



Capitolato Tecnico LOTTO 5

per l'affidamento del servizio di *Igiene Urbana* (raccolta differenziata rifiuti, spazzamento e pulizia aree pubbliche) del Comune di Volterra (PI)

INDICE

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	4
3	OGGETTO DEL SERVIZIO	7
3.1	Rendicontazione dei servizi svolti	7
3.1.1	<i>Specifiche mezzi.....</i>	8
4	SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA E TRASPORTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI E ASSIMILATI, RACCOLTI CON SISTEMA DOMICILIARE “PORTA A PORTA” E DI PROSSIMITA’, INCLUSA LA RACCOLTA PORTA A PORTA IN AREA OSPEDALIERA – LOTTO 5.A (VOLTERRA).....	8
4.1	Premessa	8
4.2	Identificazione di zone omogenee di raccolta.....	9
4.3	Caratterizzazione delle 6 zone omogenee di raccolta in base al numero di utenze domestiche e non domestiche	13
4.4	Flussi dei rifiuti urbani suddivisi nelle principali frazioni merceologiche	17
4.5	Organizzazione del servizio di raccolta Porta a Porta e di prossimità	19
4.5.1	<i>Sistema di raccolta Porta a Porta</i>	<i>20</i>
4.5.2	<i>Sistema di raccolta PaP di prossimità.....</i>	<i>22</i>
4.5.3	<i>Frequenze e turni di raccolta.....</i>	<i>23</i>
4.5.4	<i>Esposizione dei rifiuti da parte degli utenti.....</i>	<i>25</i>
4.6	Servizio di raccolta porta a porta in area ospedaliera	25
4.7	Servizio raccolta ingombranti/RAEE e dei rifiuti vegetali	27
4.8	Raccolta aree mercatali, manifestazioni ed eventi	29
4.9	Raccolta dei rifiuti urbani pericolosi.....	31
4.10	Servizio sistemazione e messa a dimora dei rifiuti presso il CdR	32
4.11	Requisiti minimi flotta automezzi.....	32
5	SERVIZIO DI SPAZZAMENTO STRADALE E PULIZIA DI AREE PUBBLICHE ED A USO PUBBLICO – LOTTO 5.B (VOLTERRA)	33

5.1	Premessa	33
5.2	Dati progettuali	34
5.3	Descrizione generale del servizio di pulizia stradale	36
5.3.1	<i>Spazzamento combinato nel capoluogo</i>	<i>37</i>
5.3.2	<i>Spazzamento meccanizzato nelle frazioni</i>	<i>39</i>
5.3.3	<i>Spazzamento stradale manuale nel capoluogo (Volterra).....</i>	<i>39</i>
5.3.4	<i>Servizio di lavaggio strade.....</i>	<i>41</i>
5.3.5	<i>Pulizia e disinfezione periodica dei sottopassi stradali, delle gallerie ad uso pubblico e delle sedute in materiali lapidei.....</i>	<i>42</i>
5.3.6	<i>Servizio di pulizia aree mercatali, fiere e manifestazioni varie e mercati straordinari</i>	<i>43</i>
5.4	Calendario del servizio di spazzamento	44
5.5	Requisiti minimi per il servizio meccanizzato e manuale.....	46
6	DESTINAZIONE DEI RIFIUTI RACCOLTI	46
7.	Piani operativi	48

ALLEGATO 1

Tavole con la distribuzione dei bidoni carrellati per la raccolta di prossimità o ad uso esclusivo di alcune utenze

ALLEGATO 2

Utenze domestiche servite da due passaggi aggiuntivi per la raccolta dei PSA (prodotti sanitari assorbenti)

ALLEGATO 3

Numero e disposizione banchi nel mercato del comune di Volterra

1 PREMESSA

Il presente **Capitolato Tecnico (CT)** è redatto a supporto della procedura di gara per l'affidamento del servizio di Igiene Urbana del Comune di Volterra (PI) ed in particolare ha come oggetto il servizio di raccolta domiciliare Porta a Porta (**PaP**), esteso a tutte le utenze (domestiche e non, con diverse dotazioni e modalità di conferimento), il servizio di igiene urbana (**Spazzamento Manuale e Meccanizzato e Pulizia di aree pubbliche**) compreso la pulizia dei mercati e altri servizi quali la raccolta rifiuti ingombranti e dei rifiuti abbandonati, la raccolta dei rifiuti urbani pericolosi e la sistemazione dei rifiuti presso il Centro di Raccolta comunale.

Quanto contenuto nel CT è da intendersi vincolante riportando le condizioni e i requisiti minimi, obbligatori e inderogabili, per l'esecuzione dei servizi oggetto di gara. Non sono ammesse, nell'Offerta Tecnica, varianti metodologiche rispetto al sistema di raccolta e di pulizia stradale ivi previsti.

Il concorrente ha invece la facoltà di stabilire e proporre la propria organizzazione logistica dei servizi (a titolo di esempio, il numero degli operatori, il numero degli automezzi impiegati, i percorsi), fermo restando che dovranno esser rispettate le indicazioni minime vincolanti del presente CT.

In particolare, ne dovranno essere rispettati:

- i giorni e le frequenze di raccolta domiciliare per tutte le tipologie di rifiuto;
- il numero delle Utenze Domestiche (UD) e Non Domestiche (UND) ivi indicate ed intese come minime;
- le modalità e gli orari di raccolta.
- i giorni e le frequenze di spazzamento stradale e di pulizia delle aree pubbliche.

Dovranno inoltre essere garantiti:

- la raccolta e il trasporto dei rifiuti agli impianti o altri siti di conferimento che sono indicati nei successivi articoli.

Il concorrente ha facoltà altresì di presentare varianti migliorative di organizzazione e gestione dei servizi rispetto ai requisiti minimi del CT, senza che questo possa tuttavia dare adito, ad aggiudicazione avvenuta, a maggiorazioni rispetto all'importo corrisposto, che in ogni caso sarà pari alla base d'asta decurtata del ribasso proposto dall'aggiudicatario in fase di gara.

Tutti i dati riportati nel CT derivano da una fotografia del servizio attuale nonché dalle previsioni di integrazioni progettate dalla SA e sono frutto di elaborazioni analitiche dei dati messi a disposizione dal gestore attuale. Non esimono comunque i Concorrenti da ogni verifica e approfondimento sul campo, preliminarmente alla stesura dell'offerta, e non potranno in ogni caso dare adito a richieste di maggiorazioni dell'importo offerto. Si precisa in particolare che qualora in sede di start-up e di successiva messa a regime si dovessero riscontrare incrementi del numero di UD e UND da servire, rispetto a quelle indicate nel presente CT, la circostanza non potrà essere utilizzata in alcun modo dall'Aggiudicatario per vantare crediti aggiuntivi rispetto a quanto offerto in fase di gara.

I servizi oggetto di appalto descritti nel presente documento, assumendo la natura di “*servizi pubblici essenziali*”, non potranno essere soggetti a riduzione rispetto alla richiesta di REA, né a sospensione o abbandono da parte dell’aggiudicatario, salvo i casi di forza maggiore previsti dalla legge.

Nel caso di astensione dal lavoro per sciopero del personale, l’aggiudicatario si impegna a rispettare quanto disposto dalla Legge 12 giugno 1990, n. 146 e s.m.i. recante “*Norme sull’esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali e sulla salvaguardia dei diritti della persona costituzionalmente tutelati. Istituzione della Commissione di garanzia dell’attuazione della legge*”. L’aggiudicatario, pertanto, concorderà con REA le prestazioni minime indispensabili e le modalità della loro erogazione.

L’Appaltatore ha l’obbligo di assicurare sempre la regolare e conforme esecuzione di tutti i servizi appaltati; pertanto, i periodi di ferie, le assenze per malattia, gli infortuni o altro non dovranno incidere sulla loro esecuzione. Dovrà essere cura dell’Appaltatore, a seguito di temporanea carenza o indisponibilità di personale, garantire sempre e comunque la regolare continuità dei servizi appaltati senza alcun onere aggiuntivo per la SA. L’Appaltatore dovrà comunicare alla SA, prima dell’avvio dei servizi, un elenco nominativo del personale prendendo in considerazione unicamente gli operatori e gli autisti formati e ritenuti idonei alla mansione dalla SA. In caso di sostituzione o nuovo inserimento di personale dovrà essere effettuata una comunicazione scritta prima del loro impiego nell’esecuzione del servizio.

I servizi oggetto di appalto dovranno essere attivati entro 120 gg naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del contratto e/o dall’avvio dell’esecuzione.

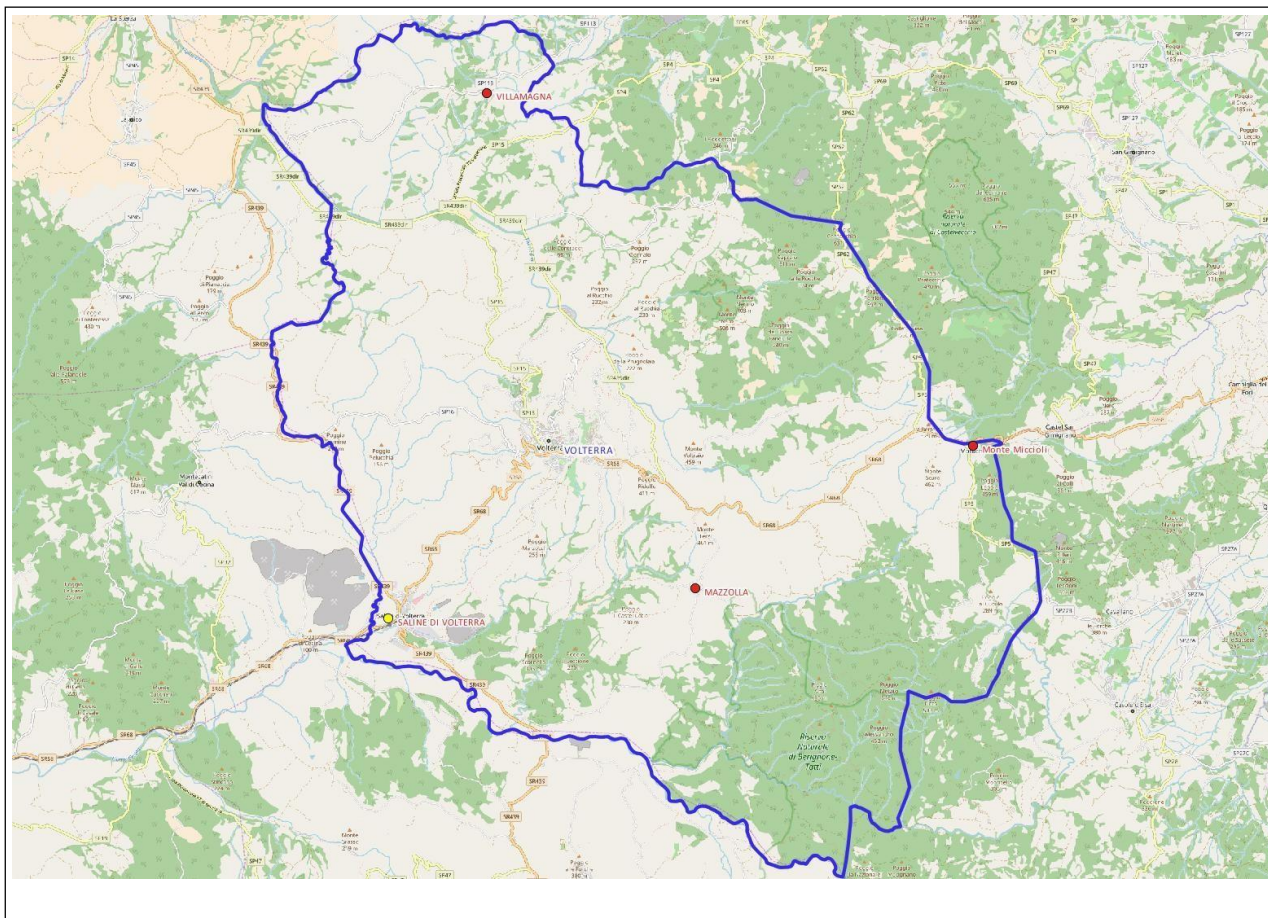
2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio comunale è situato agli estremi confini sud-orientali della Provincia di Pisa e ha un'estensione pari a circa 252 kmq sviluppandosi tra due principali sistemi idrografici: quello del Fiume Era a Nord e quello del Fiume Cecina a Sud. La morfologia è tipicamente collinare con rilievi modesti e pendii generalmente dolci. La massima quota che si rinviene nell’intero del territorio comunale è quella di Poggio Cornocchio, situato ad est rispetto al capoluogo con 634,2 m s.l.m. mentre la quota minima si rinviene in corrispondenza della confluenza del Torrente Gagno col Fiume Cecina ad ovest di Saline con 63 m s.l.m.

