



**CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI**

**FORNITURA CONTENITORI**

**RACCOLTA DIFFERENZIATA RIFIUTI URBANI**

**PROGETTO "CREMONA SMART WASTE: MISURAZIONE INNOVATIVA  
DEI RIFIUTI URBANI PER LA TARIFFA PUNTUALE"**

**Art. 1**  
**Oggetto dell'appalto**

Oggetto dell'appalto è la fornitura di contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani; le specifiche tecniche relative alle caratteristiche delle varie tipologie di contenitori, sono individuate nel presente capitolato.

**Art. 2**  
**Descrizione della fornitura – lotti**

La fornitura è articolata nei seguenti lotti:

<b>Lotto</b>	<b>Dotazione</b>	<b>n. dispositivi</b>
1	Contenitore mono-utenza (mastello) da 40 lt per raccolta RUR con chip RFID	33.421
2	Bidoni carrellati 240 lt con chip RFID per raccolta RUR	1.658
	Contenitori carrellati con chip RFID 1.100 lt per raccolta RUR	492
3	Copri-contenitore da 360 Lt ad accesso e volume controllato con badge RFID (Smart Bin) per raccolta RUR	169
	Copri-contenitore da 1.100 Lt ad accesso e volume controllato con badge RFID (Smart Bin)	4
	Badge RFID per utenze domestiche e non domestiche per l'accesso ai contenitori intelligenti	9.660

L'approvvigionamento delle singole tipologie di attrezzature potrà subire variazioni quantitative, in aumento o in diminuzione rispetto alle quantità complessive indicate in tabella, in ragione delle concrete esigenze del servizio fino ad un massimo del 20%. Pertanto il Comune potrà ordinare l'esecuzione della fornitura per quantità complessive inferiori o superiori rispetto a quelle indicate in tabella, senza che l'Appaltatore abbia nulla a pretendere a tale titolo.

**Art. 3**  
**Modalità e condizioni per l'espletamento della fornitura (Lotto 1 e Lotto 2)**

La consegna della fornitura è da intendersi a totale ed esclusivo carico della ditta aggiudicataria compreso ogni rischio e spesa inerente trasporto e spedizione, e dovrà avvenire direttamente presso le sedi del Comune di Cremona e/o del gestore operativo del servizio di raccolta Linea Gestioni Spa. I luoghi di consegna ed i singoli quantitativi saranno comunicati in sede di invio dell'apposito "Ordine di fornitura" da parte del Direttore di esecuzione o del responsabile di magazzino suo delegato, i tempi di consegna di cui al contratto d'appalto, decorreranno dalla trasmissione dell'ordine. I contenitori dovranno essere consegnati, presso le sedi indicate, previo preavviso di cinque giorni, contattando il responsabile del magazzino, con cui dovranno essere definiti le modalità ed i tempi dello scarico nonché l'orario di riferimento per le consegne. La consegna deve risultare da apposito documento di trasporto firmato dall'incaricato della società che li riceve e deve essere eseguita esclusivamente nei giorni feriali e negli orari concordati; le caratteristiche della fornitura dovranno tassativamente risultare uguali a quelle oggetto di offerta. Potranno operarsi modifiche dei prodotti solo in caso di intervenute disposizioni normative o regolamentari che impongano la modifica della fornitura, che dovrà comunque essere formalmente accettata dalla società.

Qualunque causa di ritardo nell'ultimazione della fornitura deve essere tempestivamente comunicata alla società, per iscritto, anche a mezzo mail PEC; tale comunicazione non interrompe comunque i termini, né varrà come giustificazione del ritardo, ai fini dell'eventuale interruzione dei termini di consegna, saranno considerate cause di forza maggiore, sempre se debitamente e tempestivamente comunicate con le modalità di cui sopra, scioperi documentati con dichiarazione della C.C.I.A.A. territorialmente competenti e/o eventi meteorologici che rendano inutilizzabili gli impianti produttivi dell'aggiudicatario o impossibile il transito sulla viabilità principale. Gli eventuali giorni solari di ritardo derivanti da cause di forza maggiore o da eventuali ritardi imputabili al Comune di Cremona, costituiscono oggetto di franchigia agli effetti della determinazione dei termini di ultimazione della fornitura e dell'eventuale applicazione di penali. Per il mancato rispetto delle specifiche qualitative richieste dal presente capitolato, si rimanda allo schema di contratto. I prodotti dovranno essere obbligatoriamente corredati dal certificato di rispondenza alle normative UNI di riferimento, rilasciato da un ente autorizzato o istituto legalmente riconosciuto alle verifiche UNI.

#### **Art. 4**

#### **Modalità e condizioni per l'espletamento della fornitura dei copri-contenitori smart (Lotto 3)**

L'Appaltatore dovrà fornire, a propria cura e spese, consegnare prima dell'avvio delle attività la documentazione redatta in lingua italiana di seguito elencata:

- Documentazione specifica, eventualmente predisposta su apposita modulistica fornita dal Committente, per l'eventuale autorizzazione all'ingresso del personale dell'Appaltatore presso le sedi del Committente stesso, ai sensi della normativa vigente;
- Schemi elettrici delle installazioni effettuate;
- Dichiarazione di conformità secondo la direttiva 2006/42/CE e alle altre direttive eventualmente applicabili;
- Dichiarazione di rispondenza ai contenuti della norma CEI EN 60950 - 1:2002-12 (CEI 74-2);
- Dichiarazione di conformità delle apparecchiature alle "Direttive R&TTE 2014/53/UE (Direttiva RED)";
- Dichiarazione di conformità attestante che la fornitura è rispondente, in ogni particolare e nel suo insieme, a tutte le norme e leggi di igiene e sicurezza del lavoro.
- Autodichiarazione riportante:
  - che le installazioni verranno effettuate da personale specializzato (indicare qualifica);
  - che l'installazione sia stata eseguita a regola d'arte;
  - Documentazione tecnica e manuale d'uso relativa all'apparato;
  - Schede tecniche di configurazione e parametrizzazioni per ciascuna installazione;
  - Tempario interventi manutentivi ricorrenti;
- Cronoprogramma delle consegne e installazioni.

I referenti del Committente sono riconducibili alle seguenti figure:

- "Referente per la gestione del contratto e la pianificazione complessiva delle attività", il cui nominativo verrà formalizzato con adeguato anticipo all'Appaltatore e resterà valido fino a completamento delle installazioni;
- "Referente operativo per la gestione logistica e delle attività operative di installazione", il cui nominativo e recapito telefonico verranno esplicitati prima dell'inizio delle attività di installazione. Si richiede all'Appaltatore di prendere contatti per la pianificazione delle attività esclusivamente con tale referente con congruo anticipo, al fine di consentire al personale del Committente di organizzare a livello logistico le aree oggetto di interventi; ogni contatto dovrà essere formalizzato tramite e-Mail o altro sistema informativo che consenta la comunicazione e la tracciatura delle informazioni (a discrezione del Committente) mettendo in conoscenza sempre il "Referente per la gestione del contratto e la pianificazione complessiva delle attività".

Entro i termini indicati per la fornitura completa dovranno essere consegnati ed installati tutti i beni ed eseguiti tutti i servizi accessori rientranti nell'oggetto del presente appalto. L'appaltatore dovrà rispettare le tempistiche indicate operando simultaneamente per la consegna e l'installazione fino ad un massimo di 10 Attrezzature; oltre tale quantità i tempi e priorità di fornitura saranno definite in contraddittorio con il Committente.

L'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese, alla consegna ed installazione dei beni oggetto della fornitura presso le aree indicate dal Committente.

L'impresa aggiudicataria dovrà formalizzare l'effettiva consegna ed installazione dei beni mediante l'emissione dei relativi documenti di trasporto.

Su richiesta del Committente, l'Appaltatore dovrà garantire la fornitura e prima installazione delle attrezzature del presente appalto. Entro cinque giorni lavorativi dalla ricezione dell'ordine

l'Appaltatore, tramite un proprio Referente, contatterà il Committente per concordare la data per lo svolgimento di un sopralluogo tecnico presso l'area interessata dall'installazione per definire:

- Il corretto posizionamento delle attrezzature
- L'idoneità del sito per il collocamento della struttura (viabilità di accesso, esposizione solare ecc)
- Lo stato della pavimentazione individuata ed eventuali interventi per renderla idonea per la successiva installazione
- La tipologia di alimentazione ed eventuali interventi che si rendessero necessari.

