



PARKAR

PARKAR Srl

Viale Trieste, 159/3 09123 CAGLIARI C.F./P.I. 02448800926

“GESTIONE PARCHEGGI IN STRUTTURA - CAGLIARI”

Fornitura, realizzazione, messa in servizio e manutenzione in garanzia di due impianti accessi (più uno opzionale) per la gestione di aree di sosta in struttura multipiano

CAPITOLATO D'APPALTO

	<p style="text-align: center;">FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO</p>	<p style="text-align: center;">CAPITOLATO D'APPALTO</p>
--	--	---

Sommario

Sommario

1. Oggetto del Capitolato d'appalto e scopo dell'intervento	3
1.1 Sintesi degli interventi richiesti.....	4
2. Stato attuale dei siti Manzoni, Piazza Nuova e sede aziendale	7
3. Sistema impianto accessi – specifiche funzionali di riferimento e apparati.....	9
4. Le Casse Automatiche.....	11
5. Cassa Manuale e centralizzazione degli impianti.	13
6. Cassa Manuale.....	15
7. Centrale di controllo remota.....	17
8. I Titoli di sosta del sistema accessi.....	19
9. Acquisizione di un ulteriore impianto accessi opzionale	20
10. Elaborazione dei dati	21
11. Gestione piani tariffari.....	23
12. Performance richieste e livelli di servizio	Errore. Il segnalibro non è definito.
13. Caratteristiche irrinunciabili a pena di esclusione	25
14. Tempi di fornitura e installazione:	27
15. Altri obblighi della fornitura:	27

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

1. Oggetto del Capitolato d'appalto e scopo dell'intervento

Il presente capitolato descrive in senso tecnico e funzionale la "FORNITURA "**CHIAVI IN MANO**", REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI DI CONTROLLO ACCESSI E GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO, DI UNA CENTRALE DI CONTROLLO E L'OPZIONE DI UN TERZO IMPIANTO.

In particolare, ogni impianto accessi dovrà permettere la totale gestione amministrativa, la gestione e il controllo degli accessi. Le aree di sosta e tutto il sistema verranno gestite da due sistemi di gestione accessi presso i siti Manzoni e Piazza Nuova (ed eventualmente dal sito opzionale Piazza Nazzari) e in remoto dalla Centrale di controllo ubicata presso la sede aziendale di Viale Trieste Cagliari (e/o Piazza Nuova). **Durante le fasi di lavorazione dovrà essere garantita l'operatività dei parcheggi oggetto dell'intervento.**

I luoghi oggetto di intervento sono ubicati nella città di Cagliari:

- **Impianto n. 1:** Parcheggio in struttura multipiano Manzoni ubicato tra le vie Carducci e Manzoni
- **Impianto n. 2:** Parcheggio in struttura multipiano Piazza Nuova ubicato tra le vie Sant'Alenixedda e Torbeno
- **Impianto n. 3: opzionale** (Parcheggio Nazzari Cagliari)
- Centrale di controllo: Sede Parkar srl di viale Trieste (e/o Piazza Nuova)

	<p style="text-align: center;">FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO</p>	<p style="text-align: center;">CAPITOLATO D'APPALTO</p>
--	--	---

1.1 Sintesi degli interventi richiesti

Impianto n. 1: Parcheggio multipiano Manzoni

L'intervento prevede:

1. smontaggio e smaltimento di tutti gli apparati esistenti anche se non espressamente indicati di seguito: cassa automatica, presidio completo di cassa manuale; n. 4 colonnine di ingresso ed uscita, n. 2 pannelli di libero/completo esistenti (eventuale mantenimento della struttura di sostegno) , sistema OCR riconoscimento targhe e verifica compatibilità cavi e spire esistenti;
2. Nuova installazione dei seguenti apparati :
 - a. Presidio di cassa manuale: (moneta, carte di credito, mobile, etc...); PC-server, etc.;
 - b. Cassa automatica: n. 2 (al piano terra);
 - c. n. 2 pannelli libero/completo retro illuminati;
 - d. Varco n. 1 (via Carducci): colonnine varchi ingresso ed uscita (apertura con sistema contactless; cartaceo, mobile, eventuale sistema ocr se necessario) barriere fisse;
 - e. Varco n. 2 (via Manzoni): Colonnine varchi ingresso ed uscita; (apertura con sistema contactless; cartaceo, mobile, eventuale ocr se necessario) Barriere snodate