La morfologia collinare e dolce è legata alla natura geologica dei terreni. Nella zona orientale dell’area, dove affiorano le unità pre-neogeniche più antiche, la morfologia è caratterizzata da rilievi più acclivi con estese coperture boschive ed incisioni vallive incassanti, determinate dal comportamento litoide delle rocce. Il settore Sud del territorio, che comprende la valle del Fiume Cecina con i suoi affluenti (Fosci, Zambra e Gagno) e la parte Nord-Ovest del bacino del Fiume Era (fino a Villamagna), presenta una morfologia con forme dolci tipiche dei terreni prevalentemente argillosi affioranti in quest’area. Un discorso a parte, dal punto di vista morfologico, deve essere fatto per il colle volterrano che, al centro del territorio, ha sue specifiche caratteristiche. Il versante Sud-Occidentale del colle volterrano, verso la Val di Cecina, mostra forme più dolci

e tipiche dei terreni argillosi prevalenti mentre il versante verso la Val d’Era ha forme decisamente più ripide, spigolose e acclivi, legate alla natura litoide del terreno. Famose sono le balze di Volterra la cui genesi è legata all’erosione generata ed incrementata dagli agenti atmosferici: vento, gelo e disgelo e soprattutto acque meteoriche sui terreni argillosi e sabbiosi.

La popolazione residente a Volterra al 31/12/2021 è composta da 9.737 individui, con una densità di circa 38,6 ab/kmq. Oltre al capoluogo, ubicato in posizione baricentrica, il territorio comunale comprende le frazioni di Saline, Villamagna, Mazzolla, Montemiccioli e gli agglomerati di Pignano, Prato d’Era, San Cipriano, Sensano, Uignano, Ponsano, Vicarello, Roncolla, Il Cipresso e Montebradoni.



La viabilità principale è rappresentata dalle seguenti arterie:

- SS 68 - di Val di Cecina, che attraversa da Est a Ovest il territorio comunale collegando Volterra a Saline di Volterra;
- SR 439, che diramandosi dalla SS 68 passa per la zona industriale di San Quirico;
- SP 15 - Volterrana, che dal capoluogo porta in direzione di Villamagna verso Nord;

dalle quali si snoda una rete viaria, secondaria ma ben articolata, che collega frazioni e case sparse.

Servizio di raccolta porta a porta/stradale dei rifiuti urbani e assimilati, raccolta porta a porta in area ospedaliera, spazzamento stradale e pulizia di aree pubbliche ed a uso pubblico nel comune di Volterra

CAPITOLATO TECNICO

3 OGGETTO DEL SERVIZIO

Le prestazioni che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dal Direttore dell'Esecuzione (DEC).

L'appalto riguarda i seguenti servizi:

- A. raccolta differenziata di RSU da effettuarsi con sistema domiciliare “porta a porta” nei centri urbani e con bidoni di prossimità nelle zone sparse;
- B. servizio aggiuntivo di raccolta differenziata con sistema misto “porta a porta”/cassonetti in area ospedaliera;
- C. raccolta di rifiuti ingombranti presso tutte le utenze domestiche e alcune non domestiche:
 - rifiuti ingombranti;
 - rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE);
 - rifiuti vegetali prodotti nelle aree urbane e nelle zone sparse (i rifiuti urbani vegetali devono essere comunque derivanti da parchi e giardini) che per quantità non possono essere gestiti nel normale servizio di raccolta differenziata;
- D. raccolta differenziata dei rifiuti prodotti in aree mercatali, manifestazioni ed eventi;
- E. spazzamento meccanizzato, quota dello spazzamento manuale e servizi accessori;
- F. servizio di raccolta delle pile e dei farmaci;
- G. servizio di sistemazione e messa a dimora rifiuti c/o CdR.

Per ognuno di questi servizi dovrà essere svolta puntuale rendicontazione come illustrato di seguito.

3.1 Rendicontazione dei servizi svolti

Al fine di garantire il rispetto del contratto di servizio tra ATO Toscana Costa e RetiAmbiente, la delibera ARERA n°15\2022 e s.m.i e la carta dei servizi del Comune di Volterra, l'appaltatore è tenuto a svolgere il servizio nel giorno programmato e nella fascia oraria che sarà concordata con la SA.

Inoltre, ogni giro di raccolta (attività), dovrà essere rendicontato secondo i modelli e le procedure previste dalla SA, che potranno essere sia con gestione cartacea che informatizzata e che dovranno essere trasmessi alla SA entro il giorno successivo all'esecuzione del servizio.

Qualora il servizio non venga eseguito all'interno del giorno e della fascia oraria prevista, ovvero venga eseguito parzialmente, dovrà essere trasmessa immediata comunicazione al referente indicato dalla SA secondo i canali convenuti (telefono, mail) lo stesso dovrà essere recuperato entro 12 ore per i turni antimeridiani ed entro 24 ore per i turni pomeridiani e comunque entro lo standard indicato dalla carta dei servizi.

Il superamento degli standard di puntualità e la mancata esecuzione dei servizi saranno oggetto di applicazione di specifiche penali contrattuali.

3.1.1 Specifiche mezzi

Tutti i mezzi utilizzati nei servizi dovranno essere iscritti all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per i rifiuti previsti nelle raccolte di cui all'elenco EER. L'elenco completo dei mezzi con le targhe dovrà essere trasmesso alla Stazione Appaltante per gli opportuni controlli. I mezzi dovranno essere riconoscibili mediante opportuni adesivi con indicazione:

- del soggetto che svolge il servizio di raccolta;
- la dicitura “servizio svolto per conto di RetiAmbiente S.p.A.”;
- il logo del gestore (REA S.p.A.);
- il logo del gestore unico (RetiAmbiente S.p.A.);
- il sito internet del gestore www.reaspa.it.

La Stazione Appaltante potrà inoltre richiedere la trasmissione automatica dei dati di tracciabilità satellitare richieste dall'Autorità d'Ambito.

Tutti i mezzi dovranno essere a norma con le vigenti normative.

4 SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA E TRASPORTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI E ASSIMILATI, RACCOLTI CON SISTEMA DOMICILIARE “PORTA A PORTA” E DI PROSSIMITA', INCLUSA LA RACCOLTA PORTA A PORTA IN AREA OSPEDALIERA – LOTTO 5.A (VOLTERRA)

4.1 Premessa

Per capire bene la volontà e le esigenze del Committente si tenga presente che, per avvicinare il livello dei propri servizi agli standard quali-quantitativi più avanzati, il Comune di Volterra ha proceduto nel 2016 alla completa riorganizzazione delle modalità di gestione integrata dei rifiuti, con l'introduzione su gran parte del territorio comunale di un sistema di raccolta “porta a porta”. Il progetto è nato dalla volontà del Comune di Volterra di fare un salto di qualità nella gestione dei servizi di igiene urbana sul proprio territorio, adottando modalità che agevolino al massimo l'efficienza delle raccolte differenziate e il recupero di materia dai rifiuti, riducendo così ad una frazione residuale, il quantitativo destinato a smaltimento.

L'approccio metodologico nella progettazione dei nuovi servizi, è stato quello di crearli “*ad hoc*” per la specifica realtà della Volterra di oggi e per le diverse esigenze che oggi vi si registrano, sia in area urbana come nelle Frazioni minori e nelle zone meno densamente popolate del Comune.

In questo senso, le analisi del contesto territoriale, delle utenze, delle produttività, etc., sono state utilizzate non

come elementi generali di studio su cui però si finisce per calare un modello precostituito, ma come strumenti di conoscenza, snelli ma precisi, su cui plasmare e, dove occorre, diversificare, le modalità di raccolta, gli orari, le frequenze, etc. Nella stessa ottica, particolare attenzione è stata riservata alle utenze non domestiche e alle loro specifiche esigenze.

Per l'area ospedaliera e per le residenze sanitarie assistenziali è stato inoltre predisposto un servizio aggiuntivo di raccolta porta a porta dedicato, tarato sulle peculiari caratteristiche di tali attività, sia in termini di tipologia che di quantità di rifiuti prodotti, finalizzato a ottimizzare il servizio di raccolta e la differenziazione delle frazioni, minimizzando per quanto possibile le interferenze con le attività sanitarie e riducendo al minimo i disagi per l'utenza.

4.2 Identificazione di zone omogenee di raccolta

Il territorio del comune di Volterra è stato suddiviso in zone omogenee di raccolta in base a:

- ✓ posizione geografica,
- ✓ densità abitativa,
- ✓ densità di utenze non domestiche,
- ✓ viabilità,
- ✓ obiettivi progettuali di raccolta (porta a porta).

Sono state individuate n. **6** zone, di cui n. **3** relative alla Città di Volterra, n. **2** relative alle Frazioni principali e n. **1** relativa a tutto il resto del territorio comunale, costituito da Frazioni minori e case sparse, queste ultime individuate in base all'area geografica e all'ubicazione sulle direttrici di collegamento tra Capoluogo e Frazioni principali.

AREA A MAGGIORE DENSITA' ABITATIVA

L'abitato di Volterra è stato suddiviso in tre Zone (centro storico, centro urbano Nord e centro urbano Sud); altre due zone si riferiscono alle frazioni principali, Saline di Volterra e Villamagna.

AREA A MINORE DENSITA' ABITATIVA

L'area a minore densità abitativa riguarda le frazioni minori e le case sparse e può essere a sua volta suddivisa in base all'area geografica: Zona Est (Mazzolla, Pignano, Ponsano Roncolla, Spicchiaiola, San Agostino, San Girolamo); Zona Nord - Est (Loc. La Nera, San Michele, Sensano, Uignano); case sparse Zona Ovest a cavallo della Strada Provinciale Monte Volterrano; case sparse a Nord lungo la direttrice per Villamagna; case sparse a Sud lungo la direttrice per Saline di Volterra.