Al termine del sopralluogo l'Appaltatore dovrà redigere un verbale con l'elenco delle attività necessarie per l'attivazione richiesta.

I componenti dovranno essere installati e collegati a regola d'arte e nel rispetto dei canoni di diligenza professionale applicabili agli operatori specializzati del settore.

La proprietà dei dispositivi si intenderà trasferita successivamente all'installazione presso il Committente, al momento del rilascio da parte dell'Appaltatore e successiva accettazione da parte del Committente della Dichiarazione di Conformità alla Regola dell'Arte.

Il Committente si riserva di effettuare dei sopralluoghi di verifica e avanzamento lavori; in tal caso, potranno essere verbalizzate eventuali anomalie riscontrate richiedendone le conseguenti azioni correttive.

Terminata l'installazione della fornitura, l'Appaltatore richiederà formalmente al Committente l'avvio della procedura di collaudo.

Le installazioni saranno sottoposte ad un collaudo di accettazione della durata indicativa di 10 giorni.

Il Committente procederà alla esecuzione del collaudo per verificare:

- la documentazione/certificazioni richieste;
- la corretta installazione ed il corretto cablaggio dei beni richiesti.

A seguito del collaudo di accettazione, il Committente emetterà un verbale di collaudo dei dispositivi presentati, il quale riporterà o un giudizio negativo o un nulla osta provvisorio o un nullaosta definitivo.

Il giudizio negativo sarà determinato da una difformità delle installazioni presentate rispetto al capitolato speciale d'appalto. In tal caso il Committente si riserva di risolvere il contratto.

Il nulla osta provvisorio sarà emesso nel caso in cui, a seguito del collaudo di accettazione, sia necessario apportare delle modifiche che rendano la fornitura rispondente alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto.

L'impresa ha l'obbligo di ritirare, ripristinare e riconsegnare, a sua cura e spese, i beni non accettati al collaudo.

Il Committente non risponderà di eventuali furti o danni fino all'avvenuta formalizzazione della consegna al Committente stesso.

Il collaudo positivo non esonera comunque l'impresa per eventuali difetti, manchevolezze ed imperfezioni che non siano emersi al momento del collaudo ma vengano in seguito accertate.

L'appaltatore assumerà direttamente tutti gli oneri derivanti dalle garanzie prescritte.

L'assistenza tecnica in garanzia:

- dovrà essere effettuata da personale specializzato nel campo e direttamente dipendente dell'Appaltatore o di azienda opportunamente contrattualizzata.
- dovrà essere garantita per tutto l'anno ad esclusione dei giorni festivi.

Durante il periodo di garanzia l'Appaltatore dovrà eseguire gratuitamente tutti gli interventi necessari per la risoluzione dell'anomalia segnalata.

Tutti i termini di garanzia dovranno essere calcolati a partire dalla data di collaudo con esito positivo delle installazioni effettuate.

I costi per gli interventi riparativi per danni o negligenze nell'uso saranno riconosciuti all'Appaltatore utilizzando i listini presentati in sede di offerta.

Le installazioni effettuate dovranno avere un periodo di garanzia totale di 84 mesi a partire dalla data di collaudo con esito positivo delle Attrezzature.

## **Art. 5**

### **Caratteristiche e requisiti minimi dei prodotti**

I contenitori/bidoncini dovranno essere nuovi di fabbrica e obbligatoriamente riportare sul corpo del contenitore in modo indelebile mediante marchiatura a caldo tutti i dati previsti dalla corrispondente norma UNI.

Tutti i contenitori e le forniture dovranno rispettare quanto previsto nei vigenti CAM (Criteri Ambientali Minimi, Affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani, approvato con DM 13 febbraio 2014, in G.U. n. 58 dell'11 marzo 2014) ed in particolare quanto previsto all'art. 4.3.1 "Contenitori per i rifiuti" ovvero:

"...omissis...

- *rechino il logo della stazione appaltante;*
- *siano colorati in modo tale da essere chiaramente riconoscibili, facendo riferimento alla normativa specifica, ove esistente;*
- *siano conformi ai criteri ambientali minimi per l'arredo urbano eventualmente adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e comunque contengano almeno il 30% di materiale riciclato...omissis...;*
- *rechino l'indicazione della frazione dei rifiuti a cui sono destinati, con l'elenco dettagliato dei singoli rifiuti che vi debbono essere messi, formulato in modo semplice e chiaro;*
- *limitatamente ai contenitori rigidi, siano dotati di codice identificativo del contenitore.*

*I contenitori destinati a condomini qualora posti in aree accessibili al pubblico debbono essere dotati di sistema di accesso personalizzato riservato all'utenza di riferimento (ad es. tessera magnetica, chiave, ecc.). Il rispetto del criterio è dimostrato dalla presentazione da parte dell'offerente, in fase di offerta, di scheda tecnica del produttore dei contenitori e/o di certificazione di parte terza. La stessa documentazione deve essere presentata alla stazione appaltante per i nuovi contenitori che vengano eventualmente forniti durante l'esecuzione del contratto".*

Le caratteristiche richieste per le forniture sono le seguenti:

### **LOTTO 1**

#### **1. Contenitore mono-utenza (mastello) da 40 lt per raccolta RUR con chip RFID**

**Caratteristiche generali:**

Tutti i materiali impiegati dovranno essere dotati di idonea documentazione certificativa di rispondenza alle caratteristiche tecniche e funzionali, se previste dalle Leggi e/o normative vigenti e/o rilasciate da Enti e/o laboratori riconosciuti, supportata da certificati di prova.

**Materiale:**

- polipropilene riciclato e riciclabile certificato "Plastica Seconda Vita"
- atossico
- riciclabilità 100%

**Colore:**

**Grigio simil RAL 7021/7024**

**Realizzazione:**

- stampa ad iniezione
- assenza assoluta di danni, cricche, bolle e/o bavature, difetti superficiali (comprese striature di colore)

**Resistenza generale:**

- materiale dotato di buone caratteristiche meccaniche di resistenza agli urti;
- contenitore idoneo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione della tipologia di rifiuto;
- spessori e assemblaggio dei contenitori e dei coperchi tali da garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e alle sollecitazioni dovute agli svuotamenti;

**Resistenza:**

- ad agenti chimici, acidi ed alcali
- ad agenti biologici
- ad agenti atmosferici, escursioni termiche e a temperature rigide
- ai raggi UV

**Forma:**

- troncopiramidale a base quadrata con spigoli arrotondati

**Colorazione:**

- coloranti utilizzati privi di cadmio e piombo
- colore resistente al materiale plastico, in modo da non alterarlo sensibilmente durante il normale uso
- colorazione, nonostante l'esposizione agli agenti atmosferici, ai raggi solari e all'esposizione notturna, inalterata per tutta la durata della garanzia

**Superficie:**

- tutte le superfici del contenitore devono essere lisce e prive di corpi estranei e/o difetti, senza bordi taglienti, spigoli vivi e/o nicchie
- tutti i bordi che possono essere utilizzati ai fini di manovra devono essere arrotondati in modo da evitare ferite
- contenitore perfettamente lavabile interno (privo punti di accumulo dello sporco) ed esterno

**Dimensioni:**

- volume minimo interno lt 40
- Altezza massima 3 contenitori impilati *mm 1400*
- larghezza *mm 400* [tolleranza +/- 10%]
- profondità *mm 400* [tolleranza +/- 10%]
- altezza *mm 470* [tolleranza +/- 10%]

**Fusto:**

- il corpo dei contenitori dovrà avere una forma tale da favorirne la movimentazione e lo svuotamento
- stampato in un unico pezzo, con superfici interne ed esterne lisce in modo tale da favorire le operazioni di pulizia ovvero senza alcuna nervatura o spigolo interno che impedisca una facile pulizia

- presa ampia ed ergonomica sul fondo.
- cerniere ribassate per risvolto del sacchetto lungo tutto il perimetro
- bordo sagomato per un facile fissaggio del sacchetto in corrispondenza degli angoli

#### **Coperchio:**

- ancorato al fusto mediante cerniere
- apertura a 270°
- incernierato con sistema di facile sostituzione
- facilmente apribile anche in fase di svuotamento
- strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori;
- sagomato per evitare il ristagno dell'acqua piovana
- apertura verso l'esterno mediante cerniere di parte dello stesso (sportellino/flap) utilizzabile anche con contenitori sovrapposti.
- Sportellino/flap apribile per la totale lunghezza del contenitore stesso.

