosta e convalidazione titolo per uscita

<i>Contanti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•integrazione pagamento sosta in caso di superamento degli orari di abbonamento e convalidazione della tessera di abbonamento per uscita</li> <li>•pagamento dell'abbonamento per creazione o rinnovo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•integrazione pagamento sosta in caso di superamento degli orari di abbonamento e convalidazione della tessera di abbonamento per uscita</li> </ul>
<i>Carte bancarie ON LINE</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•integrazione pagamento sosta in caso di superamento delle fasce orarie di abbonamento</li> <li>•pagamento dell'abbonamento per creazione o rinnovo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•integrazione pagamento sosta in caso di superamento delle fasce orarie di abbonamento</li> <li>•pagamento dell'abbonamento per rinnovo</li> </ul>
<i>Titolo B.I.P.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•integrazione pagamento sosta in caso di superamento delle fasce orarie di abbonamento</li> <li>•pagamento dell'abbonamento per creazione o rinnovo</li> <li>•ricarica dell'abbonamento già acquistato dal canale web GTT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•integrazione pagamento sosta in caso di superamento delle fasce orarie di abbonamento</li> <li>•pagamento dell'abbonamento (a deconto dal credito) per creazione o rinnovo</li> <li>•ricarica dell'abbonamento già acquistato dal canale web GTT</li> </ul>

## 4 Modalità di gestione

Il sistema offerto dovrà esser gestibile sia dagli operatori presenti presso i locali presidiati, negli orari e con le modalità definite dall'ente di gestione, sia dal personale di servizio presso una postazione remota (ad esempio nelle giornate festive o nelle ore notturne e comunque ogni qualvolta si presentasse l'esigenza di non far presidiare il parcheggio). In tal caso la postazione di lavoro remota deve consentire al personale di controllo di poter interagire con gli apparati dell'automazione esattamente come se fosse presente presso il parcheggio.

L'operatore durante il periodo di collegamento al parcheggio potrà avvalersi dell'ausilio di un sistema di video sorveglianza (non oggetto di gara) che consenta di interagire, in punti prestabiliti, con il cliente in difficoltà.

Il parcheggio sarà operativo 24 ore su 24 ed esercito per i clienti occasionali e abbonati, ed ogni singola operazione dovrà potersi attuare durante l'intero arco della giornata sia in situazione di presidio sia in condizione di gestione remota; in quest'ultimo caso sono solamente escluse quelle operazioni per cui è necessaria la presenza dell'operatore presso il sito.

Sia nelle ore diurne che notturne l'accesso al parcheggio dei clienti potrà avvenire tramite i varchi pedonali controllati solo dopo che il lettore pedonale avrà verificato la validità del titolo di sosta emesso dal parcheggio, valido e non scaduto, comprovante la presenza della vettura del cliente parcheggiata all'interno della struttura. La verifica positiva, sulla validità del titolo, darà il consenso all'accesso mediante contatto all'elettroserratura del passaggio pedonale.

Deve esser possibile, dalle postazioni autorizzate e tramite il sistema di gestione residente sul Server di centralizzazione, definire e modificare gli orari di gestione in modo differenziato per tipo di cliente e tipo di giorno, nonché determinare gli importi da riscuotere in base alla durata del servizio usufruito ed alla classe di tariffe a cui appartiene la clientela.

Inoltre il Committente deve avere la possibilità di definire ed aggiornare in modo semplice ed automatico anche i seguenti parametri di gestione da intendersi espressi a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- le tariffe orarie ordinarie, differenziate per ora di durata della sosta e tipo di giorno;
- le tariffe orarie straordinarie, differenziate per ora di durata della sosta e applicabili in concomitanza di giornate particolari;
- le classi di clientela abbonata dotata di tipi diversi di tariffe (abbonato diurno, abbonato notturno, abbonato 24 ore con posto garantito, abbonato B.I.P. esente da pagamento, a pagamento ridotto, ed altro), e relativi elenchi di abbonati per tipo;

- produrre tipologie di titoli di servizio ricorrenti tipo: biglietti congresso, biglietti gettone, tessere prepagate a tempo e a valore, ed altri;
- produrre, salvare negli ordinari formati, estrapolare ed inviare statistiche, rapporti, contabilità, ed altro utili alla gestione del parcheggio ed alle attività economiche e commerciali del Gestore.

Tali parametri di gestione dovranno essere creabili, modificabili e consultabili da ogni postazione remota autorizzata di GTT e dovrà esser garantito l'accesso simultaneo (ognuno in funzione delle specifiche regole di accesso parametrizzabili dal Committente) ad un numero teorico illimitati operatori. Nella prima fase della fornitura dovrà essere garantito, fornendo ogni elemento necessario (licenze software, chiavi hardware, postazioni operative se necessario, ecc.), l'accesso da almeno 5 postazioni differenti che verranno individuate da G.T.T.

La durata del servizio usufruito dal cliente occasionale viene determinata in base agli orari di ingresso al parcheggio e di presentazione alla cassa (automatica o presidiata), noti sia al sistema sia al cliente stesso.

Le operazioni di pagamento dovranno essere effettuate alle casse automatiche, o presso la cassa manuale quando presidiata.

Il sistema nel conteggio dell'occupazione dovrà assicurare la disponibilità effettiva di posto ai clienti con posto garantito.

#### **4.1 Cliente occasionale**

Il cliente occasionale utilizza per effettuare l'operazione di pagamento ed uscita dal parcheggio un titolo che gli viene rilasciato presso i gate in ingresso.

Il cliente deve avere la possibilità di pagare presso una cassa automatica, o in alternativa presso la cassa presidiata, con i mezzi di pagamento elencati all'art. 3.2.

La procedura di accesso e utilizzo del parcheggio che il **cliente occasionale** dovrà seguire è la seguente:

1. arriva a bordo del suo autoveicolo ad un gate di ingresso aperto seguendo le indicazioni semaforiche, un sistema di sensori rileva la presenza dell'autovettura e abilita l'emittitrice al rilascio del titolo; se il parcheggio è completo l'emissione del titolo dovrà essere automaticamente bloccata, su un monitor/display dovrà comparire una scritta del tipo: "PARCHEGGIO COMPLETO - ATTENDERE PER FAVORE".
2. viene invitato mediante scritte chiaramente leggibili sul monitor/display a premere il pulsante per il ritiro del titolo;
3. il cliente preme il pulsante e ritira il titolo emesso sul quale viene stampigliato in modo chiaramente visibile la data e l'ora di ingresso, il n° progressivo del titolo, il n° dell'unità

- emettitrice, ecc. (gli stessi dati saranno trascritti sul sistema di codifica utilizzato, per le letture successive);
4. si alza la sbarra di ingresso; nel caso di mancato funzionamento del sistema il cliente può chiamare mediante l'interfono l'operatore che lo inviterà a seguire una delle procedure di emergenza;
  5. il cliente entra liberando il gate;
  6. un sistema di sensori rileva la corretta sequenza delle operazioni di ingresso, si abbassa la sbarra ed avviene un incremento nel contatore globale dello stato di occupazione del parcheggio; se il sistema non rileva una corretta sequenza delle operazioni di ingresso, il titolo emesso deve essere inserito in lista nera (abuso);
  7. il cliente seguendo sia la segnaletica fissa di indirizzamento al piano che quella variabile di indicazione dello stato di occupazione del piano, sceglie uno stallone libero e parcheggia la sua autovettura. Nell'accedere al piano il sistema rileva la corretta sequenza delle operazioni di ingresso ed incrementa l'occupazione del piano (conservando inalterata quella di occupazione generale). Quando il piano si completa il sistema di conteggio piano deve aggiornare il cartello di "occupazione piano" commutando il pittogramma luminoso con caratteri di indicazione internazionali, da stato di libero a quello di occupato;
  8. il cliente per rientrare nel parcheggio utilizza i passaggi pedonali interagendo con il lettore di ticket che verifica la validità del titolo e consente l'apertura della porta, munita di elettro serratura. Nel caso di problemi può interagire tramite il sistema interfonico del lettore pedonale, con il personale di presidio del parcheggio o con quello della Centrale Operativa Parcheggi;
  9. prima di ritirare l'autovettura per uscire deve effettuare l'operazione di pagamento presso una cassa automatica, con i mezzi di pagamento già descritti; il titolo viene convalidato con l'assegnazione di un tempo record per l'uscita dal parcheggio; questo tempo deve essere impostabile e modificabile sul sistema dal gestore in funzione dei percorsi di uscita e della grandezza del parcheggio;
  10. nell'uscire dal piano con l'auto il sistema rileva la corretta sequenza delle operazioni di uscita e decrementa l'occupazione del piano (conservando inalterata quella generale); se il piano è completo il sistema di conteggio piano deve aggiornare il cartello di "occupazione piano" commutando il pittogramma luminoso con caratteri di indicazione internazionali, dallo stato di occupato a quello di libero;
  11. il cliente si avvia in auto verso un gate di uscita seguendo le indicazioni fornite dalla segnaletica fissa e semaforica ed entra in un gate; un sistema di sensori rileva la presenza della autovettura ed abilita il sistema alle operazioni di uscita;

12. viene invitato mediante scritte chiaramente leggibili sul monitor/display ad inserire nella convalidatrice il titolo; il cliente esegue l'operazione;
13. il sistema riconosce la validità del titolo (controllando anche che non sia inserito in lista nera), lo restituisce al cliente con stampigliata in modo chiaro la data, l'ora di uscita, l'importo versato, ecc.; se il cliente tenta di uscire con un titolo non convalidato alla cassa automatica o manuale, viene invitato mediante scritte sul monitor/display a regolare il pagamento o a contattare tramite interfono l'operatore per definire la transazione;
14. si alza la sbarra di uscita;
15. il cliente esce liberando il gate;
16. un sistema di sensori rileva la corretta sequenza delle operazioni di uscita, si chiude la sbarra e avviene un decremento nel contatore globale dello stato di occupazione del parcheggio.

#### **4.2 Cliente con abbonamento mensile diurno o notturno**

Questo cliente ha prepagato, stipulando con l'ente gestore un contratto, un abbonamento mensile che gli consente di utilizzare il parcheggio nelle ore diurne ovvero notturne, senza avere l'assegnazione di uno stallo.

Il cliente abbonato diurno (o notturno), acquista la tessera di abbonamento presso la cassa presidiata del parcheggio o uffici preposti. I successivi rinnovi mensili verranno eseguiti presso la stessa cassa presidiata o alla cassa automatica.

Il cliente deve avere la possibilità di pagare presso una cassa automatica o presso la cassa presidiata, con i mezzi di pagamento elencati all'Art. 3.2.

Sulla tessera di abbonamento, nel caso sia cartacea, devono essere riportati in modo chiaro e leggibile gli estremi di validità della stessa (periodo orario di validità, data di scadenza, numero dell'abbonamento ecc.); tali informazioni dovranno esser riscontrabili sul supporto magnetico o elettronico nel caso di tessere magnetiche/RFID. L'abbonamento può essere attivato su smartcard B.I.P., già in possesso del cliente, ed in questo caso valgono le prescrizioni previste per le tessere RFID.

Nel caso di utilizzo al di fuori dell'orario previsto dall'abbonamento la procedura di seguito descritta prevede che il cliente dovrà pagare le ore non coperte dall'abbonamento, presso la cassa automatica o quella presidiata con mezzi di pagamento prima descritti.

La procedura di accesso e utilizzo del parcheggio è la seguente:

1. come al punto 1. del cliente occasionale;
2. il cliente viene invitato, mediante scritte chiaramente leggibili sul monitor/display, ad utilizzare opportunamente la propria tessera di abbonamento; effettuata l'operazione, viene riconosciuta la validità dell'abbonamento;



3. si alza la sbarra di ingresso; nel caso di mancato funzionamento del sistema o di non validità della tessera, il cliente può chiamare mediante l'interfono l'operatore che lo assisterà nelle fasi di ingresso; le tessere non valide o inserite in lista nera devono essere segnalate al server di parcheggio e deve essere inibita la validità.

La procedura di utilizzo del parcheggio che il cliente dovrà ora seguire è identica a quella prevista sino al punto 8. del cliente occasionale.

4. prima di ritirare l'autovettura per uscire, il cliente che abbia usufruito del servizio di parcheggio per un periodo superiore a quanto previsto dalla forma di abbonamento, deve effettuare l'operazione di integrazione del pagamento presso una cassa automatica, con i mezzi di pagamento sopra descritti; la tessera viene convalidata con l'assegnazione di un tempo record per l'uscita dal parcheggio; questo tempo è deve essere impostabile sul sistema dal Gestore in funzione dei percorsi di uscita e della grandezza del parcheggio;
5. il cliente deve presentarsi all'uscita utilizzando opportunamente la propria tessera di abbonamento; il sistema verifica la validità della tessera e soprattutto il rispetto dell'orario di abbonamento (verificando l'ora di ingresso dell'abbonato); se il cliente è entrato o vuole uscire in modo difforme da quanto previsto dall'abbonamento e non ha già effettuato l'integrazione, il sistema deve richiedere un'integrazione di pagamento che verrà eseguita presso le casse come al punto 4.); se la tessera non è valida o è inserita in lista nera deve essere catturata dalla cassa.

La procedura di utilizzo del parcheggio è ora analoga a quella prevista per il cliente occasionale (punti 14., 15., 16. del cliente occasionale).

### **4.3 Cliente con abbonamento mensile 24 ore con o senza posto fisso**

Questo cliente ha prepagato, stipulando con l'ente gestore, un contratto di abbonamento mensile che gli consente di utilizzare il parcheggio per 24 ore al giorno senza avere (ovvero con) garanzia della disponibilità del posto, il supporto del titolo di sosta può essere, a scelta del Gestore di tipo magnetico, microchip o di prossimità (o trasponder).

Il cliente abbonato mensile H 24, acquista l'abbonamento presso la cassa presidiata del parcheggio. I successivi rinnovi mensili vengono eseguiti presso la stessa cassa presidiata o automatica, a discrezione del Gestore.

Il cliente deve avere la possibilità di pagare presso una cassa manuale, o in alternativa presso la cassa automatica, con i mezzi di pagamento elencati all'Art. 3.2.

Sulla tessera di abbonamento, nel caso sia cartacea, devono essere riportati in modo chiaro e leggibile gli estremi di validità della stessa (periodo orario di validità, data di scadenza, numero dell'abbonamento ecc.); tali informazioni dovranno esser riscontrabili sul supporto magnetico o elettronico nel caso di tessere magnetiche/RFID. L'abbonamento può essere

attivato su smartcard B.I.P., già in possesso del cliente, ed in questo caso valgono le prescrizioni previste per le tessere RFID. Nel caso venga fornito al Cliente il trasponder il sistema dovrà identificare il singolo apparato mediante identificativo univoco elettronico.

La procedura di accesso e utilizzo del parcheggio è la stessa del Cliente abbonato mensile diurno, ad eccezione delle integrazioni di pagamento non previste per questo titolo di sosta.

Nel caso di utilizzo di trasponder attivo il cliente non deve interagire con i sistemi di lettura dei titoli di sosta, il tutto deve avvenire via radio in bassa frequenza.

#### **4.4 Cliente con abbonamento annuale di vario tipo**

Deve essere prevista la possibilità di trasformare le tipologie di abbonamenti innanzi descritti in altrettanti titoli dalla durata annuale per quei clienti particolarmente “affezionati” al parcheggio. Non è escluso che per questi clienti si possa offrire loro il sistema di accesso con trasponder, supporto contact less o altro supporto più economico, semplificando e riducendo le operazioni di interazione con i gate.

Nel caso di utilizzo di trasponder attivo il cliente non deve interagire con i sistemi di lettura dei titoli di sosta, il tutto deve avvenire via radio in bassa frequenza.

Per il resto vale quanto indicato per il Cliente con abbonamento mensile 24 ore.

## 5 Siti non presidiati - Emergenze

Le funzionalità dell'impianto dovranno essere garantite anche in assenza di personale al parcheggio.

In particolare nei casi di emergenza ovvero quando il cliente non riesce ad accedere o uscire dal parcheggio o ancora non riesce ad effettuare una transazione alla cassa automatica, lo stesso cliente deve potersi mettere in collegamento con la postazione remota, premendo i pulsanti di richiesta comunicazione presenti sulle apparecchiature dei gate, delle casse automatiche e dei lettori pedonali installati nel parcheggio.

Il sistema di comunicazione voce avverrà mediante le centrali locali e remote Commend già installate presso i parcheggi ovvero presso la COP interfacciando le nuove periferiche di comunicazione alle medesima. Le comunicazioni verranno veicolate sfruttando un collegamento di tipo tradizionale, tramite linea telefonica ISDN, nonché tramite la rete in modo da garantire una ridondanza di canali di comunicazione. L'operatore alla chiamata telefonica potrà dialogare con il cliente e contemporaneamente controllare visivamente l'area circostante il punto di chiamata mediante le telecamere non oggetto della presente fornitura. Ove necessario, l'operatore presso la stazione remota, potrà agire sui sistemi di accesso e uscita per consentire il transito dell'autovettura del cliente o, sempre tramite gli interfonni posti nei varchi pedonali, consentire l'apertura delle elettro-serrature delle porte di accesso.