Queste sono dunque le n. **6 aree omogenee** individuate e poste a base del progetto:

AREA A MAGGIORE DENSITA' ABITATIVA

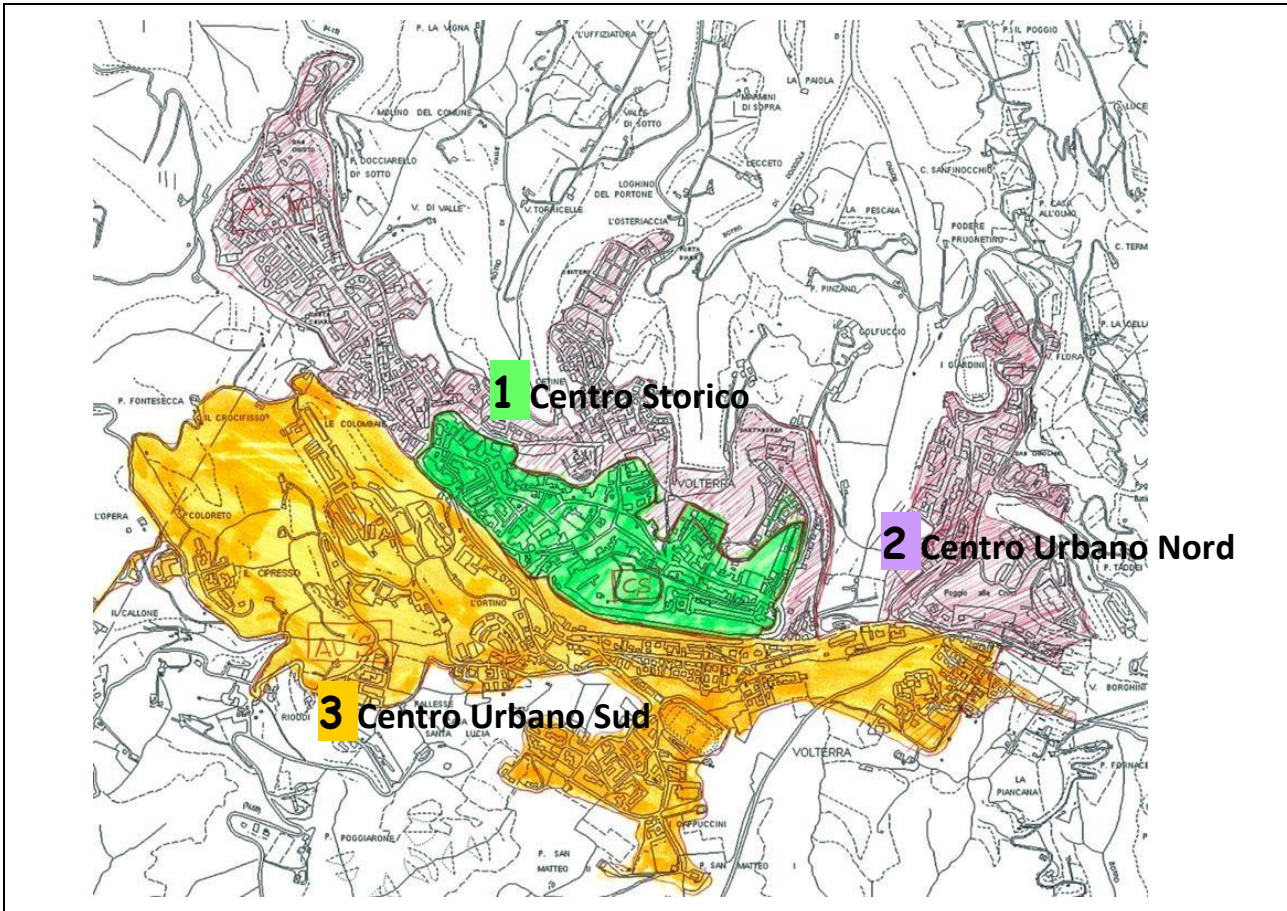
- 1.** Volterra Centro Storico;
- 2.** Volterra Centro Urbano Nord;

- 3. Volterra Centro Urbano Sud;
- 4. Saline;
- 5. Villamagna.

AREA A MINORE DENSITA' ABITATIVA

- 6. Frazioni minori e case sparse.

Individuazione delle 3 aree dell'abitato di Volterra



Di seguito si riporta lo stradario delle 3 aree omogenee di raccolta relative al Capoluogo:

CENTRO STORICO		CENTRO URBANO NORD	CENTRO URBANO SUD
VIA	PIAZZA	PIAZZALE	PIAZZALE
Adalberto da Volterra	dei Fornelli	San Girolamo	Principe Piero Ginori
Antonio Gramsci	dei Priori	XXV Aprile	PIAZZA
Aulo Persio Flacco	della Pescheria	PIAZZA	Gasparo Amidei
Bagnolesi	Marcello Inghirami	del Bastione	Martiri della Libertà
Borgonuovo	Minucci	Guido Boscaglia	Primo Maggio
Buomparenti	XX Settembre	Papa Giovanni	LARGO

CAPITOLATO TECNICO

CENTRO STORICO		CENTRO URBANO NORD	CENTRO URBANO SUD
Coda rimessa	PIAZZETTA	Pietro Gori	Achille Grandi
dei Labertinti	degli Avelli	VIALE	Giuseppe di Vittorio
dei Marchesi	dei Fornelli	Carlo Cassola	VIALE
dei Sarti	San Cristoforo	dei Filosofi	Cesare Battisti
del Boschetto	San Giovanni	Franco Porretti	Giosuè Carducci
del Mandorlo	VICOLO	D'Annunzio	Giuseppe Garibaldi
del Poggetto	Chinzica	Vittorio Veneto	Rosso Fiorentino
dell'Ortaccio	degli Abbandonati	VIA	Lorenzini (già Trento e Trieste)
della Fonte	degli Alberi	Belisario Vinta	VIA
della Pietraia	dei Belladonna	dei Leccetti	Albino Funaioli
delle Prigioni	dei Castrati	dei Pannocchieschi	Ammiraglio J.Inghirami
di Castello	dei Ciliegini	del Concino	Annibali Cinci
di Docciaola	dei da Pontremoli	del Golfuccio	Anton Filippo Giachi
di Sotto	dei Lecci	del Partigiano	Benedetto Giuseppe Viti
Don Minzoni	del Cai	dell'Ortino	Berlinghiero Berlinghieri
Firenzuola	del Forno	della Penea	Bruno Buoizzi
Franceschini	del Mandorlo	della Pescaia	Corrado Ricci
Giacomo Matteotti	delle Prigioni	della Pettina	degli Allegretti
Giusto Turazza	di Castello	delle Cetine	degli Zacchi
Guarnacci	Falconcini	di Madinga	dei Belforti
lungo le mura del mandorlo	Francesco da Volterra	dei Mezzacosta	dei Cappuccini
Orti di San Agostino	Leonori Cecina	di Pinzano	dei Villofranchi
Orto Tondo	Marchi	di Santa Chiara	del Cipresso
Porta all'arco	Mazzoni	G.P.Rossetti	della Cappella
Porta Marcoli	Mozzo	Giovan Francesco Pagnini	delle Colombaie
Ricciarelli	Ormani	Jacopo Guidi	delle Ripaie
Rioddi	Vecchi ammazzatoi	Lorenzo Bartolini	dello Sgricciolo
Ripetta	RAMPA	Luigi Scabia	di Fontanella
Roma	Bagnolesi	Padre Eugenio Barsanti	di Fontecorrenti
San Felice	di Castello	Piani di S.Chiera	Fonda
San Filippo	Giovanni Inghirami	poggio alle Croci	Francesco Capriani
San Lino	CHIASSO	porta Diana	Francesco Gioli
Sant'Agnolo	delle Zingare	BORGO	Giuseppe Arrighi
PIAZZALE	SDRUCCIOLO	San Giusto	Giuseppe Mazzini
San Andrea	di Piazza	Santo Stefano	Giusto Landini
		VICOLO	J.B.C.Corot
		dell'Arco	Jacopo Maria Paoletti
		della Penea	Mario Batistini
		delle Streghe	Niccolò Cannicci
		Menseri	Raffaello Maffei
		San Marco	Riguccio Galluzzi
		San Tommaso	Sacco e Vanzetti
		RAMPA	Salvator Rosa
		della Crocina	San Matteo
		SCORCIO	RAMPA
		della Stazione	del Pino
			della Croce
			VILLAGGIO
			Giardino
			BORGO

CENTRO STORICO		CENTRO URBANO NORD	CENTRO URBANO SUD
			San Lazzero
			Sant'Alessandro

Il servizio di raccolta rifiuti con sistema domiciliare “porta a porta” è previsto integralmente per l’*Area a maggiore densità abitativa*, ovvero per le tre sub-aree dell’abitato di Volterra e per le frazioni di Saline e Villamagna (aree 1-5).

In aggiunta a queste, sono interessate dal sistema porta a porta anche alcune porzioni dell’area a minore densità abitativa (area 6), come dettagliato nelle tavole dell’Allegato 1.

È previsto il servizio con batterie di bidoni ad uso esclusivo per circa 60 utenze non domestiche ubicate sia in zone con servizio porta a porta che in zone con servizio di prossimità. Si riporta a seguire, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l’elenco di tali utenze di tipo ricettivo, costituite da agriturismi, ristoranti, etc.

- Zona Santa Margherita – Prato d’Era: Villa Marmini, B&B podere Rivoltino
- Zona Prato D’Era - Sensano: Le Capanne, Villa Ulignano, Borgo della Speranza, Podere Cafaggiolo, Podere Ripi
- Via di Poggio Gennaio: Podere Luoghino della Nera
- Zona Pignano – Palagione: Pignano, Cantina di Monterosola, Podere Colombaina
- Zona Indicatore – Ponsano: Caseificio Pinzani Sp 52
- Zona Indicatore – Mazzolla: B&B “Il Canto sul Poggio”, “Osteria Felice e Agriturismo di Murgia”, ristorante Il Boschetto e Agriturismo Podere Castellaccia, Agriturismo Spicchiaiolona, San Francesco.
- Zona Mazzolla – Barbaiano – Spicchiaiola: Agriturismo Barbaiano, Villanovia podere Batazzone, Affittacamere La Pecora Nera e B&B di Cannas, Trattoria Albana di Cassara Giuseppe, Gruppo Italiano Amici podere II Vile
- Bivio Mazzolla – Roncolla – Zambra SS 68: La Vignaccia ”Pedros”
- Casette D’Era – Malarampa - Villamagna, Vicarello: “Fregione” di Alfano, La Mirandola SP 15, Agriturismo Panieracci, Agriturismo Pompilia
- Saline: Podere Casa Bianca Profoghi, Poggio alle monache, Bar Etrusca Casa alle Monache
- Montebradoni - Mulino d’Era: Villa Optium, Casale Giulia, S. Vittoria di Montagnani, Pretenzano di Plano, Mulinaccio di Bernini, Villa Vittoria di Fratiglioni, Ristorante Molino D’era
- Mulino D’Era - S.Quirico: Casa Volterra di Gualguaglini, Borgo da Vinci di Lazzari, Azienda Agricola “La Madonnina”, Appartamenti Jc Junyerius Ex Rossi, Ristorante Prato D’Era di Glauco ROT.

- S. Quirico - Roncolla: Ulimeto Pesciolini, La Quietè di Rossi Marzia
- Volterra (San Giusto): Campeggio, Agriturismo Podere Fraggina di Sopra di Gentili Massimo
- Volterra (via degli Allori): Agriturismo S. Lorenzo, Podere La Fornace di Così, Villa Palazzino
- Volterra (località Cipresso, SP 16): SIAF, Villa Opera di Tagliamonte
- Volterra (Bacchettona): Azienda Lischeto di Cannas
- Volterra (Via Comunale per Cozzano e Via di Capriggine): Strada per Cozzano: Pod. Susinelli di Mirsadeghi, Agrihotel Il Palagetto Pod. Bellaria, Casa al Bosco -. Via di Capriggine: Campaini, Via di Poggio Gennaio: Scali Alessia.

4.3 Caratterizzazione delle 6 zone omogenee di raccolta in base al numero di utenze domestiche e non domestiche

Si riporta di seguito la ripartizione delle utenze domestiche e non domestiche del comune di Volterra nelle 6 zone omogenee individuate, realizzata a partire dalla banca dati del tributo TARI.

Le utenze domestiche sono suddivise tra residenti e non residenti o case a disposizione di residenti, per avere un'indicazione sull'incremento di popolazione dei periodi a maggior affluenza turistica.