#### **Chiusura:**

- sistema di chiusura antirandagismo con apertura automatica in fase di svuotamento

#### **Manico:**

- rinforzato in polipropilene, ergonomico
- polipropilene in *Versione Protect*, ovvero con additivo antibatterico (si veda scheda allegata)
- manico reggi coperchio
- con blocco in posizione verticale per facilitarne la presa e la movimentazione

#### **Altre caratteristiche:**

- impilabile e sovrapponibile

#### **Transponder (tag Rfid):**

- fissato in posizione protetta agli agenti atmosferici e raggi UV senza l'utilizzo di collanti o rivettature direttamente in fase di produzione del contenitore
- TAG UHF (860 - 960 MHz) rispondente alle normative EPC C1 Gen2 e ISO 18000-6c
- EPC riscrivibile 128 bits – 16 caratteri ASCII – protette da scrittura con Password
- Numero univoco TID
- Kill Password non attiva
- Sensibilità di lettura fino a -20db con antenna dipolo
- Sensibilità di scrittura fino a -16db con antenna dipolo
- Ritenzione dati nella memoria riscrivibile almeno 50 anni
- Inizializzazione EPC rispondente alle specifiche che saranno fornite dalla Stazione Appaltante, con verifica della funzionalità del transponder installato e garantita per il 100% della fornitura
- TAG protetto da riscrittura mediante una password definita dalla stazione appaltante

#### **Marcature:**

- marchiatura su ogni componente indicante il materiale di composizione al fine di permettere il riconoscimento e il recupero a fine vita

#### **Condizioni di fornitura:**

- forniti con coperchi montati.
- impilati franco magazzino posti su bancali da 80x120 e altezza max. pari a 220cm

#### **Campionatura**

Al fine di verificare la rispondenza del dispositivo proposto alle richieste della committenza e valutarne l'impatto di inserimento nel contesto urbano viene richiesta, in sede di gara, la fornitura di un campione rappresentativo del dispositivo proposto.

## **LOTTO 2**

### **2. Bidoni carrellati 240 lt con chip RFID per raccolta RUR**

#### **Caratteristiche generali:**

I contenitori dovranno essere conformi alla normativa EN 840:2020

Tutti i materiali impiegati dovranno essere dotati di idonea documentazione certificativa di rispondenza alle caratteristiche tecniche e funzionali, se previste dalle Leggi e/o normative vigenti e/o rilasciate da Enti e/o laboratori riconosciuti, supportata da certificati di prova.

#### **Materiale:**

Polietilene ad alta densità contenente nel complesso almeno il 30% di materiale riciclato, stampato ad iniezione, stabilizzato contro i raggi UV, resistente agli urti, alla corrosione e agli agenti chimici, indeformabili in seguito all'esposizione agli agenti atmosferici resistenti agli sbalzi di temperatura (+ 40° / - 40°).

#### **Colore:**

Grigio simil RAL 7021/7024

#### **Realizzazione:**

- stampa ad iniezione
- assenza assoluta di danni, cricche, bolle e/o bavature, difetti superficiali (comprese striature di colore)
- requisiti di igiene e sicurezza conformi normativa EN 840-6:2020;

#### **Resistenza generale:**

- caratteristiche prestazionali conformi normativa EN 840-5:2020;
- materiale dotato di buone caratteristiche meccaniche di resistenza agli urti;
- contenitore idoneo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione della tipologia di rifiuto;
- spessori e assemblaggio dei contenitori e dei coperchi tali da garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e alle sollecitazioni dovute agli svuotamenti;

#### **Resistenza:**

- ad agenti chimici, acidi ed alcali
- ad agenti biologici
- ad agenti atmosferici, escursioni termiche e a temperature rigide
- ai raggi UV

#### **Colorazione:**

- coloranti utilizzati privi di cadmio e piombo
- colore resistente al materiale plastico, in modo da non alterarlo sensibilmente durante il normale uso
- colorazione, nonostante l'esposizione agli agenti atmosferici, ai raggi solari e all'esposizione notturna, inalterata per tutta la durata della garanzia

#### **Superficie:**

- tutte le superfici del contenitore devono essere lisce e prive di corpi estranei e/o difetti, senza bordi taglienti, spigoli vivi e/o nicchie
- tutti i bordi che possono essere utilizzati ai fini di manovra devono essere arrotondati in modo da evitare ferite
- contenitore perfettamente lavabile interno (privo punti di accumulo dello sporco) ed esterno

#### **Garanzia:**

- minimo 24 mesi

#### **Dimensioni:**

- dimensioni e caratteristiche conformi normativa EN 840-1:2020;
- volume nominale minimo interno lt 240
- peso minimo parti in plastica: 9,1 kg

#### **Fusto:**

- attacco frontale tipo a pettine ricavato per fusione sul bordo anteriore, con doppia nervatura di rinforzo;

svuotabili con sistemi alza-volta contenitori a norma UNI EN 840-1

- dotato di n. 2 ruote in gomma piena diametro minimo 150 mm, con assale in acciaio zincato
- il corpo dei contenitori dovrà avere una forma tale da favorirne la movimentazione e lo svuotamento

- forma tronco piramidale
- stampato in un unico pezzo
- dotati di elementi rifrangenti posizionati sui quattro spigoli verticali del contenitore, conformi al Codice della Strada (Art. 68, commi 2 e 3 del Regolamento D.P.R. 16.12.1992 n. 495)

**Coperchio:**

- dotato di maniglie ergonomiche e/o sistemi equivalenti per l'apertura, in grado di evitare il contatto accidentale con il bordo superiore del fusto
- sagomato in modo da incrementarne la rigidità e la resistenza alle deformazioni da escursione termica e/o da carico
- ancorato al fusto mediante cerniere adeguatamente dimensionate
- apertura a 270°
- facilmente apribile anche in fase di svuotamento
- strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori;
- sagomato per evitare il ristagno dell'acqua piovana

**Transponder (tag Rfid):**

- rivettato saldamente al fusto del contenitore
- TAG UHF (860 - 960 MHz) rispondente alle normative EPC C1 Gen2 e ISO 18000-6c
- EPC riscrivibile 128 bits – 16 caratteri ASCII – protette da scrittura con Password
- Numero univoco TID
- Kill Password non attiva
- Sensibilità di lettura fino a -20db con antenna dipolo
- Sensibilità di scrittura fino a -16db con antenna dipolo
- Ritenzione dati nella memoria riscrivibile almeno 50 anni
- Inizializzazione EPC rispondente alle specifiche che saranno fornite dalla Stazione Appaltante, con verifica della funzionalità del transponder installato e garantita per il 100% della fornitura
- TAG protetto da riscrittura mediante una password definita dalla stazione appaltante

**Condizioni di fornitura:**

- Forniti con coperchio montato e con ruote e assali da montare, escluso il contenitore alla base
- Franco magazzino in pile da 10 pezzi dimensioni 60x90 e altezza max. pari a 220cm

**Campionatura**

Al fine di verificare la rispondenza del dispositivo proposto alle richieste della committenza e valutarne l'impatto di inserimento nel contesto urbano viene richiesta, in sede di gara, la fornitura di un campione rappresentativo del dispositivo proposto.

**3. Contenitori carrellati con chip RFID 1.100 lt per raccolta RUR**

**Caratteristiche generali:**

I contenitori dovranno essere conformi alla normativa EN 840:2020

Tutti i materiali impiegati dovranno essere dotati di idonea documentazione certificativa di rispondenza alle caratteristiche tecniche e funzionali, se previste dalle Leggi e/o normative vigenti e/o rilasciate da Enti e/o laboratori riconosciuti, supportata da certificati di prova.