**Parte Terza**  
**Prescrizioni tecniche**

## **6 Sistema di Centralizzazione**

L'unità di Centralizzazione dei parcheggi, oggetto della fornitura (**Server**) rappresenta il livello gerarchico superiore del sistema. Il Server, in autonomia o tramite altri server di livello inferiore posti presso i vari parcheggi, coordina, gestisce ed archivia le attività delle altre unità comunicando loro informazioni di gestione e controllo, mantenendo aggiornato lo stato d'occupazione dei parcheggi e collezionando le informazioni relative alle operazioni svolte dal sistema e di diagnostica. Questa apparecchiatura è collegata tramite l'infrastruttura di rete GTT ai componenti ubicati sul territorio, facenti parte dei sistemi accessi oggetto della fornitura.

### **6.1 Elementi o parti**

Il software di centralizzazione, a seconda della scelta del Concorrente, potrà esser installato su di:

- un server fisico fornito ed installato presso il Data Center GTT;
- un server virtuale in ambiente vmware vsphere installato sui server dell'infrastruttura Data Center GTT.

Assieme al server (fisico o virtuale) dovranno esser fornite tutte le licenze proprietarie o di parti terze necessarie per la completa gestione del sistema (es. licenze S.O., pacchetti software, antivirus, ecc.) in locale ed in remoto compresi eventuali codici di attivazione, chiavi hardware, ecc. in numero sufficiente a garantire l'effettiva operatività da ogni singola postazione locale o remota garantendo, l'attivazione per un minimo di 5 postazioni operative (oltre quella della Centrale Operativa) che verranno indicate in fase esecutiva da GTT.

#### **6.1.1 Specifiche minime server fisico**

Il server dovrà avere software applicativo sviluppato in ambiente Windows XP o equivalente, con Data Base SQL-Server e interfaccia TCP/IP per applicazioni di terzi.

Dovrà avere almeno le seguenti caratteristiche hardware e software:

- server su modulo industriale formato rack 19";
- alimentazione ridondante (minimo 2 alimentatori);
- dischi di sistema (SSD o HDD) ridondanti (livelli RAID 0/1/1+0/5) di tipo SAS (min 10.000 rpm, 6 Gbit/s, buffer 16 Mb) o di tipo SATA (min 7200 rpm, 6 Gbit/s, buffer 32 Mb);

- interfaccia di rete 10/100/1000 Gb ridondanti (minimo 2 schede);
- processori X64 (Intel Xeon quad-core minimo) ridondanti;
- RAM 8 Gb min. totali, n. slot disponibili minimo 6, tecnologia DDR3;
- sistemi di ventilazione attivi ridondanti;
- software per validazione di tutti i parametri di input;
- software per prevenzione attacchi di tipo Sql-Injection;
- software per prevenzione attacchi di tipo Cross-Site Scripting;
- software per prevenzione attacchi di tipo DOS.

### **6.1.2 Specifiche minime server virtuale**

L'infrastruttura informatica GTT è attualmente composta da due siti denominati principale ed alternativo.

Il principale è composto da uno storage HP EVA 6000, un enclosure HP contenente i server blade del cluster vmware vsphere 4.

Il sito alternativo risiedente nello stesso comprensorio del principale, è costituito da uno storage HP EVA 4000 allineato in tempo reale con lo storage primario, un enclosure HP contenente i server blade del cluster vmware vsphere 4.

I due siti sono collegati in fibra ottica, condividono la stessa SAN e la stessa LAN. Gli apparati ethernet e fiber channel sono ridondati. E' previsto aggiornamento vmware alla vsphere 5.

Il server virtuale sarà installato nella infrastruttura vmware GTT e gestirà tutti i software applicativi e i moduli aggiuntivi.

Le macchine virtuali per questo sistema devono essere configurate affinché siano disponibili anche se dovesse venir meno il sito principale. Tutte le macchine virtuali devono essere protette da un software antivirus costantemente aggiornato il cui onere rientra nel contratto di manutenzione.

Nello sviluppo dei progetti software dovranno essere quindi considerati e implementati tutti i meccanismi necessari a garantire la sicurezza e la robustezza dell'applicazione.

In particolare, dovranno essere posti in atto tutti i meccanismi software e hardware:

- per la prevenzione di attacchi di tipo Sql-Injection;
- per la prevenzione di attacchi di tipo Cross-Site Scripting;
- per la validazione di tutti i parametri di input;
- per la prevenzione di attacchi di tipo DOS.

## **6.2 Funzioni di sistema**

L'appaltatore deve fornire, a seconda della tipologia di server fornito, la piattaforma hardware e software (v. art. 6.1.1) o solo software (v. art. 6.1.2) su cui si basano i sistemi operativi e gestionali (proprietary o di terzi) che concorrono al funzionamento del sistema centralizzato, di tipo professionale e con sistemi informatici stabili e aggiornabili con database SQL. Quanto sopra è il presupposto irrinunciabile per lo sviluppo e l'applicazione di software che con lo standard di comunicazione TCP/IP consentano di migrare i dati del sistema centralizzato ai sistemi GTT e viceversa.

Il sistema Centralizzato deve in particolare:

- consentire la programmazione ed il settaggio delle componenti del sistema;
- creare, aggiornare e modificare tariffe, abbonamenti, ecc.;
- creare, modificare le policy di sicurezza per i vari utenti abilitati all'accesso al sistema;
- rilevare, archiviare, segnalare, estrapolare, ecc.:
  - le azioni di ogni singola apparecchiatura di ogni singolo sito (settando eventuali allarmi per determinate condizioni);
  - le criticità o i malfunzionamenti;
  - i dati afferenti i pagamenti nonché i relativi report contabili.

Tali operazioni, in funzione delle autorizzazioni possedute, dovranno essere rese disponibili mediante un semplice accesso ai data base SQL con i correnti sistemi INTERNET, da più utenti autorizzati anche in contemporanea, con la creazione di particolari software di interfaccia di semplice utilizzo, parametrizzabili e personalizzabili nelle ricerche e nell'estrapolazione dei dati in modo da poter attingere a tutte le possibili informazioni necessarie per GTT ed estrapolabili dagli archivi del Server. Tali software di interfaccia e relative licenze (software o chiavi hardware) sono ricompresi nella fornitura oggetto della presente procedura nelle quantità minime di 5 unità (oltre alla postazione della Centrale Operativa).

Tali programmi, dovranno inoltre consentire la produzione automatica di file di report le cui specifiche, oltre alla periodicità ed alle modalità di trasmissione (email, sms, ecc.), saranno parametrizzabili e configurabili da GTT.

### **6.2.1 Acquisizione e mantenimento delle informazioni prodotte da tutte le unità del parcheggio/i**

Il server di centralizzazione riceve dai componenti del sistema accessi oggetto della fornitura tutte le informazioni necessarie alla corretta gestione delle attività effettuate nel singolo sito. Nell'elenco sottostante, sono menzionate a titolo esemplificativo alcune delle più importanti:

- per ogni veicolo entrato nel parcheggio, il tempo di accesso (ora e minuto), il numero del titolo e il numero di gate, codice della tessera abbonamento eventualmente usata;

- per ogni riscossione effettuata, le informazioni contenute nel titolo presentato (codice del titolo, data e tempo d'accesso numero gate d'ingresso), data e ora della riscossione, numero gate dove è avvenuta, l'importo riscosso, il tipo dell'utenza, codice della tessera e valore residuo della tessera a scalare utilizzata;
- per ogni veicolo uscito, codice del titolo associato e tempo di uscita (ora e minuto);
- per ogni tessera ritirata, il codice della tessera e il valore residuo;
- rilevazione dei flussi di passaggio dei veicoli sui singoli sensori fornite dalle unità di acquisizione;

ed acquisisce inoltre dall'operatore:

- la configurazione del parcheggio ed eventuali variazioni;
- lo stato di occupazione del parcheggio in condizioni anomale di inizio o di fine servizio o nel caso in cui, a causa di grave degradamento dei sensori, il conteggio dell'occupazione globale non sia corretto. In tale caso deve essere possibile reimpostare manualmente l'occupazione.

L'unità centrale organizza le informazioni sulla movimentazione in più tabelle che le consentono di estrarre rapidamente i dati necessari per le sue procedure di controllo e gestione, e le informazioni desiderate dai livelli logici superiori. Il periodo di archiviazione dei dati dovrà essere configurabile a scelta della Committenza garantendo comunque un tempo di archiviazione minimo di almeno 180 gg.

In particolare, ad ogni veicolo entrato dovrà associare almeno le seguenti informazioni:

- data e tempo di ingresso;
- codice dell'unità di ingresso;
- codice biglietto di ingresso;
- durata della sosta;
- codice dell'unità di uscita.

Ad ogni operazione di riscossione dovrà associare almeno le seguenti indicazioni:

- il codice del biglietto;
- il codice dell'unità che ha effettuato la riscossione;
- l'importo riscosso;
- l'ora a cui è avvenuta la riscossione;
- la modalità del pagamento;
- il codice tessera e il valore residuo dell'eventuale tessera a scalare utilizzata;
- il codice tessera dell'eventuale abbonamento.

Le informazioni diagnostiche sono mantenute in forma sintetica attraverso lo stato corrente degli apparati e degli allarmi, ed in modo esteso attraverso l'elenco degli eventi che hanno

prodotto la variazione dello stato, caratterizzati attraverso il codice dell'apparecchiatura, il tempo dell'evento (ora e minuto) ed il nuovo stato.

Tutte le informazioni di rilevanza diagnostica e gestionale devono comunque essere registrate e devono potersi stampare, a seguito di richiesta dell'operatore.

Tale sistema deve funzionare come "diario di bordo" del parcheggio, atto a coadiuvare l'intervento della manutenzione in caso di guasto o malfunzionamento e comunque come riferimento per l'addetto.

Infine gli archivi specifici, ad uso del gestore e residenti presso il server di centralizzazione, contenenti i dati relativi a transazioni effettuate con carte bancarie e/o bancomat, devono essere accessibili con protocollo TCP/IP, fatti salvo gli opportuni livelli di sicurezza, in rispetto alle vigenti normative in materia di trattamento dei dati personali sensibili e non sensibili.

### **6.2.2 Elaborazione delle informazioni di gestione**

Oltre alle elaborazioni richieste per il mantenimento degli archivi e degli elenchi di cui al punto precedente, il server di centralizzazione esegue le elaborazioni necessarie per la gestione operativa del parcheggio finalizzate almeno al:

- mantenimento dello stato d'occupazione del parcheggio.

L'occupazione del parcheggio viene determinata in base al conteggio differenziale degli entrati e degli usciti. Dovrà essere disponibile, per eccezione, una procedura di riallineamento degli offset, da effettuarsi a cura degli addetti alla gestione. Tale procedura deve prevedere il blocco degli accessi al parcheggio per il tempo necessario ad eseguire il conteggio dei vari comparti. A conteggio ultimato, il sistema deve richiedere all'operatore di imputare il numero di stalli rilevati occupati per ogni comparto.

- calcolo delle frequenze d'accesso.

Per ogni unità di ingresso al parcheggio deve venir mantenuta aggiornata la misura della frequenza degli accessi relativa almeno nell'ultima mezz'ora (o tempo superiore) generando opportune matrici contenenti almeno i seguenti dati:

- medie di accesso;
- scarti quadratici medi;
- eventuali altri parametri statistici da concordare con il Committente (es. deviazione standard, frequenza, media frattile, ecc.).

- diagnostica dei sensori.

Si basa sulle informazioni dei passaggi sui sensori e sulla corrispondenza di questi con l'occupazione totale del parcheggio.



### 6.2.3 Interazione con l'operatore

Il server di centralizzazione interagisce con l'operatore rendendo disponibili tutte le informazioni e le funzioni necessarie alla corretta gestione dei siti controllati; nell'elenco sottostante, sono descritte, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alcune di queste:

- **configurazione del parcheggio:** consiste nella configurazione delle singole unità di pista come unità di ingresso, di cassa automatica, di uscita automatica, ed a ogni unità del sistema dello stato desiderato (abilitata e disabilitata) sullo stesso monitor di sistema, compreso lo stato dei semafori e cartellonistica del parcheggio, lettori pedonali, ecc.;
- **comando manuale di abilitazione o interdizione:** dei gate di ingresso/uscita, delle casse automatiche, lettori pedonali e contatori di piano con relativi cartelli variabili, ecc. Tale azione permette all'operatore di mettere fuori servizio una qualunque unità periferica del sistema, indipendentemente dalla situazione diagnostica della stessa;
- **indicazione dell'occupazione del parcheggio:** consiste nell'indicazione del numero dei veicoli presenti nel parcheggio all'inizio ed alla fine del periodo di servizio, indicando le occupazioni parziali nel caso di parcheggi a più piani o comparti;
- **richieste sullo stato del parcheggio:** l'operatore richiede l'evidenziazione dello stato diagnostico delle unità e dei dispositivi del parcheggio;
- **accettazione e tacitazione delle condizioni diagnostiche:** le condizioni diagnostiche sono evidenziate sul monitor, classificate mediante un quadro sinottico, ed inserite in un elenco delle segnalazioni pendenti; la cancellazione dall'elenco avviene in seguito all'accettazione da parte dell'operatore. L'operatore può inoltre segnalare l'avvenuta riparazione del guasto o la normalizzazione della condizione d'allarme nel caso in cui non sia possibile diagnosticare, localmente o in modo automatico, il ripristino delle normali condizioni di funzionamento;
- **attivazione di allarmi per condizioni di sicurezza:** gli addetti alle unità di cassa in condizioni di pericolo possono attivare una segnalazione di allarme che viene trasmessa in tempo reale al server di centralizzazione (es. apertura barriere, ecc.);
- **visualizzazione, elaborazione, stampa ed estrapolazione di statistiche:** filtrate sulla base di parametri personalizzabili e configurabili dall'operatore;
- **parametrizzazione grafica e funzionale della tariffa oraria:** nel campo di applicazione più vasto possibile;
- **consultazione stato 5T:** fornisce lo stato di funzionamento del prodotto 5T all'operatore.

#### 6.2.4 Interazione con le unità del parcheggio

Il server della centralizzazione interroga ciclicamente le altre unità del sistema, poste nei singoli parcheggi, per richiedere, archiviare e analizzare le informazioni o segnalarne l'invio. A seguito di interrogazione da parte di operatore da postazione remota, il sistema di centralizzazione dovrà poter istantaneamente verificare e monitorare i parametri richiesti sito per sito estrapolandoli ed aggiornandoli sulla base delle griglie di ricerca impostabili. A titolo esemplificativo il sistema di centralizzazione:

- **mantiene ogni unità sincronizzata con l'orologio del sistema:** invia ad ognuna le informazioni necessarie per eseguire le relative funzioni, e richiede ad ognuna le informazioni gestionali e di natura diagnostica. Garantisce il rilevamento immediato degli allarmi;
- **interagisce con l'unità di ingresso parcheggio:** consiste nello scambio di informazioni di controllo e di diagnostica. L'unità centrale comunica all'unità di ingresso, ad ogni variazione significativa, il numero degli accessi che è abilitata a consentire e, nel caso di suddivisione dell'area in partizioni le informazioni di occupazione dei comparti da evidenziare attraverso l'opportuno visualizzatore ad essa connesso. Le invia inoltre, in fase di inizializzazione, il codice del parcheggio e dell'unità stessa e il tempo corrente (comunque aggiornato periodicamente). Le richiede, oltre alle informazioni di natura diagnostica, i dati relativi alle operazioni di ingresso eseguite;
- **interagisce con l'unità di cassa (automatica o presidiata):** in fase di inizializzazione e ad ogni variazione, l'unità centrale fornisce ed aggiorna le unità di cassa con le codifiche ammesse per i diversi campi del codice tessera delle tessere in circolazione nonché con il loro valore nominale, con l'elenco delle tessere soggette a controllo e le categorie o le particolari tessere in ritiro. Le tariffe da applicare e le eventuali aliquote di sconto corrispondenti ai diversi tipi di tariffe, nonché il codice proprio del parcheggio e dell'unità stessa. L'unità di cassa comunica sia informazioni sulle quali l'unità centrale deve compiere un controllo, sia informazioni da archiviare. Le prime sono costituite dai dati contenuti nei biglietti presentati e dalle eventuali tessere d'abbonamento che rientrano nell'elenco delle tessere soggette al controllo; l'unità centrale risponde confermando la validità o meno del documento. Le seconde sono le informazioni relative alle riscossioni effettuate, alle tessere ritirate e quelle di natura diagnostica;

- **interagisce con l'unità di uscita parcheggio:** in fase di inizializzazione e ad ogni variazione, l'unità centrale fornisce ed aggiorna le unità di uscita con le codifiche ammesse per i diversi campi del codice tessera delle tessere in circolazione, con l'elenco delle tessere soggette a controllo e le categorie o le particolari tessere in ritiro, il codice del parcheggio e quello proprio dell'unità. L'unità di uscita comunica sia informazioni sulle quali l'unità centrale deve compiere un controllo, sia informazioni da archiviare. Le prime sono costituite dai dati contenuti nei biglietti presentati e nelle eventuali tessere di abbonamento che rientrano nell'elenco delle tessere soggette al controllo, l'unità centrale risponde confermando la validità o meno del documento. Le seconde sono le informazioni relative alle tessere ritirate e quelle di natura diagnostica. Inoltre l'unità di uscita comunica all'unità centrale i dati sulle uscite ultimate e su quelle interrotte;
- **interagisce con i loop di conteggio auto:** consiste nello scambio di informazioni e controllo delle auto che impegnano i sistemi di conteggio dei piani e dei comparti. L'unità centrale, in base alle informazioni ricevute dai sistemi che gestiscono i loop (sensori) di piano e comparto, deve indicare su messaggi variabili o semafori l'occupazione dei relativi piani e comparti e indicare all'ingresso del parcheggio lo stato di occupazione generale del parcheggio;
- **interagisce con i lettori pedonali:** consiste nello scambio di informazioni circa il transito dei pedoni attraverso i varchi controllati da porte chiuse elettricamente, autenticando gli ingressi, quindi aprendole elettroserrature, se il titolo di sosta è conforme.