Sia per le utenze residenti che per le non residenti a disposizione dei residenti, è fornito:

- il numero di utenze, suddivise nelle 6 zone, che beneficiano della riduzione del 60% perché distanti dalla più vicina batteria di prossimità oltre i 500 metri, in modo da avere un'indicazione delle utenze detentrici di insediamenti situati fuori dell'area di raccolta (art 19, comma 1, regolamento TARI);
- il numero di utenze, suddivise nelle 6 zone, che beneficiano della riduzione per compostaggio domestico (art 15, comma 1, regolamento TARI). Nelle frazioni e zone sparse non si effettua il servizio di raccolta della frazione organica alle utenze domestiche.

I dati TARI sono molto attendibili della distribuzione della popolazione residente visto che da anagrafe al 31/12/2021 risultava pari a 9.735 unità e da archivio TARI a maggio 2022 risulta pari a 9.775 unità.

Distribuzione del numero di abitanti e del numero di Utenze Domestiche (UD) per ogni area omogenea

UTENZE	AREE OMOGENEE						Totali per categoria
	CS	CUN	CUS	Saline	Villamagna	Frazioni e Zone sparse	
Residenti	965	992	884	491	233	740	4.305
di cui Residenti non serviti				10	33	203	246
Di cui Residenti compostaggio domestico	16	41	76	42	15	138	328
Non residenti e case a disposizione di residenti	358	155	124	68	52	376	1.133
di cui Non Residenti non serviti				5	8	129	142

Servizio di raccolta porta a porta/stradale dei rifiuti urbani e assimilati, raccolta porta a porta in area ospedaliera, spazzamento stradale e pulizia di aree pubbliche ed a uso pubblico nel comune di Volterra
CAPITOLATO TECNICO

Di cui Non Residenti compostaggio domestico			2	7	1	17	27
Totali utenze 365gg	965	992	884	491	233	740	4.305

ABITANTI	AREE OMOGENEE						Totali per categoria
	CS	CUN	CUS	Saline	Villamagna	Frazioni e Zone sparse	
Residenti	1.968	2.131	1.988	1.087	579	1.772	9.775
di cui Residenti non serviti				16	89	510	615
di cui Residenti compostaggio domestico	34	84	167	93	42	343	763
Non residenti e case a disposizione di residenti	968	400	302	185	153	1.075	3.083 (potenziali)
di cui Non Residenti non serviti				14	24	376	414
di cui Non Residenti compostaggio domestico			4	20	3	46	73
Totali residenti 365gg	1.968	2.131	1.988	1.087	579	1.772	9.775

CAPITOLATO TECNICO

Distribuzione delle UtENZE Non Domestiche per ogni area omogenea (aggiornata a maggio 2022)

Raccolta	NUMERO UTENZE ND	AREE OMOGENEE						Totali per categoria	Note descrittive utenza
	Categoria	CS	CUN	CUS	Saline	Villamagna	Frazioni e Zone sparse		
Base (RSU-C&C-MML)	1	35	14	8	5	3	4	69	
	2	2						2	
	3	9	11	4	3		14	41	
	4		1	4	1		1	7	
	6	1	1	1				3	
	8	8	4	4	3	5	36	60	Alberghi senza ristorante e residence
	8b				3	14	44	61	Agriturismi senza ristorante
	11	49	4	6	2	2	5	68	
	12	52	7	7	9	2		77	
	13	79	2	9	14	1	14	119	
	14	12	2	2	2	2		20	
	15	4	2		2		4	12	
	17	18	5	6	5	2	1	37	
	18	6	7	3	2	1	4	23	
	19		2	1	1	1		5	
	20		2		3		1	6	
	21	15	1	1	1	2	2	22	
	26	1			1			2	
Base + ORG	25	32	9	3	5	2	4	55	
	27	7	2	1	3		1	14	
Base + ORG + V	7			1			3	4	
	7b	1	1		2		15	19	Agriturismi con ristorante
	9		1					1	Residenza sanitaria assistenziale
	10			2	1			3	Ospedale
	22	33	2	4	2		8	49	
	23	1						1	
24	15	2	3	3	1		24		
Totali per area		380	82	70	73	38	161	804	

CAPITOLATO TECNICO

Descrizione delle categorie TARI da 1 a 30

1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	15	Negozi particolari quali filateria, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato, commercio all'ingrosso
2	Cinematografi e teatri	16	Banchi di mercato beni durevoli
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista
4	Distributori carburanti, impianti sportivi, campeggi	18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista
5	Stabilimenti balneari	19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto
6	Esposizioni, autosaloni	20	Attività industriali con capannoni di produzione
7	Alberghi con ristorante	21	Attività artigianali di produzione beni specifici
7b	Agriturismo con ristorante	22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub
8	Alberghi senza ristorante	23	Mense, birrerie, hamburgerie
8b	Agriturismo senza ristorante	24	Bar, caffè, pasticceria
9	Case di cura e riposo, caserme	25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari
10	Ospedali	26	Plurilicenze alimentari e/o miste
11	Uffici, agenzie, studi professionali	27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio
12	Banche e istituti di credito	28	Ipermercati di generi misti
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	29	Banchi di mercato generi alimentari
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	30	Discoteche, night club

4.4 Flussi dei rifiuti urbani suddivisi nelle principali frazioni merceologiche

Considerando nel novero della raccolta differenziata tutte le frazioni intercettate, sia tramite servizio di raccolta porta a porta e di prossimità, sia conferite direttamente al Centro di Raccolta dalla cittadinanza (plastiche, legno, verde, neon, RAEE, batterie, medicinali, metalli, oli commestibili, etc.), i risultati complessivi annui hanno portato per il 2021 ad una percentuale di raccolta differenziata media comunale di circa il 71%.

A seguire si riportano i dati relativi ai flussi della raccolta di rifiuti urbani e assimilati effettuata nel Comune di Volterra nell'anno 2021, limitatamente alle frazioni che riguardano il presente appalto.

Si specifica che, rispetto a tali quantitativi, per quanto riguarda le frazioni costituite da multi-materiale leggero, carta e cartone e vetro, una frazione marginale pari a pochi punti percentuali, può non derivare da raccolta sul territorio, ma essere stata intercettata direttamente dal Centro di Raccolta.

CAPITOLATO TECNICO

Dettaglio per mese e frazione merceologica della produzione di rifiuti urbani anno 2021 (kg)

2021	Indifferenziato (200301)	Organico (200108)	Multimateriale leggero (150106)	Vetro (150107)	Carta e cartone (200101)	Totale mensile
<i>Mese</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>	<i>Kg</i>
gennaio	116.350	84.690	41.530	36.880	90.860	370.310
febbraio	106.990	68.890	34.320	15.690	55.500	281.390
marzo	103.460	86.670	39.370	41.770	63.740	335.010
aprile	117.130	87.040	37.270	29.050	67.680	338.170
maggio	107.310	95.120	36.740	39.730	58.920	337.820
giugno	108.620	98.880	44.510	35.060	78.140	365.210
luglio	133.250	107.370	42.220	51.050	47.540	381.430
agosto	132.060	100.710	50.470	50.900	69.020	403.160
settembre	125.490	88.330	39.360	40.620	61.280	355.080
ottobre	131.540	84.740	40.920	44.040	67.300	368.540
novembre	110.870	89.160	36.100	31.110	57.000	324.240
dicembre	159.990	62.960	44.650	29.830	60.960	358.390
TOT	1.453.060	1.054.560	487.460	445.730	777.940	4.218.750

4.5 Organizzazione del servizio di raccolta Porta a Porta e di prossimità

La raccolta verrà effettuata mediante sistema domiciliare porta a porta nelle aree più densamente abitate e mediante sistema di prossimità nelle rimanenti zone, in base alle scelte della SA e prioritariamente secondo la seguente suddivisione territoriale:

- **AREA A MAGGIORE DENSITA' ABITATIVA:** Abitati di Volterra, Saline di Volterra, Villamagna e Mazzolla
- **AREA A MINORE DENSITA' ABITATIVA:** Frazioni minori e case sparse

La SA si riserva la facoltà di aggiornare annualmente il numero delle utenze servite dalle raccolte domiciliari PaP.

Tutti i servizi nelle aree servite porta a porta dovranno essere espletati negli orari e nelle giornate prestabilite secondo il calendario redatto dal Committente, comprensivo dei servizi da effettuare nelle giornate di festività infrasettimanale e gli eventuali anticipi/posticipi a cui l'appaltatore dovrà attenersi rigorosamente.

Le raccolte previste sono identificate anche da una connotazione cromatica, secondo le indicazioni riportate nell'ultima convenzione ANCI - CONAI, che è stata riproposta nei contenitori/sacchi utilizzati per il conferimento, come nel materiale informativo.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Carta e Cartone (EER 20 01 01, 15 01 01) | C&C - BLU |
| 2. Imballaggi in Multi-Materiale leggero (EER 15 01 06) | MML - GIALLO |
| 3. Frazione Organica (EER 20 01 08) | ORG - MARRONE |
| 4. Imballaggi in Vetro (EER 15 01 07) | VET - VERDE |
| 5. Secco Urbano Residuo (EER 20 03 01) | RUR - GRIGIO |
| 6. Raccolta Pannolini e Pannoloni (EER 20 03 01) | PANN - VIOLA |

Per le UND è prevista anche la raccolta delle cassette in legno (EER 15 01 03).

Le raccolte PaP sono rivolte sia alle UD che alle UND, e verranno eseguite con le medesime modalità generali in ciascuna delle 6 Zone di Raccolta in cui è stato suddiviso il territorio comunale, individuando i "punti di prelievo" monoutenza, collocati il più possibile vicini all'utenza produttrice, nei quali ad ogni gita di raccolta gli operatori effettueranno le "prese" dei rifiuti esposti dall'utenza stessa (porta a porta puro). In via derogatoria, in casi specifici definiti dalla Stazione Appaltante, quali condomini o utenze ubicate in aree non densamente abitate e/o non raggiunte da viabilità ad uso pubblico, potranno essere adottati soluzioni pluriutenza utilizzando contenitori di adeguate dimensioni all'occorrenza collocati in "punti di prossimità" funzionali alla gita di raccolta (porta a porta di prossimità) o in aree interne alla proprietà dell'utenza in caso di condomini.

Il turno di raccolta è previsto al mattino dalle 6.00 alle 12.00, con eventuale anticipo alle 5.00 per esigenze di

servizio. L'anticipo del servizio alle ore 5:00 riguarderà l'area V1 del centro storico dell'abitato di Volterra e indicativamente a partire dalla Pasqua e fino al 30 settembre, comunque previa richiesta dalla SA.

4.5.1 Sistema di raccolta Porta a Porta

L'organizzazione dei servizi prevede un sistema costituito da raccolte di tipo domiciliare e "porta a porta" e raccolta tramite bidoni di piccole dimensioni riservati esclusivamente ad un numero di utenze molto ristretto. In questo modo viene incentivata e resa imprescindibile la suddivisione a monte delle varie tipologie di rifiuto da parte di tutte le utenze. Si precisa che per alcune specifiche postazioni mono o multi-utenza, il sistema prevede anche lo svuotamento di contenitori di maggiori dimensioni (massimo 1.100 lt). I flussi di rifiuti così raccolti s'incrementano nei quantitativi e migliorano di qualità, riducendo l'indifferenziato da smaltire a una parte residuale.

Si riporta la descrizione del kit di sacchi/mastelli/bidoni forniti alle utenze per la raccolta.

Le modalità del ritiro porta a porta per utenze domestiche non condominiali e utenze non domestiche a bassa produzione sono le seguenti:

- ritiro di sacchi a perdere in carta da 35 lt per C&C, in PP semi-trasparente giallo da 110 lt per MML e in PP semi-trasparente di colore grigio da 70 lt per RUR (oltre eventuali sacchi in PP semi-trasparente di colore bianco da 70 lt per pannolini), posizionati dall'utenza in adiacenza alla propria abitazione/attività;
- svuotamento di mastelli da 18 lt o 35 lt di colore marrone per l'ORG, 25 lt di colore verde per VET, monoutenza, posizionati dall'utenza in adiacenza alla propria abitazione/attività;
- ritiro di cassette in legno posizionate dalle UND in adiacenza alla propria attività.

