



***Nuovi impianti di automazione per la gestione di
parcheggi di competenza di Atam SpA***

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Luglio 2025

PARTE PRIMA
Condizioni Generali

Articolo 1
Oggetto

L'appalto ha per oggetto la fornitura con posa in opera, messa in servizio e manutenzione di nuovi impianti di automazione, con gestione remota presso la centrale operativa di Atam e altri servizi accessori al funzionamento dei parcheggi, per il controllo degli accessi veicolari e gestione aree di sosta, sia in struttura che a raso in gestione ad Atam SpA.

In particolare il contratto prevede:

- *Sostituzione degli attuali impianti automazione, tramite fornitura con posa in opera di n° 4 nuovi impianti presso i parcheggi multipiano MECENATE, SAN DONATO e BALDACCIO, nonché sul parcheggio a raso CADORNA ad Arezzo;*
- *Sostituzione di un ulteriore impianto di automazione presso il parcheggio a raso EDEN di Arezzo (entro 3 anni dal contratto);*
- *Adeguamento e aggiornamento delle infrastrutture tecnologiche ed informatiche per la gestione dei nuovi impianti, sia in loco che in centrale operativa remota, che al punto vendita di Atam;*
- *Sostituzione dei pannelli contaposti esterni, interni e adeguamento del sistema di conteggio;*
- *Sostituzione/adeguamento dell'impianto di citofonia e di altri servizi accessori al corretto funzionamento dei nuovi impianti installati nelle aree di sosta;*
- *Installazione di telecamere per il riconoscimento automatico delle targhe integrate con il sistema di automazione;*
- *Integrazione del sistema di automazione con APP Atam Parking;*
- *Assistenza e garanzia triennale, a partire dal collaudo di ogni singolo parcheggio;*
- *Contratto di manutenzione biennale a partire dalla scadenza garanzia.*

Articolo 2
Aspetto economico

Per tutte le forniture ed opere oggetto dell'appalto, come specificati nel presente capitolato di *fornitura in opera*, l'importo a base di gara è stimato in **€ 1.586.239,80 oltre IVA, di cui € 1.186.910,59 per fornitura in opera nuovi impianti e manutenzione, € 5.481,92 per oneri della sicurezza ed € 393.847,30 per eventuali opzioni**, così come risulta dal seguente quadro economico generale:

A) Fornitura in opera di nuovi impianti		
a.1	Impianti e forniture	€ 1 033 890,67
a.2	Lavori ed opere accessorie	€ 123 019,92
a.3	Contratto manutenzione biennale	€ 30 000,00
SOMMANO		€ 1 186 910,59
a.3	Oneri per la sicurezza	€ 5 481,92
TOTALE FORNITURA IN OPERA DEI NUOVI IMPIANTI		€ 1 192 392,51
B) Eventuali estensioni		
b.1	QUINTO D'OBLIGO	€ 237 382,12

b.2	PARCHEGGIO EDEN	€	156 465,18
TOTALE ESTENSIONI		€	393 847,30
A)+B)	TOTALE COMPLESSIVO FORNITURA IN OPERA	€	1 586 239,80
C) Somme a disposizione			
c.1	Spese per commissione di gara (compresa cassa)	€	3 120,00
c.2	Imprevisti e arrotondamenti	€	6 572,67
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	9 692,67
A)+B)+C)	IMPORTO TOTALE QUADRO ECONOMICO	€	1 595 932,47

In particolare nell'appalto sono inoltre previsti i seguenti ulteriori importi e opzioni:

- **€ 156.465,18**, compreso oneri della sicurezza e oltre IVA, per l'eventuale sostituzione dell'attuale impianto di automazione installato presso il parcheggio EDEN, da eseguirsi **entro 3 anni** dalla data di stipula del contratto principale;

- € 237.382,12 per l'eventuale quinto d'obbligo;

L'importo a base di gara comprende il costo della manodopera necessaria all'installazione dei sistemi stimato in **€ 80.551,44**.

L'affidamento dell'appalto sarà **A CORPO**.

Articolo 3 **Aree e strutture oggetto dell'appalto**

Le aree di sosta e sedi oggetto di intervento, ubicati nel Comune di Arezzo, sono i seguenti:

- **CADORNA** - Piazza A. Fanfani (AR)
Parcheggio a raso da 255 posti
- **MECENATE** - Viale Mecenate (AR)
Parcheggio in struttura da 489 posti – n° 3 piani fuori terra
- **SAN DONATO** - Via P. Nenni (AR)
Parcheggio in struttura da 735 posti – n° 3 piani fuori terra
- **BALDACCIO** - Viale Baldaccio d'Anghiari (AR)
Parcheggio in struttura da 800 posti – n° 2 piani interrati
- **EDEN (opzionale)** - Via Niccolò Aretino (AR)
Parcheggio a raso da 215 posti
- **CENTRALE OPERATIVA REMOTA – sede ATAM SpA**
Collocazione: Loc. Case Nuove di Ceciliano 49/5 (AR)
- **PUNTO VENDITA**
Collocazione: Piazza della Repubblica (AR)

Articolo 4 **Termini e modalità per l'esecuzione di forniture e servizi**

Le forniture e i servizi oggetto del Contratto dovranno essere prestati secondo le condizioni e nel rispetto dei tempi previsti nel presente Capitolato Speciale, con particolare riferimento alla sua Parte Seconda.

Il Fornitore contraente dovrà sempre operare con la massima diligenza affinché le attrezzature, i mezzi e le modalità operative utilizzate, non comportino alterazioni o danni a Atam S.p.A. o a terzi.

L'appaltatore dovrà garantire ad ATAM l'esecuzione di tutte le opere e forniture a regola d'arte, in conformità almeno agli standard professionali, utilizzando al meglio la propria esperienza.

In particolare la stessa dovrà altresì:

- applicare integralmente, per tutti i lavoratori impiegati nell'appalto, tutte le norme contenute nei contratti collettivi di lavoro del settore, ivi compresi gli eventuali accordi integrativi aziendali, nonché tutte le norme di legge in materia di assistenza e previdenza sociale (invalidità e anzianità, disoccupazione, infortuni, malattie, ecc..) ed in genere tutte quelle norme di legge vigenti in materia di rapporto di lavoro subordinato;
- informare e formare adeguatamente gli addetti circa le caratteristiche ed i rischi relativi alle prestazioni da svolgere;
- assumersi tutti i costi inerenti la protezione individuale dei lavoratori contro qualsiasi tipologia di rischio durante il lavoro assegnato, nonché per le assicurazioni obbligatorie, gli oneri sociali e previdenziali per tutto il personale. In particolare per quanto concerne tutte le attività svolte nelle aree adibite al traffico veicolare è obbligatorio l'utilizzo di indumenti ad ALTA VISIBILITA'.

L'appaltatore assume a suo carico ogni responsabilità inerente alla precisa osservanza di tutte le leggi, regolamenti e prescrizioni aventi comunque attinenza con lo svolgimento del servizio, obbligandosi espressamente ad adeguarsi a tutte le nuove norme e disposizioni di legge che fossero emanate durante il corso delle prestazioni stesse.

Di ogni eventuale infrazione o inadempienza alle Norme, Leggi e Regolamenti l'appaltatore risponde in proprio, in modo diretto ed esclusivo, sollevando la committente da ogni conseguenza dannosa che le potesse derivare.

Articolo 5

Obbligazioni Generali dell'Appaltatore

Sono a carico dell'Appaltatore contraente, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale di cui oltre, tutti gli oneri ed i rischi relativi alle forniture e alla prestazione dei servizi correlati oggetto del Contratto, nonché ogni attività che si rendesse necessaria per l'esecuzione dello stesso o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi gli oneri fiscali, le imposte e le tasse, gli oneri per la sicurezza, gli eventuali oneri relativi alle spese di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.

L'Appaltatore contraente è tenuto ad eseguire tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato.

Le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche e alle specifiche indicate nel presente Capitolato Speciale. L'Appaltatore contraente si obbliga a osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e le prescrizioni legislative e regolamentari applicabili siano esse di carattere generale o specificamente inerenti al settore merceologico cui i Servizi appartengono, ed in particolare quelle di carattere tecnico, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti, incluse quelle che dovessero essere emanate successivamente alla stipula del Contratto.

Gli eventuali maggiori oneri derivanti dall'obbligo di osservare le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del Contratto, resteranno ad esclusivo carico dell'Appaltatore contraente, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale; il Fornitore contraente non potrà, pertanto, avanzare pretesa di indennizzi e/o compensi a tale titolo nei confronti di Atam S.p.A..

Il Fornitore contraente si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne Atam S.p.A. da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle prescrizioni di cui al comma 3 del presente articolo,

incluse, tra l'altro, quelle derivanti dagli infortuni e dai danni arrecati alla stessa Atam S.p.A. o a terzi in relazione alla mancata osservanza delle vigenti norme tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie.

Il Fornitore contraente si impegna ad avvalersi di personale specializzato che potrà accedere agli impianti nel rispetto di tutte le prescrizioni di sicurezza e di accesso, fermo restando che sarà cura ed onere del Fornitore contraente verificare preventivamente le relative procedure.

Il Fornitore contraente si impegna a liberare Atam S.p.A. ed i suoi incaricati da qualsiasi pretesa, azione o molestia di terzi derivante dall'esecuzione delle attività oggetto del presente appalto;

Il Fornitore contraente si impegna a mantenere sui luoghi dei lavori una severa disciplina da parte del suo personale, con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni di volta in volta impartite e con facoltà, da parte di Atam S.p.A., di chiedere l'allontanamento di quegli operai o incaricati che non avessero un comportamento consono all'incarico affidato loro.

Il Fornitore contraente si impegna ad utilizzare, per le attività dell'appalto, personale abilitato ai sensi di legge nei casi prescritti e munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate. Lo stesso personale dovrà avere conoscenza delle norme antinfortunistiche e sarà tenuto all'osservanza delle procedure adottate da Atam S.p.A..

Il Fornitore contraente si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in materia di igiene e sicurezza, nonché la disciplina previdenziale ed infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri e spese. In particolare, il Fornitore contraente si impegna a rispettare tutte le disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., sia nella fornitura di tutta la documentazione in esso prevista che nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dal Contratto.

Il Fornitore contraente si impegna a rispettare il CCNL di riferimento. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 11 del Codice e del relativo allegato I.01., il contratto collettivo nazionale preso a riferimento nel presente appalto è il CCNL PER I DIPENDENTI DALLE AZIENDE METALMECCANICHE E DELLA INSTALLAZIONE DI IMPIANTI, codifica CNEL: C011.

Il Fornitore contraente si impegna a far rispettare il CCNL di riferimento anche a subappaltatori impiegati e/o subfornitori.

Il Fornitore contraente si obbliga altresì ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi ed integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula del Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

Il Fornitore contraente si obbliga, fatto in ogni caso salvo il trattamento di miglior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i suindicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione. Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano il Fornitore contraente anche nel caso in cui questi non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del Contratto.

Nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni, il Fornitore contraente si impegna ad osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate da Atam S.p.A., nonché le indicazioni relative alla buona e corretta esecuzione del Contratto.

Il Fornitore contraente si obbliga a consentire a Atam S.p.A. di procedere, in qualsiasi momento e senza preavviso, alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto, nonché a prestare la propria collaborazione per lo svolgimento di tali verifiche.

Articolo 6

Obbligazioni specifiche del contraente

Il Fornitore contraente, in particolare, si impegna, oltre a quanto previsto dalle presenti Condizioni Generali di Contratto, a:

- a) attivare forniture e servizi in linea con i tempi, con le modalità e, in generale, in conformità a quanto stabilito dal presente Capitolato, in particolare della Parte Seconda;
- b) predisporre tutti gli strumenti e le metodologie atti a garantire i requisiti ed i livelli di servizio connessi indicati nella Parte Seconda del presente Capitolato ivi compresi quelli relativi alla sicurezza;
- c) assumere ogni responsabilità conseguente alla violazione di diritti di brevetto, di marchio, di autore ed in genere di privativa altrui, manlevando e tenendo indenne Atam S.p.A. di tutti gli oneri conseguenti, incluse le spese eventualmente sostenute per la difesa in giudizio, qualora venga promossa nei confronti della stessa azione giudiziaria da parte di terzi.