**Materiale:**

Polietilene ad alta densità contenente nel complesso almeno il 30% di materiale riciclato, stampato ad iniezione, stabilizzato contro i raggi UV, resistente agli urti, alla corrosione e agli agenti chimici, indeformabili in seguito all'esposizione agli agenti atmosferici resistenti agli sbalzi di temperatura (+ 40° / - 40°)

**Colore:**

**Grigio simil RAL 7021/7024**

**Realizzazione:**

- stampa ad iniezione
- assenza assoluta di danni, cricche, bolle e/o bavature, difetti superficiali (comprese striature di colore)
- requisiti di igiene e sicurezza conformi normativa EN 840-6:2020;

**Resistenza generale:**

- caratteristiche prestazionali conformi normativa EN 840-5:2020;
- materiale dotato di buone caratteristiche meccaniche di resistenza agli urti;
- contenitore idoneo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione della tipologia di rifiuto;
- spessori e assemblaggio dei contenitori e dei coperchi tali da garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e alle sollecitazioni dovute agli svuotamenti;

**Resistenza:**

- ad agenti chimici, acidi ed alcali
- ad agenti biologici
- ad agenti atmosferici, escursioni termiche e a temperature rigide
- ai raggi UV

**Colorazione:**

- coloranti utilizzati privi di cadmio e piombo
- colore resistente al materiale plastico, in modo da non alterarlo sensibilmente durante il normale uso
- colorazione, nonostante l'esposizione agli agenti atmosferici, ai raggi solari e all'esposizione notturna, inalterata per tutta la durata della garanzia

**Superficie:**

- tutte le superfici del contenitore devono essere lisce e prive di corpi estranei e/o difetti, senza bordi taglienti, spigoli vivi e/o nicchie
- tutti i bordi che possono essere utilizzati ai fini di manovra devono essere arrotondati in modo da evitare ferite
- contenitore perfettamente lavabile interno (privo punti di accumulo dello sporco) ed esterno

**Garanzia:**

- minimo 24 mesi

**Dimensioni:**

- dimensioni e caratteristiche conformi normativa EN 840-2:2020;
- volume nominale minimo interno lt 1100
- peso minimo parti in plastica: 35,6 kg

**Fusto:**

- attacco frontale tipo a pettine ricavato per fusione sul bordo anteriore, con doppia nervatura di rinforzo;

svuotabili con sistemi alza-volta contenitori a norma UNI EN 840-2

- attacco maschio DIN 30700
- dotato di maniglie ergonomiche ancorate al bordo superiore del fusto, posizionate su entrambi i fianchi
- dotato di n. 4 ruote gommate girevoli piroettanti di cui n. 2 con freno a pedale, diametro minimo 150 mm
  - portata minima kg 100 per ciascuna ruota
- forma tronco piramidale
- stampato in un unico pezzo
- dotati di elementi rifrangenti posizionati sui quattro spigoli verticali del contenitore, conformi al Codice della Strada (Art. 68, commi 2 e 3 del Regolamento D.P.R. 16.12.1992 n. 495)

**Coperchio:**

- dotato di maniglie ergonomiche e/o sistemi equivalenti per l'apertura, in grado di evitare il contatto accidentale con il bordo superiore del fusto
- sagomato in modo da incrementarne la rigidità e la resistenza alle deformazioni da escursione termica e/o da carico
- ancorato al fusto mediante cerniere adeguatamente dimensionate
- apertura a 270°
- facilmente apribile anche in fase di svuotamento
- strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori;

- sagomato per evitare il ristagno dell'acqua piovana

**Transponder (tag Rfid):**

- rivettato saldamente al fusto del contenitore
- TAG UHF (860 - 960 MHz) rispondente alle normative EPC C1 Gen2 e ISO 18000-6c
- EPC riscrivibile 128 bits – 16 caratteri ASCII – protette da scrittura con Password
- Numero univoco TID
- Kill Password non attiva
- Sensibilità di lettura fino a -20db con antenna dipolo
- Sensibilità di scrittura fino a -16db con antenna dipolo
- Ritenzione dati nella memoria riscrivibile almeno 50 anni
- Inizializzazione EPC rispondente alle specifiche che saranno fornite dalla Stazione Appaltante, con verifica della funzionalità del transponder installato e garantita per il 100% della fornitura
- TAG protetto da riscrittura mediante una password definita dalla stazione appaltante

**Condizioni di fornitura:**

- Forniti con coperchio e ruote montate
- Franco magazzino in pile da 5 pezzi dimensioni 110x140 e altezza max. pari a 250cm

**Campionatura**

Al fine di verificare la rispondenza del dispositivo proposto alle richieste della committenza e valutarne l'impatto di inserimento nel contesto urbano viene richiesta, in sede di gara, la fornitura di un campione rappresentativo del dispositivo proposto.

**LOTTO 3**

**4. Copri-contenitore da 360 Lt ad accesso e volume controllato con badge RFID (Smart Bin) per raccolta RUR**

**Caratteristiche generali:**

Copri contenitore ad accesso controllato ad una bocca di conferimento motorizzata con identificazione degli utenti attraverso la lettura di tessere personali (tecnologie RFID: LF, HF, NFC, BLE), verifica dei diritti di utilizzo con il meccanismo della white-list (lista codici abilitati), conteggio degli svuotamenti e misurazione del livello di riempimento tramite apposito sensore e alloggiamento per contenitore da 360 litri con portella di accesso frontale o posteriore (bifronte) a scelta della committente

**Struttura:**

- metallo verniciato anticorrosione e acciaio inox

**Dimensioni:**

- 860x1900x1170 mm (LxHxP), comunque sufficienti per alloggiare 1 contenitore carrellato da 360 lt.

**Conferimento:**

- 1 bocca motorizzata funzionante senza necessità di contatto da parte dell'utente
- conferimento a volume predeterminato da 40 litri, optional conferimento libero

**Alimentazione:**

- autonoma fotovoltaico, da rete elettrica o da illuminazione pubblica secondo la configurazione che sarà scelta dalla committenza in relazione al sito di installazione

**Memoria locale:**

- oltre 1.000.000 di conferimenti e 100.000 codici in white list

**Server remoto:**

- server cloud e applicativo web per il caricamento delle white-list, consultazione dei conferimenti e scarico dati in formato CSV, XLS, ecc., interfacciabile a sistemi gestionali tramite API REST

**Connettività:**

- mobile (GPRS/4G)

**Display e indicatori:**

- display 5" a colori per la visualizzazione di istruzioni e messaggi all'utente con risoluzione (800x400)

**Letture di riconoscimento utente:**

- lettore RFID multitecnologia: LF, HF, NFC, BLE

**Certificazioni:**

- compatibilità EMC 2014/30/2014 ETSI EN 302 208-2 ETSI EN 301 489-3 RED 2014/53/EU Direttiva macchine 2006 marcatura CE 2006/42/CE

**Gestione dati:**

- GDPR compliance REG UE 679/2019 Data Center compliance AgID

**Condizioni di fornitura e installazione:**

- I copri-contenitori dovranno essere consegnati, installati, fissati a terra e messi in funzione (collaudati) nelle posizioni indicate precedentemente dalla committenza. Nel caso di allaccio alla rete elettrica o all'illuminazione pubblica la committenza indicherà anche il punto di allaccio opportunamente sezionato in modo che la messa in esercizio venga effettuata alla regola dell'arte. La posa, la messa in esercizio e il collaudo da parte della committenza avverrà, di norma, per lotti di almeno 10 pezzi/giorno. Sarà cura della committenza la predisposizione del piano di appoggio dei copri contenitori.

**Campionatura**

Al fine di verificare la rispondenza del dispositivo proposto alle richieste della committenza e valutarne l'impatto di inserimento nel contesto urbano viene richiesta, in sede di gara, la fornitura di un campione rappresentativo del dispositivo proposto.