### 6.2.5 Interazione con l'unità remota

In regime di gestione con assenza di presidio o quando ritenuto necessario ai fini gestionali, la postazione remota deve potersi collegare al server in modo tale da consentire all'operatore di Centrale di operare sul parcheggio/i non presidiato/i.

L'operatore che presidia la postazione remota, in caso di necessità e in base alla situazione comunicata dal cliente per via citofonica, deve poter attuare almeno le varie operazioni di supervisione:

- comandare in remoto l'apertura e la chiusura delle sbarre di ogni singolo gate;
- comandare l'apertura delle porte pedonali;
- azionare il comando di emergenza che apre contemporaneamente tutte le sbarre delle unità di ingresso e uscita (anche interni);
- verificare lo stato in generale delle casse automatiche;

- verificare lo stato di tutte le apparecchiature e lo stato di occupazione parziale e complessivo del parcheggio.

E' richiesta infine la possibilità che il Server trasmetta su apparecchio mobile (es. cellulare) o su casella postale tramite e-mail, le stesse anomalie inviate alla stazione remota.

#### **6.2.6 Interazione con il sistema 5T**

Il centro di gestione parcheggi 5T è collegato tramite TCP/IP al Server di Centralizzazione dei parcheggi oggetto di fornitura.

Le specifiche di dettaglio per l'integrazione del parcheggio nel Progetto 5T rilevabili all'art. 21.

#### **6.2.7 Interazione con prodotto per la gestione dei pagamenti con Carte Bancarie e Bancomat**

Il pagamento con carte bancarie (carte di credito o bancomat) dovrà essere consentito tramite supporti di lettura microchip (EMV) con tastierino per inserimento di codici di sicurezza manualmente e con modalità di transazione in modalità ON LINE.

La tratta autorizzativa, che oggi prevede la trasmissione dei dati attraverso uno standard "proprietario", deve essere conforme al protocollo ISO 8583ABI in grado di gestire i dati peculiari EMV nonché del modello Pago Bancomat.

Alla luce delle considerazioni di cui sopra e per ottemperare a quanto previsto dai regolamenti dei Circuiti Internazionali, la struttura del sistema d'accettazione delle carte bancarie dovrà rispettare i punti seguenti:

- 1) adeguamento delle tratte bancarie ed interbancarie con i nuovi protocolli di trasmissione;
- 2) certificazione PCI-DSS nonché PA-DSS delle infrastrutture atte alla raccolta delle informazioni contabili di pagamento;
- 3) certificazione dei terminali POS EMV presso i Circuiti Internazionali e omologazione presso l'ABI/Progetto Microcircuito.

### **6.3 Caratteristiche tecniche**

La disconnessione di un ramo della rete o il suo totale malfunzionamento, non devono in nessun modo influire sull'autonomia di funzionamento e sulla gestione ordinaria e straordinaria delle varie unità periferiche.

Le singole apparecchiature dei singoli parcheggi devono svolgere le loro funzioni in modo autonomo, conservando tutte le informazioni delle varie transazioni/operazioni eseguite nelle proprie strutture di memoria come descritto in precedenza, ad eccezione delle richieste di

transazione con carte bancarie, che dovranno essere autorizzate dal sistema esclusivamente in modalità ON LINE.

Al ripristino delle normali condizioni di collegamento tra le varie unità, il server di centralizzazione si incarica di ricevere dalle varie unità tutti i dati pregressi e di inviare tutti gli aggiornamenti ad ogni singolo apparato.

## 7 Gates di ingresso / uscita dal parcheggio

Il gate d'ingresso/uscita per veicoli esegue in modo automatico le operazioni di controllo e abilitazione in fase d'ingresso/uscita che costituiscono la procedura di accesso/rilascio dei mezzi utilizzati, tramite la pista di ingresso/uscita assegnata alla sua gestione.

I gates dovranno essere omologati e certificati da Ente Terzo nel rispetto delle vigenti normative in materia di sicurezza di sistemi automatizzati con sbarre e l'Aggiudicatario dovrà darne evidenza con adeguate attestazioni.

### 7.1 Elementi o parti

Il gate d'ingresso/uscita deve essere connesso nella rete di parcheggio e deve contenere almeno i seguenti elementi:

*Colonnina con gruppo di codifica/lettura titoli di sosta*

- gruppo di codifica/lettura titoli di sosta con bocchetta per:
  - l'emissione dei titoli **tassativamente** cartacei ISO Standard, con stampa **preferibilmente** a codice a barre dei dati utili al conteggio della sosta;
  - la lettura/scrittura delle tessere magnetiche e microchip standard ISO prodotte dal sistema;
  - la lettura di tessere di abbonamento, prepagate di prossimità e microchip e trasponder attivo;
  - lettura contact less di smartcard con tecnologia RFID;
- pulsante per la chiamata interfonica dell'operatore locale e remoto;
- pulsante di interruzione operazione o chiamata assistenza lampeggiante;
- stampante termica per scrittura informazioni in chiaro sul titolo Standard ISO con almeno quattro linee di stampa;
- interfono o citofono per permettere il collegamento con il posto operatore locale e remoto (quest'ultimo tramite linee telefoniche ISDN e rete);
- display grafico retro illuminato con possibilità di proiezioni complesse;
- deposito ticket in grado di contenere almeno n. 5.000 pezzi, tipo FAN FOLD ISO Standard, con sensore di pre allarme di fine scorta;
- vano per il trattenimento delle tessere ritirate (solo gate di uscita);
- sistema di areazione e riscaldamento per garantire il funzionamento fra - 20 °C e + 40 °C;
- sistema in grado di rilevare la richiesta di accesso con la presenza e il passaggio dei veicoli con lo scopo di aggiornare il conteggio (es. spire, sensori, ecc.);

- sensori di sagoma (opzione), per differenziare le tariffe da applicare a mezzi diversi (camper, autobus), o bloccare l'apertura della barriera (per impedire o differenziare la tariffa per auto fuori sagoma);

#### *Colonnina con sbarra*

- dotata di un apparato di sicurezza che ne impedisce l'abbassamento in presenza del veicolo;
- con sistema luminoso per richiamare l'attenzione sul movimento della sbarra;
- sistema in grado di rilevare la richiesta di accesso con la presenza e il passaggio dei veicoli con lo scopo di aggiornare il conteggio (es. spire, sensori, ecc.);

*Sezionatore di corrente all'interno o nelle immediate vicinanze delle colonnine emettitrici o con barra (normative CEI);*

*Semaforo (verde/rosso) unico, indicante lo stato della pista di ingresso.*

## **7.2 Funzioni del sistema**

### **7.2.1 Barriera di ingresso**

L'unità d'ingresso riconosce la richiesta di accesso in corrispondenza della contemporaneità dell'impegno del sensore di ingresso alla pista e della presentazione del cliente; quest'ultima avviene attraverso la pressione del pulsante per la richiesta del titolo oppure tramite l'interazione con una tessera di abbonamento.

Nel caso di utilizzo di una tessera di abbonamento o titolo speciale emesso dal Gestore, o di tessera B.I.P., l'unità di ingresso abilita l'accesso al parcheggio solo a seguito del riconoscimento degli aventi diritto; il server di centralizzazione gestisce e verifica le informazioni relative ai veicoli abilitati all'ingresso (lista degli affittuari, ecc.) nonché verifica le tessere abbonati, affittuari, ecc. presenti nel parcheggio. Questa lista contiene tutti i codici tessera dei clienti entrati nel parcheggio e non ancora usciti. Le tessere appartenenti a questa lista devono aver negato il permesso d'ingresso.

L'unità d'ingresso abilita l'accesso al parcheggio solo in condizioni di disponibilità di posti.

L'abilitazione all'accesso è associata all'emissione del titolo nel solo caso del cliente occasionale, alla segnalazione sul visore di ritirare il titolo e ad entrare; sul biglietto l'unità evidenzia e memorizza il suo codice, la data, e l'ora di ingresso anche in chiaro.

Al ritiro del titolo, oppure al riconoscimento della validità della tessera di abbonamento l'unità di ingresso comanda il sollevamento della barriera. Se il cliente non ritira il biglietto entro un tempo prefissato l'unità deve "ritirare" il documento, ponendolo in un apposito contenitore ed annulla l'operazione. I titoli non correttamente ritirati devono essere considerati irregolari e inseriti in black list.

Quando il veicolo oltrepassa il sensore di rilascio, l'unità di ingresso comanda l'abbassamento della barriera, considera come conclusa l'operazione di ingresso, memorizza le informazioni da comunicare al concentratore (codice del titolo o della tessera, tempo di ingresso), ed incrementa il contatore degli entrati e decrementa il contatore degli ingressi abilitati.

Per ogni operazione effettuata, il gate di ingresso ne registra le principali informazioni, visionabili e stampabili all'occorrenza, memorizzandole su opportune strutture di memoria interna.

Il gate di ingresso deve essere in grado di funzionare autonomamente anche in caso di assenza del collegamento con il server, per un numero determinato di operazioni, configurabili da sistema, e in generale inferiore al numero di stalli liberi diviso il numero di gate di ingresso. Al ripristinarsi del collegamento o delle funzionalità del server, i gate di ingresso inviano ad esso tutti i dati delle operazioni eseguite in locale, in modo da consentire gli opportuni aggiornamenti delle informazioni gestionali (posti liberi, ecc.).

L'archivio delle informazioni è organizzato tramite tabelle circolari, destinate a contenere i dati più recenti: la perdita di dati conseguente alla sovra scrittura di informazioni vecchie da parte di nuove dovuta al ritardo della richiesta del concentratore, genera una segnalazione diagnostica. Il periodo di archiviazione dei dati dovrà esser configurabile a scelta della Committenza garantendo comunque un tempo di archiviazione minimo di almeno 180 gg. Le informazioni di sintesi rappresentate dai totalizzatori sono comunque mantenute in tabelle permanenti.

### **7.2.2 Barriera in uscita**

L'unità di uscita riconosce le richieste di rilascio del parcheggio in base alla contemporaneità dell'impegno del sensore di ingresso alla pista e l'inserimento del ticket già convalidato per l'uscita, o della tessera di abbonamento, nell'apposita bocchetta di servizio.

Nel caso di utilizzo di una tessera di abbonamento, carta bancaria, o titolo speciale emesso dal Gestore, l'unità consente l'uscita dal parcheggio solo a seguito del riconoscimento degli aventi diritto; il server di centralizzazione gestisce e verifica le informazioni relative ai veicoli abilitati all'uscita (lista degli affittuari, ecc.).

Un titolo di parcheggio viene riconosciuto come valido per l'uscita alle seguenti condizioni:

- **titolo ordinario:** importo completamente pagato (convalidazione da cassa automatica o manuale) e tempo record non esaurito;
- **titolo speciale:** emesso dal gestore del parcheggio in particolari condizioni (gratuito, prepagato, presenza manifestazioni, ecc.), il quale utilizzo deve essere comunque riscontrabile nei report di cassa;



- **tessera di abbonamento:** tessera non contenuta in black list, abbonamento valido per quel parcheggio, in corso di validità temporale, corrispondente a un precedente ingresso di un'autovettura nel parcheggio; nel caso dei parcheggi con spazi riservati a particolari categorie di clienti, la tessera di abbonamento può essere intesa come chiave per accedere nel parcheggio e ai comparti a loro riservati, nel caso specifico con carte di prossimità.

Nel caso in cui il cliente presenti un documento di ingresso riconosciuto come valido, l'unità di uscita verifica che il documento sia stato presentato entro i tempi definiti dal tempo record.

Al completamento dell'operazione di verifica, rilascia il titolo o la tessera di abbonamento utilizzata dal cliente, attende il suo ritiro e comanda il sollevamento della barriera di uscita.

Quando il veicolo oltrepassa il sensore di rilascio della pista, l'unità comanda l'abbassamento della barriera, considera conclusa l'operazione di uscita ed aggiorna il contatore generale di parcheggio.

Per ogni operazione effettuata, il gate di uscita ne registra le principali informazioni, visionabili e stampabili all'occorrenza, memorizzandole su opportune strutture di memoria interna.

Il gate d'uscita deve essere in grado di funzionare autonomamente anche in caso di assenza del collegamento con il server, per un numero determinato di operazioni, configurabili da sistema.

Al ripristinarsi del collegamento o delle funzionalità del server, i gate di ingresso inviano ad esso tutti i dati delle operazioni eseguite in locale, in modo da consentire gli opportuni aggiornamenti delle informazioni gestionali (posti liberi, ecc.).

L'archivio delle informazioni è organizzato tramite tabelle circolari, destinate a contenere i dati più recenti: la perdita di dati conseguente alla sovra scrittura di informazioni vecchie da parte di nuove dovuta al ritardo della richiesta del concentratore di parcheggio, genera una segnalazione diagnostica. Il periodo di archiviazione dei dati dovrà esser configurabile a scelta della Committenza garantendo comunque un tempo di archiviazione minimo di almeno 180 gg. Le informazioni di sintesi rappresentate dai totalizzatori sono comunque mantenute in tabelle permanenti.

## **7.3 Caratteristiche tecniche**

### **7.3.1 Caratteristiche dell'unità di ingresso/uscita**

L'unità d'entrata/uscita dovrà essere posizionata nell'opportuna isola e deve prevedere:

- corpo con struttura portante; la colonna deve essere solidamente ancorata al terreno o ad altro basamento tramite dima di fondazione e zanche a murare o viti e bulloni o

tasselli ad espansione o altro sistema di fissaggio idoneo a garantire la stabilità della struttura durante il suo funzionamento;

- accessibilità ai dispositivi interni da parte del personale autorizzato, mediante chiave.

Il gate dovrà presentare almeno le seguenti principali funzionalità:

- permette la comunicazione tra il cliente e l'operatore presso la cassa manuale tramite l'uso di un interfono e, quando attivato, tra il cliente e l'operatore presso la stazione remota tramite linea e dispositivi di comunicazione telefonici;
- fornisce una guida al cliente sulle operazioni da eseguire, scrivendole su monitor o display e annunciandole con un messaggio di sintesi vocale.

Il monitor per i messaggi ai clienti deve essere del tipo display grafico a colori, con possibilità di personalizzazioni multiple, e possibilità di visualizzazione in più lingue.

Il gate di ingresso deve essere munito di dispensatore in grado di emettere n. 5.000 o più biglietti; all'approssimarsi dell'esaurimento dei titoli deve segnalare la richiesta di intervento dell'addetto per il rifornimento. È dotato di un sensore per riconoscere l'avvenuto ritiro del documento. I dispositivi che concorrono nell'automazione dell'ingresso/uscita sono in grado di completare l'operazione permettendo il passaggio completo dell'autovettura entro 10 sec. dal momento della presentazione del cliente (impegno della pista e pigiatura del pulsante/inserimento titolo) salvo i ritardi accidentali dovuti alla movimentazione del veicolo.

Il gate d'uscita deve essere provvisto di opportuno vano per il trattenimento delle tessere ritirate. I dispositivi che concorrono allo svolgimento della funzione di uscita devono essere in grado di concludere l'operazione, cioè l'uscita dal gate dal momento di presentazione dell'utente, entro 15 sec. (nel caso di presentazione di una tessera e salvo i tempi persi dal cliente). Nel caso di titolo prepagato ad una delle casse del sistema, il tempo si riduce a 11 sec.

Per tutti i gate, durante le fasi di ispezione, di controllo o di manutenzione, ordinaria e straordinaria, delle parti interne alla colonna, si deve poter garantire la completa assenza di corrente elettrica all'interno delle apparecchiature tramite adeguato sistema (sezionatore elettrico) che inibisca il funzionamento sia delle parti meccaniche che delle parti elettriche.

Inoltre il cablaggio elettrico deve essere eseguito secondo le norme CE per ambiente industriale leggero.

<b>Note tecniche gate di ingresso:</b>	
Tipo protezione minima	IP 33
Alimentazione	220V / 50 Hz - ± 15%
Assorbimento con motore barriera e sezione riscaldante	MAX 2500 VA

Temperatura di lavoro minima	-20° - +40° (con areazione e sezione riscaldante attiva)
Autonomia di erogazione titoli minima	5000 con preavviso di fine rotolo
Velocità di emissione titoli	max. 4 sec.
Altezza fessura rispetto il suolo	tra 1.0 e 1.3 m

<b>Note tecniche <i>gate di uscita</i> :</b>	
Tipo protezione minima	IP 33
Alimentazione	220V / 50 Hz - ± 15%
Assorbimento con motore barriera e sezione riscaldante	MAX 2500 VA
Temperatura di lavoro minima	-20° - +40° (con areazione e sezione riscaldante attiva)
Velocità di lettura/scrittura titolo di sosta (biglietto / tessera)	max. 4 sec.
Velocità di controllo titolo di sosta (biglietto / tessera)	max. 1 sec.
Altezza fessura rispetto il suolo	tra 1.0 e 1.3 m

### **7.3.2 Caratteristica della barriera a barra (gate ingresso/suscita)**

La barriera a barra, che dovrà essere posizionate nelle opportune isole, deve essere costituita da:

- una colonna o corpo con struttura portante di solida costituzione che contenga tutti gli elementi necessari per la movimentazione e lo stazionamento della barra; qualora gli elementi interni siano generalmente soggetti a verifiche periodiche o interventi di manutenzione, gli stessi devono essere facilmente accessibili da parte di personale autorizzato, tramite chiave, la colonna deve essere solidamente ancorata al terreno o ad altro basamento tramite dima di fondazione e zanche a murare o viti e bulloni o tasselli ad espansione o altro sistema di fissaggio idoneo a garantire la stabilità della struttura durante il suo funzionamento;
- una barra di lunghezza variabile (anche mediante snodi articolati se richiesto dalla Committenza), in relazione all'estensione della zona di transito da interdire, il cui profilo e relative dimensioni devono essere proporzionati alla lunghezza della stessa in modo da garantirne la facile individuazione visiva e la rigidità di struttura sia in fase di stazionamento che durante il suo movimento; la mezzeria della barra deve essere ad

un'altezza dal suolo compresa fra 800 e 1100 mm; la barra non deve presentare profili taglienti, sporgenze o sagome tali da arrecare danno in caso di contatto accidentale e deve avere in ogni caso un profilo resiliente paraurti per tutta la lunghezza della parte inferiore della barra; la barra deve essere opportunamente segnalata secondo quanto previsto dalla vigente normativa tecnica per tali impianti ed inoltre l'unità barriera deve disporre di un sistema luminoso per richiamare l'attenzione sul movimento della sbarra. La sbarra deve inoltre disporre di sistema di distacco controllato asta a seguito di urto, onde evitare danni all'apparecchiatura ed a terzi.