Il Fornitore contraente si impegna ad eseguire la prestazione dei Servizi e ad erogare i servizi connessi oggetto del Contratto presso i luoghi ed i locali indicati nella Parte Seconda del presente Capitolato.

Il Fornitore, ove si procedesse al subappalto, si impegna a verificare la esatta realizzazione delle attività da parte del subappaltatore e il rispetto di tutte le prerogative del trattamento economico e normativo di cui al CCNL sopra citato a favore dei dipendenti del subappaltatore.

L'Appaltatore è tenuto a nominare un Responsabile Unico dell'Appalto, il cui nominativo sarà comunicato ad Atam al momento dell'avvio del servizio ed al quale l'Azienda potrà fare sempre riferimento per qualsiasi questione sia tecnica che amministrativa relativa al presente contratto;

Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento del Contratto (o di parte di esso) da parte di Atam S.p.A. non costituisce in nessun caso rinuncia ai diritti ad esso spettanti, che questi si riserva comunque di far valere nei limiti della prescrizione.

Articolo 7

Avvio del contratto

Per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto, il Fornitore contraente si obbliga, a propria cura, spese e rischio, ad attivare forniture e servizi e, comunque, a svolgere tutte le attività stabilite nella Parte Seconda del presente Capitolato nel termine stabilito dal Contratto, alle modalità e termini ivi prescritti, pena l'applicazione delle penali di cui all'Art. 11.

A seguito dell'aggiudicazione, in attesa stipula del contratto, è prevista la convocazione di una riunione di coordinamento nella quale sarà concordato il cronoprogramma effettivo delle attività, sia propedeutiche che di effettiva installazione dei nuovi impianti. Il cronoprogramma, che sarà parte integrante del contratto, riporterà i tempi di fornitura, installazione e attivazione specifici per ciascun parcheggio/sito.

L'effettivo AVVIO delle installazioni dovrà avvenire entro 3 mesi dall'aggiudicazione e sarà certificato da apposito **verbale redatto da Atam in contraddittorio con il Fornitore contraente**, riportando inoltre le informazioni relative agli impianti interessati. Infine saranno indicati gli eventuali locali che Atam S.p.A. mette a disposizione del Fornitore contraente per lo svolgimento delle attività previste (deposito, magazzino, ecc.).

A seguito della stipula del contratto, in attesa del verbale di avvio delle installazioni, l'aggiudicatario è comunque tenuto a mettere in atto tutte le attività necessarie all'installazione dei nuovi impianti e al

completamento di tutte le attività accessorie previste nell'appalto, e nel rispetto del cronoprogramma sopra citato.

Qualunque variazione relativa ai contenuti del Verbale di avvio delle installazioni dovrà essere sempre formalizzata per iscritto e controfirmata dalle parti.

Articolo 8

Tempi di esecuzione

La riunione di coordinamento per la definizione del cronoprogramma, nelle more della stipula del contratto, avverrà **entro 15 giorni dalla data di aggiudicazione**.

L'attivazione di tutti i nuovi impianti dovrà avvenire entro **120 giorni** naturali e consecutivi dalla data del Verbale di Avvio delle installazioni, ad eccezione del parcheggio Eden che potrà essere oggetto di intervento entro i **3 anni** successivi alla stipula del contratto.

Nell'appalto sono inoltre previsti:

- 3 anni di garanzia su tutti gli impianti, a partire dall'attestazione di conformità della fornitura in opera;
- Contratto di manutenzione biennale, a partire dalla scadenza della suddetta garanzia.

Articolo 9

Modalità per l'esecuzione delle attività

Le prestazioni oggetto del Contratto dovranno essere rese secondo le condizioni e nel rispetto dei tempi previsti nel presente Capitolato Speciale e nel cronoprogramma operativo che verrà predisposto dall'Appaltatore in accordo con Atam S.p.A. a seguito dell'aggiudicazione.

Tutti i mezzi e le attrezzature utilizzate per l'installazione e attivazione degli impianti dovranno essere certificate e conformi alle prescrizioni antinfortunistiche vigenti; a tale riguardo il Fornitore contraente dovrà dimostrare, con apposita documentazione, che i mezzi e le attrezzature utilizzati rispettino la normativa e di aver provveduto ad eseguire la manutenzione ordinaria e programmata presso Officine Specializzate.

Il Fornitore contraente dovrà in ogni caso operare con la massima diligenza affinché le attrezzature, i mezzi e le modalità operative utilizzate, non comportino alterazioni o danni a Atam S.p.A. o a terzi.

Il Fornitore contraente non dovrà utilizzare attrezzature macchine, utensili e quant'altro di proprietà della Atam S.p.A., salvo eccezionali deroghe, che devono di volta in volta essere concesse dai Responsabili della Società. Eventuali strutture e/o mezzi e/o locali di servizio che Atam S.p.A. dovesse dare in prestito d'uso al Fornitore contraente per lo svolgimento delle attività previste, dovranno essere certificate da idoneo Verbale di attivazione in cui il Fornitore contraente riconosce e prende atto dello stato di conservazione delle stesse, si impegna a prendersene cura ed a mantenerle.

Il Fornitore contraente dovrà assicurare lo svolgimento del servizio negli orari prestabiliti. Variazioni dell'orario di servizio non sono ammesse se non preventivamente concordate.

Il personale del Fornitore contraente deve presentarsi in servizio con indosso idonea e decorosa divisa da lavoro e con la targhetta di riconoscimento.

Atam S.p.A., attraverso documentazione idonea, dovrà fornire preventivamente al Fornitore contraente, informazioni dettagliate sui rischi specifici esistenti nell'area in cui è destinato ad operare ed in relazione all'attività da espletare, al fine di consentire al Fornitore contraente l'adozione delle opportune misure di prevenzione e di emergenza. Il Fornitore contraente si impegna a portare a conoscenza di tali rischi i propri dipendenti destinati a prestare la loro opera nell'area predetta, a controllare l'applicazione delle misure di prevenzione e a sviluppare un costante controllo durante l'esecuzione delle attività.

Il Fornitore contraente è inoltre tenuto a:

- a) concordare con i Responsabili di Atam S.p.A. le specifiche modalità di esecuzione delle attività, congiuntamente alle misure di prevenzione e protezione da adottare per l'espletamento di opere che possono presentare rischi di incendio, esplosione, proiezione di materiali, emissione di polveri, fumi, gas, rumore, etc.;
- b) non procedere a sversamenti nelle condutture della rete fognaria o nei cassonetti pubblici, residui di sostanze pericolose e/o inquinanti per le persone e per l'ambiente;
- c) non procedere, a qualsiasi titolo, all'accumulo o deposito di scorte di materiali, attrezzi, etc. lungo le vie di circolazione e di esodo, vani antiscale, in prossimità delle porte di emergenza oltre che di quei luoghi accessibili al pubblico;
- d) portare a conoscenza dei propri dipendenti il contenuto delle presenti disposizioni e ad esigerne dagli stessi il completo rispetto.

Articolo 10

Verifica di conformità

Secondo quanto disposto all'art. 116 del codice, il RUP o il Direttore dell'Esecuzione del contratto effettua la verifica di conformità di Forniture e Servizi resi. Restano ferme le disposizioni normative e regolamentari eventualmente applicabili a Atam S.p.A..

In caso di esito positivo della verifica di conformità, la data del relativo certificato varrà come data di Accettazione delle forniture in opera, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e/o la garanzia e/o l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore contraente.

La verifica di conformità con la relativa attestazione, sarà effettuata al completamento di tutte le attivazioni e da tale data dovranno essere avviati i servizi di assistenza e garanzia, così come indicato al successivo Art. 30 – Parte Seconda.

IN CORSO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO, AL COMPLETAMENTO DI INSTALLAZIONE E ATTIVAZIONE DELL'IMPIANTO PER OGNI SINGOLO PARCHEGGIO/SITO, LO STESSO VERRÀ COLLAUDATO E, AD ESITO POSITIVO, PRESO IN CARICO PROVVISORIAMENTE FINO AL COMPLETAMENTO DI TUTTE LE ATTIVITÀ.

L'esito positivo dei controlli non esonera il Fornitore contraente da eventuali responsabilità derivanti da difetti, imperfezioni e difformità nell'esecuzione del Servizio non facilmente riconoscibili o che comunque non fossero emersi all'atto dei controlli sopra citati.

Atam S.p.A. ha la più ampia facoltà di controllare la corrispondenza tra attività rendicontate e attività svolte.

Nel caso in cui dal controllo di corrispondenza tra verbale di consegna, Contratto e forniture/servizi resi, o in base alla verifica di conformità/attestazione di regolare esecuzione o in base a prove ed utilizzi successivi, Atam S.p.A. rilevi una difformità qualitativa (elemento viziato, difforme o difettoso o quantitativa) dei Servizi resi, la stessa Atam S.p.A. invierà una segnalazione scritta all'Appaltatore attivando le opportune procedure per l'eliminazione delle difformità riscontrate.

Articolo 11

Fatturazione e pagamenti

I pagamenti potranno avvenire ogni qualvolta venga completata l'installazione e attivazione di ogni singolo parcheggio, comprovata da apposito verbale di collaudo dell'impianto stesso (vedi Art. 10 quarto periodo).

L'importo totale degli stati di avanzamento non potrà superare la quota massima del 80%, riferita all'importo relativo alla somma di impianti e forniture con lavori ed opere accessorie.

La rata di saldo pari al restante 20% sarà liquidata a seguito dell'attestazione di conformità dell'appalto.

L'importo relativo al contratto biennale di manutenzione verrà fatturato, al netto del ribasso offerto in sede di gara, in rate semestrali posticipate.

La fatturazione potrà avvenire all'emissione di ogni rispettivo Stato di Avanzamento.

Il pagamento della fattura avverrà entro 60 gg previa verifica della regolarità delle prestazioni e previa verifica del DURC, con provvedimento di liquidazione dell'Amministratore Unico.

Si ricorda che ai sensi dell'art. 17-ter DPR 633/72 le fatture d'acquisto emesse nei confronti di ATAM SpA sono soggette al meccanismo dello "split payment" o "scissione dei pagamenti".

Articolo 12

Responsabilità

Il Fornitore contraente si impegna a manlevare e a tenere indenne Atam S.p.A. da qualsiasi richiesta di risarcimento che terzi dovessero avanzare nei confronti di Atam S.p.A. per danni derivanti dai vizi dei Servizi previsti o dalla mancata e non corretta esecuzione delle attività.

Articolo 13

Sanzioni e Penali

Nell'ambito della esecuzione del contratto, verificandosi fatti di riconosciuta forza maggiore che si prevede possano generare ritardi, l'Appaltatore dovrà immediatamente farne denuncia documentata per iscritto a Atam S.p.A.; quest'ultima potrà disporre una proroga dei termini relativi ai livelli di servizio previsti, previo accertamento dell'esistenza e validità della suddetta causa di forza maggiore.

In tutti gli altri casi, per il mancato rispetto di quanto previsto nel presente capitolato, sono previste le seguenti penali:

su FORNITURA, INSTALLAZIONE ED ATTIVAZIONE NUOVI IMPIANTI

- a. **Penalità per mancato rispetto dei TEMPI DI ESECUZIONE:** in caso di ritardo nell'avvio della sostituzione degli impianti, rispetto a quanto previsto dal cronoprogramma di cui al precedente Art. 8, il Committente procederà all'applicazione delle seguenti penali:
- **€ 250,00** per ogni giorno ritardo rilevato;

su GARANZIA E ASSISTENZA TRIENNALE

- b. **Penalità per mancato rispetto dei TEMPI DI INTERVENTO:** in caso di ritardo nell'espletamento del servizio di pronto intervento, rispetto a quanto indicato al successivo Art. 30 punto 4, il Committente procederà all'applicazione delle seguenti penali:
- **€ 100,00** per ogni ritardo rilevato;

- c. **Penalità per mancato rispetto dei TEMPI DI RIPRISTINO:** per il mancato rispetto dei tempi di riparazione del guasto, rispetto a quanto indicato al successivo Art. 30 punto 4, per ogni ritardo il Committente procederà all'applicazione delle seguenti penali:
- € 100,00/giorno per ogni giorno di ritardo;

L'ammontare delle suddette penalità verrà trattenuto sul pagamento della prima fattura successiva all'infrazione commessa.