**5. Copri-contenitore da 1.000 Lt ad accesso e volume controllato con badge RFID (Smart Bin) per raccolta RUR e Badge RFID****Caratteristiche generali:**

Copri contenitore ad accesso controllato ad una bocca di conferimento motorizzata con identificazione degli utenti attraverso la lettura di tessere personali (tecnologie RFID: LF, HF, NFC, BLE), verifica dei diritti di utilizzo con il meccanismo della white-list (lista codici abilitati), conteggio degli svuotamenti e misurazione del livello di riempimento tramite apposito sensore e alloggiamento per contenitore da 1100 litri con portella di accesso frontale o posteriore (bifronte) a scelta della committente

**Struttura:**

- metallo verniciato anticorrosione e acciaio inox

**Dimensioni:**

- 1660x1900x1170 mm (LxHxP), comunque sufficiente per alloggiare 1 contenitori da 1100 lt

**Conferimento:**

- 1 bocca motorizzata funzionante senza necessità di contatto da parte dell'utente
- conferimento a volume predeterminato da 40 litri, optional conferimento libero

**Alimentazione:**

- autonoma fotovoltaico, da rete elettrica o da illuminazione pubblica secondo la configurazione che sarà scelta dal committente in relazione al sito di installazione

**Memoria locale:**

- oltre 1.000.000 di conferimenti e 100.000 codici in white list

**Server remoto:**

- server cloud e applicativo web per il caricamento delle white-list, consultazione dei conferimenti e scarico dati in formato CSV, XLS, ecc., interfacciabile a sistemi gestionali tramite API REST

**Connettività:**

- mobile (GPRS/4G)

**Display e indicatori:**

- display 5" a colori per la visualizzazione di istruzioni e messaggi all'utente con risoluzione (800x400)

**Letture di riconoscimento utente:**

- lettore RFID multitecnologia: LF, HF, NFC, BLE

**Certificazioni:**

- compatibilità EMC 2014/30/2014 ETSI EN 302 208-2 ETSI EN 301 489-3 RED 2014/53/EU Direttiva macchine 2006 marcatura CE 2006/42/CE

**Gestione dati:**

- GDPR compliance REG UE 679/2019 Data Center compliance AgID

**6. Badge RFID****Caratteristiche generali:**

Card RFID in formato ISO 1810-2019 (larghezza 85,59mm altezza 54,98 mm in materiale plastico dotata di:

- chip RFID 125kHz a sola lettura (EM4100 o TK4100)
- chip Mifare 13,56 MHz compatibile ISO/IEC 14443A (7byte UID, 1k memoria)
- grafica personalizzata e stampa su un lato del codice UID del chip Mifare in chiaro e in formato barcode 1D (EAN128) o 2D (datamatrix)

**Condizioni di fornitura e installazione:**

I copri-contenitori dovranno essere consegnati, installati, fissati a terra e messi in funzione (collaudati) nelle posizioni indicate precedentemente dalla committenza. Nel caso di allaccio alla rete elettrica o all'illuminazione pubblica la committenza indicherà anche il punto di allaccio opportunamente sezionato in modo che la messa in esercizio venga effettuata alla regola dell'arte. La posa, la messa in esercizio e il collaudo da parte della committenza avverrà, di norma, per lotti di almeno 10 pezzi/giorno. Sarà cura della committenza la predisposizione del piano di appoggio dei copri contenitori.

**Campionatura**

Al fine di verificare la rispondenza del dispositivo proposto alle richieste della committenza e valutarne l'impatto di inserimento nel contesto urbano viene richiesta, in sede di gara, la fornitura di un campione rappresentativo del dispositivo proposto.

**Art. 6****Brevetti**

Il fornitore garantisce di essere in possesso delle licenze e dei brevetti relativi alle forniture oggetto del contratto e comunque di essere titolare dei diritti inerenti alla produzione o alla vendita, con questo, solleva il Comune di Cremona da ogni responsabilità in merito ai costi o danni subiti in caso di eventuali contestazioni di terzi circa effettive o presunte violazioni delle norme poste a tutela dei diritti di brevetto, ivi compresi i modelli di utilità e dei diritti sulle opere dell'ingegno e ciò anche in riferimento ai metodi ed agli strumenti utilizzati dal venditore per la produzione dei beni forniti. Il fornitore si impegna a tenere il Comune di Cremona sollevato ed indenne in ogni tempo contro ogni e qualunque rivendicazione da parte di titolari o concessionari di brevetti, licenze, disegni, modelli, marchi di fabbrica od altro, concernenti i prodotti, i procedimenti (metodi e strumenti utilizzati dal venditore e/o per la produzione) ed i mezzi tutti utilizzati nell'adempimento

del contratto con l'obbligo di ottenere a propria cura e spese le cessioni, licenze od autorizzazioni necessarie, come pure di sopportare tutte le spese eventuali per diritti, rivendicazioni ed indennità relative, avendo lo stesso di ciò tenuto debito conto nell'accettare l'ordine. Il fornitore si obbliga pertanto a provvedere alla difesa in giudizio e quant'altro del caso, salvo sempre il diritto del Comune di Cremona di esigere dal Fornitore l'indennizzo dei danni e delle spese che fosse stata costretta per tali motivi a sostenere. Quelle parti della fornitura per cui fosse imposta al Comune di Cremona la sostituzione o modifica a seguito di contestazione in relazione al contenuto del presente articolo, dovranno essere al più presto sostituite o modificate a completa fornitura, le caratteristiche di funzionamento e le garanzie.

### **Art. 7**

#### **Importo contrattuale presunto**

L'importo presunto a base d'appalto ammonta ad € 927.297,00= IVA 22% esclusa, così suddiviso nei seguenti lotti:

- Lotto 1

<b>Dotazione</b>	<b>n. dispositivi</b>	<b>€/cad</b>	<b>€ (IVA esclusa)</b>
Contentore mono-utenza (mastello) da 40 lt per raccolta RUR con chip RF-ID	33.421	7,00	<b>233.947,00 €</b>

- Lotto 2

<b>Dotazione</b>	<b>n. dispositivi</b>	<b>€/cad</b>	<b>€ (IVA esclusa)</b>
Bidoni carrellati 240 lt con chip RF-ID per raccolta RUR	1.658	35,00	58.030,00 €
Contentori carrellati con chip RF-ID 1.100 lt per raccolta RUR	492	145,00	71.340,00 €
<b>Totale</b>			<b>129.370,00 €</b>

- Lotto 3

<b>Dotazione</b>	<b>n. dispositivi</b>	<b>€/cad</b>	<b>€ (IVA esclusa)</b>
Badge RF-ID per utenze domestiche e non domestiche per l'accesso ai contenitori intelligenti	9.660	3,00	28.980,00 €
Copri-contentore da 360 Lt ad accesso e volume controllato con badge RF-ID (Smart Bin) per raccolta RUR	169	3.000,00	507.000,00 €
Copri-contentore da 1.100 Lt ad accesso e volume controllato con badge RF-ID (Smart Bin) per raccolta RUR	4	7.000,00	28.000,00 €
<b>Totale</b>			<b>563.980,00 €</b>

I costi per la sicurezza sono pari a 0,00 (zero), in quanto non sono previsti rischi interferenziali di cui all'art. 26, co. 3 del D. Lgs. 26, co. 3 del D. Lgs. n. 81/2008. Fermo restando l'obbligo del Committente e dell'Affidatario di assolvere le disposizioni di cui ai commi 1 e 2 del art.26 D.Lgs.n.81/2008.

### **Art. 8**

#### **Obbligatorietà dell'offerta**

L'offerta dovrà avere validità di almeno 180 giorni successivi dalla data di scadenza del termine di

presentazione e avrà valore di proposta contrattuale irrevocabile ai sensi dell'art. 1329 del Codice Civile.

Mentre con la presentazione dell'offerta la ditta è immediatamente obbligata nei confronti del Comune, per il Comune il rapporto obbligatorio nascerà solo dopo il provvedimento di aggiudicazione definitiva e la stipulazione del contratto. Il Comune si riserva, comunque, la facoltà, a suo insindacabile giudizio, di procedere o meno all'aggiudicazione.

## **Art. 9 Aggiudicazione**

La fornitura sarà aggiudicata per singoli lotti. E' ammessa la possibilità di presentare offerta e di risultare aggiudicatari di uno o più lotti.

L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D. Lgs. 50 del 18 aprile 2016, teso a garantire il miglior rapporto tra qualità e prezzo. Sarà ritenuto aggiudicatario il soggetto la cui offerta avrà ottenuto il punteggio più alto, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai seguenti elementi:

**1) offerta tecnica: massimo punti 70**

**2) offerta economica: massimo punti 30**

L'offerta tecnica verrà giudicata in base agli elementi di valutazione indicati nella tabella di seguito riportata, dove è indicato il punteggio massimo attribuibile per ciascun criterio di valutazione.