La barriera a barra ed i relativi componenti di funzionamento elettrici devono essere dotati di messa a terra.

Durante le fasi di ispezione, di controllo o di manutenzione ordinaria e straordinaria, delle parti interne alla colonna, si deve poter garantire la completa assenza di corrente tramite adeguato sistema (sezionatore elettrico) che inibisca il funzionamento sia delle parti meccaniche che delle parti elettriche.

Qualora a causa di eventi eccezionali sussista l'esigenza di immediata evacuazione delle aree tutelate da barriere a barra, la stessa deve essere dotata di un sistema che garantisca la frattura controllata, il distacco o il suo sollevamento in assenza di corrente elettrica.

Le barriere a barra con funzionamento automatico e semiautomatico devono prevedere uno sblocco manuale della barra.

Qualora la barra presenti uno snodo sulla sua lunghezza che ne determini il posizionamento su due assi differenti in fase di apertura, tale sistema deve garantire la completa assenza di zone di cesoiamento, schiacciamento e quant'altro possa ledere l'incolumità di cose o persone.

In ogni caso tutte le parti in movimento della barriera a barra devono garantire la suddetta condizione tramite l'utilizzo di opportune protezioni delle zone a rischio.

Le barriere a barra, con tempi di manovra minori o uguali a 4 secondi, in caso di collisione della barra con cose o persone durante la fase di chiusura, queste devono prevedere un sistema che arresti il moto e/o lo riprenda in senso contrario.

#### **7.4 Limitazione delle forze**

Si richiamano le norme tecniche CEI e le norme EN relative alle limitazioni delle forze.

#### **7.5 Note complementari**

Il malfunzionamento del sensore di impegno è diagnosticato in conseguenza del rilevamento di un alto numero (superiore ad una soglia predefinita ed impostabile) di pigiature del pulsante di richiesta di accesso non contemporanee all'occupazione del sensore di impegno o con un altro sistema automatico di rilevamento del malfunzionamento.

Oltre alle condizioni descritte precedentemente, l'unità di ingresso è in grado di riconoscere, visualizzare localmente e comunicare al concentratore di parcheggio condizioni di guasto o malfunzionamento riguardanti i rimanenti dispositivi gestiti, secondo modalità dipendenti dalla loro realizzazione.

Il pulsante per la richiesta di ingresso, la bocchetta di uscita dei titoli, il dispositivo di lettura di prossimità ed il visore dovranno esser situati ad un'altezza comoda per il cliente.

In alcuni parcheggi, ove è richiesta una particolare affidabilità del sistema di accesso/uscita, potrà esser richiesta la fornitura di un gate di ingresso/uscita doppio composto da:

- n° 2 colonnine con gruppo di codifica/lettura dei titoli di sosta installate in modo affiancato sulla stessa isola il corretto. In condizioni ordinarie una delle due, a scelta della Committenza, deve essere in servizio; la seconda si attiva automaticamente nel caso in cui la prima vada in "Fuori Servizio";
- n° 1 barriera con barra.

Tali gates doppi dovranno avere le stesse caratteristiche costruttive e strutturali di quelle previste per il gates singolo (art. 7). In questo caso sarà riconosciuto il prezzo offerto per la voce "Gate ingresso/uscita doppio".

## 8 Gate ingresso / uscita per affittuari dei comparti riservati

Quest'apparecchiatura deve controllare l'accesso/uscita dei comparti riservati, dove al cliente è generalmente assegnato un posto fisso, e pertanto al fruitore, viene consegnato dal gestore, un titolo di sosta del tipo di prossimità. La colonnina può comandare o una barriera tradizionale o un cancello automatico o entrambe. Il cancello non è oggetto di fornitura mentre resta inclusa nella fornitura l'integrazione fra i vari elementi di accesso (barriera, cancello, ecc.).

Il titolo di sosta utilizzato dall'affittuario, deve poter interagire, con tutte le apparecchiature del sistema accessi (es. cassa automatica, gates di ingresso/uscita, ecc).

### 8.1 Elementi o parti

Il gate d'ingresso/uscita per affittuari deve essere connesso nella rete di parcheggio e deve contenere almeno i seguenti elementi:

#### *Colonnina gruppo lettura (scrittura) titoli di sosta*

- sistema di lettura/scrittura delle tessere contact less prodotte dal sistema;
- sistema di lettura contact less di smartcard RFID;
- pulsante per la chiamata interfonica dell'operatore locale e remoto;
- interfono o citofono per permettere il collegamento con il posto operatore locale e remoto (quest'ultimo tramite linee telefoniche ISDN e rete);
- display grafico retro illuminato con possibilità di proiezioni complesse;
- sistema di areazione e riscaldamento per garantire il funzionamento fra - 20 °C e + 40 °C;
- sistema in grado di rilevare la richiesta di accesso con la presenza e il passaggio dei veicoli con lo scopo di aggiornare il conteggio (es. spire, sensori, ecc.);

#### *Colonnina con sbarra*

- dotata di un apparato di sicurezza che ne impedisce l'abbassamento in presenza del veicolo;
- con sistema luminoso per richiamare l'attenzione sul movimento della sbarra;
- sistema in grado di rilevare la richiesta di accesso con la presenza e il passaggio dei veicoli con lo scopo di aggiornare il conteggio (es. spire, sensori, ecc.);

*Sezionatore di corrente all'interno o nelle immediate vicinanze delle colonnine emettitrici o con barra (normative CEI);*

*Semaforo (verde/rosso) unico, indicante lo stato della pista di ingresso.*

## **8.2 Funzioni del sistema**

L'unità di ingresso/uscita abilita l'accesso/uscita al parcheggio solo a seguito del riconoscimento degli aventi diritto, ovvero i titolari di tessere di abbonamento emesse dal Gestore. Il server immagazzina e fornisce le informazioni relative ai veicoli abilitati all'ingresso (lista degli affittuari, ecc.).

Quando il veicolo oltrepassa il sensore di rilascio, l'unità di ingresso/uscita comanda l'abbassamento della barriera o chiusura cancello, considera come conclusa l'operazione di ingresso/uscita, e memorizza le informazioni da comunicare al server (codice del titolo di ingresso), che incrementa il contatore degli entrati ovvero ne decrementa il numero.

Per ogni operazione effettuata, il gate di ingresso/uscita le memorizza su opportune strutture di memoria interne.

Il gate di ingresso/uscita deve essere in grado di funzionare autonomamente anche in caso di assenza del collegamento con il server, per un numero determinato di operazioni, configurabili da sistema, e in generale inferiore al numero di stalli liberi diviso il numero di gate di ingresso/uscita.

Al ripristinarsi del collegamento o delle funzionalità del server, i gate di ingresso/uscita inviano ad esso tutti i dati delle operazioni eseguite in locale, in modo da consentire gli opportuni aggiornamenti delle informazioni gestionali (posti liberi, ecc).

L'archivio delle informazioni è organizzato tramite tabelle circolari, destinate a contenere i dati più recenti: la perdita di dati conseguente alla sovra scrittura di informazioni vecchie da parte di nuove dovuta al ritardo della richiesta del concentratore, genera una segnalazione diagnostica. Il periodo di archiviazione dei dati dovrà esser configurabile a scelta della Committenza garantendo comunque un tempo di archiviazione minimo di almeno 180 gg. Le informazioni di sintesi rappresentate dai totalizzatori sono comunque mantenute in tabelle permanenti.

## **8.3 Caratteristiche tecniche**

Si richiama quanto già riportato all'art. 7.3.

## **8.4 Note complementari**

Di tali gates riservati, la Committenza, potrà richiederne la fornitura senza colonnina con barra. In tal caso la D.A. dovrà fornire ed installare solo la colonnina di accesso/uscita di cui all'art. 8.1 interfacciando gli elementi che regolamentano l'ingresso/uscita al comparto (cancello, serranda, ecc.) alla medesima. In questo caso sarà riconosciuto solo il prezzo offerto per la voce "Gate comparti privati solo colonnina di prossimità".

## 9 Gate di pre ingresso

Quest'apparecchiatura, posta prima delle rampe di accesso dei parcheggi sotterranei (con il gate tradizionale posto alla fine della stesa rampa), deve impedire l'accesso, abbassandosi per tempo, ai clienti occasionali (sono esclusi gli affittuari che hanno sempre il diritto ad accedere al sito) che non osservano correttamente lo stato di occupazione indicato dal cartello LIBERO/COMPLETO/CHIUSO, posto in superficie e prossimo al parcheggio. In sostanza la sbarra di quest'apparecchiatura, si deve abbassare poco prima del raggiungimento dello stato di "occupato" del parcheggio, e impedire che si accumulino auto nella rampa di ingresso, per evitare soste indesiderate e scomode ai clienti occasionali. All'approssimarsi dell'occupazione totale del parcheggio e tenendo conto del numero di auto accodabili nella rampa, viene comandata la chiusura della sbarra, normalmente alzata.

Lo stesso server permetterà l'accesso ai veicoli, non appena lo stato del parcheggio risulterà libero.

### 9.1 Elementi e parti

Si richiama quanto già riportato all'art. 8.1.

### 9.2 Funzioni del sistema

L'unità di pre-ingresso si attiva esclusivamente nel momento in cui il server, comanda la chiusura della sbarra per l'approssimarsi del raggiungimento di stato di completo del parcheggio. L'unità descritta, permette l'accesso ai gate d'ingresso, ai clienti affittuari, in possesso della tessera contact less fornita dal gestore, o di smart card abilitata su tecnologia RFID. Solo in questa condizione (parcheggio completo), quando il veicolo oltrepassa il sensore di rilascio, l'unità di pre ingresso comanda l'abbassamento della barriera, e considera come conclusa l'operazione, quindi si riabbassa, fino a che il parcheggio non passa dallo stato di COMPLETO a LIBERO.

In situazione di parcheggio libero, l'unità di preingresso rimane con la barriera normalmente aperta.

### 9.3 Caratteristiche tecniche

Si richiama quanto già riportato all'art. 7.3.

### 9.4 Note complementari

In casi particolari, per regolamentare l'ingresso in determinati comparti o per abilitarne l'accesso al raggiungimento di una determinata soglia parametrizzabile della Committenza



per i parcheggi interrati, ci si riserva di richiedere l'installazione in superficie di una colonnina con barra gestita dal sistema di automazione che a seconda dell'occupazione dei vari comparti consente o rifiuta l'accesso a tali aree/comparti. In questo caso sarà riconosciuto il prezzo offerto per la voce "Gate di preingresso solo colonnina con barra".

## 10 Cassa automatica

L'unità, al fine di completare le operazioni successivamente dettagliate, non richiede la presenza di personale del Gestore.

Riscuote l'importo dovuto per la sosta e valida i titoli per abilitare l'uscita dei clienti occasionali (non dotati di un abbonamento) ai relativi gate.

Deve poter consentire l'integrazione dell'importo di sosta per i clienti abbonati che hanno superato le fasce orarie che l'abbonamento prevede.

Effettua il rinnovo dei principali abbonamenti di breve e lunga scadenza ed è in grado di emettere i principali titoli di sosta di lunga durata quali gli abbonamenti giornalieri, mensili, annuali nei vari ambiti di esercizio, cioè diurno, serale, notturno, 24 ore, per un numero complessivo o superiore di n. 20 titoli diversi.

Tutte le attività di regolarizzazione della sosta dovranno accettare le modalità di pagamento previste all'art. 3.2.

Le operazioni da compiere, per il pagamento dell'importo di sosta, devono essere indicate in modo chiaro con opportuna grafica serigrafata sulla facciata della cassa automatica.

La lettura/scrittura di smartcard e biglietti contactless in mano al cliente dovrà avvenire senza inserimento del titolo in meccanismi di trascinamento.

### 10.1 Sistema per il pagamento con carte bancarie in modalità ON LINE

E' richiesto inoltre, per aumentare la sicurezza contro le frodi, che le casse automatiche siano dotate di un sistema in linea con i Circuiti Interbancari per il pagamento con carte bancarie di debito/credito con microprocessore secondo gli standard EMV (Europay Mastercard VISA). I contratti di gestione del sistema sono di competenza del Committente.

Il modulo per il pagamento in linea (modulo ON LINE o POS da sportello), deve essere, per ragioni di sicurezza, **tassativamente** integrato all'interno della cassa automatica e deve comprendere:

- una tastiera antivandalo per la digitazione dei codici PIN;
- bocchetta per l'introduzione delle carte bancarie;
- display per la visualizzazione delle transazioni in corso;
- modulo di interfaccia con i sistemi bancari, scelti dal gestore, per la veicolazione e il trattamento delle transazioni effettuate con le carte bancarie.

Il modulo descritto dovrà avere il frontale d'interazione con il cliente integrato esternamente con quello della cassa automatica, dovrà essere ben riconoscibile ed individuabile e non dovrà interferire con le restanti parti di interazione tra la cassa ed il cliente. I software di interfaccia tra il Modulo ON LINE e il sistema del parcheggio devono consentire:

- la visualizzazione delle operazioni d'uso sul video della cassa automatica al fine di aiutare il cliente nelle operazioni di pagamento, annullo o informazioni;
- la visualizzazione sul video presso la cassa manuale, in caso di ricerca della transazione di pagamento, e mantenimento dello storico dei movimenti;
- la visualizzazione della rendicontazione delle transazioni sui report amministrativi del sistema;
- nel caso di fuori servizio della linea dedicata al Modulo ON LINE, non devono essere possibili transazioni, ed il modulo deve dichiarare a video la sua temporanea inabilità.

## 10.2 Elementi o parti

La cassa automatica deve essere connessa nella rete Ethernet di parcheggio e deve contenere almeno i seguenti elementi:

- punto di illuminazione frontale per i clienti;
- gruppo di codifica/lettura titoli di sosta con bocchetta per:
  - la lettura dei titoli emessi al gate di ingresso,
  - la scrittura di titoli cartacei tipo FAN FOLD ISO Standard (54 x 86 mm);
  - deposito ticket in grado di emettere almeno n. 5.000 pezzi, con sensore di pre allarme di fine scorta;
  - la lettura/scrittura delle tessere magnetiche standard ISO, tessera a microchip prodotte dal sistema;
  - la lettura di tessere di abbonamento, prepagate di prossimità e microchip e trasponder attivo;
- sistema di lettura contact less di smartcard RFID o chip on paper senza inserimento in bocchetta o uso di meccanismi di trascinamento;
- alloggiamento per almeno un modulo SAM (chip contenente le chiavi elettroniche per la gestione sicura delle carte RFID) del sistema Calipso adottato nel sistema B.I.P.;
- modulo ON LINE (Pos da sportello) **tassativamente** integrato all'interno della cassa automatica, per il trattamento delle carte bancarie e Bancomat; in questo caso occorre digitare il codice PIN per i riscontri di validità della carta usata;
- lettore di banconote e sistema di rendi resto banconote di elevata qualità e affidabilità in grado di riconoscere tutti i tagli di banconote correnti, in tutti i sensi di introduzione (quattro sensi), con cassaforte per banconote con serratura, e di "impilatore banconote" automatico, per permettere il riciclo di banconote di diverso taglio (almeno due) da utilizzare per erogare l'eventuale resto per le operazioni di pagamento effettuate; è **preferibile** il sistema integrato tipo "Bill to Bill";
- sistema per la gestione delle attività dell'apparecchiatura, che interagisca fornendo/ricevendo le informazioni del server;

- accettatore di monete con pre-cassa, per tutti i conii EURO;
- pulsante annullamento operazione in corso;
- sistema rendi resto in monete:
  - con almeno quattro hopper monete (dispenser) di serie con chiusura a chiave;
  - con capacità singola **preferibilmente** di 1000 pezzi (considerata quale unità di ingombro la moneta pari a Euro 1,00);
  - con possibilità di intercambiabilità e programmazione degli hopper tra di loro;
  - con reintegro tassativo degli hopper tramite le stesse monete utilizzate per il pagamento;
  - che debba **tassativamente** erogare almeno i seguenti conii da Euro 0,10 / 0,50 / 1,00 / 2,00;
- stampante termica per scrittura informazioni in chiaro sul titolo Standard ISO con almeno quattro linee di stampa;
- interfono per permettere il collegamento con il posto operatore locale e remoto;
- monitor LCD a colori;
- sistema di allarme sonoro;
- solido ancoraggio al suolo tramite tirafondi o sistemi analoghi;
- sistema di autodiagnosi;
- spazio e predisposizione hardware per alloggiare lettori di titoli elettronici prodotti da altra ditta.