Resta inteso che l'importo delle penali non potrà superare il 10% dell'importo complessivo del Contratto, fatto comunque salvo il risarcimento del maggiore danno. Nel caso in cui l'importo delle penali applicate raggiunga il limite del 10% dell'importo del Contratto, Atam S.p.A. potrà risolvere il contratto per grave inadempimento.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali di cui ai precedenti commi, verranno contestati al Fornitore contraente da Atam S.p.A. per iscritto. Il Fornitore contraente dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni a Atam S.p.A. nel termine massimo di 5 (cinque) giorni dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili a giudizio di Atam S.p.A. ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato potranno essere applicate al Fornitore contraente le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

Atam S.p.A. potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo con quanto dovuto al Fornitore contraente a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dovuti al Fornitore contraente medesimo.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il Fornitore contraente dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale, fatta salva la facoltà per Atam S.p.A. di risolvere il Contratto nei casi in cui questo è consentito.

Articolo 14 **Subappalto e cessione**

Il concorrente dovrà indicare all'atto dell'offerta le parti della fornitura in opera/servizio che intende subappaltare, in conformità a quanto previsto dall'art. 119 del D.Lgs 36/23 e s.m.i. In mancanza di tale indicazione il subappalto è vietato.

Resta fermo che è vietato il subappalto a cascata.

Il Fornitore e il subappaltatore, in sede di autorizzazione al subappalto, dovranno indicare se il pagamento del subappaltatore sarà effettuato dal Fornitore.

Il Subappaltatore dovrà garantire comunque tutte le prerogative lavoristiche contemplate nel CCNL sopra indicato. Ove aderente ad altro CCNL ne dovrà indicare la sigla e produrre apposita dichiarazione di equivalenza ai sensi dell'allegato I.0.I del codice.

Al Subappaltatore nel caso di pagamento diretto verrà corrisposta la revisione dei prezzi ove intervenuta.

Ai sensi dell'art. 119 co. 1 del D.Lgs 36/23 è fatto divieto assoluto all'aggiudicatario di cedere, in tutto o in parte ed a qualsiasi titolo, il presente contratto, pena l'immediata risoluzione del contratto e il risarcimento dei danni.

Articolo 15 **Risoluzione e recesso**

ATAM si riserva la facoltà di recedere dal contratto in ogni momento, mediante lettera raccomandata o PEC. In tal caso spetterà all'appaltatore il pagamento delle fatture relative a prestazioni regolarmente eseguite.

Oltre ai casi di risoluzione di cui all'art. 122 cc. 1 e 2 ATAM ha la facoltà di risolvere il presente contratto in caso di grave inadempimento dell'Affidatario. In merito si richiamano le previsioni ed il procedimento di cui al citato articolo 122 c. 3 e ss. del D.Lgs 36/2023, nonché l'art. 1456 del Codice Civile. In caso di frode, cessione del contratto, subappalto non autorizzato ovvero oltre i limiti di legge, il contratto si intenderà risolto di diritto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 C.C, salvo il diritto di ATAM di richiedere all'Affidatario il risarcimento dei danni subiti. E' sempre facoltà di ATAM non avvalersi della clausola risolutiva espressa e di agire per il corretto adempimento del contratto, fatto salvo il diritto al risarcimento del danno. L'Affidatario non potrà avanzare diritti di sorta per l'affidamento delle prestazioni ad altra impresa e dovrà rispondere dei danni derivanti dalla risoluzione.

Altre clausole risolutive espresse:

- per il mancato rispetto della normativa in materia ambientale;
- per il mancato rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.;
- per il caso in cui l'appaltatore risulti destinatario di una sopraggiunta comunicazione/informazione antimafia interdittiva, nonché per l'ipotesi di mancato rispetto dell'obbligo di denunciare i reati subiti direttamente o dai propri familiari e/o collaboratori.

Articolo 16

Tracciabilità dei flussi finanziari e ulteriori clausole risolutive espresse

L'affidatario, a pena di nullità assoluta del presente atto, si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'art. 3 comma 8 della L. 136/2010 e s.m., pertanto, così come specificato al comma 1 dello stesso articolo, i pagamenti relativi al presente atto dovranno essere effettuati tramite l'utilizzo di uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o società Poste Italiane Spa e dedicati, anche se non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. L'impresa aggiudicataria dovrà comunicare alla Stazione Appaltante, entro sette giorni dalla loro attivazione, gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad utilizzarli.

Articolo 17

Sicurezza

L'appaltatore è tenuto ad osservare tutte le disposizioni previste dal D.lgs. n. 81/2008 in materia di sicurezza. In particolare l'Appaltatore, prima dell'avvio delle installazioni, dovrà redigere un proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) relativo alle proprie attività.

Articolo 18

Cauzione Definitiva, Polizza di assicurazione per danni di esecuzione e Responsabilità Civile verso terzi

L'aggiudicatario per la sottoscrizione della Contratto dovrà costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione ai sensi dell'art. 117 del D.Lgs 36/23.

L'Aggiudicatario assumerà a proprio carico ogni responsabilità per eventuali danni arrecati a persone, inclusi gli utenti del servizio, e/o beni di proprietà di ATAM o di terzi, imputabili direttamente o indirettamente all'Aggiudicatario stesso o alle persone di cui debba rispondere, per eventi e comportamenti conseguenti all'esecuzione del servizio.

ATAM potrà trattenere dal corrispettivo dovuto il valore periziato per danni arrecati a beni propri o di terzi.

È escluso in via assoluta ogni compenso all'Aggiudicatario per danni o perdite di materiale, attrezzi o opere provvisori, siano essi determinati da causa di forza maggiore o qualunque altra causa, anche se dipendente da terzi.

È obbligo dell'Aggiudicatario stipulare:

A. Una polizza di assicurazione per la responsabilità civile verso terzi (RCT) avente:

- a) per oggetto il medesimo oggetto del presente appalto;
- b) un massimale unico per sinistro non inferiore a € 2.000.000,00;

Il contratto dovrà altresì prevedere le seguenti clausole:

- l'equiparazione ai terzi di collaboratori, volontari, stagisti ed ogni e qualsiasi figura non rientrante nella garanzia RCO di cui sotto in caso di danni subiti in occasione di lavoro e/o servizio;
- la specifica inclusione nel novero dei terzi degli utenti del servizio;
- l'inclusione della responsabilità civile "personale" dei prestatori di lavoro del gestore, compresi gli addetti appartenenti a tutte le figure professionali previste, ai sensi delle vigenti normative in materia di lavoro, soci lavoratori di cooperative, tirocinanti ed ogni e qualsiasi altra persona fisica al servizio del gestore nell'esercizio delle attività svolte;

B. Una polizza di assicurazione per la responsabilità civile verso dipendenti (RCO) avente un massimale per sinistro non inferiore a € 2.000.000,00 con sotto limite per persona lesa non inferiore a € 1.500.000,00.

Il testo delle polizze, riportanti le garanzie sopra richieste, dovrà essere sottoposto in bozza ad ATAM ed acquisire il preventivo assenso dello stesso prima della loro sottoscrizione.

Le polizze dovranno essere stipulate espressamente per il presente contratto e dovranno essere presentata in originale, debitamente quietanzate prima dell'avvio della gestione. I successivi pagamenti del premio assicurativo dovranno essere giustificati presentando la quietanza riportante la data di pagamento.

L'Aggiudicatario non potrà esercitare alcuna attività nell'eventuale periodo di scopertura assicurativa.

In alternativa alla stipulazione delle polizze che precedono, l'Aggiudicatario potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. In tal caso, si dovrà produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche i servizi previsti dal presente contratto, fermo restando, in ogni caso, l'obbligo di manleva assunto dall'Aggiudicatario, precisando che non vi sono limiti al numero di sinistri e che il massimale per sinistro non è inferiore ad € 2.000.000,00 (due milioni.00).

L'Aggiudicatario si impegna a fornire ad ATAM le copie delle quietanze del pagamento dei premi entro 30 giorni dalle scadenze contrattuali annuali.

Si precisa che la stipula della predetta polizza viene richiesta esclusivamente per una maggiore tutela della Stazione Appaltante e degli utenti del servizio, pertanto l'eventuale inoperatività totale o parziale delle coperture non esonererà in alcun modo l'aggiudicatario dalle responsabilità di qualsiasi genere eventualmente ad essa imputabili ai sensi di legge, lasciando in capo alla stessa la piena soddisfazione delle pretese dei danneggiati.

La Stazione Appaltante sarà quindi tenuta indenne per eventuali danni non coperti dalla polizza assicurativa, ed inoltre le eventuali franchigie e/o scoperti non potranno in nessun caso essere opposti ai danneggiati.

Articolo 19

Variazioni di forniture e servizi

Nessuna variazione, addizione o modifica a forniture e servizi previsti dal contratto può essere introdotta dall'Appaltatore, se non è disposta dal Direttore dell'esecuzione e preventivamente autorizzata dal RUP nel rispetto delle condizioni, dei limiti e secondo le modalità di cui all'art. 120 del Codice.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle variazioni e/o varianti che a suo insindacabile giudizio ritiene opportune, senza che perciò l'Appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruo dei lavori e servizi eseguiti in più o in meno, con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'art. 120 del Codice.

Il contratto di appalto può essere modificato senza ricorrere ad una nuova procedura di affidamento nelle ipotesi previste dall'art. 120 del Codice.

Le variazioni, le modifiche nonché le varianti del contratto devono essere autorizzate dal RUP, senza necessità di procedere ad una nuova procedura di affidamento e purché la struttura del contratto e l'operazione economica ad esso collegata rimangano inalterate.

Se in corso di esecuzione dovesse rendersi necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza di 1/5 dell'importo contrattuale, la Stazione Appaltante potrà imporre all'Appaltatore l'esecuzione delle prestazioni alle condizioni originariamente previste, nel rispetto del dettato dell'art. 120 del Codice. In questo caso l'appaltatore non potrà far valere la risoluzione del contratto.

Il contratto è sempre modificabile ai sensi dell'art. 9 del Codice e nel rispetto delle clausole di rinegoziazione. In caso in cui queste non siano previste, la richiesta di rinegoziazione andrà avanzata senza ritardo e non è giustificata, di per sé, la sospensione dell'esecuzione del contratto. Il RUP provvederà a formulare la proposta di un nuovo accordo entro un termine non superiore a 3 mesi, ai sensi dell'art. 120, comma 8, del Codice. Nel caso in cui non si pervenga al nuovo accordo entro un termine ragionevole, la parte svantaggiata potrà agire in giudizio per ottenere l'adeguamento del contratto all'equilibrio originario, salva la responsabilità per la violazione dell'obbligo di rinegoziazione.

Non sono compresi, in questa categoria, i lavori e i servizi di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti a totale carico e spese dell'Appaltatore.

Non saranno riconosciute come variazione e/o varianti al contratto e ove occorra al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza ordine scritto della Direzione dell'esecuzione del contratto preventivamente approvato dal RUP.

Le eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica presentata dall'Appaltatore s'intendono non incidenti sugli importi e sulle quote percentuali delle categorie di lavorazioni e servizi omogenei ai fini dell'individuazione del quinto d'obbligo. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

La violazione del divieto di apportare modifiche comporta, salva diversa valutazione del RUP, il ripristino, a carico dell'Appaltatore, dei servizi e nella situazione originaria secondo le disposizioni della Direzione dell'esecuzione, fermo restando che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori e servizi medesimi.

Articolo 20

Anticipazione

Ai sensi dell'articolo 125 del Codice, è prevista la corresponsione in favore dell'Appaltatore di un'anticipazione pari al 20 per cento del valore contrattuale entro quindici giorni naturali e consecutivi dall'effettivo inizio delle prestazioni anche nel caso di avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 17, commi 8 e 9, oppure a decorrere dalla richiesta in corso di esecuzione.

Ai fini dell'erogazione dell'anticipazione, l'Appaltatore dovrà costituire una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei servizi e eventuali lavorazioni.

La predetta garanzia dovrà essere rilasciata dai soggetti di cui all'art. 106, comma 3 del Codice.

L'importo della garanzia verrà gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso del contratto, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione Appaltante.

Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Articolo 21

Riservatezza

L'appaltatore aggiudicatario, sotto la sua responsabilità, si impegna in proprio e per il suo personale a garantire il riserbo di tutte le notizie di cui detto personale venisse in qualsiasi modo a conoscenza concernenti le attività svolte dal committente.