Impianto n.2: Parcheggio Multipiano Piazza Nuova

L'intervento prevede:

1. Smontaggio di tutti gli apparati esistenti anche se non espressamente indicati di seguito: casse automatiche, presidio di cassa manuale completo;

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

2. n. 3 colonnine ingresso ed uscita (2 uscite e 1 ingresso); Verifica compatibilità cavi e spire esistenti;
3. Nuova installazione dei seguenti apparati :
 - a. Presidio di cassa manuale: (moneta, carte di credito, mobile, etc...); PC-server, validatore, possibilmente due pc e due monitor, uno per funzioni di cassa e l'altro con funzione di centralizzazione
 - b. n. 2 Cassa automatica, una per ciascun piano;
 - c. Varco n. 1 (via S. Alenixedda): n. 2 Colonnine varchi ingresso ed uscita (apertura con sistema contactless; cartaceo, mobile, eventuale sistema ocr se necessario) barriere semplici;
 - d. Varco n. 2 (via Torbeno): solo n. 1 colonnina varco uscita; (apertura con sistema contactless; cartaceo, mobile, eventuale ocr se necessario)
 - e. N. 1 pannello libero/completo retro illuminato;
 - f. Barriere fisse.

Impianto n.3: Parcheggio Multipiano Piazza Nazzari (opzionale)

L'intervento prevede:

1. Smontaggio di tutti gli apparati esistenti anche se non espressamente indicati di seguito: presidio di cassa manuale completo;
2. n. 4 colonnine ingresso ed uscita (2 uscite e 2 ingressi); Verifica compatibilità cavi e spire esistenti;
3. Nuova installazione dei seguenti apparati :
 - a. Presidio di cassa manuale: (moneta, carte di credito, mobile, etc...); PC- server,

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

validatore, possibilmente due pc e due monitor, uno per funzioni di cassa e l'altro con funzione di centralizzazione

b. n. 2 Cassa automatica, una per ciascun piano;

c. Varco n. 1 (via S. Alenixedda): N. 2 Colonnine varchi ingresso ed uscita (apertura con sistema contactless; cartaceo, mobile, eventuale sistema ocr se necessario) barriere semplici;

d. Varco n. 2 (via S. Alenixedda): n. 2 Colonnine varchi ingresso ed uscita; (apertura con sistema contactless; cartaceo, mobile, eventuale ocr se necessario)

e. N. 1 pannello libero/completo retro illuminato;

f. Barriere fisse.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

2. Stato attuale dei siti Manzoni, Piazza Nuova e sede aziendale

Impianto n. 1: Parcheggio Manzoni

Esiste una struttura multipiano articolata su 3 livelli, una al piano terra e due ai piani interrati.

La struttura è presidiata 24h su 24 e munita degli impianti tipici di queste strutture (colonnine di ingresso uscita, cassa manuale e automatica ecc). Esistono un ingresso e un'uscita sia sulla via Carducci che sulla via Manzoni. Attualmente la cassa automatica ed un impianto OCR risultano disattivati. I varchi di ingresso/uscita distano circa 50m dalla sala controllo posta al piano terra.

Impianto n. 2: Parcheggio Piazza Nuova

Esiste una struttura multipiano articolata su 2 livelli entrambi interrati.

La struttura è presidiata e munita degli impianti tipici di queste strutture. La cassa manuale è ubicata al centro della Piazza sovrastante il parcheggio, all'interno della sala controllo. Esistono un ingresso e un'uscita nella via Sant'Alenixedda e solo un'uscita nella via Torbeno. Sono presenti due casse automatiche ai piani -1 e -2 (attualmente non funzionanti) . I varchi di ingresso/uscita distano circa 200 m dalla sala controllo.