La dotazione delle suddette forniture potrà variare in seguito alla omogenizzazione dei Kit infragruppo (RetiAmbiente).

Le modalità per utenze domestiche condominiali e utenze non domestiche a media-alta produttività sono le seguenti:

- svuotamento di bidoni carrellati da 120 lt fino a 360 lt mono o pluri-utenza di colore blu (Carta), giallo (MML), grigio (RUR), fino a 1.100 lt per le GU (grandi utenze non domestiche), posizionati dall'utenza in adiacenza alla propria abitazione/attività. Nel caso di utenza non domestica i contenitori potranno essere posizionati nell'area privata dell'utenza stessa previo consenso rilasciato dagli utenti. Le utenze per il conferimento di Carta e Cartone si potranno avvalere di imballi di scarto da utilizzare come contenitori;
- svuotamento di bidoni carrellati da 120 lt – 240 lt di colore marrone (ORG), verde (VET), posizionati dall'utenza in adiacenza alla propria abitazione/attività;
- ritiro delle cassette in legno posizionate dalle UND in adiacenza alla propria attività.

La fornitura del materiale per la raccolta PaP (sacchi e mastelli) sarà a cura della Stazione Appaltante.

Sarà invece a carico dell'appaltatore la consegna annuale dei sacchi (**reintegro**) che dovrà essere effettuata a domicilio, sulla base delle richieste pervenute al Numero verde della Stazione Appaltante e comunicate all'appaltatore il quale dovrà dare evidenza dell'avvenuta consegna.

La prima fornitura dei sacchi e mastelli, in caso di nuova utenza, sarà invece a carico della Stazione Appaltante (tramite ritiro presso il CdR Comunale).

Analogamente la prima fornitura di bidoni a due ruote e cassonetti a quattro ruote, sempre in caso di nuove utenze, sarà a carico della Stazione Appaltante.

Nel caso di necessità di sostituzione e/o eventuale integrazione, quando necessario e comunque previa richiesta e/o assenso della Stazione Appaltante, l'aggiudicatario provvederà all'intervento. A tale scopo la SA provvederà a fornire all'aggiudicatario indicativamente n.5 contenitori per ciascuna tipologia dei contenitori a due ruote e a quattro ruote. Ad ogni utilizzo dei contenitori in scorta, l'aggiudicatario dovrà darne evidenza tramite comunicazione scritta alla SA.

Le tempistiche di sostituzione sono quelle di cui al TQRIF ARERA e/o Carta della Qualità dei Servizi, ad oggi pari a 10 giorni dalla segnalazione dell'utente.

Posto che agli utenti è fatto obbligo di introdurre i rifiuti all'interno di sacchetti o contenitori ben chiusi, l'appaltatore dovrà ritirare anche sacchetti non forniti e/o non personalizzati dal Committente, purché per la raccolta dei rifiuti organici siano utilizzati sacchi semi-trasparenti compostabili e per il resto dei rifiuti sacchi semi-trasparenti al fine di poter effettuare il controllo dei rifiuti conferiti, salvo diverse indicazioni della SA. Per quanto riguarda la raccolta di Carta e Cartone, in sostituzione dei sacchetti della prima fornitura del Committente, potranno essere utilizzate scatole di cartone di scarto o imballi sfusi.

Tutti i servizi nelle aree servite porta a porta dovranno essere espletati negli orari e nelle giornate prestabilite secondo il calendario redatto dal Committente, comprensivo dei servizi da effettuare nelle giornate di festività infrasettimanale e gli eventuali anticipi/posticipi a cui l'appaltatore dovrà attenersi rigorosamente.

I secchi/mastelli e bidoni per frazione organica e vetro dovranno essere ricollocati nell'esatta posizione, se corretta, in cui sono stati trovati, e le barre catarifrangenti rivolte verso la strada e sempre su suolo pubblico.

Qualora vengano riscontrati all'interno dei contenitori, materiali non conformi alla tipologia di rifiuto in corso di raccolta, l'appaltatore dovrà provvedere ad apporre sulle medesime l'adesivo di "rifiuto non conforme", senza procedere alla raccolta.

Analogamente si procederà per i rifiuti esposti in giornate che non corrispondono a quelle programmate dal calendario.

La fornitura degli adesivi di non conformità, predisposti su indicazione del Committente, sarà a cura di questa

ultima.

Per qualunque eventuale accadimento di questa natura, l'appaltatore dovrà, a fine turno lavorativo, darne apposita comunicazione al Responsabile tecnico del servizio del Committente.

4.5.2 Sistema di raccolta PaP di prossimità

La raccolta con sistema di prossimità dovrà avvenire:

- per la raccolta di rifiuto secco residuo, carta e cartone, multi materiale leggero e vetro delle utenze domestiche, con batterie di 4 contenitori carrellati da 120 lt -360 lt movimentabili con autocarro munito di sistema alza svuota bidoni e di vasca di adeguata volumetria, posizionati in area pubblica, in punti determinati dal Committente. Il servizio è per utenze domestiche e non domestiche;
- per la raccolta di rifiuto secco residuo, multi materiale leggero e vetro di alcune utenze non domestiche, con contenitori carrellati da 120 lt – 360 lt movimentabili con autocarro munito di sistema alza svuota bidoni e di vasca di adeguata volumetria, posizionati nell'area privata della singola utenza non domestica. Per la raccolta di carta e cartone l'utente si avvarrà di imballi di scarto o conferirà materiale sfuso.

La frazione organica nelle aree a minor densità abitativa, per quanto riguarda le utenze domestiche ed alcune utenze non domestiche, sarà gestita tramite auto compostaggio, che esula dal presente appalto, ad esclusione delle utenze non domestiche di tipo ricettivo che, per le quantità prodotte, hanno necessità di conferire in bidoni stradali.

Il ricorso al sistema di prossimità è derogatorio, residuale ed organizzato, dalla Stazione Appaltante, in modo tale da trovare di volta in volta soluzioni specifiche che prevengano il più possibile: la rottura dei sacchi, il ribaltamento dei contenitori, la dispersione dei rifiuti esposti per effetto di agenti atmosferici e randagismo, nonché l'utilizzo da parte di soggetti non riconducibili all'utenza censita.

La raccolta di prossimità prevede lo svuotamento dei contenitori posizionati dal Committente su suolo pubblico, o ad uso pubblico, solitamente a lato strada o con accesso a suolo privato presso utenze non domestiche, preventivamente concordato con il Committente ed esplicitamente autorizzato dalla proprietà.

Nel caso di necessità di sostituzione e/o eventuale integrazione, quando necessario e comunque previa richiesta e/o assenso della Stazione Appaltante, l'aggiudicatario provvederà all'intervento. A tale scopo la SA provvederà a fornire all'aggiudicatario indicativamente n.5 contenitori per ciascuna tipologia dei contenitori a due ruote e a quattro ruote. Ad ogni utilizzo dei contenitori in scorta, l'aggiudicatario dovrà darne evidenza tramite comunicazione scritta alla SA.

Le tempistiche di sostituzione sono quelle di cui al TQRIF ARERA e/o Carta della Qualità dei Servizi, ad oggi pari a 48 ore dalla segnalazione dell'Utente (24 ore per le aree di pregio).

La distribuzione dei contenitori di prossimità è quella indicata nelle tavole in Allegato 1.

I contenitori dovranno essere riposti, dopo lo svuotamento, nell'esatta posizione stabilita dal Committente con le barre catarifrangenti rivolte verso la strada. Spostamenti, anche di piccola entità, dovranno essere autorizzati dal Responsabile Tecnico del Committente. Nel caso si verifichi un non corretto riposizionamento, riconducibile alla cattiva esecuzione del servizio, gli oneri relativi alla verifica e al ripristino della posizione saranno addebitati all'appaltatore.

L'appaltatore dovrà inoltre garantire la raccolta del materiale eventualmente posizionato nell'area circostante al punto di esposizione e all'esterno dei contenitori; se la situazione si dimostrerà ripetitiva e dovuta a scarsa volumetria a disposizione dell'utenza servita, l'appaltatore dovrà darne tempestiva comunicazione al Committente.

L'appaltatore dovrà altresì garantire la raccolta del materiale eventualmente fuoriuscito durante le operazioni di svuotamento e provvedere al ripristino dell'area.

Nel caso in cui, durante le operazioni di svuotamento il contenitore venga danneggiato, o venga trovato danneggiato sarà cura dell'appaltatore darne tempestiva comunicazione al Committente.

La movimentazione dei contenitori dovrà avvenire in maniera tale da garantirne il buono stato; eventuali rotture da imputarsi esclusivamente ad un non corretto uso da parte dell'appaltatore saranno contestate allo stesso e l'onere del relativo intervento manutentivo potrà essere addebitato all'appaltatore medesimo.

Le conseguenze penali e civili di eventuali incidenti causati da errati riposizionamenti dei suddetti contenitori, saranno di responsabilità dell'appaltatore.

I danni provocati a recinzioni, muretti o di diversa natura, a proprietà private o pubbliche, saranno a totale carico dell'appaltatore, che dovrà provvedere al ripristino entro un termine di 30 giorni.

In ogni caso l'Appaltatore dovrà stipulare apposita polizza assicurativa RCT/RCO.

4.5.3 Frequenze e turni di raccolta

Per le **utenze domestiche** le **frequenze** per frazione merceologica sono le seguenti:

- Organico (**ORG**): **3 volte/settimana**;
- Carta e Cartone (**C&C**): **1 volta/settimana**;
- Multimateriale leggero (**MML**): **2 volte/settimana**;
- Vetro (**V**): **1 volta/settimana**;
- Secco residuo non riciclabile (**IND**): **1 volta/settimana**.

Per le utenze domestiche che ne facciano espressa richiesta, nelle aree servite dal servizio porta a porta dovranno essere garantiti due passaggi aggiuntivi per la raccolta dei PSA (prodotti sanitari assorbenti). Il numero di utenze domestiche attualmente coperte da questo servizio suppletivo è riportato in Allegato 2.

Per le utenze domestiche, la raccolta porta a porta dovrà avvenire dalle ore 6,00 alle ore 12,00 (massimo), in

tutte le zone tranne l'area del Centro Storico di Volterra dove dovrà avvenire dalle ore 8,00 alle ore 10,00 (massimo).

Per le **Utenze Non Domestiche ubicate fuori dal Centro Storico** per tutto l'anno e per quelle del Centro Storico di Volterra nel periodo invernale, le frequenze per frazione merceologica sono le seguenti:

- Organico (**ORG**): **4 volte/settimana;**
- Carta e Cartone (**C&C**): **2 volte/settimana;**
- Multimateriale leggero (**MML**): **2 volte/settimana;**
- Vetro (**V**): **2 volte/settimana;**
- Secco residuo non riciclabile (**IND**): **1 volta/settimana.**

Per le **Utenze Non Domestiche del Centro Storico** nel periodo estivo (15/06 – 15/09) le frequenze per frazione merceologica sono le seguenti:

- Organico (**ORG**): **7 volte/settimana;**
- Carta e Cartone (**C&C**): **6 volte/settimana;**
- Multimateriale leggero (**MML**): **3 volte/settimana;**
- Vetro (**V**): **2 volte/settimana;**
- Secco residuo non riciclabile (**IND**): **1 volta/settimana.**

La frequenza per la raccolta delle Cassette in legno è **1 volta/settimana** per tutte le Utenze Non Domestiche.

Per le Utenze Non Domestiche, la raccolta porta a porta dovrà avvenire dalle ore 8:00 alle ore 10:00 nel Centro Storico di Volterra e dalle ore 6:00 alle ore 12:00 nel resto del territorio comunale (centro urbano di Volterra, frazioni di Saline di Volterra e Villamagna, altre frazioni servite con porta a porta).