## **LOTTO 1**

**Contenitore mono-utenza (mastello) da 40 lt per raccolta RUR con chip RFID**

**Punteggio tecnico:**

<b>CARATTERISTICHE CONTENITORE</b>		<b>Max 70 punti</b>
<b>a) DEFLUSSO ACQUA PIOVANA</b>	<b>Punteggio Tabellare</b>	<b>Max 10 punti</b>
Saranno valutati positivamente contenitori che massimizzino la capacità di far defluire le acque piovane da coperchio.	Coperchio che consente il deflusso da due o più lati	10
	Coperchio che consente il deflusso su un solo lato	5
	Coperchio che non consente il deflusso	0
<b>b) ISTRUZIONI MECCANISMO ANTIRANDAGISMO</b>	<b>Punteggio Tabellare</b>	<b>Max 5 punti</b>
Loghi/ideogrammi in rilievo sul coperchio per facilitare la comprensione ed il funzionamento dello stesso	Si	5
	No	0
<b>c) FACILITA' SOSTITUZIONE COPERCHIO</b>	<b>Punteggio Tabellare</b>	<b>Max 10 punti</b>

Verranno valutati positivamente contenitori che consentano un più facile montaggio o sostituzione del coperchio.	Intercambiabile con doppio attacco a baionetta	10
	Intercambiabile con quadruplo attacco a baionetta	5
	Non intercambiabile	0
<b>d) AMPIEZZA DEL FONDO</b>	<b>Punteggio Tabellare</b>	<b>Max 5 punti</b>
Verrà valutata positivamente la maggior ampiezza del fondo del contenitore	Superficie sufficiente per deporre in orizzontale un foglio formato A4	5
	Superficie insufficiente per deporre in orizzontale un foglio formato A4	0
<b>e) FACILITA' UTILIZZO SACCHI</b>	<b>Punteggio Tabellare</b>	<b>Max 5 punti</b>
Verranno valutati positivamente sistemi che garantiscano adeguata protezione al sacco se utilizzato.	Presenza di sistema per eliminare interferenza tra antirandagismo e sacco	5
	Assenza	0
<b>f) FACILITA' DI SOLLEVAMENTO A DUE MANI</b>	<b>Punteggio Tabellare</b>	<b>Max 5 punti</b>
Verranno valutati positivamente contenitori che presentino una maniglia passante sul lato posteriore per il sollevamento a due mani	Presenza maniglia posteriore	5
	Assenza	0
<b>g) COMPATIBILITA' CON CONTENITORI GIA' IN USO NEL TERRITORIO</b>	<b>Punteggio discrezionale</b>	<b>Max 5 punti</b>
Verrà valutata positivamente la perfetta impilabilità in termini di stabilità tra il contenitore proposto e i contenitori (anche di volumetria superiore) già in uso da Stazione Appaltante		
<b>h) SICUREZZA DEL CONTENITORE</b>	<b>Punteggio Discrezionale</b>	<b>Max 5 punti</b>
Verrà premiata l'attenzione alle caratteristiche intrinseche di igienicità dei componenti del contenitore. Si valuterà la presenza di additivi atti ad abbattere la carica microbica testati secondo norma internazionale ISO 22196-2011 (Misurazione dell'attività antibatterica nelle plastiche ed altre superfici non-porose) da ente terzo accreditato		
<b>i) ESTETICA DEL CONTENITORE</b>	<b>Punteggio Discrezionale</b>	<b>Max 10 punti</b>
Il contenitore verrà visivamente valutato. Verranno premiati contenitori con miglior impatto visivo		
<b>j) CERTIFICAZIONI PRODUTTORE</b>		<b>Max 10 punti</b>
1) Presenza del certificato ISO 14001	Sì	5
	No	0

2) Presenza del certificato EMAS	Si	5
	No	0

## LOTTO 2

### Bidoni carrellati 240 lt con chip RFID per raccolta RUR e Contenitori carrellati con chip RFID 1.100 lt per raccolta RUR

#### Punteggio tecnico:

CARATTERISTICHE CONTENITORE		Max 70 punti
<b>SOLIDITA' DEL COPERCHIO</b>	<b>Punteggio discrezionale</b>	<b>Max 10 punti</b>
Il coperchio e le cerniere verranno testate nella loro resistenza rispetto alla flessibilità. Verranno premiati contenitori che presentano un peso e una solidità maggiore		
<b>ROBUSTEZZA DEL CONTENITORE</b>	<b>Punteggio discrezionale</b>	<b>Max 10 punti</b>
Il contenitore verrà testato nella sua resistenza rispetto alla flessibilità. Verranno premiati contenitori che presentano un peso e una solidità maggiore		
<b>PULIZIA E SOLIDITA' DELLE MANIGLIE</b>	<b>Punteggio tabellare</b>	<b>Max 10 punti</b>
Verranno valutati positivamente contenitori con maniglie passanti per l'apertura del coperchio che evitano l'accumulo della sporcizia. Verranno valutati negativamente coperchi con maniglie ad incavo ovvero che non consentano la semplice pulizia garantita dalla pioggia	Presenza di maniglie passanti sul coperchio	10
	Presenza di maniglie ad incavo	0
<b>SICUREZZA DEL CONTENITORE</b>	<b>Punteggio discrezionale</b>	<b>Max 25 punti</b>
Verrà premiata l'attenzione alle caratteristiche intrinseche di sicurezza di movimento del contenitore e igienicità dei componenti del contenitore. Si valuterà ad esempio la presenza di additivi atti ad abbattere la carica microbica testati secondo norma internazionale ISO 22196-2011 (Misurazione dell'attività antibatterica nelle plastiche ed altre superfici non-porose) da ente terzo accreditato.		
<b>CERTIFICAZIONI PRODUTTORE</b>	<b>Punteggio tabellare</b>	<b>Max 15 punti</b>
1) Presenza del certificato ISO 14001	Si	5
	No	0
2) Presenza del certificato EMAS	Si	5
	No	0
3) Presenza di certificato RAL GZ 951/1	Si	5
	No	0

## LOTTO 3

**Copri-contenitori da 360 Lt ad accesso e volume controllato con badge RFID (Smart Bin) per raccolta RUR, Copri-contenitori da 1.100 Lt ad accesso e volume controllato con badge RFID (Smart Bin) e Badge RFID per utenze domestiche e non domestiche per l'accesso ai contenitori intelligenti**

### Punteggio tecnico:

CARATTERISTICHE		Max 70 punti
<b>STRUTTURA ORGANIZZATIVA</b>	<b>Punteggio discrezionale</b>	<b>Max 5 punti</b>
Organizzazione del servizio di manutenzione post vendita: struttura tecnica/organizzativa e modello organizzativo e di gestione dei processi (consegna, montaggio, assistenza pre e post fornitura, ricambi, etc).		
<b>CARATTERISTICHE DISPOSITIVI PROPOSTI</b>	<b>Punteggio discrezionale</b>	<b>Max 20 punti</b>
Caratteristiche della progettazione, qualità dei componenti, caratteristiche dei dispositivi di riconoscimento.		
<b>NUMERO DI FORNITURE</b>	<b>Punteggio tabellare</b>	<b>Max 15 punti</b>
COPRI-CONTENITORI DA 360 LT AD ACCESSO E VOLUME CONTROLLATO CON BADGE RFID (SMART BIN) PER RACCOLTA RUR NEGLI ULTIMI 5 ANNI	Da 1 a 15	5
	Da 16 a 30	10
	Maggiore di 31	15
<b>NUMERO DI FORNITURE</b>	<b>Punteggio tabellare</b>	<b>Max 15 punti</b>
COPRI-CONTENITORI DA 1.100 LT AD ACCESSO E VOLUME CONTROLLATO CON BADGE RFID (SMART BIN) PER RACCOLTA RUR NEGLI ULTIMI 5 ANNI	Da 1 a 15	5
	Da 16 a 30	10
	Maggiore di 31	15
<b>CERTIFICAZIONI PRODUTTORE</b>	<b>Punteggio tabellare</b>	<b>Max 15 punti</b>
1) Presenza del certificato ISO 14001	Sì	5
	No	0
2) Presenza del certificato EMAS	Sì	5
	No	0
3) Presenza di certificato RAL GZ 951/1	Sì	5
	No	0

Il punteggio totale all'offerta tecnica è dato dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli elementi di valutazione indicati nella tabella di cui sopra, determinati con le modalità di seguito indicate:

I “**Punteggi tabellari**”, vale a dire i punteggi fissi e predefiniti, saranno attribuiti o non attribuiti in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto.