Impianto n. 3 opzionale: Parcheggio Piazza Nazzari

Esiste una struttura multipiano articolata su 2 livelli, una al piano terra e uno interrato, con due ingressi e due uscite distanti dalla sala controllo circa 30 metri. Tale parcheggio non operativo, ubicato nella via Sant'Alenixedda, non è mai entrato in funzione.

Tutti gli apparati e accessori (cavidotti, spire ecc) attualmente presenti e non riutilizzabili dovranno essere disinstallati e smaltiti dall'appaltatore e sostituiti dai nuovi impianti (pertanto si rende obbligatorio un sopralluogo su tutti i siti interessati: parcheggio Manzoni, parcheggio Piazza Nuova, Parcheggio Nazzari (opzionale) e sede aziendale di viale Trieste.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

Centrale di controllo presso Sede Aziendale Parkar (Viale Trieste Cagliari)

Attualmente esiste una postazione che comprende:

- PC Client adeguatamente configurato al software da gestire, software di gestione e relative licenze d'uso
- Tastiera e monitor (almeno da 22");
- Display per le indicazioni agli utenti
- Connettori VGA + DVI; possibile uso doppio monitor
- Stampante laser a colori per formati A4
- Schede di rete
- Gruppo UPS con autonomia di almeno 20'
- Lettore/scrittore per le carte contact less
- gestione comandi da remoto (es. apertura/chiusura barriere)

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

3. Sistema impianto accessi – specifiche funzionali di riferimento e apparati

3.1 Apparati varchi

Le specifiche funzionali minime delle colonnine di ingresso/uscita dovranno prevedere:

- Costruzione ergonomica, orientata al transito di autoveicoli; provvista di marcatura CE
- Interfaccia utente con display alfanumerico, retro illuminato con visualizzazione su almeno due righe e 16 caratteri; visualizzazione del tempo di abbonamento rimasto e del credito residuo; possibilità di personalizzazione dei messaggi
- Gruppo di codifica e lettura preferibilmente identico per ingresso e uscita (quindi il modulo assumerà la propria identità dopo il set-up) per migliore manutenzione, rotazione pezzi, facilità di ripristino funzionalità; montaggio e smontaggio senza attrezzi speciali. Il gruppo deve essere provvisto di CPU e software propri per consentirne il funzionamento in modalità degradata
- Pulsante per attuare una comunicazione citofonica con le Centrali di controllo
- Un contenitore titoli da stampare con almeno 4000 unità; biglietti in modulo continuo sensore di preallarme per lo svuotamento del deposito e per mancanza di biglietti
- Climatizzazione interna configurabile dalla centrale di controllo
- Tensione di alimentazione di 230V a 50Hz; potenza massima di 500 W
- Velocità media di apertura barriera fissa e /o snodata minore o uguale a 3,00 sec.
- Temperatura di esercizio: da – 10°C a + 45°C
- Protezione IP tale da consentire l'installazione all'aperto

La colonna barriera deve essere collegata direttamente alla colonna di ingresso (o di uscita) e da essa comandata. Deve essere posizionata in modo tale che con l'asta in posizione di chiusura sia impedito il transito a ogni tipo di veicolo. Il transito è possibile solo per un veicolo.

Dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche di riferimento:

- Asta barriera in materiale composito o lega leggera, rigida e illuminata, con profilo circolare o ellittico e comunque privo di spigoli

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

- Asta barriera pieghevole in uno dei 2 varchi (parcheggio Manzoni) dove l'altezza del soffitto vale 2.35 m
- Sensore di rottura dell'asta barriera
- Rapido montaggio/smontaggio dell'asta barriera
- Rottura programmata dell'asta a causa di impatto
- Tensione di alimentazione: 230 V a 50Hz
- Temperatura di esercizio da -15°C a $+45^{\circ}\text{C}$
- Protezione IP tale da consentire l'installazione all'aperto

La colonna barriera deve essere opportunamente protetta dai veicoli in manovra e consentire anche l'apertura/chiusura manuale tramite apposito deviatore il cui uso sarà possibile solo agli addetti, tramite opportuna protezione.