Articolo 22

Codice etico

L'appaltatore dichiara di aver preso visione e di conoscere il contenuto del Codice etico e di comportamento di ATAM SpA pubblicato sul sito internet www.atamarezzo.it, sezione "sistemi di gestione" nonché dei documenti ad esso collegati e concernenti l'applicazione del D. Lgs. n. 231/01.

Si impegna, anche per i propri eventuali collaboratori, subappaltatori che vengano in contatto con ATAM SpA nell'esecuzione degli incarichi ad essi conferiti a conformarsi ai principi contenuti nel Codice, per quanto ad essi applicabili e ad informare tempestivamente l'Organismo di Vigilanza di Atam SpA con comunicazione da inviare alternativamente a mezzo posta all'indirizzo Organismo di Vigilanza Atam SpA loc. Casenuove di Ceciliano n. 49/5 Arezzo o e-mail all'indirizzo organismodivigilanza@atamarezzo.it di qualsiasi atto, fatto o comportamento non conforme ai principi enunciati nel Codice.

Articolo 23

Trasparenza e anticorruzione

L'operatore economico dichiara di impegnarsi, in caso di aggiudicazione dell'appalto, al rispetto della normativa in materia di trasparenza ed anticorruzione.

Articolo 24

Definizione delle controversie

Per qualsiasi controversia inerente o conseguente il presente contratto, che non venga preventivamente risolta tra le parti in via di bonaria conciliazione, sarà competente il Foro di Arezzo. Si intende esclusa qualsiasi forma di arbitrato.

Articolo 25

Trattamento dati personali

I dati raccolti sono trattati e conservati ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss mm e ii, del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione secondo quanto riportato nell'apposita scheda informativa consultabile al link <https://www.documenti-privacy.it/azienda/00368260519/D389>.

Articolo 26

Responsabile Unico del Progetto

Il responsabile unico del progetto ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 36/23 è la Geom. Valentina Tavanti dell'Area Tecnica di ATAM SpA.

PARTE SECONDA Specifiche Tecniche
--

Premessa

La presente parte del documento contiene le specifiche tecniche minime e le prescrizioni per il suddetto appalto, con il dettaglio del contesto applicativo e dell'architettura generale del sistema ed evidenziando, oltre ai dettagli dei varchi di accesso alle aree di sosta, gli elementi/dispositivi oggetto dell'intervento, quelli già in essere e quelli oggetto di integrazione ed interfacciamento.

In particolare il contratto prevede:

- *Sostituzione degli attuali impianti automazione, tramite fornitura con posa in opera di n° 4 nuovi impianti presso i parcheggi multipiano MECENATE, SAN DONATO e BALDACCIO, nonché sul parcheggio a raso CADORNA ad Arezzo;*
- *Sostituzione di un ulteriore impianto di automazione presso il parcheggio a raso EDEN di Arezzo (entro 3 anni dal contratto);*
- *Adeguamento e aggiornamento delle infrastrutture tecnologiche ed informatiche per la gestione dei nuovi impianti, sia in loco che in centrale operativa remota, che al punto vendita di Atam;*
- *Sostituzione dei pannelli contaposti esterni, interni e adeguamento del sistema di conteggio;*
- *Sostituzione/adeguamento dell'impianto di citofonia e di altri servizi accessori al corretto funzionamento dei nuovi impianti installati nelle aree di sosta;*
- *Installazione di telecamere per il riconoscimento automatico delle targhe integrate con il sistema di automazione;*
- *Integrazione del sistema di automazione con APP Atam Parking;*
- *Assistenza e garanzia triennale, a partire dal collaudo di ogni singolo parcheggio;*
- *Contratto di manutenzione biennale a partire dalla scadenza garanzia.*

Di seguito sono riassunte sigle, termini e abbreviazioni utilizzate nel presente documento:

ATAM	ATAM S.p.A. – Società partecipata del Comune di Arezzo, concessionaria della gestione degli impianti e stazione appaltante.
CENTRALE OPERATIVA	Centrale Operativa di Atam presso Loc. Case Nuove Ceciliano, adibita al controllo da remoto delle scale mobili.
IMPIANTO	Impianto di automazione per i vari parcheggi, consistente in un sistema integrato hardware e software in grado di gestire la sosta all'interno delle aree/strutture in oggetto
APP ATAM	L'app ATAM PARKING realizzata da Atam che consente, fra le altre cose, il pagamento online della sosta.
GUARDIANIA SCALE MOBILI	Locale di controllo secondario presente nel corridoio vescovile che porta in Piazza Duomo, presso la RISALITA DI ACCESSO A NORD

Articolo 27

Sintesi degli impianti

1. PARCHEGGIO CADORNA

a) Smontaggio, trasporto e deposito a magazzino dei vecchi apparati, tra i quali:

- *N° 2 CASSE AUTOMATICHE*
- *N° 4 VARCHI (COLONNA TICKET + COLONNA BARRIERA) DI INGRESSO/USCITA*
- *N° 1 VARCO INGRESSO RESIDENTI (SOLO COLONNA TICKET)*
- *N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO PRESSO INGRESSO SETTORE A PAGAMENTO*

- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- CAVI E SPIRE (compreso smaltimento)
- b) Installazione dei seguenti nuovi apparati:**
 - N° 1 CASSA AUTOMATICA COMPLETA
 - N° 1 CASSA AUTOMATICA CASHLESS
 - N° 2 VARCHI INGRESSO SETTORE A PAGAMENTO
 - N° 2 VARCHI USCITA SETTORE A PAGAMENTO
 - N° 1 VARCO INGRESSO SETTORE RESIDENTI (LATO VIA PORTA BUIA)
 - N° 1 WORKSTATION LOCALE
 - N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO MONOFACCIALE PRESSO INGRESSO SETTORE A PAGAMENTO
 - N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO BIFACCIALE (PRESSO INTERSEZIONE VIA L. LEONI - VIA PETRARCA) – **NUOVA INSTALLAZIONE**
 - N° 5 TELECAMERE LPR - **NUOVA INSTALLAZIONE**
 - SPIRE, CAVI ELETTRICI E DI RETE

2. PARCHEGGIO MECENATE

a) Smontaggio, trasporto e deposito a magazzino di tutti gli attuali apparati, tra i quali:

- N° 2 CASSE AUTOMATICHE
- N° 6 VARCHI (COLONNA TICKET + COLONNA BARRIERA) DI INGRESSO/USCITA
- N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- N° 2 LETTORI PEDONALI (ACCESSO BAGNO ECANCELLO ESTERNO)
- N° 2 PANNELLI INTERNI DI PIANO e N° 2 SEMAFORI DI SETTORE
- CAVI E SPIRE SE RITENUTE NON ADEGUATE AL NUOVO IMPIANTO

b) Installazione dei seguenti nuovi apparati:

- N° 1 CASSA AUTOMATICA COMPLETA
- N° 1 CASSA AUTOMATICA CASHLESS
- N° 3 VARCHI INGRESSO (di cui uno con larghezza 4,00 mt al piano 0)
- N° 3 VARCHI USCITA (di cui uno con larghezza 4,00 mt al piano 0)
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- N° 1 LETTORE PEDONALE ACCESSO BAGNO
- N° 1 PANNELLO ESTERNO BIFACCIALE LIBERO/COMPLETO
- N° 4 PANNELLI INTERNI DI SETTORE LIBERO/OCCUPATO
- N° 6 TELECAMERE LPR – **NUOVA INSTALLAZIONE**
- CAVI E SPIRE SOLO OVE NECESSARIO AL NUOVO IMPIANTO

3. PARCHEGGIO SAN DONATO

a) Smontaggio, trasporto e deposito a magazzino di tutti gli attuali apparati, tra i quali:

- N° 2 CASSE AUTOMATICHE
- N° 5 VARCHI (COLONNA TICKET + COLONNA BARRIERA) DI INGRESSO/USCITA
- N° 1 COLONNA BARRIERA CON FOTOCELLULA PER CHIUSURA PIANO 0
- N° 1 COLONNA BARRIERA PER CHIUSURA PIANO 2
- N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- N° 2 LETTORI PEDONALI ACCESSO BAGNI
- N° 13 PANNELLI INTERNI DI SETTORE
- CAVI E SPIRE SOLO OVE NECESSARIO AL NUOVO IMPIANTO

b) Installazione dei seguenti nuovi apparati:

- N° 2 CASSE AUTOMATICHE COMPLETE
- N° 1 CASSA AUTOMATICA CASHLESS
- N° 3 VARCHI INGRESSO (barriere con asta snodata)

- N° 2 VARCHI USCITA (barriere con asta snodata)
- N° 2 COLONNE BARRIERA PER CHIUSURA PIANO 0 E PIANO 2 (CON SPIRA E/O FOTOCELLULA)
- N° 1 PANNELLO ESTERNO MONOFACCIALE LIBERO/COMPLETO
- N° 13 PANNELLI INTERNI DI SETTORE LIBERO /OCCUPATO
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- N° 2 LETTORI PEDONALI ACCESSO BAGNI
- **N° 5 TELECAMERE LPR – NUOVA INSTALLAZIONE**
- CAVI E SPIRE SOLO OVE NECESSARIO AL NUOVO IMPIANTO

4. PARCHEGGIO BALDACCIO

a) **Smontaggio, trasporto e deposito a magazzino di tutti gli attuali apparati, tra i quali:**

- N° 2 CASSE AUTOMATICHE
- N° 6 VARCHI (COLONNA TICKET + COLONNA BARRIERA) DI INGRESSO/USCITA
- N° 6 COLONNINI SEMAFORICI DI INGRESSO/USCITA
- N° 1 COLONNA BARRIERA PER CHIUSURA ACCESSO LATO PARCO
- N° 2 LETTORI PEDONALI
- N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO (PRESSO ACCESSO LATO PARCO)
- N° 1 PANNELLO INTERNO LIBERO/COMPLETO CON LANTERNA VERDE/ROSSO
- N° 2 SEMAFORI PER GESTIONE INGRESSO/USCITA ACCESSO LATO QUESTURA
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- CAVI E SPIRE

b) **Installazione dei seguenti nuovi apparati:**

- N° 1 CASSA AUTOMATICA COMPLETA
- N° 1 CASSA AUTOMATICA CASHLESS
- N° 3 VARCHI INGRESSO (barriere con asta snodata)
- N° 3 VARCHI USCITA (barriere con asta snodata)
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- N° 2 PANNELLI ESTERNI MONOFACCIALI LIBERO/COMPLETO – **NUOVA INSTALLAZIONE**
- N° 2 PANNELLI INTERNI LIBERO/COMPLETO CON DETTAGLIO PER OGNI PIANO – **NUOVA INSTALLAZIONE**
- N° 2 SEMAFORI PER GESTIONE INGRESSO/USCITA ACCESSO LATO QUESTURA
- **N° 6 TELECAMERE LPR – NUOVA INSTALLAZIONE**
- SPIRE, CAVI ELETTRICI E DI RETE

5. PARCHEGGIO EDEN (opzionale)

a) **Smontaggio, trasporto e deposito a magazzino di tutti gli attuali apparati, tra i quali:**

- N° 2 CASSE AUTOMATICHE
- N° 2 VARCHI (COLONNA TICKET + COLONNA BARRIERA) DI INGRESSO/USCITA
- N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO MONOFACCIALE
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- CAVI

b) **Installazione dei seguenti nuovi apparati:**

- N° 1 CASSA AUTOMATICA COMPLETA
- N° 1 CASSA AUTOMATICA CASHLESS
- N° 1 VARCO INGRESSO
- N° 1 VARCO USCITA
- N° 1 PANNELLO ESTERNO LIBERO/COMPLETO MONOFACCIALE
- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- **N° 2 TELECAMERE LPR**
- **CAVI ELETTRICI E DI RETE**

6. CENTRALE OPERATIVA REMOTA DI ATAM

a) Smontaggio, trasporto, deposito o smaltimento di tutti gli attuali apparati, tra i quali:

- N° 1 WORKSTATION LOCALE
- N° 1 CASSA MANUALE
- CAVI E COLLEGAMENTI VARI NON NECESSARI ALLA NUOVA INFRASTRUTTURA

b) Installazione dei seguenti nuovi apparati:

- N° 1 WORKSTATION LOCALE dotata di: PORTALE GESTIONE PANNELLI CONTAPOSTI, COLLEGAMENTI CITOFOFONICI CON TUTTI I SITI (Cadorna, Mecenate, San Donato, Baldaccio, Scale Mobili e Eden)
- VIRTUAL SERVER CENTRALE, con installazione software e licenze necessari al funzionamento del sistema;
- NUOVI CAVI E COLLEGAMENTI OVE NECESSARI

7. UFFICI AMMINISTRATIVI ATAM

Nuova installazione dei seguenti apparati:

- N° 1 WORKSTATION LOCALE con CASSA MANUALE

8. PUNTO VENDITA ATAM

Nuova installazione dei seguenti apparati:

- N° 1 WORKSTATION LOCALE con CASSA MANUALE

In fase di gara sarà obbligatorio eseguire un sopralluogo su tutti i siti interessati al fine di valutare nel dettaglio tutti gli elementi per la propria offerta.