La posizione della bocchetta dei lettori/scrittori di documenti, della zona dell'antenna RFID del cassetto dell'emettitore di scontrini, del pulsante per la richiesta dell'emissione dello scontrino e del visualizzatore deve essere comoda per il cliente.

### 10.3 Funzioni di sistema

Svolge le operazioni di riscossione nell'ambito dell'orario di operatività del parcheggio una volta ricevute le informazioni di inizializzazione (ove necessario) e previo assenso ad operare dal sistema di parcheggio.

Riconosce la richiesta del tipo di pagamento in funzione dell'inserimento di un titolo di ingresso o di una tessera magnetica o di una tessera micro-chip nell'opportuna bocchetta o in prossimità dell'antenna RFID rivolta verso l'esterno della Cassa.

L'inserimento di un titolo avvia i seguenti controlli:

- leggibilità delle informazioni in esso memorizzate;
- coerenza dei codici del parcheggio e dell'unità di ingresso, e dalla data di emissione;
- non appartenenza del titolo all'elenco dei biglietti emessi non correttamente (lista nera titoli);
- presenza dell'auto all'interno del parcheggio.

Il non superamento di uno dei controlli implica la restituzione del documento al cliente e l'invito al medesimo a recarsi alla postazione di cassa presidiata.

Nel caso di accettazione del documento di ingresso, l'unità di cassa indica l'importo dovuto per la sosta e abilita l'acquirente di monete e banconote e il lettore di tessere.

Nel caso di inserimento di una tessera d'abbonamento avvia i seguenti controlli:

- lettura corretta della tessera;
- appartenenza del documento all'elenco delle tessere in ritiro;
- appartenenza del documento all'elenco delle tessere soggette a controllo;
- controllo di congruenza del valore della tessera;
- appartenenza della tessera alle categorie delle tessere emesse;
- presenza dell'auto all'interno del parcheggio.

Il superamento dei controlli permette all'unità di cassa di procedere al calcolo della tariffa e alla relativa riscossione (se dovuto).

Durante le fasi della riscossione il visualizzatore riporta gli importi richiesti nonché il denaro che il Cliente ha introdotto.

Permette il pagamento dell'integrazione dell'importo di sosta, ai clienti con abbonamento notturno e diurno, i quali si trovano ad usufruire del servizio in orari che vanno oltre i limiti concessi dal loro tipo d'abbonamento.

Nel caso di non superamento di uno dei controlli di validità l'unità inibisce la validità della tessera o anche nel caso di non leggibilità del titolo e/o del documento di pagamento, restituisce il titolo al cliente, e lo informa sulla condizione anomala, lo invita a dirigersi verso la cassa presidiata e archivia le informazioni trasmettendole al server.

A completamento delle operazioni restituisce i documenti di ingresso e di pagamento al cliente, archivia le informazioni e provvede a trasmetterle al concentratore, aggiorna i totalizzatori inerenti le riscossioni effettuate, stampa su log cartaceo i parametri della transazione avvenuta.

Nel caso che il valore residuo della tessera non sia sufficiente, l'unità di cassa richiede l'inserimento di un nuovo documento di pagamento fra quelli previsti all'art. 3.2.

Allo scadere di un tempo prefissato per il pagamento, se l'operazione non è completata, la cassa restituisce il titolo di ingresso nonché l'eventuale denaro introdotto.

In concomitanza di problemi nella scrittura sui documenti presentati, l'unità provvede:

- alla restituzione del titolo e del denaro introdotto dando segnalazione della condizione anomala tramite il visore al cliente ed invitandolo a rivolgersi alla cassa presidiata;
- inviando la relativa segnalazione al server registrandolo nella diagnostica del sistema.

L'apparato di cassa automatica è inoltre in grado, se il valore del denaro incassato risulta superiore al costo della sosta, di rendere un resto, in monete e banconote fino ad un limite

massimo configurabile dal gestore del parcheggio e segnalato al cliente con un messaggio ben evidenziato sul display / monitor dell'apparato.

In caso di malfunzionamento della parte inerente il rendi resto, l'apparecchiatura deve emettere una ricevuta dell'importo non restituito al cliente, da presentare alla cassa presidiata.

In caso di annullamento dell'operazione di pagamento richiesta dal cliente premendo l'apposito tasto, la cassa deve restituire l'importo inserito nonché il titolo introdotto.

Le operazioni di pagamento tramite il modulo ON LINE avverranno inserendo il titolo di sosta (ticket) nella bocchetta della cassa automatica e la Carta Bancaria nella bocchetta del Modulo ON LINE, il cliente digita il codice PIN, i protocolli bancari verificano la validità della carta ed effettua la transazione di pagamento che verrà registrata dall'ente gestore delle carte, contestualmente le procedure del sistema di automazione registreranno il pagamento e valideranno il ticket per l'uscita dal parcheggio e registreranno le transazioni sugli archivi del sistema per la tenuta contabile. Il ticket verrà restituito al cliente, opportunamente stampigliato. Se l'operazione di pagamento dovesse fallire o essere annullata, il sistema non validerà il biglietto e registrerà l'operazione sugli archivi, e restituirà il ticket non validato al cliente.

L'archivio delle informazioni del sistema accessi è organizzato tramite tabelle circolari, destinate a contenere i dati più recenti: la perdita di dati conseguente alla sovra scrittura di informazioni vecchie da parte di nuove dovuta al ritardo della richiesta del server, genera una segnalazione diagnostica. Il periodo di archiviazione dei dati dovrà esser configurabile a scelta della Committenza garantendo comunque un tempo di archiviazione minimo di almeno 180 gg. Le informazioni di sintesi rappresentate dai totalizzatori sono comunque mantenute in tabelle permanenti.

#### **10.4 Funzioni cliente**

La cassa automatica presenta almeno le seguenti funzionalità:

- istruzioni al cliente sull'uso delle funzioni della cassa automatica (pagamento con denaro, pagamento con tessera, ecc.) tramite la visualizzazione su monitor/display di testi riferiti al contesto dell'operazione in corso e con una grafica sul frontale della macchina, che guidi in modo univoco e facilmente comprensibile al cliente la sequenza di operazioni da svolgere per portare a compimento la transazione di pagamento con le diverse modalità. I dispositivi di visualizzazione testi o immagini, devono essere programmabili per visualizzare, oltre alle istruzioni di sopra, eventualmente messaggi promozionali;
- convalidare il titolo a fronte del pagamento del corrispettivo dovuto che potrà avvenire con i mezzi indicati all'Art. 3.2;

- convalidare la tessera di abbonamento, con eventuale integrazione del pagamento per gli abbonati notturni/diurni, che usufruiscono del servizio prima dell'orario previsto e/o escono dopo l'orario consentito dal loro abbonamento;
- visualizzare il credito residuo della tessera a scalare magnetica, di prossimità o con microchip;
- visualizzare le condizioni - validità della tessera in abbonamento inserita;
- rinnovare e vendere titoli di breve e lunga scadenza secondo le esigenze del gestore, basandosi su parametrizzazioni quali: periodo rinnovo, numero massimo di rinnovi, ore minime di permanenza al parcheggio (per abbonamenti giornalieri). Dovrà esser possibile parametrizzare almeno 20 differenti tipologie di titoli vendibili/rinnovabili;
- consentire l'interfaccia con il personale preposto mediante attivazione del citofono tramite il tasto dedicato.

### **10.5 Caratteristiche tecniche**

La cassa deve essere costruita in modo da resistere agli attacchi vandalici ed essere fornita di un sistema di sicurezza dotato almeno dei seguenti elementi:

- impianto d'allarme con sirena acustica;
- contatto d'allarme per l'integrazione con il sistema video di sorveglianza;
- messaggio d'allarme e di effrazione presso il server di centralizzazione nonché mediante segnalazione automatica con invio di mail a lista di distribuzione;
- possibilità di apertura della cassa con unica chiave di sicurezza elevata e carta identificativa dell'addetto;
- impossibilità di accesso diretto al denaro anche a sportello aperto;
- sezionatore di corrente all'interno della cassa automatica.

Inoltre dovrà essere dotata di apposito dispositivo di illuminazione comprendente almeno le seguenti parti:

- illuminazione globale della cassa per condizioni di scarsa illuminazione ambiente, comandata da interruttore crepuscolare a cellula fotosensibile;
- illuminazione del cassetto di restituzione di banconote, monete, emissione ricevute ed altro, attivata automaticamente da eventi o operazioni che coinvolgono tale cassetto;
- illuminazione della bocchetta di inserimento biglietti, eventualmente lampeggiante;
- illuminazione del Modulo ON LINE.

Il display o monitor, che visualizza i messaggi al cliente, dovrà essere del tipo a colori con la più ampia possibilità di scrivere testi anche complessi e raffigurazione immagini e filmati.

L'unità emittitrice dovrà essere in grado di rilasciare almeno 3.000 ricevute sostitutive del resto prima di richiedere l'intervento dell'addetto per il rifornimento. Su ogni biglietto dovrà esser stampato l'importo riscosso, la data, ora e minuto di riscossione. Produce inoltre, su richiesta dell'operatore, un modulo riepilogativo della situazione contabile corredata di data ed ora.

Il sistema rendi resto deve prevedere l'erogazione di monete, di almeno 4 conii (vedi art. 10.2).

Oltre all'erogazione monete, la cassa automatica deve disporre di un lettore banconote nonché di un rendi resto banconote che permetta eventuali erogazioni di resto. Risulta **preferibile**, un lettore banconote con tecnologia Bill to Bill (con riciclo) in grado oltre che incassare le banconote utilizzate dal cliente, consenta anche il riutilizzo delle stesse per corrispondere il resto. Il sistema Bill to Bill dovrà avere almeno due "contenitori" da utilizzare come "dispenser" per due o più tipi di banconote contemporaneamente. A scelta di GTT verranno definiti i tagli di banconote; ordinariamente vengono utilizzati tagli da € 5 -10.

La cassa automatica dovrà procedere alla lettura e all'eventuale aggiornamento del singolo documento presentato (tessere o titolo) entro 4 sec dall'introduzione del documento. L'esecuzione delle procedure di controllo dei documenti, compresa l'interazione con l'unità centrale, deve venir eseguita entro 1 sec.

Ogni evento o transazione effettuata con la cassa automatica dovrà essere registrata su file di log e stampata su libro giornale.

<b>Note tecniche cassa automatica :</b>	
Tipo protezione minimo	IP 33
Alimentazione	220V / 50 Hz - ± 15%
Assorbimento con sez. Riscaldante	MAX 1000 VA
Temperatura di lavoro minima	-10° - +40°
Autonomia di erogazione ricevute minima	3000 pezzi
Velocità di lettura/scrittura titolo di sosta (biglietto / tessera)	max. 4 sec.
Velocità di controllo titolo di sosta (biglietto / tessera)	max. 1 sec.
Altezza fessure introduzione	tra 1.1 e 1.6 m



## 11 Unità Locale (cassa manuale)

L'unità locale è il componente principale tra gli apparati del sistema accessi ubicato presso ogni singolo parcheggio. Gestisce, in maniera subordinata al server di centralizzazione, tutte le attività svolte nel singolo parcheggio. Tra le funzioni principali effettuate dall'Unità Locale, vi sono, a titolo esemplificativo, la gestione di tutti i titoli di sosta occasionali e di lunga durata, la gestione dell'anagrafica dei clienti, le operazioni di pagamento (comprese la riscossione dei pagamenti/rinnovi dei canoni di abbonamento) effettuate come cassa manuale, tramite la presenza di un addetto, che effettua la riscossione delle tariffe per le diverse classi di utenza e perfeziona le procedure di riscossione eventualmente non completate in corrispondenza delle unità automatiche, la verifica e l'interazione con tutti gli apparati del sistema accessi installato in funzione del livello di autorizzazione in possesso dell'operatore.

### 11.1 Elementi o parti

L'unità locale presidiata è connessa alla rete del parcheggio e deve contenere almeno i seguenti elementi:

- personal computer;
- monitor LCD da 19" a colori;
- mouse ottico;
- gruppo di codifica/lettura titoli di sosta con bocchetta per:
  - la lettura dei titoli cartacei emessi ai gate di ingresso o casse automatiche;
  - l'emissione dei titoli cartacei tipo FAN FOLD ISO Standard (54 x 86 mm), con stampa preferibilmente a codice a barre dei dati utili al conteggio della sosta;
  - per la lettura/scrittura delle tessere magnetiche e microchip standard ISO, prodotte dal sistema;
  - la lettura di tessere di abbonamento, prepagate di prossimità e microchip;
  - la lettura contact less di smartcard RFID e CHIP ON PAPER;
  - la lettura di tessere di abbonamento, prepagate microchip e trasponder attivo;
  - la lettura contact less di smartcard RFID e biglietti chip on paper, secondo lo standard BIP quindi con gestione di modulo SAM per la sicurezza del sistema;
- stampante laser per resoconto di turno e giornaliero;
- stampante termica per scrittura informazioni in chiaro sul titolo formato Fan Fold ISO Standard con almeno quattro linee di stampa;
- tastiera di esazione del tipo speciale per casse, con tasti dedicati alle singole operazioni da effettuarsi; dovrà avere particolari caratteristiche di robustezza, impermeabilità ed

affidabilità; la tastiera operatore dovrà esser programmata con tutte le funzioni più correnti al fine di:

- consentire l'accesso immediato alle funzioni e utilizzo del sistema;
- incasso;
- produzione biglietteria;
- display per indicazione al cliente degli importi dovuti;
- interfono per il collegamento in voce con le unità periferiche del parcheggio (casche automatiche, gate e lettori tessere dei passaggi pedonali);
- predisposizione hardware per abbinare lettori di titoli elettronici prodotti da altra ditta;
- modulo POS/EMV da banco per i pagamenti con carte bancarie mediante modalità ONLINE le cui operazioni e relative transazioni trattate dovranno essere automaticamente gestite dal sistema risultando registrate nei rendiconti contabili previsti dal sistema offerto (modalità di gestione speculare a quella dalle casche automatiche).

## **11.2 Funzioni di sistema**

L'unità esegue le proprie funzioni una volta ricevute le informazioni di inizializzazione e l'assenso dall'operatore, e una volta all'interno dell'orario di servizio.

La gestione del titolo di ingresso e/o della tessera posseduta dal Cliente, avviene tramite l'operatore presente nel locale presidiato.

Nel caso in cui il cliente non posseda il titolo di ingresso, o questo non risulti leggibile o valido, l'addetto ne presenta uno generato con l'emittitrice annessa alla cassa stessa.

L'unità di cassa riconosce la richiesta di effettuazione del pagamento in corrispondenza dell'inserzione, nel relativo lettore, del titolo di ingresso o altro titolo di sosta. Se le informazioni contenute nel titolo non risultano leggibili, l'unità avverte l'esattore della condizione anomala e restituisce il documento; se risultano leggibili procede nella funzione di riscossione.

Nel caso di un titolo fornito dall'addetto, l'unità deve richiedere allo stesso la comunicazione tramite tastiera degli estremi da assegnare al documento: data e orario d'ingresso; l'addetto può utilizzare le informazioni scritte in chiaro sull'eventuale documento fornito dal cliente (se valido ad un controllo visivo) o di "default" previste dall'ente di gestione (per esempio ora di apertura parcheggio o mora di entità diversa configurabili facilmente).

Nel caso di riconoscimento di un titolo, l'unità effettua i controlli di validità in modo analogo a quelli eseguiti dall'unità di cassa automatica e precisamente:

- lettura corretta della tessera;
- appartenenza del documento all'elenco delle tessere in ritiro;
- appartenenza del documento all'elenco delle tessere soggette a controllo;

- controllo di congruenza del valore della tessera;
- appartenenza della tessera alle categorie delle tessere emesse;
- presenza dell'auto all'interno del parcheggio.

Il loro superamento permette all'unità di cassa di procedere al calcolo della tariffa e alla riscossione; l'esito negativo di controlli comporta, la segnalazione della condizione all'operatore che, in funzione dell'anomalia rilevata, potrà attuare la specifica procedura per proseguire nella riscossione tramite le forme di pagamento previste all'art. 3.2.

L'unità di cassa calcola la tariffa in funzione del tempo di sosta effettiva, della tipologia dell'utenza e, nel caso di cliente abbonato, del tipo di abbonamento.

La cassa presidiata deve permettere la funzione di "storno" nel caso l'operatore sia tenuto a restituire delle somme, o parte di esse, erroneamente incassate.

A conclusione delle singole operazioni di riscossione l'unità archivia le informazioni relative ai documenti presentati dall'addetto, agli importi riscossi ed alle eventuali tessere ritirate, ed aggiorna i totalizzatori delle riscossioni effettuate.

In caso di problemi nella scrittura (in chiaro o elettronica) sui documenti presentati, l'unità provvede allo loro restituzione e alla segnalazione della situazione anomala all'operatore e al cliente.

L'archivio delle informazioni è organizzato tramite tabelle circolari, destinate a contenere i dati più recenti; la perdita di dati dovuta alla sovra-scrittura d'informazioni vecchie da parte di nuove conseguentemente al ritardo della richiesta del concentratore di parcheggio, genera una segnalazione diagnostica. Il periodo di archiviazione dei dati dovrà esser configurabile a scelta della Committenza garantendo comunque un tempo di archiviazione minimo di almeno 180 gg. Le informazioni di sintesi rappresentate dai totalizzatori sono comunque mantenute in tabelle permanenti.