Solo in centro storico nel periodo 25/04-25/09, su indicazione della SA, il servizio potrà essere anticipato alle 5:00 per bar e ristoranti in modo da garantire la condizione improrogabile di uscire con i mezzi dal centro storico entro le 10:00.

La raccolta di prossimità, dovrà essere effettuato nella fascia oraria 06:00 – 18:00 e si dovranno tenere in conto eventuali vincoli di accesso all'area privata di ubicazione dei bidoni carrellati delle Utenze Non Domestiche. Si precisa che dovranno comunque essere rispettati i calendari di raccolta per quanto riguarda giorni e frequenze.

È inoltre parte integrante del servizio in appalto il "pronto intervento" per lo svuotamento straordinario di contenitori che risultino pieni in giornate non prossime alla scadenza programmata, ad insindacabile giudizio del Committente; in tali evenienze il Committente comunicherà le segnalazioni al referente tecnico dell'Appaltatore telefonicamente oppure con nota scritta, tramite e-mail. L'appaltatore ha l'obbligo di intervenire nel minor tempo possibile e comunque entro le 24 ore successive.

Resta inteso che nel caso tali situazioni divenissero ricorsive, la SA determinerà le azioni correttive al fine

della risoluzione della problematica.

Per il dettaglio del calendario attuale si rimanda al link https://www.comune.volterra.pi.it/calendario_raccolta_differenziata.

4.5.4 Esposizione dei rifiuti da parte degli utenti

Le utenze sono informate ad esporre i rifiuti in modo da garantirne la raccolta nei turni precedentemente indicati.

Centro storico

Utenze domestiche: esposizione dei rifiuti dalle 06:00 alle 08:00, ritiro a partire dalle 08:00.

Utenze non domestiche: esposizione dei rifiuti dalle 08:00 alle 09:00, ritiro rigorosamente a partire dalle 09:00.

Fanno eccezione bar e ristoranti che nel periodo 25/04 – 25/09 lasciano esposti i rifiuti alla chiusura del giorno prima in modo che la raccolta possa essere garantita a partire dalle ore 05.00.

Resto del territorio

Tutte le utenze: esposizione dei rifiuti dalle 23:00 del giorno precedente, ritiro a partire dalle 06:00.

4.6 Servizio di raccolta porta a porta in area ospedaliera

Il servizio prevede una raccolta porta a porta specifica finalizzata a soddisfare le particolari esigenze dei vari padiglioni dell'ospedale.

La raccolta porta a porta in area ospedaliera dovrà avvenire tramite:

- per la frazione **Organica**: lo svuotamento di secchi da 8 lt/mastelli da 25 lt, o di contenitori carrellati da 120-240 lt;
- per il **Multi-Materiale Leggero**: la raccolta di sacchi semi-trasparenti di colore giallo da 110 lt o svuotamento cassonetti da 1.100 lt;
- per **Carta e Cartone**: la raccolta di sacchi di carta e scatole in cartone o svuotamento cassonetti da 1.100 lt;
- per il **Vetro**: lo svuotamento di mastelli da 25 lt o contenitori carrellati da 120 lt – 240 lt movimentabili;
- Per il **Secco residuo**:
 - Raccolta di sacchi o svuotamento di cassonetti da 1.100 lt per i reparti che ne necessitano per alta produzione di PSA, posizionati in aree interne dell'area ospedaliera, in punti determinati dal Committente;
 - Raccolta di sacchi semi-trasparenti di colore grigio da 70 lt per la frazione residua non costituita da PSA.

I punti di prelievo dei sacchi e/o il posizionamento dei contenitori sono previsti in aree pertinenti della struttura sanitaria, in punti stabiliti dal Committente ed autorizzati dalla Direzione Sanitaria. I punti di prelievo complessivi sono **23**. Di questi, 6 hanno cassonetti da 1.100 lt per Indifferenziato, Carta e Multimateriale.

L'eventuale fornitura dei mastelli, in aggiunta ai contenitori già in dotazione, sarà a carico del Committente, i sacchi sono a carico della struttura ospedaliera.

Nel caso di necessità di sostituzione e/o eventuale integrazione, quando necessario e comunque previa richiesta e/o assenso della Stazione Appaltante, l'aggiudicatario provvederà all'intervento. A tale scopo la SA provvederà a fornire all'aggiudicatario indicativamente n.5 contenitori per ciascuna tipologia dei contenitori a due ruote e a quattro ruote. Ad ogni utilizzo dei contenitori in scorta, l'aggiudicatario dovrà darne evidenza tramite comunicazione scritta alla SA.

Le tempistiche di sostituzione sono quelle di cui al TQRIF ARERA e/o Carta della Qualità dei Servizi, ad oggi pari a 48 ore dalla segnalazione dell'Utente (24 ore per le aree di pregio).

Per la raccolta in area ospedaliera le frequenze per frazione merceologica sono le seguenti:

- Organico (**ORG**): **4 volte/settimana (Lun-Mar-Ven-Sab)**;
- Carta e Cartone (**C&C**): **3 volte/settimana (Mar-Gio-Sab)**;
- Multimateriale leggero (**MML**): **3 volte/settimana (Lun-Gio-Sab)**;
- Vetro (**V**): **2 volte/settimana (Lun-Gio)**;
- Secco residuo non riciclabile (**IND**): **4 volte/settimana (Lun-Mar-Gio-Sab)**.

Per tutto l'anno, la fascia oraria di raccolta dovrà essere garantita nella seconda parte della mattina, dalle 10:00 alle 12:00 (massimo).

Il conferimento da parte degli addetti ospedalieri è previsto entro le 10:00 del giorno di raccolta.

Tutti i servizi nell'area ospedaliera dovranno essere espletati negli orari e nelle giornate prestabilite secondo il calendario redatto dal Committente, comprensivo dei servizi da effettuare nelle giornate di festività infrasettimanale e gli eventuali anticipi/posticipi a cui l'appaltatore dovrà attenersi rigorosamente.

L'appalto prevede anche il trasporto del rifiuto alle destinazioni previste dal Committente e riportate al successivo articolo 6.

È tassativamente vietato miscelare differenti tipologie di rifiuti.

I contenitori dovranno essere riposti, dopo lo svuotamento, nell'esatta posizione stabilita dal Committente con le barre catarifrangenti rivolte verso la strada. Spostamenti, anche di piccola entità, dovranno essere autorizzati dal Responsabile Tecnico del Committente. Nel caso si verifichi un non corretto riposizionamento, riconducibile alla cattiva esecuzione del servizio, gli oneri relativi alla verifica e al ripristino della posizione saranno addebitati all'appaltatore.

L'appaltatore dovrà inoltre garantire la raccolta del materiale eventualmente posizionato nell'area circostante al

punto di esposizione e all'esterno dei contenitori; se la situazione si dimostrerà ripetitiva e dovuta a scarsa volumetria a disposizione dell'utenza servita, l'appaltatore dovrà darne tempestiva comunicazione al Committente.

L'appaltatore dovrà altresì garantire la raccolta del materiale eventualmente fuoriuscito durante le operazioni di svuotamento e provvedere al ripristino dell'area.

Nel caso in cui, durante le operazioni di svuotamento il contenitore venga danneggiato, o venga trovato danneggiato sarà cura dell'appaltatore darne tempestiva comunicazione al Committente.

Qualora vengano riscontrati, all'interno dei contenitori, materiali non conformi alla tipologia di rifiuto in corso di raccolta, l'appaltatore dovrà provvedere ad apporre sulle medesime l'adesivo di "rifiuto non conforme", senza procedere alla raccolta. Analogamente si procederà per i rifiuti esposti in giornate che non corrispondono a quelle programmate dal calendario.

Per qualunque eventuale accadimento di questa natura, l'appaltatore dovrà, a fine turno lavorativo, darne apposita comunicazione al Responsabile tecnico del servizio del Committente.

La fornitura degli adesivi di non conformità, predisposti su indicazione del Committente, sarà a cura di questa ultima.

La movimentazione dei contenitori dovrà avvenire in maniera tale da garantirne il buono stato; eventuali rotture da imputarsi esclusivamente ad un non corretto uso da parte dell'appaltatore saranno contestate allo stesso e l'onere del relativo intervento manutentivo sarà addebitato all'appaltatore medesimo.

Le conseguenze penali e civili di eventuali incidenti causati da errati riposizionamenti dei suddetti contenitori, saranno di responsabilità dell'appaltatore.

I danni provocati alle strutture dell'area ospedaliera saranno a totale carico dell'appaltatore, che dovrà provvedere al ripristino entro un termine di 30 giorni.

In ogni caso l'Appaltatore dovrà stipulare apposita polizza assicurativa RCT/RCO.

È parte integrante del servizio in appalto il "*pronto intervento*" per lo svuotamento straordinario di contenitori che risultino pieni in giornate non prossime alla scadenza programmata, ad insindacabile giudizio del Committente; in tali evenienze il Committente trasmetterà le segnalazioni al referente tecnico dell'appaltatore telefonicamente oppure con nota scritta, tramite e-mail. L'appaltatore ha l'obbligo di intervenire nel minor tempo possibile e comunque entro le 24 ore successive.

4.7 Servizio raccolta ingombranti/RAEE e dei rifiuti vegetali

Il servizio di ritiro ingombranti è dedicato a rifiuti di dimensioni importanti che non siano dirottabili in nessuna delle raccolte differenziate del circuito ordinario, che non ravvisino nell'Elenco dei Codici EER, un altro codice EER più aderente alla loro natura merceologica o origine, e che infine non siano normati da specifiche

disposizioni legislative.

Elenco, indicativo e non esaustivo, di oggetti e materiali intesi come “ingombranti”:

- a) armadi/tavoli/mobili in genere;
- b) divani/poltrone;
- c) sedie;
- d) reti e strutture dei letti;
- e) giocattoli voluminosi;
- f) biciclette;
- g) assi da stiro;
- h) zaini e valigie;
- i) RAEE (frigoriferi, monitor, televisori, elementi di impianti di climatizzazione, caldaie, boiler, computer, utensili elettrici da giardinaggio e bricolage, altri elettrodomestici);
- j) residui vegetali;
- k) sanitari.

Il servizio di raccolta di rifiuti ingombranti prevede il ritiro su appuntamento e a domicilio per tutte le utenze domestiche e di alcune utenze non domestiche, eventualmente indicate dall'Amministrazione Comunale tramite la Stazione Appaltante.

Considerato che, per accedere al servizio i cittadini dovranno preventivamente aver concordato telefonicamente la data del ritiro, l'appaltatore si impegna a fornire un recapito di reperibilità (email e telefonica) a cui l'ufficio della SA potrà trasmettere la pianificazione dei ritiri.

Nella data concordata con gli utenti, agli stessi è fatto obbligo di rendere disponibili i rifiuti in area pubblica o ad uso pubblico al piano stradale, in prossimità del proprio numero civico, senza creare intralcio alla circolazione pedonale e degli automezzi.

L'utenza avrà l'obbligo di depositare i rifiuti da ritirare in maniera ordinata, differenziata per le diverse merceologie e limitata ai rifiuti oggetto di prenotazione (RAEE, Ingombranti, Potature, etc.).

È previsto che il servizio di raccolta rifiuti ingombranti possa essere usufruito dai cittadini soltanto nei giorni feriali.

L'addetto incaricato dall'appaltatore verificherà che i rifiuti da prelevare corrispondano per tipologia e per volume a quanto comunicato dall'utenza al momento della prenotazione del servizio. Se presenti rifiuti non previsti dovrà essere trasmessa specifica comunicazione alla Stazione Appaltante corredata da documentazione fotografica.

Gli addetti al servizio non potranno entrare nelle abitazioni o in aree private per il ritiro dei rifiuti.