I “**Punteggi discrezionali**”, vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito in ragione dell'esercizio della discrezionalità spettante alla commissione giudicatrice, saranno attribuiti con le modalità di seguito indicate:

a) Assegnazione di un coefficiente compreso tra 0 ed 1, attribuito discrezionalmente dai singoli commissari sulla base della seguente scala di valutazione:

Migliore in assoluto = 1  
Eccellente = 0,9  
Ottimo = 0,8  
Buono = 0,7  
Sufficiente = 0,6  
Con elementi di interesse = 0,5  
Scarso = 0,4  
Privo di elementi di interesse = 0,3  
Non idoneo = 0,2  
Non classificabile = 0,0

- b) Successivamente si procederà a calcolare la media dei coefficienti che ogni commissario ha attribuito alle proposte dei concorrenti su ciascun sub-criterio;
- c) Verrà attribuito il coefficiente uno al valore medio massimo e proporzionati linearmente a tale media massima gli altri valori medi.
- d) I coefficienti così calcolati verranno moltiplicati per il punteggio massimo attribuibile per ogni elemento qualitativo.

## PER TUTTI I LOTTI (1, 2, 3)

**Per quanto riguarda l'offerta economica**, il concorrente dovrà presentare una dichiarazione (redatta secondo il modello presente nella documentazione di gara) indicante il ribasso percentuale offerto rispetto all'importo a base di gara ed il corrispondente prezzo complessivo offerto.

Il punteggio massimo attribuibile di **30 punti** sarà attribuito applicando la seguente formula (verranno apprezzati fino al secondo decimale, con arrotondamento).

punteggio attribuito al concorrente a =  $R_a / R_{max} * 30$

dove:

$R_a$  = Ribasso offerto dal concorrente a

$R_{max}$  = massimo ribasso offerto

**Non sono ammesse offerte in aumento.**

Per ciascun lotto, si procederà al calcolo del punteggio totale conseguito da ogni concorrente, sulla base della seguente formula:

$P_{tot} = P_t + P_e$

dove:

$P_{tot}$  = punteggio totale

$P_t$  = punteggio conseguito nell'offerta tecnica

$P_e$  = punteggio conseguito nell'offerta economica

Si precisa inoltre che:

- si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta (economica e tecnica) valida, sempre che sia ritenuta congrua e conveniente, con riserva di non aggiudicare;
- in caso di parità del punteggio finale, si aggiudicherà la fornitura all'Impresa che ha ottenuto il miglior punteggio per l'offerta tecnica;
- in caso di parità assoluta (ossia in caso di parità sia sotto il profilo dell'offerta tecnica che di quella economica) si procederà mediante sorteggio.

#### **Art. 10**

#### **Offerte anormalmente basse**

Il Comune valuterà la congruità delle offerte in relazione alle quali sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, siano entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal capitolato speciale d'oneri. In ogni caso potrà valutare la congruità di ogni altra offerta che, in base ad elementi specifici, appaia anormalmente bassa.

In caso di anomalia dell'offerta, il Comune richiederà all'offerente le giustificazioni ai sensi dell'art. 97 del Decreto Legislativo n. 50/2016

#### **Art. 11**

#### **Obblighi ed oneri generali e speciali a carico della ditta appaltatrice**

L'Impresa si assume in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni ed in caso di danni arrecati per manchevolezza o trascuratezza nell'esecuzione delle prestazioni a persone e cose sia di proprietà dell'Amministrazione Comunale che di terzi.

L'Impresa sarà pure responsabile dell'onestà e dell'idoneità del proprio personale e, comunque, dei danni che fossero arrecati a cose, persone ed immobili, nell'esecuzione dei lavori.

L'Impresa appaltatrice si obbliga alla completa ottemperanza di tutte le disposizioni legislative e dei regolamenti riguardanti l'assicurazione infortunistica, previdenziale e mutualistica dei propri dipendenti addetti ai lavori sopra specificati e della legge sulla prevenzione e la sicurezza del lavoro assumendone la piena responsabilità in caso di inadempienza.

La ditta si impegna inoltre ad applicare nei confronti del proprio personale dipendente il vigente contratto di lavoro e tutti gli aggiornamenti che intervengono nel corso del tempo, comprensivi degli accordi integrativi previsti a livello territoriale.

Il Comune si riserva di chiedere durante l'appalto l'intervento e le verifiche di competenza dell'Ispettorato del Lavoro competente.

L'Impresa dovrà essere altresì munita di una polizza di Responsabilità Civile Prodotti con massimale non inferiore a € 3.000.000,00.

L'Amministrazione Comunale non risponderà per ogni causa ed evento con l'Impresa vincitrice dell'appalto.

L'Impresa si impegna ad attenersi a quanto riportato nel Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il contratto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010. Si rinvia in particolare alla determina ANAC n. 4 del 2011 come modificata con delibera ANAC n. 556 del 31/05/2017.

#### **Art. 12**

#### **Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, patto etico e patto di integrità**

Ai sensi dell'art. 2, comma 3, del D.P.R. 16 aprile 2013 n. 62 *Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici*, gli obblighi di condotta previsti da tale decreto e dal "*Codice di comportamento dei dipendenti del Comune*" approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 14 del 30 gennaio 2014 – entrambi pubblicati sul sito istituzionale del Comune

– sono estesi nei confronti dei collaboratori a qualsiasi titolo delle imprese esecutrici di appalti in favore dell'Amministrazione.

L'aggiudicatario si impegna a rispettare gli obblighi di comportamento da essi prescritti e si obbliga a metterli, a sua volta, a disposizione di tutti i soggetti che, in concreto, svolgeranno attività in favore del COMUNE (sia *in loco* che non), responsabilizzando gli stessi con gli strumenti ritenuti adeguati.

Inoltre ai sensi del DLGSL n. 165/2001, Art. 53, comma 16-ter. I dipendenti che, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, non possono svolgere, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di pubblico impiego, attività lavorativa o professionale presso i soggetti privati destinatari dell'attività della pubblica amministrazione svolta attraverso i medesimi poteri. I contratti conclusi e gli incarichi conferiti in violazione di quanto previsto dal presente comma sono nulli ed è fatto divieto ai soggetti privati che li hanno conclusi o conferiti di contrattare con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni con obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti.

L'operatore aggiudicatario si impegna ad osservare gli obblighi derivanti dal "Patto etico per la qualità e la tutela del lavoro negli appalti, servizi e forniture del Comune di Cremona" approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. 297 del 19/12/2018.

È fatto in proposito espresso riferimento al "Protocollo d'intesa per la qualità e la tutela del lavoro negli appalti, servizi e forniture del Comune di Cremona" - in seguito per brevità "Patto etico", sottoscritto in data 21/12/2018 con CGIL - Cremona, CISL Asse del Po e UIL e acquisito al n.112 di Prot. Generale del Comune di Cremona in data 21 gennaio 2019 (approvato con deliberazione di Giunta Comunale 297/94984 del 19/12/2018 in atti del Comune di Cremona), al fine di rendere vincolanti nei confronti dell'affidatario le prescrizioni in esso contenute. Il testo del patto etico è consultabile sul sito del Comune di Cremona al link:

<https://www.comune.cremona.it/servizionline/attiamministrativi/dettaglio-deliberazione-giunta/369323> e con la presentazione dell'istanza a partecipare l'Impresa dichiarerà di averne preso visione, impegnandosi a accettarne e rispettarne il contenuto.

L'operatore economico accetta il Patto di Integrità in materia di Contratti Pubblici del Comune di Cremona, approvato con la deliberazione di Giunta Comunale n. 103 del 16/05/2018 consultabile sul sito del Comune di Cremona al link:

<https://www.comune.cremona.it/servizionline/attiamministrativi/dettaglio-deliberazione-giunta/359720> e si impegna ad accettarne le prescrizioni.

### **Art. 13 Inadempimenti e penali**

Qualora fossero rilevate inadempienze rispetto a quanto previsto dalle norme di legge, dal presente capitolato e dal contratto, si procederà ad applicare, in base alla gravità dell'inadempienza, le penali evidenziate nella tabella seguente:

a)	Ritardo consegna fornitura	0,20% dell'importo relativo alla fornitura non consegnata per ogni giorno solare e consecutivo di ritardo
b)	Mancato rispetto specifiche qualitative ed ogni altra carenza qualitativa riscontrata	Penale sino ad un massimo del 10% dell'importo del contratto

L'applicazione delle suddette penali non potrà essere complessivamente superiore al 10% del valore contrattuale e non esclude la richiesta del maggior danno subito a causa del disservizio

verificatosi.