Le spire di rilevamento della presenza di veicolo in transito forniscono al sistema del varco l'input per aprire o chiudere il varco.

Il rilievo della presenza del veicolo viene fatto prima della colonna barriera, all'altezza della colonna di ingresso o di uscita, per comandare l'apertura del varco e anche dopo, per richiuderlo in sicurezza.

La funzione espletata dalle spire può essere assolta anche da altro tipo di apparato.

Le eventuali variazioni devono essere ben specificate e opportunamente motivate in sede d'offerta.

In ogni caso è necessaria la presenza di un autoveicolo per far sì che la colonna barriera sia azionata.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

4. Le Casse Automatiche

Le casse automatiche devono essere installate all'interno dei siti e precisamente:

Parcheggio Manzoni: n. 1 cassa automatica al piano terra e n. 1 cassa automatica al primo piano interrato. **Parcheggio Piazza Nuova:** n. 1 cassa automatica primo piano interrato e n.1 al secondo piano interrato.

Le specifiche funzionali minime delle casse dovranno prevedere quanto segue:

- l'automatizzazione delle operazioni di pagamento dei titoli di sosta
- la ricarica dell'importo prepagato su titoli di sosta
- la comunicazione verbale tra utente e Centrale di controllo
- la visualizzazione delle informazioni utili all'utente
- la possibilità di pagamento mediante carte bancarie (carte di credito/debito bancomat ecc)
- pagamento tramite smartphone e/o smartwatch
- gestione abbonamenti (rinnovo/ricariche)

Ogni Cassa automatica deve poter accettare monete e banconote e deve essere in grado di restituire il resto della somma pagata e la ricarica degli hopper rendiresto in automatico. La cassa automatica deve quindi avere specifiche adatte per poter gestire banconote e monete.

La cassa automatica deve essere collegata alla Centrale di controllo e comandabile anche in remoto (dalla Centrale di controllo del parcheggio e dalla sede di Parkar Srl). La cassa automatica deve essere munita di CPU e software atti a garantirne il funzionamento nel caso di caduta di rete. Deve essere provvista anche di unità UPS che deve consentire la fine delle operazioni in corso in caso di black-out.

La cassa automatica deve essere così costituita:

- Armatura robusta e solida, munita di supporti per l'ancoraggio e con protezione IP adatta per un utilizzo all'interno del sito. Costruzione provvista di marchio CE
- Interfaccia cliente chiara, ergonomica, con monitor e pulsanti retroilluminati
- Bocchetta monete ad apertura e chiusura automatica

- Chiavi differenti per serratura esterna e interne
- Tracciabilità di tutte le operazioni: estrazione cassa monete, svuotamento contenitore, operazioni di manutenzioni, etc.
- Sistema di allarme in caso di estrazione forzata dei contenitori di monete e banconote
- Sistema citofonico integrato
- Monitor da almeno 10" a colori, con funzione touch screen, visualizzazione delle procedure di pagamento in quattro lingue; pulsantiera antivandalo
- Lettore per accettazione monete, riconoscimento elettronico per un minimo di 8 conii diversi
- Lettore per accettazione banconote, per un minimo di 5 tagli
- Rendimonete e rendibanconote con dispenser
- Hopper rendiresto con caricamento automatico delle monete
- Insegna luminosa sovrastante la cassa
- Alimentazione 230 V a 50Hz
- Massima potenza di esercizio di 1000 W
- Temperatura di esercizio: da – 15°C a + 45°C
- Conforme alle norme vigenti sull'utilizzo da parte di utenti diversamente abili

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

5. Cassa Manuale e centralizzazione degli impianti.

Le casse manuali devono essere installate presso le sale controllo di ciascun parcheggio (Manzoni, Piazza Nuova e Piazza Nazzari opzionale). Tutte le periferiche degli impianti accessi, da installare, sono sempre connesse e centralizzate sia nelle sale controllo dei parcheggi in struttura che nella centrale di controllo ubicata nella sede di Parkar.