Al cambio turno dell'operatore il sistema deve caricare automaticamente tutte le emergenze e le anomalie avvenute e rilevate, su opportuno modulo, integrabile dall'operatore stesso, sulla zona dedicata al rapporto quotidiano. Questa parte deve essere digitabile da tastiera del server di cassa in un ambiente software dedicato allo scopo. Al termine l'operatore deve stampare il documento così prodotto, che andrà consegnato congiuntamente all'incasso.

A richiesta dell'addetto e comunque a fine turno come parte integrante di quanto al paragrafo precedente, l'unità stampa su opportuna stampante collegata all'unità centrale, un modulo riportante la situazione riepilogativa contabile, corredata di data ed ora. Essa è anche evidenziata tramite il monitor e riporta i totalizzatori delle riscossioni effettuate, distinte per modalità di pagamento ed è caratterizzata dalla data (ora e minuti) di riferimento della contabilizzazione.

Tale stampa inoltre conterrà il numero ed i codici dei biglietti illeggibili che l'operatore ha codificato manualmente.

L'azzeramento dei totalizzatori e l'inizializzazione della data del nuovo periodo di contabilizzazione avviene automaticamente a seguito delle procedure di cambio turno eseguite dagli operatori in servizio.

Oltre alle condizioni anomale descritte in precedenza, l'unità di cassa è in grado di riconoscere, visualizzare localmente e comunicare al server di centralizzazione e alle postazioni operative autorizzate le condizioni di guasto e malfunzionamento dei diversi dispositivi sia con l'attivazione di finestre di allarme ed allerta che mediante invio di messaggi o comunicazioni di anomalia.

In particolare l'attivazione degli allarmi connessi con la sicurezza del personale mettono in atto una segnalazione immediata su monitor e mediante avvisatore acustico del sistema di controllo remoto preposto come supervisore.

### **11.3 Funzioni operatore**

La cassa presidiata deve garantire almeno le seguenti funzionalità:

- convalidare il titolo o rinnovare la validità dell'abbonamento a fronte del pagamento del corrispettivo mediante una delle modalità elencate all'art. 3.2;
- visualizzare il credito residuo della tessera magnetica/RFID;
- visualizzare il contenuto ed eventuale credito residuo della smartcard BIP;
- leggere i biglietti chip on paper con la visualizzazione della validità del titolo;
- emettere, visualizzare e convalidare (scrittura) di titoli di varia tipologia su qualsiasi dei supporti precedentemente indicati sia per l'emissione, il rinnovo, ecc. (a titolo esemplificativo):
  1. biglietto sosta breve;
  2. biglietto sosta breve differenziato per categoria del mezzo;
  3. abbonamento normale a tempo/valore;
  4. abbonamento normale a tempo/valore prorogabile;
  5. abbonamento speciale variabile;
  6. abbonamento prorogabile alle casse automatiche;
  7. biglietto gettone per entrata/uscita;
  8. biglietto a ore singolo o multiplo;
  9. biglietto perso;
  10. biglietto sostitutivo;
  11. biglietto sconto;
  12. tessera per convenzioni;
  13. biglietto validità multipla;
  14. biglietto singola uscita;
  15. biglietto identificativo personale (di servizio).

- visualizzare le condizioni di abbonamento, la durata, ecc.;
- emettere titoli per i clienti sprovvisti di documento o con documento non leggibile e danneggiato;
- gestire possibili frodi clienti e operatori (funzione di ricerca veloce mirata su file storico ad uso esclusivo del gestore contenente tutti gli eventi del parcheggio);
- produrre la consuntivazione e la rendicontazione contabile;
- consentire il bloccaggio di tessere di abbonamento;
- emettere fatture.

### **11.3.1 Report contabile**

Su richiesta dell'operatore l'unità centrale stampa, e visualizza su monitor, la situazione corrente del suo turno e relativamente al fatturato generato nel parcheggio, nel quale si devono distinguere almeno i seguenti valori economici e le seguenti azioni effettuate alla cassa manuale:

- incasso per contanti;
- incasso per vendita tessere;
- incasso per carte bancarie e Bancomat, suddiviso per ente emittente e tipo tessera;
- storni amministrativi alla cassa manuale;
- interruzioni di pagamento alla cassa manuale;
- emissione biglietti alla cassa manuale;
- azzeramento pagamenti;
- aperture manuali barriera;
- sconti e convenzioni.

### **11.3.2 Integrazioni rapporti**

Dovrà inoltre esser possibile attivare filtri di ricerca finalizzati ad estrapolare almeno gli ulteriori dettagli tecnico/gestionali/contabili:

- movimentazione:
  1. numero veicoli entrati;
  2. numero veicoli usciti;
  3. veicoli presenti all'apertura;
  4. veicoli presenti alla chiusura;
  5. tempo medio di permanenza dei veicoli;
  6. statistiche varie;
- titoli di sosta prodotti:
  1. numero biglietti occasionali;

2. numero biglietti speciali;
  3. numero abbonamenti suddivisi per tipo;
  4. altre tipologie di titoli/abbonamenti emessi;
  5. numero di biglietti park & ride;
- cambio turno operatore:
    1. stampa report di fine turno;
    2. stampa report di fine giorno;
    3. stampa report mensili;
    4. stampa report "filtrati", esempio per apparecchiatura.

Il sistema in base alla registrazione degli eventi avvenuti e ai dati gestionali posseduti, stamperà alla fine di ogni turno operatore, un report contenente almeno le seguenti informazioni:

- dati identificativi dell'operatore (cognome, nome, n. caratteristico);
- durata del servizio;
- dati di gestione economica (incasso per contanti, per tessera suddiviso per ente emittente e per tipo tessera);
- emergenze e fatti di particolare importanza avvenuti (il Committente fornirà l'elenco delle emergenze da riportarsi);
- dati inerenti allo svuotamento casseforti;
- numero e codici dei titoli illeggibili magneticamente o elettronicamente, che l'operatore ha codificato manualmente;
- spazio a disposizione per note manoscritte dall'operatore;
- data e spazio per firma.

Dovrà esser possibile programmare il sistema in modo che a fine turno/fine giornata il sistema in automatico crei un file \*.pdf inviandolo a mezzo mail a lista di distribuzione (con cadenza periodica o in caso di fatti particolari) ed archiviandolo per la consultazione presso il server di centralizzazione.

In particolare, mediante software di elaborazione in ambiente Windows XP o equivalente ricorrendo ad interfacce TCP/IP, il sistema dovrà gestire per ogni cliente:

- l'anagrafica;
- la storia degli abbonamenti passati e in corso;
- le eventuali note particolari o irregolarità;

L'unità di gestione, della cassa presidiata, deve gestire un archivio clienti che permetta di catalogare tutte le informazioni che caratterizzano ogni cliente e le relative forme d'abbonamento connesse. Gli stessi dati devono comunque essere inviati al server di

centralizzazione e resi disponibili per analisi, estrapolazioni, ecc. da tutte le postazioni abilitate della rete vpn GTT.

Tali informazioni devono poter essere visualizzabili con ordinamenti e filtri scelti ed impostabili dall'operatore.

I dati residenti devono essere accessibili solo all'operatore abilitato e a conoscenza della password.

È altresì compito di tale unità aggiornare periodicamente (cadenza giornaliera o differente a scelta della Committenza) il server di centralizzazione, inviando dei file contenenti i dati dei vari abbonamenti ammessi.

#### **11.4 Eventi a carico dell'operatore**

Per garantire la trasparenza e sicurezza delle operazioni gestionali avvenute in difformità dalle procedure standard, è previsto che l'unità di cassa presidiata esegua la registrazione di alcune operazioni eseguite dagli operatori per la risoluzione di eventi particolari (forzatura del sistema). La lista di tali eventi sarà stampata sui report di fine turno degli operatori. Gli stessi dati dovranno essere presenti presso il Server, analizzabili, filtrabili e stampabili dalle postazioni remote autorizzate. Il sistema dovrà inviare inoltre messaggio, alla lista di distribuzione definita e personalizzabile dal Committente, che identifichi le quantità in funzione delle macro-categorie di anomalie parcheggio per parcheggio.

Tali eventi, a titolo esemplificativo, sono:

- pausa del servizio (ovvero stato in cui, per qualsiasi esigenza, l'operatore deve interrompere il servizio al chiosco, lasciando il parcheggio in funzionamento automatico);
- ingresso senza biglietto (per veicoli di servizio, ed altro);
- uscita senza biglietto;
- uscita senza pagamento;
- alza sbarra di ingresso o uscita;
- biglietto illeggibile (sostituzione di un biglietto di un cliente con altro generato sul momento);
- malfunzionamenti delle apparecchiature del singolo sistema identificandone in modo univoco l'apparecchiatura, la data e l'ora nonché la tipologia di problematica rilevata;
- allarmi e emergenze segnalate dai sensori di parcheggio (antincendio, effrazioni, ed altro).

Deve essere possibile l'inserimento di altri casi particolari da registrare.

## 11.5 Prevenzione frodi

Sono ammessi quali titoli di parcheggio utilizzabili per il pagamento presso le casse automatiche o presidiate unicamente:

- titoli cui corrisponde l'ingresso di un veicolo ma non la relativa uscita;
- titoli cui corrisponde l'ingresso di un veicolo, il pagamento della sosta relativa, e il superamento del "tempo record" senza che vi sia registrata una uscita;
- tessere di abbonamento cui corrisponde l'ingresso di un veicolo e necessitanti dell'integrazione di pagamento per superamento dei limiti temporali di sosta ammessa;
- tessere di abbonamento cui corrisponde l'ingresso di un veicolo, il pagamento dell'integrazione di tariffa per superamento dei limiti temporali di sosta ammessa e il superamento del "tempo record" senza che vi sia registrata una uscita.

Sono ammessi quali titoli validi di uscita al gate:

- titolo emesso dal parcheggio, convalidato dalla cassa automatica o presidiata a seguito di pagamento, con registrato tempo record in corso di validità, senza registrazione di uscita del veicolo;
- tessera di abbonamento di qualsiasi tipo, valida per il parcheggio, in corso di validità temporale, cui corrisponda l'ingresso del veicolo ma non la relativa uscita;
- tessera di abbonamento convalidata da cassa automatica o presidiata a seguito di integrazione tariffaria, cui non corrisponda l'uscita di un veicolo.

### 11.5.1 Titoli irregolari (black list)

La lista dei titoli irregolari viene generata, aggiornata e inviata al server a seguito dei seguenti eventi:

- biglietto lasciato cadere dal gate di ingresso cui non corrisponde l'ingresso di un veicolo;
- biglietto cui non corrisponde una sequenza corretta e completa di operazioni di ingresso;
- procedura lanciata periodicamente (frequenza settimanale) previo assenso dell'operatore, che esegua il matching tra il codice dei biglietti in ingresso e quelli in uscita emessi a partire dall'ultimo controllo. Tale verifica deve evidenziare i biglietti le cui vetture si trovano all'interno del parcheggio da un tempo superiore ad un limite predeterminato. Questi biglietti devono essere messi automaticamente in lista nera;
- biglietto segnalato dall'operatore tramite tastiera perché rinvenuto, smarrito, o altro.

Ogni apparato interagente con un biglietto in black list deve:

- informare il cliente su video o display della non validità del biglietto e invitarlo a recarsi al posto di presidio;
- registrare sul proprio file di log (e su libro giornale) l'evento, nonché produrre e inviare verso il server un opportuno messaggio diagnostico.



A seguito di quanto descritto, il dato logico all'interno del parcheggio di "veicolo presente in parcheggio" (dato già presente sulla codifica dei titoli o delle tessere di abbonamento) viene valorizzato dal gate di ingresso solo a seguito di una corretta e completa sequenza di operazioni di ingresso, e viene annullato dal gate di uscita solo a seguito di una corretta e completa sequenza di operazioni di uscita.

## 11.6 Caratteristiche Tecniche

I lettori/scrittori di documenti hanno le stesse caratteristiche dei lettori/scrittori visti nei gate e casse automatiche.

<b>Note tecniche cassa presidiata (generale):</b>	
Alimentazione	220V / 50 Hz - $\pm$ 15%
Assorbimento con sez. Riscaldante	MAX 150 VA
Temperatura di lavoro	+10° - +40°
Autonomia di erogazione biglietti minimo	5000
Velocità di lettura/scrittura titolo di sosta (biglietto / tessera)	4 sec.
Velocità di controllo titolo di sosta (biglietto / tessera)	max. 1 sec.

<b>Note tecniche</b>	
CPU	Intel Pentium Dual Core o superiore, RAM 2 GB, cache 1MB minimo
Hard Disk	> 300 GB, Serial ATAII
Grafica	>256 MB DDR2 (dual out VGA)
Periferiche	- masterizzatore DVD - audio a 16 bit - uscita Ethernet 10/100/1000 - modem ISDN
Monitor	17" LCD
Garanzia speciale sull'hw	3 anni on site
Stampante	laser b&w

SO	MS Windows XP Professional/SP2 o superiore /equivalente
----	--

### **11.7 Note complementari**

Presso il locale cassa presidiata la Ditta dovrà fornire il sistema, manuale o automatico, di indirizzamento dei segnali audio telefonici nel momento in cui la gestione passa da locale a remota e viceversa.

## 12 Stazione di lavoro remota (Centrale Operativa)

La stazione di lavoro remota costituisce lo strumento di controllo utilizzato dal personale della Centrale Operativa: deve fornire l'interfaccia grafica, che sinotticamente consenta di interagire con una qualunque zona facente parte del sistema di controllo accessi gestito dal Server Centrale, ovvero tutti i sistemi accessi oggetto della fornitura.

Durante le sessioni di collegamento della stazione remota presso il singolo sito l'operatore locale dovrà comunque essere in grado di interagire autonomamente con il sistema di controllo accessi.

La stazione remota deve essere collegata tramite struttura ethernet GTT Parcheggio su protocollo TCP/ IP al server di centralizzazione parcheggi.

### 12.1 Caratteristiche tecniche

La stazione remota è costituita da P.C. con caratteristiche identiche alla cassa manuale fornita, comprensivo di stampante, mouse, tastiera, video piatto (vedi art. 11). Anche tale postazione dovrà essere fornita del sistema di codifica e stampa titoli, in grado di produrre tutta la biglietteria necessaria e consentire da una postazione remota l'emissione e la stampa di abbonamenti e titoli.

### 12.2 Caratteristiche funzionali

L'utilizzo della stazione remota deve essere regolata da accesso a diversi livelli di sicurezza certificati tramite password e associati a gradi di operatività differenti, tali livelli devono essere diversamente configurabili.

In regime di gestione notturna o festiva e presumibilmente non presidiata l'unità remota deve potersi collegare al sistema di parcheggio in modo tale da assumere i comandi possibili per la gestione dello stesso.

L'operatore che presidia l'unità remota, in caso di necessità e in base alla situazione comunicata dal cliente per via citofonica, deve:

- comandare in remoto l'apertura e la chiusura delle sbarre di ogni singolo gate o batteria nella presente configurazione;
- comandare l'apertura delle sbarre e/o dei cancelli mediante il sistema interfonico;
- azionare il comando di emergenza che apre contemporaneamente tutte le sbarre delle unità di ingresso e uscita (anche interni);
- verificare lo stato generale del sistema con particolare riguardo alle casse automatiche;
- colloquiare con il cliente;
- interagire in lettura/scrittura con i data base del sistema parcheggio;

- produrre titoli di sosta vari.

## 13 Postazioni tecniche ed amministrative

Tramite il sistema di centralizzazione deve essere possibile da qualsiasi postazione, che abbia accesso alla VPN aziendale, interagire ed interrogare il sistema anche da più postazioni in simultanea.

Pertanto il sistema offerto dovrà garantire l'accesso, in funzione delle credenziali autorizzative possedute dall'utente che dovranno essere settabili e gestibili dal Committente, alle informazioni contenute a livello di Centralizzazione sia per analizzare, elaborare, estrapolare e settare lo stato dei parcheggi (livelli di servizio, malfunzionamenti, allarmi, tariffe, orari di gestione, ecc.) sia per analizzare, elaborare, estrapolare ed impostare i dati contabili e di occupazione. Tali accessi potranno avvenire in contemporanea ed in numero teoricamente illimitato.

Il concorrente nell'ambito del progetto di sistema offerto, potrà presentare una soluzione che comprenda sia il software che l'hardware necessario o solamente il software di gestione, che sarà installato sui computer aziendali indicati dal Committente.

Non saranno accettate soluzioni che prevedono accessi/archiviazione a dati presso server esterni alla rete aziendale GTT.

Qualunque sia la soluzione proposta dovranno essere forniti almeno 5 punti di accesso (comprensivi di software, licenze, chiavi di accesso, eventuali postazioni dedicate, ecc.).

Gli operatori di ogni singola postazione saranno debitamente formati ed autorizzati ad operare, esclusivamente per le attività inerenti il loro lavoro.

A titolo esemplificativo vengono evidenziate le principali figure professionali che dovranno poter visualizzare, estrapolare ed impostare dati dal server di centralizzazione:

- **postazione contabile:** visualizzazione ed estrapolazione della reportistica relativa ai movimenti contabili delle apparecchiature dei sistemi accessi;
- **postazione gestionale:** monitoraggio ed operatività concernenti lo stato degli abbonati e dei clienti del sito, con relativa elaborazione della reportistica dedicata;
- **postazione manutentore:** monitoraggio ed operatività concernenti lo stato degli impianti nonchè delle anomalie rilevate;
- **postazione supervisore:** monitoraggio ed operatività completa (settaggio, configurazione tariffe ed abbonamenti, ecc.) su tutte le apparecchiature e sul data - base dei sistemi accessi.