Qualora l'appaltatore giunga nel luogo e nel giorno prestabilito nell'appuntamento senza riscontrare la

presenza dei rifiuti oggetto di prenotazione, il mancato ritiro attestato con opportuna documentazione fotografica dovrà essere comunicato formalmente nel rapporto di servizio, affinché sia data comunicazione all'utenza. In caso di guasto dell'automezzo utilizzato per il servizio o per qualsiasi altra causa il servizio non dovesse rispettare gli appuntamenti, l'appaltatore dovrà immediatamente contattare telefonicamente il Committente e l'utenza al fine di concordare con quest'ultimo il diverso giorno in cui il servizio può essere reso. Il giorno concordato dovrà essere comunque fissato nelle 24 ore successive alla data inizialmente concordata con l'utente.

Qualora vengano riscontrati materiali non conformi alla tipologia di rifiuto oggetto di prenotazione, l'appaltatore dovrà provvedere ad apporre sul rifiuto l'adesivo di "rifiuto non conforme", senza procedere al ritiro.

La fornitura degli adesivi di non conformità sarà a cura del Committente.

Per qualunque eventuale accadimento di questa natura, l'appaltatore dovrà, a fine turno lavorativo, darne comunicazione al DEC del Committente corredata da opportuna documentazione fotografica.

Qualora nel medesimo appuntamento venga richiesto dall'utenza il ritiro simultaneo di diverse tipologie di rifiuti, esse devono essere separate, identificate e trasportate in maniera distinta per facilitare le operazioni di scarico al Centro di raccolta, in base a quanto comunicato dalla Stazione Appaltante.

È tassativamente vietato miscelare differenti tipologie di rifiuti.

La raccolta di rifiuti ingombranti presso le utenze domestiche dovrà avvenire tramite il caricamento degli stessi sull'automezzo dedicato mediante polipo idraulico e/o pedana idraulica, garantendo comunque l'integrità dei rifiuti per quanto riguarda i RAEE.

I rifiuti raccolti dovranno essere trasportati al CDR di Volterra.

L'organizzazione dei turni di raccolta è predisposta dalla Stazione Appaltante che in base alle prenotazioni ricevute dagli utenti al numero verde, al calendario di servizio prestabilito e ad un numero di prese a turno prestabilito (indicativamente 8 prese/turno di lavoro nel centro urbano e 6 prese nelle frazioni collinari), redige e invia all'appaltatore l'elenco delle prese da effettuare il giorno precedente a quello di servizio.

Il servizio per ingombranti e RAEE è previsto indicativamente il lunedì, mercoledì e sabato. Nel rispetto delle norme tecniche la raccolta deve essere effettuata in modo tale che i RAEE rimangano integri.

Il servizio per sfalci e potature è previsto indicativamente il martedì (indicativamente 12 prese/turno di lavoro).

Il servizio dovrà prevedere inoltre, a seguito di segnalazione, la rimozione dei rifiuti abbandonati in aree pubbliche conferibili al Centro di Raccolta e la pulizia dell'area circostante.

4.8 Raccolta aree mercatali, manifestazioni ed eventi

È parte integrante dell'appalto il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dai commercianti di tipo

ambulante durante lo svolgimento dei mercati settimanali sul territorio comunale, a cui l'appaltatore avrà l'obbligo di provvedere nelle modalità impartite dal Committente.

Il servizio di raccolta nelle aree mercatali è limitato al Capoluogo Volterra.

Il mercato si svolge tutto l'anno **1 volta/settimana il sabato**. Nel periodo invernale il mercato si svolge in Piazza dei Priori, mentre dal 15/03 al 20/09 il mercato si svolge in località Vallebuona, nel parcheggio davanti al Teatro Romano.

Il servizio di raccolta rifiuti presso i mercati deve prevedere la raccolta separata delle seguenti frazioni:

- Organico (ORG) comprensivo di cassette in legno;
- Carta e Cartone (C&C) comprensivo di imballaggi;
- Multimateriale leggero (MML) comprensivo di cassette di plastica, grucce e imballaggi;
- Vetro (VET);
- Secco residuo non riciclabile (IND).

Il servizio dovrà essere organizzato con lo scopo di intercettare le frazioni separate con la massima efficienza, minimizzando il rifiuto residuo non riciclabile.

Il servizio prevede la raccolta di cumuli di materiale sfuso, sacchi in PE e/o scatole in cartone posizionati dagli esercenti in un'area predisposta al deposito dei rifiuti nelle aree di pertinenza del mercato e/o lo svuotamento degli eventuali contenitori forniti dal Committente e da posizionarsi da parte dell'appaltatore in area adiacente a quella mercatale, su suolo pubblico. I contenitori dovranno essere rimossi, dopo lo svuotamento.

Al termine del mercato dovranno essere effettuati la pulizia e lo spazzamento dell'area; il sito sarà lasciato completamente libero da rifiuti, come indicazioni riportate all'articolo 5.3.6.

Al termine dei vari passaggi di pulizia i rifiuti raccolti dovranno essere conferiti presso il Centro di Raccolta comunale in maniera differenziata.

Si riportano in Allegato 3 il numero e la posizione delle postazioni ambulanti del mercato di Volterra.

Analogamente, è obbligo dell'appaltatore provvedere all'organizzazione di un servizio di raccolta differenziata dei rifiuti in concomitanza di manifestazioni patrocinate, organizzate, programmate dal Comune di Volterra o comunque d'interesse pubblico (es. manifestazioni sportive, culturali, politiche, enogastronomiche, etc.), che richiamano alte affluenze di persone e prevedono in luoghi e tempi predefiniti alte produzioni di rifiuto, tenendo in considerazione le peculiarità e caratteristiche di ogni singolo evento.

Si riporta di seguito un elenco, da considerarsi indicativo e non esaustivo, delle principali manifestazioni ed eventi previste sul territorio comunale:

- *Aprile:*
 - Volterra gusto – VII Mostra mercato tartufo marzuolo;
- *Maggio:*

- Sgambata tra i colli degli etruschi;
- *Luglio:*
 - Notte bianca (spettacoli ed eventi in varie aree pubbliche);
 - Volterra teatro (spettacoli teatrali in varie date e aree pubbliche);
 - Shopping sotto le stelle (negozi aperti dalle 21:00 di tutti i giovedì del mese).
- *Agosto-settembre:*
 - Rievocazione storica medievale durante due fine settimana;
- *Ottobre:*
 - Corsa podistica Volterra-San Gimignano;
 - Volterra gusto – 19° Mostra mercato tartufo bianco;
 - San Luca degli Alabastrai.
- *Novembre:*
 - Corsa podistica Volterra-San Gimignano.

I calendari e le modalità di svolgimento delle suddette manifestazioni saranno preventivamente comunicati dal Committente al referente tecnico dell'appaltatore telefonicamente oppure con nota scritta, tramite e-mail.

In concomitanza con le operazioni di raccolta rifiuti, l'appaltatore dovrà svolgere le attività di spazzamento meccanizzato delle aree mercatali e delle aree pubbliche interessate dalle manifestazioni, come meglio specificato nel successivo articolo 5.3.6., massimizzando la separazione delle diverse frazioni merceologiche, sia in fase di raccolta che di avvio a recupero/smaltimento.

Per il servizio di raccolta rifiuti, la Stazione Appaltante potrà rendere disponibili eventuali contenitori presso il CdR di Volterra che dovranno essere posizionati e rimossi dalle aree interessate da parte dell'appaltatore.

Si ribadisce che per tutte le raccolte è tassativamente vietato miscelare differenti tipologie di rifiuti.

4.9 Raccolta dei rifiuti urbani pericolosi

Il servizio di raccolta dei RUP quali farmaci scaduti e pile prevede il ritiro con autocarro alle utenze non domestiche particolari presso i luoghi che verranno indicati dalla Stazione Appaltante.

Il servizio è previsto con frequenza quattordicinale o a chiamata, previa prenotazione dell'utenza al *Numero verde REA*.

PUNTI DI RACCOLTA STRADALI DI PILE ESAURITE E FARMACI SCADUTI
Volterra - Via Porta Diana (ex Macelli)
Volterra - Via Luigi Scabia (Borgo San Lazzaro)
Volterra - Piazzale XXV Aprile (Borgo San Giusto)

PUNTI DI RACCOLTA STRADALI DI PILE ESAURITE E FARMACI SCADUTI
Volterra - Via delle Colombaie (sotto la COOP) (1 farmaci e 2 pile, uno interno al supermercato)
Volterra – Via Fontecorrenti (zona Stadio)
Volterra – Borgo Santo Stefano (davanti Istituto d’arte) (solo farmaci scaduti)
Saline – Via Giacomo Leopardi (Parcheggio scuola) (solo pile esaurite)
Saline – Ambulatori medici di via della Stazione (solo farmaci scaduti)
Villamagna – Via dei Valloni (parcheggio)
Villamagna – Via San Giuseppe (ambulatorio medico) (solo farmaci scaduti)

4.10 Servizio sistemazione e messa a dimora dei rifiuti presso il CdR

L'appaltatore dovrà provvedere giornalmente alla movimentazione dei rifiuti conferiti presso il Centro di Raccolta, per il corretto alloggiamento dei rifiuti all'interno degli appositi contenitori tramite l'utilizzo di idoneo mezzo munito di gru e pinza.

Il Centro di Raccolta comunale di Volterra non ha una rampa per consentire un facile conferimento diretto nei relativi cassoni di stoccaggio dei vari rifiuti ingombranti: ferro, legno, ingombranti misti, etc.

Quando non si riesce a conferire direttamente all'interno dei cassoni scarrabili, il rifiuto è lasciato a terra in zona limitrofa al relativo cassone. In un secondo momento un operatore dedicato con mezzo specifico munito di gru e pinza effettua il trasferimento da terra all'interno dei cassoni scarrabili.

La stima del carico di lavoro prevista per tale attività è pari a un'ora al giorno media/settimanale, distribuita in base alle esigenze delle quantità da gestire al CdR.

4.11 Requisiti minimi flotta automezzi

L'affidatario, a partire dalla data di inizio di svolgimento dei servizi PaP, dovrà disporre di un parco automezzi idonei in numero e tipologia, per l'espletamento dei servizi in appalto.

I mezzi dovranno essere conformi con i vigenti standard europei sulle emissioni inquinanti (atmosferiche e acustiche) ad eccezione dei veicoli passanti limitatamente al periodo di vita residua, pienamente rispondenti alla vigente normativa in materia di circolazione stradale e conformi a tutte le vigenti norme igieniche e antinfortunistiche di sicurezza dei lavoratori.

Il parco mezzi dovrà essere sempre tenuto in condizioni ottimali di efficienza, sicurezza e igiene provvedendo all'esecuzione di periodici interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e provvedendo al lavaggio con la frequenza necessaria e sufficiente a mantenerne il decoro ed evitare maleodoranze, per tutte le tipologie, ma con riferimento particolare ai mezzi impegnati nelle raccolte di RUR, ORG e PANN; dovrà in particolare essere redatto

un piano di manutenzioni ordinarie da consegnare alla SA, su richiesta.

L'affidatario dovrà disporre di un adeguato numero di automezzi di scorta in modo da garantire la continuità del servizio in caso di rotture e incidenti.

5 SERVIZIO DI SPAZZAMENTO STRADALE E PULIZIA DI AREE PUBBLICHE ED A USO PUBBLICO – LOTTO 5.B (VOLTERRA)

5.1 Premessa

Il servizio comprende lo spazzamento della sede e dei cigli stradali, dei marciapiedi, delle piazze, dei parcheggi e delle aree ad uso pubblico in genere, ed interessate da fiere, mercati e feste paesane, da effettuarsi manualmente e/o con il supporto di appositi mezzi meccanici, con particolare attenzione alla rimozione delle deiezioni canine e/o animali in genere (piccioni).