Articolo 28

Descrizione delle attività

1. Rimozione degli attuali impianti

Per ogni nuovo impianto, l'appalto prevede la sostituzione degli attuali sistemi ed infrastrutture di gestione presenti nei relativi parcheggi, compresa la rimozione di tutti gli apparati principali ed accessori non più necessari o funzionali alla gestione del sito in oggetto.

Tutti gli apparati ed accessori, compresi cavi di alimentazione e rete, spire, ecc. attualmente presenti per i quali sarà necessaria/prevista la sostituzione, dovranno essere disinstallati e sostituiti con nuovi elementi a carico dell'appaltatore.

Pertanto l'appaltatore sarà tenuto allo smontaggio, rimozione, con successivo trasporto a magazzino indicato da Atam oppure, solo se espressamente indicato dal Responsabile per l'esecuzione, direttamente a sito di smaltimento degli apparati rimossi.

Gli attuali impianti di automazione, dei quali è già previsto a carico dell'appaltatore lo smontaggio ed il trasporto presso il magazzino indicato dalla Stazione Appaltante, resteranno di proprietà di Atam S.p.A.

2. Fornitura ed installazione nuovi impianti

Tutti i nuovi sistemi ed impianti di automazione dovranno avere un elevato livello prestazionale attraverso soluzioni tecnologiche di ultima generazione, incluse nell'offerta a base di gara, e un elevato grado di affidabilità che garantisca un funzionamento del tutto automatico.

Il sistema di parcheggio ed il software di gestione oltre al controllo degli accessi, dovranno consentire la totale gestione amministrativa, tramite l'acquisizione di tutti i dati provenienti dai vari sistemi di parcheggio quali: occupazione, allarmi, inserimento profili ed anagrafiche, abbonamenti e convenzionati, gestione e modifica di tutti i piani tariffari, acquisizione di tutti i dati contabili e statistici.

Le aree di sosta e tutto il sistema verranno gestite sia presso i singoli parcheggi, che in remoto dalla Centrale unica di controllo ubicata presso la sede aziendale di Atam S.p.A., in Loc. Case Nuove di Ceciliano 49/5 Arezzo.

Durante le fasi di lavorazione dovrà essere garantita l'operatività dei parcheggi oggetto dell'intervento pertanto, prima di essere dismessa, l'attuale infrastruttura dovrà rimanere in piedi parallelamente fino alla sostituzione dell'ultimo impianto previsto, permettendo alla C.O. di continuare a gestire simultaneamente tutti i parcheggi. Anche la durata di attivazione di ogni singolo parcheggio dovrà essere limitata al tempo strettamente necessario alle operazioni tecniche e sempre nel rispetto di quanto previsto dal cronoprogramma di cui all'art. 7 – Parte Prima.

I componenti relativi a ciascun nuovo impianto sono descritti al successivo Art. 29, nonché sommariamente riportati nelle tavole grafiche allegate al presente Capitolato.

Articolo 29

Specifiche tecniche dei nuovi impianti

Al presente articolo si riporta la descrizione dei componenti dei nuovi impianti di automazione e la descrizione delle caratteristiche tecniche richieste dal presente Capitolato:

1. VARCO DI INGRESSO

Per varco di ingresso si intende l'insieme di colonna ticket e colonna barriera.

L'unità d'ingresso (COLONNA TICKET), in corrispondenza della contemporaneità dell'impegno del sensore di ingresso alla pista (spira annegata nel terreno) per la presenza del cliente, riconosce la richiesta di accesso tramite il pulsante per la richiesta del titolo, o mediante eventuali dispositivi di lettura ticket-less (tipo LPR lettura targa o telepedaggio) o l'interazione con un titolo di abbonamento su vari supporti disponibili (tessera di prossimità, codice a barre, QRcode, ecc).

Nel caso di utilizzo di un titolo di abbonamento periodico o a scalare, sia esso presentato su tessera o su APP, l'unità di ingresso abilita l'accesso al parcheggio solo a seguito del riconoscimento degli aventi diritto e solo in condizioni di disponibilità di posti (opzione disattivabile o configurabile per tipologia di titolo di accesso).

Nel caso del cliente occasionale l'abilitazione all'accesso è associata all'emissione del ticket con l'invito sul display a ritirare il titolo e ad entrare; sul titolo l'unità memorizza il codice, la data, e l'ora di ingresso e opzionalmente la targa del veicolo.

Al ritiro del titolo, oppure al riconoscimento della validità dell'abbonamento, l'unità di ingresso comanda l'apertura della BARRIERA.

Se il cliente non ritira il titolo entro un tempo prefissato l'unità attiva un dispositivo di segnalazione acustica; nel caso in cui il titolo non venga comunque ritirato entro un certo tempo configurabile l'unità recupera il titolo, annulla l'operazione, segnala la condizione anomala e riprende lo svolgimento normale delle operazioni restando in attesa dell'accesso di un altro veicolo.

Solo quando il veicolo oltrepassa la barriera, l'unità di ingresso ne comanda l'abbassamento e considera come conclusa l'operazione di ingresso, valida la transazione e ne memorizza le informazioni (codice del titolo, tempo di ingresso e targa), incrementa il contatore degli entrati e/o decrementa il contatore dei posti liberi.

L'ingresso deve essere in grado di funzionare anche autonomamente in caso di assenza del collegamento con i server. Al ripristinarsi del collegamento o delle funzionalità dei server, gli ingressi inviano tutti i dati delle operazioni eseguite in locale, in modo da consentire gli opportuni aggiornamenti delle informazioni gestionali (posti liberi, ecc.).

Il tempo necessario per la produzione e l'emissione del singolo titolo di accesso non deve essere superiore ai 3 sec ed il tempo per il movimento della barriera non deve essere superiore ai 2 sec.

Eventuali guasti al sistema riconoscimento targhe non dovranno minimamente inficiare il funzionamento del sistema gestione parcheggi.

Il varco di ingresso dovrà essere dotato di dispositivi/antenne in grado di leggere tessere di prossimità a cui potranno essere associati permessi speciali o abbonamenti.

Il Sistema di Automazione dovrà inoltre essere predisposto per essere interfacciato con i sistemi alternativi ticket-less per l'accesso al parcheggio (Lettura targa, APP Atam Parking ed eventuali ulteriori sistemi di telepedaggio (tramite boa e/o targa) al fine di:

- Consentire l'apertura automatica della barriera in ingresso;
- Consentire l'apertura automatica della barriera in uscita a seguito di notifica di corretta esazione della tariffa del parcheggio e addebito all'utente effettuata dai vari sistemi.

Durante le fasi di ispezione, di controllo o di manutenzione, ordinaria e straordinaria, delle parti interne alla stazione, 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.

Il cablaggio elettrico deve essere eseguito secondo le norme CEI per ambiente industriale leggero.

Le caratteristiche di base delle componenti del varco di ingresso dovranno essere le seguenti:

Colonna ingresso

- Struttura esterna in materiali idonei per l'utilizzo in ambienti esterni, anche non protetti dagli agenti atmosferici, tipo acciaio e/o lamiera inox e/o alluminio e/o in ABS, fissata a terra;
- CPU per la gestione delle funzioni della stazione di ingresso e la comunicazione con il sistema centrale;
- Sistema di rilevazione presenza autovetture (detector, spire induttive, ecc.);
- Un display a colori retroilluminato e multilingua;
- Dispositivo di codifica ed emissione ticket barcode e QR code;
- Modulo di lettura ottica barcode e QR-Code;
- Lettore RFID per badge/tessere di prossimità (Abbonamenti, tessere prepagate, ecc.);
- Pulsante luminoso per la richiesta di emissione del ticket d'ingresso;
- Terminale citofonico composto da microfono, altoparlante e pulsante di chiamata per richiesta assistenza da remoto;
- Hopper di erogazione dei ticket (preferibilmente con magazzino di almeno 5.000 biglietti e predisposizione per eventuale doppio pacco);
- Stampa della targa sul ticket;
- Scheda di rete per la connessione con Server;
- Alimentazione elettrica con dispositivo di messa a terra;
- Allarme mancanza ticket;
- Riscaldatore e ventola per controllo della temperatura;

Barriera

- Struttura esterna in materiali idonei per l'utilizzo in ambienti esterni, anche non protetti dagli agenti atmosferici, tipo acciaio e/o lamiera inox e/o alluminio e/o in ABS, fissata a terra;
- Motore a controllo elettronico per la verifica dello stato barriera (alto, basso, bloccata, rottura, ecc.).
- Fotocellule e/o ulteriori dispositivi di rilevamento e di sicurezza
- Sistema di sicurezza anti schiacciamento che in presenza di ostacolo ferma immediatamente la sbarra e ne inverte il moto.
- Asta diritta o snodata dotata di sistema di illuminazione led;
- Sistema di protezione dello sfondamento dell'asta con sistema calibrato per ridurre al minimo i danni alla meccanica della barriera e al veicolo in transito in caso di urto.
- Sensore di asta divelta.
- Sistema di rilevazione presenza autovetture (detector, spire induttive, ecc.).
- Tempo massimo di apertura 2 secondi (da 0° a 90°)
- Apertura automatica in assenza di corrente;

2. VARCO IN USCITA

L'uscita riconosce la presenza del veicolo in corrispondenza dell'impegno del sensore di pista, esegue in modo automatico le operazioni di abilitazione all'uscita mediante: accostamento/inserimento del titolo (ticket, tessera

di prossimità, QRcode, ecc) o mediante la verifica da parte del sistema riconoscimento targhe, oppure telepedaggio.

L'attivazione del sistema di riconoscimento targhe dovrà essere configurabile.

Al riconoscimento della validità del titolo, l'unità di uscita comanda l'apertura della barriera posta davanti alla vettura ed una volta completata la transazione la barriera si abbassa. L'uscita deve essere in grado di funzionare anche autonomamente in caso di assenza del collegamento con il server. Al ripristinarsi del collegamento o delle funzionalità del server, l'uscita invia ad esso tutti i dati delle operazioni eseguite in locale, in modo da consentire gli opportuni aggiornamenti delle informazioni gestionali (posti liberi, ecc.).

Il varco di uscita dovrà essere dotato di dispositivi di lettura tessere di prossimità, a cui potranno essere associati permessi speciali o abbonamenti.

All'uscita dovrà essere possibile anche effettuare il pagamento mediante carta di credito o debito attraverso standard adeguati alla normativa vigente.

Il tempo necessario per la validazione/ritiro del titolo non deve essere superiore ai 3 sec ed il tempo per il movimento della barriera non deve essere superiore ai 2 sec.

Durante le fasi di ispezione, di controllo o di manutenzione, ordinaria e straordinaria, delle parti interne alla stazione, 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.

Il cablaggio elettrico deve essere eseguito secondo le norme CEI per ambiente industriale leggero.

Non è prevista la fornitura del dispositivo meccanico di codifica/lettura del ticket.

Le componenti del varco di uscita sono le seguenti:

Colonna di uscita

- Struttura esterna in materiali idonei per l'utilizzo in ambienti esterni, anche non protetti dagli agenti atmosferici, tipo acciaio e/o lamiera inox e/o alluminio e/o in ABS, fissata a terra;
- CPU per la gestione delle funzioni della stazione di uscita e la comunicazione con il computer centrale;
- Sistema di rilevazione presenza autoveicoli (detector, spire induttive, ecc.);
- Un display a colori retroilluminato e Interazione utente selezionabile multilingue;
- Modulo lettura ottica ticket barcode e QR code;
- Lettore RFID per badge/tessere di prossimità (Abbonamenti, tessere prepagate, ecc.);
- Terminale citofonico composto da microfono, altoparlante e pulsante di chiamata per richiesta assistenza da remoto;
- Scheda di rete per la connessione con Server;
- Alimentazione elettrica con dispositivo di terra;
- Opzione richiesta ricevuta;
- Riscaldatore e ventola per controllo della temperatura;
- Dispositivi pagamento elettronico con carta di credito/debito per sistema Card-OUT (tastierino, lettore e c-less).