## 14 Sistema conteggio auto

È un sistema che consente di raccogliere i dati relativi all'occupazione del singolo piano/comparto del parcheggio nonché di identificare l'occupazione di specifiche aree riservate a categoria privilegiate mediante specifici sensori mantenendo aggiornati i display di piano, di rampa e di comparto.

### 14.1 Elementi

Il sistema di conteggio deve essere connesso in rete con apposita scheda e deve contenere i seguenti elementi:

- modulo di conteggio in grado di gestire lo stato di occupazione di un'area suddivisa in più piani e comparti, riscontrabile graficamente sullo stesso video di controllo generale del parcheggio;
- schede opportune da abbinare al P.L.C. per acquisire i dati provenienti dai loop o altri opportuni sensori, pedane ed eventuali fotocellule che ad esso fanno riferimento;
- uscite seriali per i collegamenti ai pannelli segnaletici.

### 14.2 Funzioni di sistema

Rileva i passaggi dei veicoli sui singoli sensori posizionati all'ingresso ed uscite del parcheggio di ogni piano o di ogni comparto. Per ogni sensore mantiene il contatore dei passaggi che comunica ed inizializza a zero ad ogni richiesta dell'unità centrale.

Comunica i dati rilevati al sistema di conteggio, il quale esegue la verifica di congruità sull'occupazione totale e comunica quando attivare il segnale di libero e occupato sia al piano che nei vari comparti dello stesso.

La diagnostica del funzionamento dei sensori è eseguita dal sistema di conteggio e trasmessa al server e viceversa.

### 14.3 Note complementari

L'individuazione del malfunzionamento di una delle parti del sistema di conteggio o la compromissione totale della sua operatività deve essere ben visibile all'operatore, mediante avviso con opportuno messaggio sulla consolle del server di sistema.

Ogni sezione di rilevamento passaggi autovetture deve essere strutturata in modo da garantire la lettura del senso di percorrenza dell'autovettura.

Nei punti di rilevamento più critici si deve prevedere una ridondanza di sensori (es. accesso ai comparti gestito con pedane, loop e fotocellule) tale da garantire il completo espletamento della funzione anche in caso di malfunzionamento o guasto di uno di essi.

L'unità deve garantire una modularità sufficiente per un numero di sensori sufficiente a garantire una efficace precisione nel rilevamento dei transiti da definirsi anche in base all'esperienza maturata dal Gestore. L'unità è in grado di mantenere le informazioni di gestione e conteggio correnti e la funzione di orologio anche in assenza prolungata di tensione (almeno per un'ora).

## **15 Segnaletica verticale a messaggio variabile di accesso al parcheggio e comparti (pannelli a messaggio variabile)**

I pannelli verticali variabili retro illuminati di accesso ai parcheggi e ai piani, nel caso di parcheggi multipiano, (distinto per ogni piano) o comparti, devono indicare in modo ben visibile la disponibilità o meno di stalli liberi all'interno del parcheggio, e saranno installati immediatamente a monte dei "gate" d'ingresso al parcheggio per ciò che riguarda il pannello del parcheggio, nonché sul portale delle gallerie di copertura delle rampe d'accesso ai piani per ciò che riguarda i pannelli di piano.

Qualora il sistema di gestione del parcheggio e i controllori di piano verificano l'occupazione totale di un piano, il relativo semaforo di piano deve disporsi automaticamente sul colore rosso e viceversa, nel caso in cui si liberano dei posti nel piano, il semaforo deve disporsi automaticamente sul colore verde; parallelamente alle variazioni di cui sopra deve corrispondere analogo variazione al pannello variabile (LIBERO/COMPLETO/CHIUSO) posto all'ingresso del parcheggio che dovrà porsi su "COMPLETO" se tutti i comparti risultano completi e porsi su "LIBERO" dopo che le auto sono uscite dal comparto e dal parcheggio. Dovrà inoltre esser possibile comandare la chiusura di un comparto o del parcheggio mediante gli automatismi dell'automazione ed in tal caso il pannello a messaggio variabile dovrà riportare la dicitura "CHIUSO" per i pannelli di ingresso al parcheggio o nel caso di cartelli di piano il relativo semaforo deve potersi impostare sul colore rosso.

Si precisa che per i pannelli di piano la pittografia, fatto salvo le colorazioni innanzi citate, dovrà essere del tipo internazionale, ovvero: freccia verde per indicare la direzione e stato di occupazione (LIBERO), e carattere X rosso per indicare lo stato di COMPLETO/CHIUSO.

Il pannello variabile di accesso al parcheggio e quello di accesso al piano devono essere connessi al controllore di piano ed il sistema deve provvedere ad aggiornare i messaggi di occupazione dei vari segnali verticali.

### **15.1 Caratteristiche e componenti**

Sotto la presente voce sono comprese due tipologie di pannelli per i quali si può fare riferimento, a titolo esemplificativo, ai disegni di cui agli art. 25.1 e 25.2.

Per le 2 differenti tipologie si forniscono le seguenti indicazioni:

- pannello verticale (LIBERO - COMPLETO - CHIUSO) retro illuminato indicante lo stato d'occupazione del parcheggio da installare su palo/i a monte dei "gate" d'ingresso sul lato sinistro della carreggiata, dimensione indicativa 90x120x15 cm; (le dimensioni e grafica dovranno esser preventivamente autorizzate da GTT prima della produzione).



- pannello verticale retro illuminato con serigrafia internazionale indicante lo stato d'occupazione del piano/comparto da installare a muro o soffitto, dimensione indicativa del singolo modulo 40x120 cm che, in caso di più moduli potrà arrivare ad una dimensione indicativa di 160x120 cm.

Progetto di tali pannelli verrà presentato in fase di offerta (per le varie tipologie “pannello di ingresso parcheggio”, “pannello di comparto a singolo modulo”, “pannello di comparto a più moduli”).

I pannelli da installare su pali o a muro dovranno essere predisposti con idonee staffe per il fissaggio del palo di sostegno, quest'ultimo di opportune dimensioni e trattato per resistere agli agenti corrosivi; i pannelli da installare su muro o soffitto dovranno disporre di opportune staffe per un sicuro ancoraggio.

La faccia anteriore del pannello dovrà riportare il segnale “P” di colore bianco e sfondo blu come da codice della strada. La serie di led per la composizione delle scritte: libero, completo e chiuso, dovrà trovare collocazione nella parte inferiore del pannello.

## **15.2 Illuminazione pannello**

Il cartello deve essere retro illuminato con led di adeguata potenza, in particolare devono essere osservate le seguenti caratteristiche:

- protezione che impedisca l'ingresso di acqua e di polvere (minimo AD-FT IP 55);
- alimentazione 220 V a.c. 50 Hz;
- adeguata ripartizione in lunghezza dei corpi illuminanti a led all'interno del segnale, così da garantire un'uniformità di illuminazione nell'intero cartello;
- batteria di led per la composizione delle seguenti scritte: libero, completo e chiuso. I led dovranno fornire una luminosità sufficiente a consentire la leggibilità della scritta ad almeno 50 metri di distanza;
- sezionatori locali (vicini al cartello) per isolare elettricamente i cartelli segnaletici dall'alimentazione derivata dal quadro elettrico delle automazioni;
- cavidotti, canaline a norma per il collegamento elettrico dei cartelli variabili;
- impianto e messa a terra secondo le vigenti normative (D.M. 37/08 e s.m.i.).

In modo particolare gli impianti di illuminazione dell'intero cartello e le scritte (LIBERO, COMPLETO, CHIUSO) oltre ai simboli internazionali dovranno essere di tipo modulare in modo da consentirne la facile sostituzione al termine della vita utile dei led mediante semplici operazioni di manutenzione ordinaria e senza dover sostituire completamente il cartello.

Tali pannelli dovranno esser costruiti prevedendo, a titolo esemplificativo:

- l'utilizzo di elementi led convenzionali e facilmente reperibili fra i consumabili ordinariamente in commercio;

- l'utilizzo di cablaggi che consentono la sostituzione degli elementi di illuminazione (es. presenza di connettori di sgancio fra elemento illuminato e scheda di controllo, led rimovibili dal telaio del pannello, ecc.);
- sistemi modulari che consentono la riparazione del pannello senza la sostituzione complessiva del medesimo.

### **15.3 Installazione tipo**

L'installazione dei pannelli si distingue in due tipologie:

- installazione su pali: l'ancoraggio del cartello dovrà essere effettuato mediante staffe a collare in ferro zincato a caldo e relativa bulloneria (non è prevista la foratura del cartello per il fissaggio ai pali), o con il palo inserito direttamente nello scatolato e opportunamente fissato. I pali dovranno essere saldamente fissati al terreno e dovranno essere zincati a caldo per immersione, l'estremità del palo dovrà essere chiusa da cappellotto in materiale plastico.
- installazione a muro: le staffe di supporto dovranno essere in ferro zincato come la bulloneria e i collari di fissaggio.

Per entrambe le tipologie di cartelli si ricorda che il posizionamento, se l'area è accessibile dai pedoni o dalle autovetture, va fatto tenendo conto dell'altezza minima che deve essere di 220 cm da terra.

## 16 Sistema Audio

Il sistema audio costituisce lo strumento per le comunicazioni voce bidirezionale tra la clientela e gli operatori del singolo parcheggio o quelli in servizio presso la Centrale Operativa, e permette l'attivazione dei punti video del sistema TVCC (questa non oggetto di gara), attraverso opportune interfacce tramite linee telefoniche, (ISDN) e reti locali (Lan).

Il sistema deve comprendere per ogni sito:

- **un interfono** inserito in ogni singola apparecchiatura del sistema automazioni (cassa automatica, cassa manuale gate ingresso, di uscita e lettori pedonali ) che permetta agli utenti di dialogare con gli operatori in servizio presso l'ufficio cassa o la Centrale Operativa e che verrà interfacciata con la centrale COMMEND presente presso il locale cassa presidiato.
- **l'integrazione con il sistema TVCC**, che permetta al momento dell'esecuzione della chiamata da un punto audio, anche la ricezione sul sistema video delle immagini della telecamera attivata, ovvero in caso di necessità il cliente che si collega via audio con il personale di servizio, tramite gli interfonni di ogni singola apparecchiatura del sistema di automazione accessi o con gli eventuali citotelefonni di soccorso aggiuntivi agli ingressi pedonali, viene ripreso dalla telecamera abbinata al punto audio utilizzato in modo che il personale di servizio possa colloquiare e inquadrare lo stesso cliente che ha richiesto assistenza.

Le stesse funzioni dovranno poter avvenire sia in locale, nel caso di parcheggio presidiato, sia in remoto, nel caso in cui il parcheggio non sia presidiato ed intervenga il personale operante presso la Centrale Operativa. In tal caso il collegamento avverrà tramite le opportune interfacce, con la stazione audio remota, installata presso la Centrale Operativa Parcheggi.

Il sistema offerto deve essere compatibile con il sistema COMMEND, già in uso presso i vari parcheggi nonché presso la Centrale Operativa e il cui dettaglio è rilevabile all'art. 24 del presente documento.

L'Aggiudicataria dovrà comunicare le caratteristiche tecniche degli interfonni installati nelle apparecchiature dell'automazione allegando specifica certificazione relativa all'effettiva compatibilità con il sistema COMMEND presente in ogni singolo parcheggio.

A seguito dell'installazione delle apparecchiature di automazione la Ditta dovrà provvedere a portare tutti i contatti e le linee interfoniche presso il locale tecnico in cui si trova la centrale COMMEND locale.

I tecnici della Ditta Aggiudicataria forniranno la configurazione delle apparecchiature installate e, in contraddittorio con i tecnici GTT, provvederanno a cablare la centrale locale

effettuando le varie connessioni alle schede presenti, nonché ad assistere alle operazioni di configurazione dalla medesima.

Resta inteso che:

- eventuali malfunzionamenti della centrale locale o remota (comprensiva di schede di interfaccia) restano a carico ed onere di GTT;
- eventuali malfunzionamenti dal collegamento in uscita dalle schede della centrale locale verso i punti citofonici e di comando restano a carico ed onere della Ditta Aggiudicataria.

## 17 UPS

La D.A. dovrà fornire e installare un gruppo di continuità, presso il locale tecnico del sito.

In mancanza di tensione il gruppo deve permettere un'autonomia operativa di ogni singolo componente del sistema controllo accessi e citofonia di almeno 40 minuti nell'ipotesi di massimo carico assorbito (di tale condizione dovrà essere fornita adeguata relazione tecnica sottoscritta da tecnico abilitato in fase di collaudo). Le batterie utilizzate devono essere di tipo ermetico e a basso rischio di emissione gas.

### 17.1 Funzioni

Il gruppo di continuità fornito, deve essere dimensionato in riferimento alla capacità di assorbimento massimo dei componenti del sistema di controllo accessi, inclusi i sistemi di gestione audio (esclusa la sola centrale audio). Deve essere predisposto per trasmettere gli allarmi generati tramite contatti no/nc. In particolare tutte le apparecchiature che dispongono, per il loro funzionamento e gestione, di un Personal Computer devono disporre di sistemi che riducono al minimo il rischio di danneggiamenti alle apparecchiature collegate e loro funzionalità in caso di prolungata assenza della tensione e quindi esaurimento del gruppo di continuità. Il ripristino dell'impianto deve avvenire automaticamente al ripristino della fornitura elettrica generale.

### 17.2 Installazione

L'installazione del gruppo di continuità deve essere eseguita presso il locale tecnico del parcheggio indicato da GTT.

Il gruppo deve essere collegato al quadro di BT di rete con un interruttore magnetotermico differenziale di protezione adeguato per la macchina.

L'uscita deve essere collegata sul quadro elettrico dedicato all'automazione accessi (oggetto della fornitura), denominato anche "quadro privilegiato". Inoltre sul quadro di BT deve essere predisposto un sistema by-pass che consente di escludere il gruppo in caso di guasto o di procedure di manutenzione ordinaria. Il by-pass deve essere presente sia sul quadro che a bordo macchina.

## **18 Lettore tessere per porte di accesso esterne e interne con interfono**

Ove richiesto l'accesso pedonale al parcheggio deve essere regolamentato in modo da garantire l'ingresso ai soli clienti che si devono recare al suo interno per raggiungere l'autovettura e uscire dal parcheggio con regolare titolo di sosta valido.

A tale scopo sono da prevedersi lettori di titolo di sosta, per riconoscere il diritto all'accesso pedonale, e in grado di comandare l'invio di segnali elettrici alle serrature delle porte o dei cancelli d'accesso pedonale, per permetterne l'apertura. Tali comandi potranno essere attuati sia dall'operatore in servizio presso il locale cassa che dalla Centrale Operativa, utilizzando a discrezione le predisposizioni del sistema di gestione automazione accessi o i tasti del combinatore interfonico del sistema audio richiesto in questo capitolato (vedi art. 2.2.2).

In particolare il sistema audio dovrà, contemporaneamente alla comunicazione voce, consentire la comunicazione video più avanti descritta.

I lettori pedonali devono essere collegati nella rete di parcheggio affinché venga garantito il reale controllo della presenza di auto nel parcheggio a seguito di ingressi avvenuti tramite i titoli di sosta.

### **18.1 Elementi o parti**

Il lettore pedonale deve essere connesso in rete di parcheggio e deve avere un gruppo di codifica/lettura titoli di sosta (esclusi titoli GTT) con bocchetta per:

- la lettura dei titoli ritirati al gate di ingresso,
- la lettura delle tessere magnetiche e microchip ISO standard, e contact less prodotte dal sistema;
- la lettura di tessere di abbonamento, prepagate di prossimità e microchip;
- sistema di lettura contact less di smartcard RFID compresi i titoli proprietari GTT;
- contatti elettrici per azionare la serratura delle porte d'accesso al parcheggio;
- sistema interfonico per il collegamento con il personale di presidio.

### **18.2 Caratteristiche**

Il lettore di tessere deve essere posizionato a parete nelle immediate vicinanze del varco d'accesso o su apposita colonnina sempre adiacente al varco.

In entrambi i casi devono essere saldamente fissati e devono sopportare le intemperie atmosferiche senza subire degradi o cali di funzionamento. Nel caso tali lettori non garantiscano un grado IP per ambienti esterni la D.A. dovrà fornire ed installare tutti gli

accorgimenti necessari (es. cupolotti di copertura, ecc.) per garantirne la durabilità e la sicurezza per gli utenti.

I collegamenti elettrici dovranno essere a norma secondo il D.M. 37/08 e s.m.i.

Il lettore deve disporre di opportuno sistema informativo atto ad indicare al cliente la sequenza delle operazioni per la lettura del titolo ed indicazioni a display o con sintesi vocale, sulle eventuali problematiche legate alla mancata apertura del varco pedonale.

**Parte Quarta**  
**Prescrizioni di integrazione e qualità**

## **19 Aspetti d'integrazione**

---

Nel presente capitolo vengono descritti alcuni aspetti funzionali particolari che possono migliorare e garantire maggiore funzionalità al sistema richiesto.

Alcuni dei punti successivi sono già contenuti nei vari capitoli di descrizione tecnica e funzionale, e sono riportati nel seguito per maggiore chiarezza e omogeneità descrittiva.

### **19.1 Titolo d'ingresso ISO Standard**

Il titolo deve essere **tassativamente** cartaceo tipo FAN FOLD ISO Standard ed è il documento rilasciato al momento dell'entrata nel parcheggio e sul quale vengono codificati i dati necessari alla gestione dell'ingresso, del pagamento della sosta e dell'uscita del parcheggio, tale codifica deve essere **preferibilmente** fatta con codice a barre.