Si procederà all'applicazione delle penalità su descritte previa comunicazione inviata tramite PEC. L'Impresa ha facoltà di presentare le proprie controdeduzioni scritte entro il termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento della lettera di contestazione, mediante raccomandata R.R. o posta elettronica certificata (PEC).

Il Comune valuterà le controdeduzioni fornite e adotterà le decisioni conseguenti, dandone comunicazione scritta alla ditta.

L'Amministrazione potrà procedere al recupero delle penali anche mediante trattenuta sulla garanzia definitiva, che dovrà essere immediatamente reintegrata.

#### **Art. 14** **Modalità dei pagamenti**

I pagamenti verranno effettuati entro 30 giorni dal ricevimento di regolare fattura indicante l'importo di spesa e previa verifica positiva di conformità del servizio al capitolato speciale d'oneri e della regolarità contributiva.

La ditta appaltatrice è tenuta ad emettere la fatturazione secondo la diligenza e le norme che regolano la materia, comunque in modo chiaro e lineare per rendere i riscontri più facili ed immediati.

Alla scadenza dei termini di pagamento decorreranno gli interessi legali di mora.

#### **Art. 15** **Stipulazione del contratto e relative spese**

La ditta che risulterà aggiudicataria si impegna a stipulare il relativo contratto entro il termine stabilito dalla comunicazione da parte dell'ufficio competente.

Qualora la ditta non adempia agli obblighi indicati nella suddetta comunicazione, il Comune si riserva di revocare l'aggiudicazione ponendo a carico della ditta le eventuali ulteriori spese che dovesse affrontare per la stipulazione con altro contraente, tenendolo comunque indenne dalle eventuali prestazioni effettuate nel frattempo. Tutte le spese contrattuali concernenti il contratto sono a carico dell'appaltatore.

#### **Art. 16** **Garanzia definitiva**

La ditta aggiudicataria, a tutela del regolare adempimento degli obblighi contrattuali, prima della stipula del relativo contratto, sarà obbligata a costituire una garanzia fideiussoria nella misura e secondo le modalità di cui all'*art.103 D.Lgs. 50/2016*.

#### **Art. 17** **Effetti obbligatori del contratto**

Il contratto stipulato in base al presente capitolato è immediatamente vincolante per l'impresa aggiudicataria, mentre lo sarà per l'Amministrazione solo dopo l'esecutività degli atti amministrativi e gli accertamenti previsti dalla normativa.

**Art. 18**  
**Risoluzione del contratto**

Il Comune di Cremona si riserva la facoltà di risolvere il contratto nel caso in cui ricorrano le condizioni di cui al comma 1 dell'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016.

Inoltre, l'Amministrazione risolverà unilateralmente il contratto al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2 dell'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016.

La risoluzione del contratto sarà preceduta dalla contestazione dell'addebito, con lettera raccomandata A.R. o PEC indirizzata alla ditta aggiudicataria, con l'indicazione di un termine per le relative giustificazioni.

Decorso infruttuosamente tale termine senza che il gestore abbia fatto pervenire le giustificazioni e/o controdeduzioni e, comunque, ove queste non siano ritenute sufficienti ad escludere la sua responsabilità, il dirigente procederà alla risoluzione del rapporto.

In tutte le ipotesi di risoluzione sopra elencate, l'Amministrazione provvederà ad incamerare l'intero importo della cauzione fatto salvo il risarcimento per il maggior danno subito.

**Art. 19**  
**Recesso unilaterale**

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di recedere dal contratto in applicazione:

- degli artt.1373 e 1671 del Codice Civile

- dell'art. 48. co.17°, D.Lgs. 50/2016

nei termini e con le modalità previste dall'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016.

**Art. 20**  
**Subappalto**

Per la disciplina del subappalto si applicano le disposizioni contenute nell'*art.105 del Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016*. Il concorrente indicata all'atto dell'offerta le parti della fornitura che intende suappaltare, pena l'impossibilità di avvalersi del subappalto.

**Art. 21**  
**Cessione del contratto**

È vietata la cessione, totale o parziale, del contratto. Ogni atto contrario è nullo.

**Art. 22**  
**Controversie**

Qualsiasi controversia in merito all'interpretazione, esecuzione, validità o efficacia del contratto tra l'Amministrazione Aggiudicatrice e l'Affidatario saranno demandate al Foro competente, ossia al Tribunale di Cremona.

Per la definizione di ogni eventuale controversia inerente l'esecuzione del presente appalto è esclusa la competenza arbitrale.

**Art. 23**  
**Trattamento dati personali**

Il Comune di Cremona è impegnato nel rispetto dei principi sanciti in particolare dal 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.

Per quanto attiene al presente procedimento, il Titolare del trattamento dei dati personali è il Comune di Cremona (nella persona del Sindaco pro tempore, legale rappresentante), con sede in

Cremona - piazza del Comune, 8 – telefono 0372.4071 – PEC:  
[protocollo@comunedicremona.legalmail.it](mailto:protocollo@comunedicremona.legalmail.it)

Dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati:

[responsabile.protezionedati@comune.cremona.it](mailto:responsabile.protezionedati@comune.cremona.it)

I dati personali saranno trattati esclusivamente per le finalità che rientrano nei compiti istituzionali dell'Amministrazione e di interesse pubblico e per gli adempimenti previsti dalle norme di legge e di regolamento richiamate.

Il trattamento dei dati si svolge prevalentemente presso il Comune di Cremona ed eventualmente con la collaborazione di altri soggetti appositamente designati come Responsabili del trattamento. Il trattamento dei dati avviene per il tempo strettamente necessario al conseguimento delle finalità, anche mediante l'utilizzo di strumenti automatizzati, osservando le misure di sicurezza volte a prevenire la perdita dei dati, gli usi illeciti o non corretti e gli accessi non autorizzati.

I dati sono trattati esclusivamente da personale autorizzato al trattamento o da eventuali persone autorizzate per occasionali operazioni di manutenzione sui sistemi, secondo i principi di correttezza, liceità, trasparenza, pertinenza e non eccedenza rispetto alle finalità di raccolta e di successivo trattamento.

Tipologia e natura dei dati trattati: dati anagrafici e identificativi - dati relativi allo svolgimento di attività economiche – dati giudiziari - dati relativi ad istruzione e qualifiche professionali – dati relativi ad iscrizione in albi - dati relativi all'adempimento di obbligazioni – dati relativi alla situazione patrimoniale, reddituale e fiscale.

### **Conferimento dei dati**

Il mancato conferimento dei dati necessari non consente il proseguimento dell'istruttoria ed il perfezionamento della procedura in essere.

### **Periodo di conservazione**

I dati verranno conservati per un periodo di tempo non superiore al conseguimento delle finalità, ("principio di limitazione della conservazione" e "principio della minimizzazione dei dati") e in base alle scadenze previste dalle norme di legge; l'insieme delle norme che regolano la materia impone la conservazione dei dati per un periodo non inferiore a dieci anni.

### **Destinatari dei dati**

I dati conferiti saranno oggetto di ordinamento, registrazione ed archiviazione presso il Comune di Cremona; potranno essere oggetto di interconnessione e raffronto con altre amministrazioni certificanti, al fine della verifica delle dichiarazioni rese, nonché comunicati a prestatori di servizi autorizzati allo svolgimento di attività ausiliarie rispetto al servizio erogato.

**Processi decisionali automatizzati**: non esistenti

### **Diritti dell'interessato**

Gli interessati, al verificarsi delle ipotesi previste dalla normativa, possono richiedere al Titolare del trattamento:

- l'accesso ai dati personali trattati
- la rettifica o la cancellazione degli stessi
- la limitazione del trattamento che li riguarda
- l'opposizione al trattamento
- l'esercizio del diritto alla portabilità dei dati.

**E' inoltre fatto salvo il diritto dell'interessato di proporre reclamo alla competente autorità di controllo.**

**Art. 24**  
**Norme finali**

La partecipazione alla gara comporta la piena ed incondizionata accettazione di tutte le disposizioni del presente Capitolato e della documentazione di gara.

Per tutto quanto non previsto specificamente nei documenti su citati, si fa espresso riferimento a quanto previsto in materia dalla vigente normativa comunitaria e nazionale, per quanto compatibile.