Barriera

- Struttura esterna in materiali idonei per l'utilizzo in ambienti esterni, anche non protetti dagli agenti atmosferici, tipo acciaio e/o lamiera inox e/o alluminio e/o in ABS, fissata a terra;
- Motore a controllo elettronico per la verifica dello stato barriera (alto, basso, bloccata, rottura, ecc.);
- Fotocellule e/o ulteriori dispositivi di rilevamento e di sicurezza;
- Sistema di sicurezza anti schiacciamento che in presenza di ostacolo ferma immediatamente la sbarra e ne inverte il moto;
- Asta diritta o snodata dotata di sistema di illuminazione led;
- Sistema di protezione dello sfondamento dell'asta con sistema calibrato per ridurre al minimo i danni alla meccanica della barriera e al veicolo in transito in caso di urto;
- Sensore di asta divelta;
- Sistema di rilevazione presenza autoveicoli (detector, spire induttive, ecc.);

- Tempo massimo di apertura 2 secondi (da 0° a 90°);
- Apertura automatica in assenza di corrente.

3. CASSE AUTOMATICHE

Ciascuna cassa automatica offre la possibilità di pagamento dei titoli a servizio degli utenti e sarà dotata di capacità di elaborazione e mantenimento delle informazioni.

L'unità di cassa, che non richiede la presenza di un operatore addetto, riscuote l'importo dovuto per la sosta e valida i titoli per abilitare l'uscita dei clienti occasionali (non dotati di un abbonamento). Per tali clienti la riscossione della tariffa si effettua tramite denaro contante, bancomat, carte di credito e sistemi di mobile payment.

La presentazione di un titolo attiva la sua lettura e verifica la validità dei titoli di sosta sul relativo parcheggio.

Permette il pagamento dell'integrazione dell'importo di sosta ai clienti che presentano un titolo di abbonamento, i quali si trovano ad usufruire del servizio in orari che vanno oltre i limiti concessi dal loro tipo d'abbonamento, nonché il rinnovo dello stesso.

Nel caso il pagamento non vada a buon fine la cassa automatica il cliente può attivare una richiesta di colloquio citofonico con l'operatore remoto, tramite l'apposito pulsante di chiamata citofonica, attraverso il quale l'utente potrà comunicare con la CENTRALE OPERATIVA.

A pagamento completato, archivia le informazioni ad esso relative per una successiva trasmissione al server, aggiorna i totalizzatori inerenti le riscossioni effettuate. Durante la fase di riscossione lo schermo riporta gli importi richiesti, riscossi ed il valore residuo. L'apparato di cassa automatica è inoltre in grado, se il valore del denaro incassato risulta superiore al costo della sosta, di rendere il resto, in monete e banconote fino ad un limite massimo configurabile. In caso di annullamento dell'operazione il sistema restituisce al cliente le banconote inserite.

In caso di malfunzionamento della parte inerente all'erogazione del resto, l'apparecchiatura deve emettere una ricevuta dell'importo non restituito al cliente valida per il rimborso. In caso di annullamento dell'operazione di pagamento richiesta dal cliente premendo l'apposito tasto, la cassa deve restituire l'importo inserito e stampare una ricevuta per la parte di importo eventualmente non restituita.

Dovrà essere possibile il pagamento con carta di credito e debito.

Inoltre, dovrà essere possibile il pagamento mediante i vari sistemi mobile payment (ad esempio Satispay, Google Pay, Apple Pay, ecc....)

Durante le fasi di ispezione, di controllo o di manutenzione, ordinaria e straordinaria, delle parti interne alla stazione, 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.

Il cablaggio elettrico deve essere eseguito secondo le norme CEI per ambiente industriale leggero.

Non è prevista la fornitura del dispositivo meccanico di codifica/lettura del ticket.

Le casse automatiche dovranno comunque essere predisposte per l'eventuale successiva installazione dello stesso.

Le casse automatiche previste sono di due tipologie: completa e cashless, con le dotazioni di seguito elencate.

Cassa automatica COMPLETA

- Struttura esterna in materiali idonei per l'utilizzo in ambienti esterni, anche non protetti dagli agenti atmosferici, tipo acciaio e/o lamiera inox e/o alluminio e/o in ABS, fissata a terra;
- Display LCD a colori;
- Dispositivo di segnalazione acustica (allarme apertura + foro predisposto per collegamento a centralina di allarme antintrusione esterna);
- Accettatore di monete fino a 5 coni;
- Hopper monete, almeno n° 4 autoricaricanti;
- Lettore banconote con rendiresto, almeno a 2 tagli riciccolante;
- Lettore codici a barre e QR-Code;

- Lettore/Codificatore RFID per badge/tessere di prossimità (Abbonamenti, tessere, ecc.);
- Predisposizione per videocamera integrata;
- Tastierino touch screen;
- Funzione pagamento tramite targa;
- Stampante ricevute;
- Terminale citofonico composto da microfono, altoparlante e pulsante di chiamata per richiesta assistenza da remoto;
- Interazione utente selezionabile multilingue;
- Dispositivi pagamento elettronico con carta credito/debito (tastierino, lettore e c-less)
- Lettore NFC;
- Cassaforte monete;
- Cassaforte banconote;
- UPS per autonomia non inferiore a 30';
- Illuminazione parte frontale;
- Illuminazione cassetta per recupero resto;
- Presa di rete elettrica di servizio.

Cassa automatica CASHLESS

- Struttura esterna in materiali idonei per l'utilizzo in ambienti esterni, anche non protetti dagli agenti atmosferici, tipo acciaio e/o lamiera inox e/o alluminio e/o in ABS, fissata a terra;
- Display LCD a colori;
- Dispositivo di segnalazione acustica (allarme apertura + foro predisposto per collegamento a centralina di allarme antintrusione esterna);
- Lettore codici a barre e QR-Code;
- Tastierino touch screen;
- Funzione pagamento tramite targa;
- Stampante ricevute;
- Terminale citofonico composto da microfono, altoparlante e pulsante di chiamata per richiesta assistenza da remoto;
- Interazione utente selezionabile multilingue;
- Dispositivi pagamento elettronico con carta credito/debito (tastierino, lettore e c-less)
- Lettore NFC;
- UPS per autonomia non inferiore a 30';
- Illuminazione parte frontale;
- Presa di rete elettrica di servizio.

4. CASSA MANUALE

L'unità di cassa manuale, tramite la presenza di un addetto, effettua la riscossione delle tariffe per le diverse classi di utenza e perfeziona le procedure di riscossione eventualmente non completate presso le casse automatiche.

Deve altresì provvedere alla riscossione dei canoni di abbonamento e al relativo rinnovo, il quale deve potersi effettuare anche presso le casse automatiche.

A tal fine la postazione deve prevedere l'interfacciamento con un'unità di pagamento di Carte di credito magnetiche e/o di carte Bancomat e deve consentire il pagamento anche mediante sistemi di mobile payment.

La presentazione del titolo di ingresso e della tessera a scalare o di abbonamento posseduta dal cliente, avviene tramite l'operatore.

Nel caso in cui il cliente non possieda il titolo di ingresso, o questo non risulti leggibile o valido, l'addetto potrà crearne uno nuovo.

L'unità di cassa riconosce la richiesta di effettuazione del pagamento in corrispondenza dell'inserimento/presentazione nel relativo lettore del titolo di ingresso.

La cassa manuale deve permettere la funzione di "storno" nel caso l'operatore sia tenuto a restituire delle somme erroneamente incassate o dei resti non erogati dalle casse automatiche.

Cassa manuale

Postazione per il trattamento manuale dei titoli dotata di:

- PC, mouse, tastiera e monitor;
- Lettore codici a barre e QR code;
- Lettore/Codificatore RFID per badge/tessere di prossimità (Abbonamenti, tessere prepagate, ecc.);
- Display cliente;
- Stampante ricevute .

5. SISTEMA DI GESTIONE

È l'insieme dei programmi attraverso i quali il personale di Atam, sia ausiliario della sosta che addetti alla centrale operativa, interagiscono con i componenti del sistema per gestire le varie situazioni operative che si vengono a creare, anche con l'ausilio dei sistemi audio e video.

Principali funzionalità:

- Gestione da remoto (apertura barriere, chiusura piste, impianto video, citofonia ecc.) tramite rete dati interna ed esterna di Atam;
- Cambio tariffe e parametri (con particolare accesso profilato)
- Comunicazione e interazione con le stazioni di entrata e di uscita casse manuali e / o automatiche
- Configurazione di tutte le unità (con particolare accesso profilato)
- Monitoraggio del funzionamento delle unità.
- Gestione del conteggio veicoli
- Gestione sistema di riconoscimento targhe
- Reportistica standard e personalizzata
- Integrazione App ATAM Parking
- Interfacciamento con sistemi alternativi di accesso (telepedaggio, App varie)
- Gestione priorità di accesso dei suddetti sistemi

Dovrà essere possibile gestire il sistema di automazione da remoto anche attraverso un'interfaccia web e/o tramite un'eventuale App.

In particolare dovrà essere possibile accedere a tutti i dati, di accesso, statistici, finanziari ed economici oltre che attraverso il sistema di remotizzazione, anche attraverso un software web.

Il server di gestione dovrà essere virtualizzato tramite VMware vSphere ed installato all'interno della sala CED di ATAM.

Tra il CED di ATAM ed i vari parcheggi gestiti è presente un collegamento in fibra ottica dedicata.

Il sistema dovrà essere dotato delle seguenti postazioni di gestione (WORKSTATION):

- postazione principale presso la CENTRALE OPERATIVA di ATAM
- postazioni periferiche da installare in ogni parcheggio
- postazioni con cassa manuale da installare presso la sede operativa di Atam e Punto vendita.

La fornitura del sistema si intende comprensiva di tutte le licenze necessarie per la gestione di tutte le funzionalità necessarie al corretto funzionamento degli impianti di automazione, così come da elenco delle funzionalità sopra riportato.

6. SISTEMA DI RICONOSCIMENTO TARGHE INTEGRATO

Il sistema di automazione dovrà essere dotato di un proprio sistema di riconoscimento targhe integrato, di seguito denominato SRTI.

Il SRTI sarà integrato nel sistema di automazione ma sarà separato dal sistema di controllo parcheggi, in modo da renderli assolutamente indipendenti in caso di guasti. Qualora l'SRTI dovesse avere qualche problema tecnico di riconoscimento delle targhe o di comunicazione in rete, il sistema gestione parcheggio dovrà essere in grado di procedere ugualmente nel suo funzionamento.

L'SRTI dovrà permettere di acquisire le immagini dei veicoli che transitano nei varchi di entrata e di uscita dall'area di sosta di tutti i parcheggi attraverso la lettura della targa. Essa dovrà avvenire in modo automatico e l'operatore dovrà intervenire solo in caso di effettiva necessità. Le immagini acquisite potranno essere poi elaborate e confrontate. Lo scopo dovrà essere quello di fornire in modo affidabile il consenso all'uscita di un veicolo dall'area di sosta. Per fornire tale consenso il sistema dovrà confrontare la corrispondenza fra il titolo di ingresso (ticket, telepedaggio, app, ecc.) e la targa del veicolo quando si presenta all'uscita. Il sistema potrà essere configurato anche per bypassare il controllo della targa.

Saranno utilizzate telecamere speciali in grado di fornire immagini ad alta definizione anche con soggetto in movimento ed in presenza di forti variazioni di luminosità dovute ai fari del veicolo.