#### **19.1.1 Caratteristiche generali del titolo cartaceo**

- ticket cartaceo con grammatura minima da almeno 150 grammi/m<sup>2</sup> con dimensioni 54 x 86 mm, secondo formato ISO standard, collegati l'uno con l'altro in "modulo continuo" e metodo di separazione tra di loro a "strappo", con possibilità di personalizzazione da parte del gestore (stampe ed altro) denominato FAN FOLD;
- un lato del biglietto predisposto per stampa termica, con più linee di stampa, almeno n. 4;
- pacco biglietti in modulo continuo/FAN FOLD, composto da 5000 unità;
- predisposizione della colonnina emettitrice con chiare indicazioni circa il corretto alloggiamento del contenitore biglietti.

#### **19.1.2 Note complementari**

Il biglietto emesso dal sistema al gate di ingresso, deve riportare in chiaro le seguenti informazioni:

- tipo biglietto/titolo;
- numero di serie del biglietto casuale, quindi non progressivo, calcolato da apposito algoritmo, onde evitare qualsiasi tipo di frode al gestore;
- codice del gate che lo ha emesso;
- data e ora di ingresso;
- eventuale codice errore o testo informativo;



- stampa di numero emissione biglietto con numerazione casuale contro frodi in genere;
- stampa nome parcheggio ed altro testo funzionale;
- identificazione tariffa speciale applicata a veicoli diversi tra di loro.

In uscita, a operazione di pagamento terminata, sul biglietto devono comparire in chiaro, oltre a quanto già scritto in ingresso, seguenti dati:

- data e ora di uscita;
- importo pagato;
- codice dell'unità che ha effettuato il pagamento;
- eventuale codice errore o testo informativo.

Inoltre deve essere possibile stampare sempre in chiaro dati afferenti la ragione sociale del gestore, nome del parcheggio, ed altre informazioni.

### **19.2 Sicurezza della gestione e black list dei titoli di sosta**

Tutti gli apparati che gestiscono i titoli di sosta devono essere dotati di opportune procedure per il trattamento delle black list relative a titoli di parcheggio irregolari. L'elenco delle tessere di abbonamento da considerarsi irregolari viene generato e inviato a tutti gli apparati dal server di parcheggio.

Ogni apparato interagente con una tessera in black list deve:

- inibire la tessera;
- registrare sul proprio file di log (e su libro giornale) l'evento, nonché produrre e inviare verso il concentratore un opportuno messaggio diagnostico;
- informare il cliente su video o display dei motivi del ritiro secondo quanto configurato;
- stampare un biglietto di ricevuta della tessera eventualmente ritirata.

### **19.3 Carte Bancarie, Bancomat**

L'utilizzo delle carte bancarie (bancomat e carte di credito) potrà essere ammesso come strumento di pagamento esclusivamente presso casse automatiche e casse manuali del sistema parcheggio.

Gli apparati suddetti dovranno quindi essere dotati di lettori di tessere microchip (EMV) e tastierini d'immissione codici di sicurezza (vedi capitolo 6.2.7), i quali saranno attivati dal sistema solo dopo riconoscimento del titolo di sosta che ha maturato un importo di pagamento. Una volta effettuato il pagamento della sosta per mezzo dei circuiti di credito elettronico, l'interfaccia EMV informerà l'apparecchiatura, che a sua volta validerà il titolo pagato per l'uscita dal parcheggio.

Tutte le operazioni necessarie alla verifica di validità della carta bancaria utilizzata dal cliente saranno gestite dal server fornito dall'ente che cura le transazioni e che lavora parallelamente al sistema di controllo accessi. Nel caso in cui la carta bancaria non risultasse valida, l'apparecchiatura del sistema accessi, sarà informata e non validerà per l'uscita il titolo di sosta inserito indicando su display il motivo della mancata operazione al cliente ed inviando una segnalazione di servizio al concentratore del parcheggio, affinché l'operatore possa contestare l'anomalia al cliente possessore della carta. L'archiviazione di tutte le transazioni effettuate, e l'aggiornamento delle list (white/black), saranno onere del gestore dei servizi di acquiring, pur mantenendo un log delle transazioni effettuate o respinte anche sul concentratore di parcheggio

Pertanto il software d'interfaccia della gestione contabile deve consentire parametrizzazioni tipo importi minimi e massimi accettati, visualizzazione movimenti recenti e storici, visualizzazione di transazioni respinte per carte non ammesse (evidenziando se per circuiti non convenzionati, carte in black-list o altre motivazioni) e stampe dettagliate dei transiti e movimenti in genere.

#### **19.4 Architettura GTT di collegamento con i siti parcheggi**

I singoli siti sono interconnessi tra loro ed il Data Center per mezzo di una infrastruttura di rete in fibra ottica in grado di garantire un'ampiezza di banda disponibile pari a 50 Mbit/s.

L'architettura di rete prevede che la Vlan configurata abbia come centro stella il Data Center permettendo la comunicazione tra tutti i siti in modo trasparente.

## 20 Condizioni operative e qualità del sistema

### 20.1 Condizioni di funzionamento

I dispositivi che costituiscono il sistema devono essere in grado di svolgere correttamente le loro funzioni anche in presenza di condizioni ambientali severe.

Tutte le unità installate nei locali presidiati e/o coperti, compresi eventuali personal computer, devono essere dotati di opportune protezioni contro la polvere.

I sotto sistemi sono alimentati con tensione 220 V +/- 15% a 50 Hz.

### 20.2 Precisione di conteggio

La precisione del conteggio è un aspetto fondamentale per la funzionalità del parcheggio.

La precisione del dato di occupazione dell'intero parcheggio (cioè delle vetture presenti all'interno dei gate) fornito costantemente dal sistema deve essere maggiore o uguale al 99.5%. L'errore assoluto massimo consentito non dovrà inoltre essere maggiore di 25 veicoli.

A tale scopo il Committente si riserva di eseguire in qualsiasi momento le verifiche anche facendo riferimento alla seguente procedura:

- chiusura provvisoria dei gate di ingresso del parcheggio;
- conteggio manuale delle auto presenti;
- allineamento del numero di veicoli realmente presente;
- chiusura provvisoria dei gate di ingresso del parcheggio;
- conteggio manuale delle auto presenti;
- verifica della differenza tra dato misurato manualmente e il dato fornito dal sistema.

Per quanto riguarda la precisione di conteggio delle autovetture in ingresso e uscita dai comparti ove presenti, si richiede una precisione tale da garantire un errore non superiore al "polmone" previsto.

### 20.3 Protezioni elettriche

Ogni dispositivo elettrico ed elettronico deve essere equipaggiato con apparecchi di protezione secondo le disposizioni delle norme C.E.I. EN 60950 (C.E.I. 74.2), le circolari e le raccomandazioni dell'ENPI del D.P.R. 547 e della normativa vigente in materia inoltre i dispositivi dovranno risultare conformi alle norme C.E.I. EN 50082-1 E C.E.I. EN 50081-1 relativamente le emissioni elettromagnetiche.

Nei locali chiusi gli apparati devono soddisfare le norme vigenti in materia di prevenzione incendi.

Si sottolinea che, al di là delle prescrizioni e dei riferimenti contenuti in questo capitolato, resta a carico integrale della ditta fornitrice, che se ne assume la piena responsabilità,

l'obbligo di dotare i dispositivi di tutte le apparecchiature e gli accorgimenti necessari per la piena rispondenza alle regolamentazioni sopra citate.

In particolare dovranno essere forniti i certificati di conformità all'art.7 DM 22/2/2008 n. 37 dei sistemi installati relativi all'esecuzione a regola d'arte e requisiti essenziali di sicurezza (redatta e firmata da tecnico abilitato), al momento della consegna impianti nonché le dichiarazioni di conformità alle direttive Europee (EU) di ogni apparato.

In particolare si individuano le seguenti principali funzioni fondamentali del sistema di protezione:

- protezione contro le tensioni di contatto: è prescritta l'installazione di apparecchi di interruzione differenziale con livello di intervento coordinato al valore della resistenza di terra al fine di contenere la tensione totale di terra ad un valore non superiore a 42,4 V di picco in c.a. o 60 V in c.c.;
- protezione contro sovracorrenti: gli apparecchi di interazione, interruttori automatici o fusibili, sono in grado di interrompere la corrente di cortocircuito teorica calcolata nel punto dell'impianto in cui essi sono inseriti. La ditta fornitrice dovrà esibire un relazione tecnica illustrante nel dettaglio il calcolo della corrente di cortocircuito nei punti suddetti. Gli interruttori stessi sono equipaggiati di relè magneto termici, le cui tarature sono coordinate con le sezioni dei cavi secondo i dispositivi delle norme C.E.I. 64.8;
- protezione contro sovratensioni: sono disposti sulle singole unità, compresi i modem di collegamento verso le linee dedicate e sulla rete di collegamento fra le unità di parcheggio (LAN), apparecchiature di protezione contro le sovratensioni, atte ad impedire che sovratensioni di origine atmosferica o di altro tipo possano propagarsi e danneggiare i dispositivi;
- protezione contro disturbi radioelettrici: i collegamenti tra i sensori e le unità di acquisizione devono avvenire attraverso accoppiatori optoelettronici;
- tutte le apparecchiature funzionanti a bassa tensione (220 / 380 V) dovranno essere facilmente sezionabili e quindi disporre di interruttore a vista all'interno dell'apparecchiatura ottimamente schermato per evitare contatti accidentali o dotati di spine per isolare in maniera assoluta le apparecchiature dall'alimentazione di rete;

Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alle normative di "Conformità Europea" e presentare il marchio "CE", garantendo così che il prodotto sia conforme ai requisiti essenziali previsti da Direttive in materia di sicurezza, sanità pubblica, tutela del cliente, ecc.

**Parte Quinta**  
**Specifiche di interfaccia**

## **21 Protocollo di scambio dati tra parcheggio e Centro Controllo Parcheggi 5T**

Il sistema di automazione del parcheggio, nello specifico il server di centralizzazione, dovrà essere in grado di comunicare, in modo autonomo o su richiesta (a discrezione di GTT) il proprio dato di occupazione in modo che questo possa essere acquisito e ridistribuito dal sistema 5T.

La trasmissione dei dati dovrà avvenire tramite stack IP. La frequenza di aggiornamento del dato dovrà essere configurabile a scelta di GTT con un valore ordinario di aggiornamento fissato in una volta al minuto.

Nel caso in cui il fornitore già disponga di un protocollo di comunicazione su stack IP, sarà sua facoltà proporlo e documentarlo per permettere l'interfacciamento ed il recupero dei dati necessari. In alternativa, le seguenti modalità di comunicazione via file sono raccomandate: l'automazione del parcheggio genera un file in formato concordato, contenente i dati di occupazione richiesti; il file viene periodicamente pubblicato su una URL (FTP, HTTP o equivalente), accessibile per il download da parte del server 5T.

### **21.1 Dati trasmessi da parcheggio a Centro 5T**

I dati richiesti, inclusi in ciascuna trasmissione, sono i seguenti:

- codice univoco identificante il parcheggio;
- nome del parcheggio (opzionale)
- stato parcheggio (opzionale);
- numero di posti totali;
- numero di posti liberi;
- timestamp con data ed ora della rilevazione.

Il formato raccomandato per il contenuto del file è il seguente: esempio: TST;Parcheggio di Prova;1000;350;21:1:2009 16:50.

## **22 Protocollo di scambio dati tra parcheggio e CCA del sistema BIP**

Il sistema di automazione del parcheggio dovrà essere in grado di dialogare con il Centro di Controllo Aziendale (CCA) del sistema B.I.P. per:

- ottenere aggiornamento di black list di smartcard da non accettare;
- ottenere aggiornamento di white list di smartcard da rinnovare;
- inviare richiesta di inserimento di tessere nella black list del sistema B.I.P.;
- inviare dati relativi all'emissione di biglietti validi per viaggiare sui veicoli di trasporto GTT;
- inviare dati relativi a transazioni effettuate con smartcard B.I.P.;
- inviare dati relativi a pagamenti effettuati con il credito trasporti B.I.P.;

L'elenco della operazioni sopra riportato è a titolo puramente esemplificativo e GTT si riserva la possibilità di richiedere l'attivazione parziale o totale di tali funzionalità nonché di altre differenti necessarie per la gestione del titolo proprietario B.I.P.

Lo scambio dati tra sistemi avverrà con un protocollo basato su scambio dati in formato XML su macchine con S.O. Windows con l'utilizzo di cartelle condivise oppure mediante protocollo FTP.

I dettagli tecnici verranno forniti in fase di integrazione del sistema offerto con il Centro di Controllo Aziendale (CCA).

## Parte Sesta

### Allegati

## 23 Consistenza degli impianti richiesti

Vengono qui di seguito evidenziate le richieste, sito per sito, oggetto del presente accordo quadro:

### **DATA CENTER GTT**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Sistema di centralizzazione	1

### **POSTAZIONI REMOTE**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Stazione di lavoro remota (centrale operativa)	1
Postazioni Tecnico / Amministrative	5

### **PARCHEGGIO VALDO FUSI**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso	4
Gate di uscita	4
Gate di ingresso comparti privati	2
Gate di uscita comparti privati	2
Gate di preingresso	2
Gate comparti privati solo colonnina di lettura	1
Cassa automatica	3
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	2
Cartelli di comparto	3
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	3
Sistema conteggio posti	1

### **PARCHEGGIO SANTO STEFANO**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso	3
Gate di uscita	3

Gate di preingresso solo colonnina con barra	2
Gate comparti privati solo colonnina di prossimità	1
Cassa automatica	2
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Cartelli di comparto	3
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	2
Sistema conteggio posti	1

#### **PARCHEGGIO RICHELMI**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso doppio	1
Gate di uscita doppio	1
Cassa automatica	2
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	1
Sistema conteggio posti	1
Sistema di gestione trasponder	1

#### **PARCHEGGIO D'AZEGLIO GALILEI**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso doppio	1
Gate di uscita	2
Cassa automatica	2
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Cartelli di comparto	1
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	2
Sistema conteggio posti	1

#### **PARCHEGGIO NIZZA - CARDUCCI**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso	2
Gate di uscita	2



Cassa automatica	2
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Cartelli di comparto	1
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	1
Sistema conteggio posti	1

#### **PARCHEGGIO FONTANESI**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso	2
Gate di uscita	2
Cassa automatica	3
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Cartelli di comparto	4
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	2
Sistema conteggio posti	1

#### **PARCHEGGIO RACCONIGI**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso	2
Gate di uscita	2
Cassa automatica	2
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Cartelli di comparto	2
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	2
Sistema conteggio posti	1

#### **PARCHEGGIO GIARDINO DELLA CITTADELLA**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso doppio	1
Gate di uscita doppio	1
Cassa automatica	2
Unità locale/cassa manuale	1

Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Gruppo UPS	1
Sistema conteggio posti	1

### **PARCHEGGIO NINO BIXIO**

<i>Apparato</i>	<i>Q.tà</i>
Gate di ingresso doppio	1
Gate di uscita doppio	1
Cassa automatica	2
Unità locale/cassa manuale	1
Cartelli LIBERO/COMPLETO/CHIUSO	1
Cartelli di comparto	1
Gruppo UPS	1
Lettore pedonale	1
Sistema conteggio posti	1

## 24 Centrali interfoniche

In merito alle caratteristiche delle stazioni audio locali e remote, già installate presso i vari siti e a cui gli interfoni installati nei vari apparati oggetto di fornitura da parte della D.A. dovranno interfacciarsi, inserendosi in una struttura di comunicazione a stella tra le centrali locali dei singoli parcheggi e 2 server interfonici della Centrale Operativa che rappresentano il “centro stella”.

Ciò è realizzato utilizzando sia canali trasmissivi di tipo telefonico digitale (ISDN) che di rete informatica (TCP/IP).

Nella tabella di seguito sono rappresentate le caratteristiche hardware e software dei server interfonici che ne fanno parte.

SITO	Centrale (Intercom server)	Versione Software	Interfaccia (ISDN/LAN)
<i>Centrale Operativa Parcheggi</i>	2 x Commend GE700	5.7C	ISDN/LAN
<i>Valdo Fusi</i>	Commend GE700	5.7C	ISDN
<i>S. Stefano</i>	2 x Commend GE700	5.7C	ISDN
<i>Richelmy</i>	Commend GE300	1.2B	LAN
<i>D’Azeglio Galilei</i>	Commend GE200	5.7C	ISDN
<i>Nizza</i>	Commend GE200	5.7C	ISDN
<i>Fontanesi</i>	Commend GE200	5.7C	ISDN
<i>Racconigi</i>	Commend GE200	5.7C	ISDN
<i>Cittadella</i>	Commend GE200	5.7C	ISDN
<i>Nino Bixio</i>	Commend GE300	1.2B	LAN

## 25 Esempificazione pannelli a messaggio variabile

### 25.1 Pannelli di occupazione generali del parcheggio

Si riporta a titolo puramente esemplificativo una bozza del cartello di occupazione generale del parcheggio su cui l'offerente, in fase di gara, presenterà la sua offerta migliorativa.



## 25.2 Pannelli di occupazione parziale di piano/comparto

Si riporta a titolo puramente esemplificativo una bozza del cartello di comparto su cui l'offerente, in fase di gara, presenterà la sua offerta migliorativa.

<b>Piano -2</b>	
<b>Piano -1</b>	
<b>Piano -3</b>	