Tutte le informazioni confluiscono ad un server: Il server deve essere dimensionato per la **gestione degli impianti dei parcheggi Manzoni, Piazza Nuova ed eventuale futuro impianto opzionale con caratteristiche simili (Piazza Nazzari)**. Inoltre il server è dotato di tutti i software e applicativi necessari. **L'offerente potrà anche proporre l'utilizzo di una configurazione in cloud.**

Nel server dovranno confluire tutti i dati riguardanti:

- la cassa manuale e la cassa automatica;
- il transito dei veicoli dai varchi;
- il rilevamento ottico delle targhe dei veicoli con sistema ocr;
- tutte le segnalazioni d anomalie dei vari apparati.

Con quanto affluisce alla Centrale di controllo, deve essere possibile:

- la completa regolazione e gestione anche amministrativa dei sistemi di impianto accessi dei multipiano Manzoni e Piazza Nuova e dell'eventuale altro impianto opzionale (Piazza Nazzari);
- la gestione e la modifica delle tariffe e dei titoli di transito;
- il controllo e la regolazione degli accessi dei varchi;
- la visualizzazione e la stampa di tutti i rapporti di irregolarità;
- la verifica in tempo reale delle anomalie;
- monitoraggio continuativo dello stato delle periferiche e degli apparati installati

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

Il sistema offerto deve consentire il completo trasferimento, effettuato anche in modo temporizzato e programmabile, di tutte le funzioni di intervento e di regolazione alla Centrale di controllo remota, prevista nella sede di PARKAR Srl, a Cagliari in viale Trieste. Il flusso dei dati sfrutterà un collegamento in fibra ottica (che non è oggetto di questo appalto). L'offerente dovrà tenere in conto della necessità di portare un cavo di rete dal server fino allo switch ottico di interfaccia con la fibra ottica. L'installazione dello switch e la sua connessione alla rete in fibra ottica sono ubicati all'interno delle sale controllo dei parcheggi.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

6. Cassa Manuale

La postazione di controllo-Cassa manuale dovrà essere composta dai seguenti componenti:

- PC Client adeguatamente configurato al software da gestire, software di gestione e relative licenze d'uso
- Tastiera e Monitor (minimo da 22");
- Display per le indicazioni agli utenti
- Connettori VGA + DVI; possibile uso doppio monitor
- Stampante laser a colori per formati A4
- Schede di rete
- Gruppo UPS con autonomia di almeno 20 minuti
- Lettore/scrittore e codificatore per tagliandi e abbonamenti
- Pos per pagamento con carte bancarie integrato al software di gestione cassa

La postazione col PC client dovrà consentire la gestione dell'intero sistema e possedere una serie di funzionalità che sottintendono necessariamente la presenza di software e applicativi opportuni. L'elenco delle funzioni è quello seguente:

- in generale la completa regolazione e gestione anche amministrativa del sistema del multipiano e dell'impianto, vari livelli d'accesso: **Amministratore ed operatore**;
- gestione e la modifica delle tariffe e dei relativi titoli;
- visualizzazione e stampa di tutti i rapporti di irregolarità, i criteri per ottenere i rapporti devono essere ampiamente impostabili (per date, per tipo, per apparato, per personale presente);
- emissione di eventuali ordini di fatturazione, ricevute, documenti contabili, etc.
- redazione e stampa dei vari report di rendicontazione, giornalieri, mensili e annuali ovvero per date da impostare e distinti per tipo di transazione;
- analisi del riempimento delle aree di sosta correlati ad orari da impostare; n° di veicoli transitati per orari e per tipo di utente; durata delle soste

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

- visualizzazione situazione della cassa automatica per livello di contenimento di monete e banconote, visualizzazione e stampa dei dati di rendiconto, complessivi e distinti per date, orari, per personale presente, per tipo di movimento
- lettura e la codifica e modifica dei titoli di sosta
- duplicazione dei titoli stampati smarriti
- visualizzazione automatica delle anomalie di funzionamento, il monitoraggio sempre attivo dello stato delle periferiche e degli apparati installati, attivabile in background
- verifica in tempo reale delle anomalie e il ripristino della funzionalità del sistema in seguito a disfunzioni eliminate;
- apertura e chiusura delle barriere
- visualizzazione delle immagini dei varchi di ingresso e uscita attraverso impianto di videosorveglianza esistente e attualmente in uso
- possibilità di risposta alle chiamate provenienti dalle colonne di ingresso e uscita e dalla cassa automatica
- blocco di qualsivoglia titolo o gruppi di titoli già abilitati o già emessi (ad es. a causa di furto)
- gestione un database relativo al personale addetto all'area di sosta, comprendente i dati personali per l'accesso al sistema e ai suoi vari componenti
- editing completo del piano tariffario in vigore dedicato agli utenti