Il sistema dovrà garantire i seguenti requisiti minimi, legati alla accuratezza di lettura:

- tasso di acquisizione delle targhe non inferiore al 95%, con prospettiva di affidabilità fino al 99%, in qualsiasi ora del giorno e della notte, in tutte le condizioni atmosferiche;
- grado di precisione della lettura della targa non inferiore al 95%, con prospettiva di affidabilità fino al 99%, in qualsiasi ora del giorno e della notte, in tutte le condizioni atmosferiche;

Tutte le immagini e i dati relativi ai veicoli transitati dovranno restare disponibili per un certo periodo di tempo (configurabile) nell'unità centrale, al fine di ricavarne dati statistici o per risolvere eventuali controversie con gli utenti del parcheggio.

Il SRTI dovrà essere costituito da:

- una o più unità periferiche di lettura targhe, installate in prossimità dei varchi preferibilmente su palo esistente o a soffitto;
- una unità centrale che raccoglie ed elabora le immagini provenienti dalle unità periferiche, e che gestisce la comunicazione con il sistema gestionale del parcheggio.

Il server di gestione dovrà essere virtualizzato tramite VMware vSphere ed installato all'interno della sala CED di ATAM.

Tra il CED di ATAM ed i vari parcheggi gestiti è presente un collegamento in fibra ottica dedicata.

7. INTEGRAZIONE con APP Atam Parking

Il sistema di gestione accessi ai parcheggi dovrà essere integrato con la APP Atam Parking.

In particolare con il servizio denominato Muvmatic.

Il suddetto servizio, già attivo sulla App, permette agli utenti iscritti di accedere ai parcheggi gestiti con barriere, sia a raso che in struttura, senza l'utilizzo di supporti fisici ma semplicemente attraverso un sistema di lettura targhe. Attualmente il servizio Muvmatic comunica con un sistema di rilevamento automatico delle targhe indipendente e gestito da Atam SpA ma è in grado di comunicare anche con un sistema di rilevamento automatico delle targhe integrato nel sistema di gestione degli accessi ai parcheggi.

Tra il sistema Muvmatic e quello di gestione di accesso ai parcheggi sono possibili due scenari di integrazione. Il primo, chiamato "Muvmatic-master", prevede che il sistema di gestione degli accessi al parcheggio riceva comandi di apertura delle sbarre dal sistema Muvmatic, il secondo, chiamato "Muvmatic-slave", prevede invece che il sistema di gestione dei parcheggi chiami il sistema Muvmatic al fine di capire se l'accesso è autorizzato o meno da quest'ultimo.

Scenario di integrazione Muvmatic-master

In questo scenario il sistema chiamante è Muvmatic (M), pertanto il modulo di integrazione del sistema di gestione accessi ai parcheggi (P) dovrà essere raggiungibile tramite API pubbliche protette da autenticazione, o tramite API raggiungibili in rete privata (es. tramite OpenVPN).

Le API saranno invocate tramite protocollo HTTP (obbligatoriamente HTTPS nel caso in cui l'endpoint sia pubblicamente accessibile). In caso di autenticazione si richiede uno dei seguenti protocolli standard: basic authentication o OAuth 2.0 client credentials grant.

Le funzionalità che dovranno essere rese disponibili dal sistema P sono le seguenti:

- **healthcheck**: questo endpoint dovrà rispondere ad una richiesta GET con uno status code 200 in caso di funzionamento corretto del sistema di integrazione e con uno status code di errore in caso di malfunzionamenti;
- **getState**: prendendo in input i dati identificativi della sbarra di ingresso o uscita dal parcheggio (es. codice univoco), la chiamata dovrà restituire lo stato operativo della stessa, ovvero se è in grado di ricevere un comando da parte del sistema M o se, viceversa, è impossibilitata a farlo, specificando se il problema è temporaneo o meno; la risposta a questa chiamata deve essere restituita nel minor tempo possibile e in ogni caso non impiegare più di 1 secondo;
- **open**: fornendo in input i dati identificativi della sbarra di ingresso o uscita dal parcheggio (es. codice univoco), il sistema M richiede a P l'apertura della sbarra stessa, ottenendo indietro la conferma della corretta elaborazione del comando o in alternativa l'errore, specificando se il problema è temporaneo o meno; si richiede che dal momento della ricezione del comando all'effettiva apertura della sbarra il sistema non impieghi più di 1 secondo;
- **parkingState**: prende in input l'identificativo univoco dell'area di parcheggio e restituisce le informazioni sulla sua occupazione; in particolare dovrà informare il sistema M se il parcheggio è in grado di recepire l'ingresso di un ulteriore veicolo o se viceversa risulta pieno. È importante che questa informazione sia fornita in tempo reale.

Nel caso in cui il sistema P preveda la presenza di telecamere di lettura delle targhe, ossia di un sistema di rilevamento automatico delle targhe integrato, questo dovrà comunicare le targhe al sistema M invocando un servizio REST HTTPS che richiede nel payload, per ogni lettura, le seguenti informazioni:

- l'identificativo univoco della sbarra di fronte alla quale si trova il veicolo;
- il timestamp riferito all'istante in cui il veicolo si è presentato di fronte alla sbarra ed è stato riconosciuto dal sistema
- la targa del veicolo
- la nazionalità della targa, espressa tramite la codifica ISO 3166 alpha-2

Il sistema di lettura e comunicazione delle targhe dovrà garantire un ritardo minimo tra il momento in cui il veicolo giunge di fronte alla sbarra e quello in cui la lettura della targa viene inviata al sistema M e, in ogni caso, non deve superare 1 secondo di ritardo.

In questo scenario sia la gestione delle whitelist di accesso (es. per abbonamento), sia la tariffazione del servizio, sono gestiti autonomamente dal sistema M e il sistema P si limita a recepire i comandi di apertura sbarra per permettere l'accesso ai veicoli abilitati tramite Muvmatic. Ovviamente gli utenti potranno accedere al parcheggio tramite tutte le altre modalità alternative previste (biglietto, tessera RFID, telepedaggio, ecc...)

Scenario di integrazione Muvmatic-slave

In questo secondo scenario il sistema di gestione dell'accesso al parcheggio P si occupa attivamente di chiamare il sistema Muvmatic M al fine di verificare se il veicolo debba eseguire l'accesso tramite questa modalità e comunicare di conseguenza i successivi eventi relativi al veicolo. Inoltre in questo scenario il sistema P deve prevedere la presenza di telecamere di lettura delle targhe, ossia di un sistema di rilevamento automatico delle targhe integrato, e questo dovrà comunicare le targhe al sistema M.

Gli endpoint che il sistema P dovrà invocare sono i seguenti:

- **checkEntry**, al quale P passerà i parametri relativi all'area di parcheggio, l'identificativo della sbarra alla quale si è presentato il veicolo, la targa e la nazionalità della targa, l'ora di lettura targa. Quando un

veicolo si presenta all'ingresso di un parcheggio, P interroga questo endpoint; se M risponde con status 200 significa che la targa risulta abilitata all'accesso. Se risponde con status code diversi (ad esempio 404: not found) significa che la targa non è abilitata. Sarà compito di P, in caso di risposta positiva, aprire la sbarra.

- **confirmEntry**, con parametri relativi all'area di parcheggio, l'identificativo della sbarra alla quale si è presentato il veicolo, la targa e la nazionalità della targa, l'ora di lettura targa. Se la risposta dell'endpoint **checkEntry** è stata positiva e se il veicolo entra nel parcheggio, P invia conferma dell'avvenuto ingresso che dovrà essere gestito dal sistema M, che registrerà a questo punto l'evento di inizio sosta.
- **checkExit**, con parametri relativi all'area di parcheggio, l'identificativo della sbarra alla quale si è presentato il veicolo, la targa e la nazionalità della targa, l'ora di lettura targa. Quando un veicolo si presenta all'uscita di un parcheggio, P interroga questo endpoint; se M risponde con status 200 vuol dire che la targa risulta abilitata all'uscita in quanto presenta una sosta attiva per quel parcheggio. Se risponde con status code diversi (ad esempio 404: not found) significa che la targa non è più abilitata. In caso di risposta 200, nel body della risposta verrà inviato anche l'importo che il veicolo in uscita dovrà pagare per la sosta.
- **confirmPayment**, con parametri relativi all'area di parcheggio, l'identificativo della sbarra alla quale si è presentato il veicolo, la targa e la nazionalità della targa, l'ora di lettura targa. Se la risposta dell'endpoint **checkExit** è positiva e quindi il sistema P conferma che il pagamento sarà effettuato tramite MuvMatic, P invia a questo endpoint M i dati della sosta in modo che il pagamento possa essere completato. Sarà compito di M gestire l'eventuale addebito automatico sull'account dell'utente abilitato o comunque registrare l'importo richiesto.
- **confirmExit**, con parametri relativi all'area di parcheggio, l'identificativo della sbarra alla quale si è presentato il veicolo, la targa e la nazionalità della targa, l'ora di lettura targa. Se la risposta dell'endpoint **confirmPayment** è stata positiva e se il veicolo esce effettivamente dal parcheggio, Skidata invia la conferma dell'avvenuta uscita, inviando gli stessi dati identificativi di targa, parcheggio e uscita. Il sistema M può a questo punto registrare l'evento di fine sosta.

Anche in questo scenario sia la gestione delle whitelist di accesso (es. per abbonamento), sia la tariffazione del servizio, sono gestiti autonomamente dal sistema M. Ovviamente gli utenti potranno accedere al parcheggio tramite tutte le altre modalità alternative previste (biglietto, tesserino, ecc...)

L'impresa concorrente dovrà pertanto garantire e certificare l'interoperabilità tra il sistema di automazione offerto e la APP Atam Parking, dichiarando in sede di offerta l'interfacciamento, comunicazione e gestione priorità di accesso rispetto agli altri sistemi disponibili ad oggi sul mercato (App con lettura targhe, telepedaggio, ecc.).

8. Interfacciamento con altri sistemi

Il Sistema di Automazione dovrà inoltre essere in predisposto per essere interfacciarsi con i sistemi di accesso alternativi più diffusi in Italia (Telepedaggi, App, ecc.) al fine di:

- Consentire l'apertura automatica della barriera in ingresso;
- Consentire l'apertura automatica della barriera in uscita a seguito di notifica di corretta esazione della tariffa del parcheggio (con addebito all'utente) effettuata dai vari gestori.

Pertanto dovrà essere realizzato un meccanismo di interfacciamento per l'esposizione dei dati mediante web service o altra metodologia in grado di supportare l'interoperabilità fra diversi software.

In generale dovranno essere consultabili tutti i dati relativi ai sistemi di accesso alternativi (statistiche, incassi, ecc.).

9. Pannelli contaposti

Nell'appalto sono inoltre comprese fornitura ed installazione a perfetta regola d'arte di nuovi cartelli indicatori, sia in sostituzione di quelli esistenti che nuove installazioni, dettagliatamente indicati negli elaborati grafici allegati al presente Capitolato.

In particolare è prevista l'installazione di:

- **N. 2 cartelli indicatori bifacciali** a led in grado di visualizzare il numero di posti liberi nel parcheggio, il numero di posti liberi per piano, oltre a messaggi variabili. Il cartello dovrà essere comprensivo di palo e dovrà esser installato prima dei varchi di accesso. Il cartello dovrà avere dimensioni minime di 1,05 mq. (n. 1 a CADORNA, n. 1 a MECENATE);
- **N. 5 cartelli indicatori monofacciali** a led in grado di visualizzare il numero di posti liberi nel parcheggio, il numero di posti liberi per piano, oltre a messaggi variabili. Il cartello dovrà essere comprensivo di palo e dovrà esser installato prima dei varchi di accesso. Il cartello dovrà avere dimensioni minime di 1,05 mq. (n.2 a BALDACCIO, n. 1 EDEN, n. 1 S. DONATO e n. 1 NUOVO a CADORNA).
- **N. 2 pannelli indicatori interni** a led in grado di visualizzare il numero di posti liberi nel settore/piano del parcheggio, il numero di posti liberi per piano. I pannelli dovranno essere installati a parete nei vari piani/settori interni ed avere dimensioni minime di circa 90*60 h (n. 2 a BALDACCIO)
- **N. 17 pannelli di piano** a led in grado di visualizzare il numero di posti liberi nel settore/piano del parcheggio, il numero di posti liberi per piano. I pannelli dovranno essere installati a parete nei vari piani/settori interni ed avere dimensioni minime di circa 90*30 h (n. 4 a MECENATE, n. 13 A SAN DONATO)

Con essi sarà inclusa la relativa piattaforma software per la gestione dei pannelli, che si aggiorneranno automaticamente interfacciandosi con il sistema di automazione.

10. Impianto di citofonia

Tutti i parcheggi ed i relativi impianti di automazione dovranno essere dotati di un sistema di intercomunicazione in grado di collegare a mezzo voce e in maniera bidirezionale la clientela con gli operatori in servizio presso la Centrale Operativa.

All'attuale impianto di citofonia è inoltre connessa la gestione di SOS e stop da remoto delle scale mobili, installate presso l'accesso a nord della città di Arezzo ed in gestione ad Atam SpA, che dovranno ovviamente essere integrate nel nuovo sistema citofonico proposto.

Pertanto, nel nuovo sistema proposto dall'Appaltatore, dovranno essere predisposte almeno due postazioni di risposta per gli operatori, una all'interno della centrale operativa di Atam e l'altra in guardiana scale mobili. In orario di chiusura della centrale operativa dovrà essere possibile deviare le comunicazioni a specifici numeri predefiniti, direttamente dal modulo di gestione/ricezione delle chiamate.

Oltre ad ogni singolo apparato di gestione del parcheggio (ingressi, uscite, casse automatiche, ecc.), il sistema di intercomunicazione dovrà connettere, ove presenti, anche tutti i punti di chiamata SOS presenti all'interno di alcuni parcheggi.

Al sistema dovranno essere infine collegati tutti gli attuali dispositivi di comunicazione presso le scale mobili, oltre all'integrazione della funzione di arresto remoto dei 12 impianti di risalita.

In particolare dovrà essere previsto:

- Server interfonico Software, comprensivo di tutte le licenze necessarie, apparati e moduli di comunicazione
- Posto operatore parcheggi e scale mobili (n. 6)
- Posto operatore CENTRALE OPERATIVA (n. 2)
- Attivazione e assistenza installazione on site

Non è prevista la sostituzione degli attuali terminali interfonici (pulsanti chiamata SOS), che dovranno quindi essere collegati con il nuovo software.

11. Card e Badge

Tutti gli apparati appartenenti agli impianti di automazione dovranno essere dotati di sistema di lettura Smart Card RFID per l'identificazione di tessere abbonati e/o tessere a scalare nell'ambito delle operazioni di rinnovo, pagamento o ricarica.

Articolo 30

GARANZIA, ASSISTENZA E FORMAZIONE SUL SISTEMA PARCHEGGIO

1. Garanzia

L'intero sistema parcheggio dovrà avere **una garanzia per la durata di almeno 3 (tre) anni** che decorreranno dalla data di superamento, con esito positivo, del collaudo finale del sistema a prescindere dalla data di installazione ed avvio operativo dei singoli componenti della fornitura.

Difetti sistematici imputabili a malfunzionamenti hardware/software, non imputabili all'operatività del personale di ATAM, rilevati prima del collaudo, saranno soggetti a garanzia illimitata fino alla loro completa e definitiva eliminazione.

L'Aggiudicatario dovrà inoltre fornire almeno la seguente documentazione tecnica, sia in formato cartaceo sia in formato elettronico:

- manuale completo del sistema parcheggio comprensivo di manualetto operativo delle funzionalità del software di gestione;
- manuale di manutenzione del software (descrizione ed esecuzione delle procedure di backup, modalità di diagnostica/ricerca dei guasti, ecc.);
- manuale manutentore primo livello (configurazione, rimozione/montaggio componenti, etc.);
- copia di tutte le certificazioni e omologazioni necessarie per la messa in opera e per l'avvio operativo di ogni componente sistema parcheggio.
- dichiarazione di conformità e corretta installazione degli impianti.

Per tutta la durata della garanzia saranno compresi tutti i costi relativi alle eventuali licenze e relativi rinnovi necessari per il corretto funzionamento del sistema di gestione parcheggi.

Il Fornitore contraente si impegna inoltre a mettere a disposizione di Atam S.p.A. la garanzia e l'assistenza standard eventualmente previste in relazione a tutti i beni/servizi in oggetto, che vengono fornite dal produttore, dal Fornitore contraente medesimo o da terzi a ciò deputati. A tale scopo, il Fornitore contraente si impegna ad assistere Atam S.p.A. ed a fare tutto quanto in suo potere per garantire la corretta attivazione ed il godimento dei suddetti servizi di assistenza e garanzia.

2. Assistenza

A) SOFTWARE (sw)

Per tutta la durata del periodo di garanzia dovranno essere previste attività correttive, adattative e perfettive per tutto il software rilasciato in licenza.

• Attività correttive

Prevedono l'invio ad ATAM di eventuali correzioni di errori o malfunzionamenti presenti nei programmi che dovranno essere predisposti ad iniziativa dell'aggiudicatario o su richiesta documentata di ATAM. Le attività correttive prevedono anche il ripristino di dati persi a seguito di malfunzionamenti, aggiornamenti o eccezioni non previste dal sistema.

- **Attività adattative**

Prevedono l'invio ad ATAM di eventuali aggiornamenti dei programmi - corredati di una copia della relativa documentazione - predisposti a seguito di modifiche legislative, regolamentari od amministrative.

- **Attività perfettive**

Prevedono il rilascio di eventuali nuove versioni dei programmi a seguito di estensione dei requisiti funzionali o in risposta a richieste specifiche di ATAM. L'aggiudicatario dovrà prevedere 30 giornate/uomo dedicate a tali attività durante tutto il periodo di garanzia.

- **Assistenza da remoto**

Il servizio di intervento in teleassistenza è un canale che affianca l'help desk telefonico e il supporto con Ticket, e che viene attivato nel caso si ritenesse che l'intervento risolutivo possa avvenire tramite questo canale anziché quello telefonico, o in abbinamento a quello telefonico stesso.

Prevede l'assistenza telefonica per l'utilizzo del sistema e delle nuove funzionalità eventualmente introdotte nelle attività previste in garanzia.

- **Servizi di Help Desk con Ticket**

Le attività di assistenza dovranno essere erogate attraverso un sistema che consenta di aprire Ticket di assistenza sui prodotti forniti ed oggetto della garanzia.

Ciascun Ticket potrà riguardare un malfunzionamento, o qualunque richiesta afferente al sistema / servizio fornito.

ATAM potrà accedere al sistema e aprire un Ticket, inserendo tutte le informazioni necessarie compreso il livello di gravità del malfunzionamento.

Una volta creato il ticket sarà possibile, per ATAM, conoscere i tempi previsti di presa in carico, e quelli relativi alla soluzione prevista.

Dovrà essere previsto un invio automatico di una e-mail indirizzata all'utente che ha aperto il ticket.

Il ticket potrà assumere vari stati a seconda dell'avanzamento della richiesta.

Il servizio di Help Desk con Ticket dovrà prevedere dei report per verificare la storia completa di tutti i ticket.

B) HARDWARE (hw)

Per gli interventi sull'hardware il personale di ATAM, effettuerà interventi di I livello per i quali e per tale scopo dovrà essere adeguatamente formato dalla ditta aggiudicataria (vedi successivo punto 6).

Per tutta la durata del periodo di garanzia, tutte le altre attività di manutenzione e riparazione hardware saranno a carico dell'appaltatore.

A seguito dell'effettuazione dell'intervento di primo livello, ATAM inoltrerà all'Aggiudicatario (tramite mail e/o mediante la piattaforma di helpdesk), l'eventuale richiesta di reintegro dei componenti/apparati utilizzati per la sostituzione di quelli guasti o malfunzionanti. Anche i costi di ritiro dei componenti/apparati mal funzionanti o guasti ed i costi di spedizione dei componenti/apparati di scorta da reintegrare, a seguito di malfunzionamenti non imputabili all'Ente Aggiudicatario o a terzi, saranno a carico dell'Aggiudicatario.

3. Monitoraggio interventi

Al fine di permettere ad Atam il costante e aggiornato monitoraggio del servizio di assistenza, l'appaltatore dovrà fornire apposito report di intervento con tutte le informazioni relative alla richiesta e alla risoluzione della problematica emersa.

4. Tempi di intervento e ripristino

Si definiscono due tipologie di malfunzionamenti:

- Tipo A): malfunzionamenti hw/sw bloccanti che pregiudicano l'operatività ed utilizzazione complessiva del sistema e/o del sottosistema/componente soggetto al malfunzionamento stesso che non possano essere risolti autonomamente da ATAM con interventi di primo livello;
- Tipo B): malfunzionamenti hw/sw non bloccanti che non pregiudicano l'operatività ed utilizzazione complessiva né del sistema né del sotto-sistema/componente soggetto al malfunzionamento stesso che non possano essere risolti autonomamente da ATAM con interventi di primo livello.

Il servizio di assistenza dovrà essere garantito, tramite i contatti indicati dall'Appaltatore, in tutti i giorni lavorativi dell'anno con orario indicativo 8-17.

Per l'intero sistema di parcheggi sono previsti i seguenti tempi di intervento in caso di malfunzionamenti:

- inferiori alle **2 ore solari** consecutive dall'istante della rilevazione del problema o della segnalazione per malfunzionamenti di tipo A)
- inferiori alle **24 ore lavorative** consecutive dall'istante della rilevazione del problema o della segnalazione per malfunzionamenti di tipo B)

Per l'intero sistema di parcheggi sono previsti i seguenti tempi di ripristino in caso di malfunzionamenti:

- inferiori alle **24 ore solari** consecutive dalla rilevazione del guasto per problematiche SOFTWARE
- inferiori a **3 giorni naturali** e consecutivi dalla rilevazione del guasto per problematiche HARDWARE

5. Magazzino ricambi

Il manutentore è inoltre tenuto, al fine di rendere più rapide ed immediate le riparazioni e ridurre al minimo l'eventuale interruzione del servizio pubblico, a tenere a disposizione i principali componenti di ricambio, necessari a garantire i tempi di ripristino previsti al punto precedente.

L'Appaltatore invierà annualmente il proprio listino riparazioni/ricambi, con indicazione dell'eventuale sconto riservato alla Stazione Appaltante.

6. Formazione

L'erogazione del piano di formazione deve prevedere, almeno, i seguenti corsi di formazione:

- Corso generale di presentazione delle funzionalità e degli scenari operativi del sistema.
- Corso di formazione utente per software di gestione utente amministratore
- Corso di formazione utente per software di gestione utente standard
- Corso per diagnostica di primo livello del sistema parcheggio
- Corso di formazione Manutentore primo livello (configurazione, rimozione/montaggio componenti, interventi di manutenzione, etc.) per tutti i dispositivi previsti in fornitura

Tutti i corsi dovranno essere erogati, da parte dell'Aggiudicatario, in più ripetizioni da effettuarsi in corrispondenza delle varie Fasi Realizzative.

In aggiunta alla fornitura dei corsi formativi e, fatto salvo la responsabilità, da parte dell'Aggiudicatario, di garantire tutte le attività di supporto tecnico, sistemistico e operativo necessarie all'avvio operativo del Sistema, l'Aggiudicatario deve garantire l'affiancamento formativo on-site delle figure/responsabili aziendali di ATAM nelle modalità e tempistiche che saranno concordate tra ATAM e l'Aggiudicatario stesso.

Inoltre l'aggiudicatario dovrà fornire al personale di Atam un programma operativo di manutenzione, contenente la tempistica e tutte le singole attività da programmare per la corretta manutenzione degli impianti.

Articolo 31
Contratto biennale di manutenzione

Al termine della garanzia triennale richiesta, nel contratto è stata infine prevista la stipula di un contratto di manutenzione biennale.

In sede di offerta gli operatori partecipanti dovranno presentare la propria proposta, descrivendo esattamente quanto previsto nel contratto di manutenzione presentato, che sarà oggetto di valutazione da parte della commissione di gara. L'importo stimato a base di gara per tale attività è pari a complessivi € 30.000,00 oltre IVA, così come riportato nel prospetto economico di cui all'Art. 2 – Parte Prima.

Nel contratto di manutenzione proposto dovranno essere rispettati i medesimi tempi di intervento e ripristino previsti in fase di garanzia, dettagliatamente descritti al precedente Art. 30 - punto 4.

ALLEGATI

Sono allegati al presente Capitolato e facenti parte integrante dello stesso, i seguenti documenti:

- Quadro economico
- Dettaglio nuove forniture, opere e installazioni
- Elaborati grafici

Atam spa

Il Responsabile Unico del Progetto
Geom. Valentina Tavanti