Il Software aggiuntivo, non riferito direttamente alla postazione PC client, deve provvedere alla trasmissione immediata di un segnale di emergenza conseguente a malfunzionamenti rilevati. I malfunzionamenti sono quelli rilevabili dal sistema. Il messaggio di emergenza deve essere inviato sotto forma di sms e di e-mail. Deve essere possibile, dal PC client, impostare i recapiti ai quali riferire ognuno dei vari malfunzionamenti rilevabili, il cui elenco completo deve far parte dell'offerta tecnica. La trasmissione del segnale sarà regolata in senso temporale, con calendario e orari da impostare.

L'offerta deve includere l'elenco completo dei malfunzionamenti auto-rilevabili dal sistema. L'offerta deve includere il dettaglio delle funzionalità proposte, corredato delle complete stampe illustrative per quelle funzionalità che le prevedono.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

7. Centrale di controllo remota

La Centrale di controllo collegata in remoto è da installare presso la sede di PARKAR Srl, attualmente in Viale Trieste 153/159 ma eventualmente potrà essere anche in altra via all'interno della città di Cagliari. Nel caso di cambio di sede verrà data comunicazione alla società aggiudicataria. La postazione deve consentire la completa gestione dei parcheggi multipiano Manzoni e Piazza Nuova (ed eventuali altri impianti opzionali) utilizzando tutti i dati pervenuti al server di quella struttura e da lì trasmessi alla sede aziendale tramite un collegamento in fibra ottica. Il collegamento in fibra ottica non è oggetto di questo appalto.

Dalla Centrale di controllo remota, tramite un PC client, devono essere possibili tutte le operazioni di gestione effettuabili dalla centrale di controllo locale. Più in generale dovranno essere possibili tutte le operazioni operative e amministrative di gestione dell'intero sistema. I componenti della Centrale remota sono identici per tipologia, marca e caratteristiche tecniche agli apparati delle centrali locali. Le sole operazioni escluse sono quelle proprie della Cassa manuale e quelle di duplicazione di titoli smarriti per cui l'hardware e il software necessari escludono la parte di interfaccia con l'utente.

La postazione col PC client, utilizzando quanto trasmesso dai server dei parcheggi Manzoni e Piazza Nuova, dovrà quindi possedere all'incirca le stesse funzionalità sopra elencate. Nella centrale remota non si ha a che fare con titoli stampati; tuttavia si domanda che rimanga l'implementabilità con unità di codifica/lettura anche per i titoli di sosta.

La Centrale remota e quelle locali hanno non solo componenti identici (ovviamente riferito ai componenti previsti) ma anche:

- interfaccia grafica uguale
- impostazioni comuni per tutta la gestione, amministrativa, tecnica, di impostazione (in sostanza nulla deve esserci di diverso nei confronti dell'operatore)
- software e applicativi analoghi alle Centrali locali dei parcheggi Manzoni e Piazza Nuova.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

- Il sistema deve poter essere connesso da remoto al fine di permettere di effettuare gli interventi necessari alla gestione del parcheggio mediante apposito software installabile su periferiche diverse (PC, Tablet, smartphone ecc)

In definitiva la postazione Centrale di controllo remota deve essere composta da:

- PC Client adeguatamente configurato al software da gestire, software di gestione e relative licenze d'uso
- Tastiera e monitor (almeno da 22");
- Display per le indicazioni agli utenti
- Connettori VGA + DVI; possibile uso doppio monitor
- Stampante laser a colori per formati A4
- Schede di rete
- Gruppo UPS con autonomia di almeno 20'
- Lettore/scrittore per le carte contact less

Come detto la trasmissione dati tra la Centrale remota della sede aziendale di viale Trieste ed i server dei parcheggi Manzoni e Piazza Nuova avverrà utilizzando fibra ottica. Anche qui, come per le Centrali di controllo locale, il compito dell'offerente relativo alla trasmissione in fibra ottica è prevedere il collegamento dal PC client fino allo switch di interfaccia con la fibra ottica. Lo switch sarà posizionato nei locali di viale Trieste. L'installazione dello switch e la sua connessione alla rete in fibra ottica saranno eseguiti da terzi e non fanno parte del presente appalto.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

8. I Titoli di sosta del sistema accessi

I titoli di sosta devono essere di più tipologie a seconda dell'utilizzo da parte della clientela.

- titoli stampati con barcode (tipologia fan fold) per la clientela occasionale
- titoli contact-less per la clientela abbonati e/o occasionali (titoli con ricarica credito a scalare e Lettore EMV)

Relativamente al sistema di pagamento secondo lo standard EMV, l'appaltatore dovrà precedere allo sviluppo ed alla predisposizione software per l'interfacciamento con l'acquirer bancario.

I clienti inoltre, possono effettuare i pagamenti oltre che con i titoli di sosta propri del parcheggio anche con sistemi mobile e/o con carte di credito bancarie.

I titoli di sosta (fan fold e card contact less) devono essere fornite complete di personalizzazione (su una delle due facce) comprendente:

- logo Parkar srl a colori e n° di partita IVA
- n° seriale della carta e una scritta che, insieme al logo e alla partita IVA, saranno forniti in formato digitale all'atto della stipula del contratto.
- eventuale credito precaricato, con importo stabilito in sede di stipula di contratto, per le carte a scalare;

 <p>PARKAR</p>	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

9. **Acquisizione di un ulteriore impianto accessi opzionale**

	<p>FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO</p>	<p>CAPITOLATO D'APPALTO</p>
--	--	----------------------------------

10. Acquisizione di un ulteriore impianto accessi

E' prevista l'opzione di acquisto avente ad oggetto un ulteriore impianto (definito impianto n.3) .

Tale impianto deve avere caratteristiche funzionali identiche agli altri due impianti.

Tale impianto deve avere la possibilità di interconnessione con la centrale di controllo identica agli altri due impianti.

Pertanto, tutti gli apparati forniti, devono poter essere espandibili ed interconnessi tra loro e con sistemi che potrebbero essere installati.

Tale offerta opzionale potrà essere presa in considerazione da Parkar solo nel caso in cui si renda necessaria la gestione di tale impianto al momento non ancora attivato.

	<p>FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO</p>	<p>CAPITOLATO D'APPALTO</p>
--	--	----------------------------------

11. Elaborazione dei dati

Tutti i dati raccolti dovranno essere disponibili per l'elaborazione in modalità real time. L'accesso al database costituito dai dati raccolti avverrà con password configurabili secondo diversi livelli d'accesso. L'offerente potrà fornire una soluzione in cloud.

La documentazione tecnica che l'aggiudicatario dovrà fornire a Parkar Srl comprenderà i manuali in italiano con le specifiche tecniche utili e necessarie per sviluppare un applicativo basato sui dati raccolti.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

12. Gestione piani tariffari

La gestione e la modifica dei piani tariffari è consentita dal software e dagli applicativi utilizzati dai PC client della Centrale di controllo.

PARKAR Srl deve poter impostare e modificare anche profondamente i piani tariffari in maniera autonoma, senza alcun intervento esterno ad eccezione di casi particolari per i quali potrebbe essere necessaria una modifica software.

Tali piani possono prevedere differenziazioni in base al tipo di utente, alle date e alla durata di utilizzo degli stalli, all'ora della giornata di utilizzo del parcheggio. Il livello di differenziazione tariffaria proposto deve consentire cambiamenti di tariffa anche ogni 15 minuti. Devono essere gestibili forme di pagamento forfettario, ad es. riferito a una parte della giornata; le forme di abbonamento previste sono molteplici e possono distinguere residenti e non residenti, giorno, ora etc. . In sostanza l'articolazione delle possibilità di regolazione offerte deve essere libera da vincoli e impostabile a piacimento.

L'offerente deve descrivere nel dettaglio le possibilità offerte al riguardo dal sistema proposto.

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

13. Ulteriori obblighi.

- Corsi di formazione e aggiornamento.

All'avvio del nuovo impianto deve essere effettuata la formazione con la somministrazioni di corsi aventi le seguenti caratteristiche.

- La formazione deve essere effettuata da personale certificato e direttamente dipendente della Società fornitrice dell'impianto.
- Devono essere previsti diversi moduli distinti per livelli di autorizzazione o responsabilità (es Amministratore e/o operatore) e argomenti da trattare Tali corsi, di formazione e/o aggiornamento, dovranno essere effettuati in loco presso i parcheggi sui quali sono stati installati gli impianti.
- La formazione comprende la verifica del livello di apprendimento degli operatori coinvolti e la possibilità di rilascio attestato nominativo a fine corso.
- Manualistica in italiano.

Devono essere garantiti i **corsi di aggiornamento** nel caso di upgrade degli impianti.

- **Fornitura ricambi.** La Società aggiudicataria garantisce la fornitura ricambi dell'impianto per la durata non inferiore 6 anni dalla data di collaudo
- **Certificazione INDUSTRIA 4.0:** Tutti gli apparati devono essere certificabili Industria 4.0 al fine delle agevolazioni fiscali previste sul credito d'imposta;
- **Fornitura minima di ticket** alla consegna del sistema: n. 500.000 Ticket fan fold e n. 4.000 card contact less, entrambe personalizzate secondo le specifiche indicate da Parkar;

14. Caratteristiche irrinunciabili a pena di esclusione

1. Tempi di apertura barriera (ingresso/uscita): ≤ 3,00 sec.
2. Numero di transazioni ammesse nell'unità di tempo oraria: minimo 300 veicoli/ora in ingresso e minimo 400 veicoli/ora in uscita;
3. Interfaccia mobile. Il sistema accessi deve poter essere interfacciato con i più importanti sistemi di ticketing mobile;
4. Tutti i sistemi di gestione impianti devono avere la possibilità di funzionamento anche off line.
5. Compliance GDPR privacy. Il sistema accessi deve essere conforme al Regolamento europeo per la protezione dei dati;
6. Anno di inizio produzione o di ultimo up-grade del sistema: non superiore a 4 anni;
7. Fornitura incompleta rispetto al numero di sottosistemi o apparti minimi richiesti come da tabella di seguito indicata:

Struttura	Colonnine Barriere in ingresso	Colonnine Barriere in uscita	Casse automatiche	Casse manuale con operatore + controllo parcheggio	Cartello display libero completo	Sala controllo remoto
Parcheggio Via Manzoni	2	2	2	1	2	
Parcheggio Piazza Nuova	1	2	2	1	1	
Parcheggio Piazza Nazzari	2	2	2	1	2	
Sala controllo centrale sede						1

 PARKAR	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
---	---	-------------------------

di V.le Trieste						
-----------------	--	--	--	--	--	--

	FORNITURA, REALIZZAZIONE, MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE IN GARANZIA DI DUE IMPIANTI ACCESSI PER LA GESTIONE DI AREE DI SOSTA IN STRUTTURA MULTIPIANO	CAPITOLATO D'APPALTO
--	---	-------------------------

15. Tempi di fornitura e installazione

La fase 1 di cui all'art.10 delle Norme Tecnico-amministrative dovrà essere conclusa entro 120 giorni solari dalla stipula del contratto.

Relativamente all'opzione per il terzo impianto, la fase 1 dovrà essere conclusa entro 90 giorni solari dalla comunicazione dell'esercizio dell'opzione. Nel caso in cui l'esercizio dell'opzione avvenga entro 60 giorni solari dalla stipulazione del contratto, i 90 giorni si intendono aggiuntivi rispetto ai 120 previsti per i due impianti.