Sono oggetto di affidamento nel presente appalto i seguenti servizi:

- **spazzamento stradale solo manuale e combinato (meccanizzato-manuale) a Volterra;**
- **spazzamento meccanizzato nella frazione di Saline e la Z.I. di San Quirico;**
- **gestione dei cestini stradali di Volterra;**
- **spazzamento meccanizzato e pulizia di:**
 - o **aree e strade dei mercati;**
 - o **aree e strade dedicate a manifestazioni, fiere e sagre;**
- **servizi accessori:**
 - o **lavaggio stradale del centro storico di Volterra;**
 - o **servizio di lavaggio puntuale di aree specifiche per rimozione deiezioni animali nel centro storico di Volterra.**

Rimangono in gestione alla Stazione Appaltante lo spazzamento manuale nelle frazioni di Saline, Villamagna e Mazzolla e lo svuotamento dei cestini in centro storico al mattino.

In occasione di eventi straordinari, quali a titolo meramente esplicativo calamità naturali, feste e/o sagre, la SA potrà richiedere un intervento straordinario di pulizia e spazzamento, dirottando su tali servizi straordinari l'utilizzo di mezzi e personale coinvolti nel servizio ordinario, su indicazione della Stazione Appaltante, **senza che ciò dia luogo ad incremento dei compensi previsti.**

L'affidatario dovrà comunque garantire in ogni momento il mantenimento delle condizioni di perfetta pulizia, decoro ed igiene dei luoghi, prevedendo interventi aggiuntivi qualora tali condizioni per qualsiasi motivo vengano

meno.

È parte integrante del servizio in appalto il "*pronto intervento*" per pulizie straordinarie di strade o aree che risultino imbrattate, in giornate non prossime alla scadenza programmata. L'esigenza di intervento è stabilita ad insindacabile giudizio della SA, ma comunque all'interno delle aree interessate dal servizio ordinario. In tali evenienze il Committente trasmetterà le segnalazioni al referente tecnico dell'Appaltatore telefonicamente oppure con nota scritta, tramite e-mail. L'appaltatore ha l'obbligo di intervenire nel minor tempo possibile e comunque entro le 24 ore successive.

Prima di entrare nel merito delle modalità e dei requisiti richiesti per lo svolgimento del servizio occorre fare una breve premessa. Il territorio comunale di Volterra, con particolare riferimento al capoluogo e al suo centro storico di origine etrusca, magnificamente conservato, è caratterizzato da un ricchissimo, quanto eterogeneo patrimonio di risorse storiche, artistiche e ambientali. In particolare, Volterra, famosa in tutto il mondo per la lavorazione dell'alabastro, è una città dal caratteristico aspetto medievale, racchiusa nella sua parte più caratteristica, quasi completamente, entro la cerchia delle mura duecentesche a cui si può accedere da vari punti attraverso numerose porte antiche. Occorre perciò evidenziare la forte vocazione turistica dell'intero territorio, che richiama ogni anno numerosi visitatori. Il servizio di pulizia e spazzamento stradale necessita perciò di particolare attenzione e cura nell'esecuzione.

5.2 Dati progettuali

Come detto in precedenza, il territorio comunale di Volterra copre una superficie di circa 252 kmq con una popolazione residente al 31/12/2021 di 9.735 abitanti per una densità di ca 39 ab/kmq. Volterra è un comune a forte vocazione turistica, soprattutto in relazione all'attrattività del centro storico, ma anche in virtù dei numerosi agriturismi presenti in zona e alle numerose fiere e manifestazioni. In un territorio estremamente ampio sono presenti, oltre al capoluogo, pochi agglomerati urbani di cui unicamente Saline di Volterra ha una certa estensione, mentre i centri di Villamagna, Mazzolla e Monte Miccioli hanno estensione molto limitata.

Si precisa che i dati seguenti, pur frutto di un'attenta analisi, non esimono il concorrente da effettuare sopralluoghi ed elaborazioni proprie da porre a base delle valutazioni tecniche ed economiche proposte in sede di gara.

Complessivamente lo sviluppo lineare delle strade oggetto di pulizia è di circa **35.000 m**, il cui dettaglio distinto per ciascun centro abitato è riportato nella tabella sottostante. A tale valore si è arrivati misurando lo sviluppo delle strade tramite il software Autocad, utilizzando come base cartografica la cartografia CTR in scala 1:10.000 per l'intero territorio comunale e in scala 1:2.000 per le aree urbane e le informazioni ricavate da Google Earth.

Una sintesi degli sviluppi stradali per singola area urbana è riportata nella seguente tabella:

CAPITOLATO TECNICO

ARE A	SVILUPPO VIARIO (ml)
Volterra	30.000
Saline di Volterra	3.940
San Quirico	900

Come si può desumere dalle tabelle sopra riportate, circa l'85 % della lunghezza complessiva delle strade interessate dallo spazzamento risulta interessare l'area urbana di Volterra.

Dal punto di vista areale (tali valori sono comprensivi di zone edificate, per cui le aree oggetto d'intervento reale sono significativamente ridotte) le aree oggetto d'intervento risultano così suddivise:

ARE A	DIMENSIONE AREALE (mq)
Volterra	1.022.000
Saline di Volterra	746.000
San Quirico	66.000

N.B. le aree sopra riportate ricomprendono l'intero agglomerato urbano, compreso le zone edificate.

Il territorio del **Capoluogo** è stato suddiviso in nr.6 zone di spazzamento, come meglio evidenziato nella figura seguente e come riportato in dettaglio di seguito.

- V1 Centro storico dentro le antiche mura;
- V2 Zona urbana di S. Chiara e S. Giusto (zona Nord Ovest);
- V3 Zona urbana della ex Stazione e di S. Lazzaro (zona SE);
- V4 Zona urbana di Fonte Correnti e Stadio Comunale;
- V5 Zona urbana intorno all'anfiteatro e cimitero;
- V6 Zona urbana delle Colombaie, Villaggio Giardino e S. Andrea.

Frazioni:

- Zona Saline di Volterra;
- Zona Industriale San Quirico.



5.3 Descrizione generale del servizio di pulizia stradale

In questo articolo viene descritta in generale la modalità di esecuzione richiesta per il servizio di spazzamento e pulizia stradale per i vari servizi e nelle varie zone oggetto dell'appalto.

Tutti i servizi nelle aree servite dovranno essere espletati negli orari e nelle giornate prestabilite secondo il calendario redatto dal Committente, comprensivo dei servizi da effettuare nelle giornate di festività infrasettimanale e gli eventuali anticipi/posticipi cui l'appaltatore dovrà attenersi rigorosamente.

I rifiuti derivanti dallo spazzamento stradale dovranno essere conferiti separatamente (con Codice EER 20 03 03), presso il Centro di Raccolta in Località Fornace.

Il rifornimento ed il consumo idrico necessario allo svolgimento di tutte le operazioni descritte nel presente CT sono a carico della Stazione Appaltante - anche per il tramite ed in accordo con il Comune di Volterra, -mediante la messa a disposizione di alcuni punti di approvvigionamento sul territorio comunale.

Il servizio dovrà evitare, per quanto possibile, di arrecare intralcio alla circolazione stradale.

Le conseguenze penali e civili di eventuali incidenti causati dagli operatori durante le attività di pulizia territoriale, saranno di responsabilità dell'Appaltatore.

I danni provocati a recinzioni, muretti o di diversa natura, a proprietà private o pubbliche, saranno a totale carico dell'Appaltatore, che dovrà provvedere al ripristino entro un termine di 30 giorni.

In ogni caso l'Appaltatore dovrà stipulare apposita polizza assicurativa RCT/RCO.

5.3.1 Spazzamento combinato nel capoluogo

L'attività è svolta nel Capoluogo suddiviso in 6 zone di servizio da V1 a V6. Il servizio deve essere svolto mediante la completa, efficace ed efficiente integrazione dei due tipi di spazzamento: **spazzamento manuale e spazzamento meccanizzato**. Lo spazzamento "combinato" che ne comporta coniuga le due tipologie d'intervento annullando così gli aspetti negativi che ogni sistema presenta al fine di ottenere il massimo risultato. Lo spazzamento meccanizzato al fine di garantire la massima efficienza dovrà essere anticipato dal passaggio dell'operatore manuale, che provvederà ad accumulare i rifiuti presenti per favorirne l'asportazione da parte della spazzatrice.

Per **spazzamento manuale** s'intende una serie di vari servizi e precisamente:

- ⇒ lo spazzamento, compreso la preparazione per l'esecuzione dello spazzamento meccanizzato delle vie, piazze, marciapiedi, portici, viali, aree;
- ⇒ la pulizia della superficie delle griglie stradali;
- ⇒ la pulizia delle aree dei mercati settimanali.

Per **spazzamento meccanizzato** s'intende l'utilizzo di un'autospazzatrice capace di effettuare le seguenti prestazioni:

- ⇒ aspirare i rifiuti di piccola volumetria presenti su aree pavimentate (foglie, terra, cartacce, etc.);
- ⇒ spazzare tramite spazzole a pressione variabile e comandate meccanicamente dalla cabina di guida, che non arrechino impatti negativi sul fondo permanente;
- ⇒ l'asportazione della terra presente presso le cordonature dei marciapiedi delle strade a fondo permanente;
- ⇒ durante le operazioni di spazzamento, modulare un getto d'acqua capace di agevolare l'asportazione del rifiuto e allo stesso tempo evitare la dispersione di polveri;
- ⇒ operare su entrambi i lati della strada procedendo per il normale senso di marcia;
- ⇒ operare in aree ampie come quelle adibite ai mercati settimanali e aree dedicate a eventi e manifestazioni;
- ⇒ contenere i rifiuti raccolti in un serbatoio a tenuta;

CAPITOLATO TECNICO

- ⇒ scaricare i rifiuti ad una quota sufficiente al conferimento in cassonetti o automezzi dedicati allo scopo;
- ⇒ coprire i tragitti di trasferimento da una zona di spazzamento ad un'altra, ad una velocità superiore a quella di spazzamento.

Lo spazzamento meccanizzato dovrà essere eseguito con mezzi operativi idonei allo scopo (autospazzatrici), di adeguate dimensioni e caratteristiche tali da realizzare la completa e perfetta pulizia della sede stradale comprendendo nella stessa anche le parti in pendenza e laterali (zanelle).

Il centro storico di Volterra (zona V1) presenta la quasi totalità della viabilità realizzata in pietra conosciuta localmente con il nome di “*panchino*”, pietra locale ed elemento basilare nell’architettura e nel carattere urbano stesso di Volterra. Si tratta di una pavimentazione di pregio, che richiede particolare attenzione soprattutto nell’esecuzione dello spazzamento meccanizzato.

In generale la situazione è molto variegata passando da superfici asfaltate lisce a pavimentazioni con quadretti in porfido, oppure in pietra serena. Le caratteristiche di permeabilità, di connessione fra i materiali, di compattezza, richiedono sistemi d’intervento e risorse molto diverse. Inoltre, molte strade hanno dimensioni ridotte quindi la spazzatrice utilizzata, come meglio specificato all’articolo 5.5, dovrà essere di tipo aspirante e avere dimensione massime di 2 mc, con spazzole in plastica o altro materiale idoneo al tipo di pavimentazione.



Foto 1 – Pavimentazione Via Gramsci

Analogamente al servizio di raccolta rifiuti, per il **servizio di pulizia territoriale urbana nell’area del Centro**

storico di Volterra (spazzamento combinato zona **V1**) è definita una stagionalità divisa in un periodo di alta stagione che coincide con il periodo estivo (15/06 – 15/09), che prevede una frequenza di **7 volte a settimana**, ed un periodo di bassa stagione che copre il resto dell'anno, che prevede una frequenza di **6 volte a settimana**.

Per le restanti zone operative oggetto di spazzamento combinato (Zone da **V2 a V6**), **sarà prevista per tutto l'anno la stessa frequenza di effettuazione**, che si descrive di seguito:

- V2: 2 volte/settimana;
- V3: 1 volta/settimana;
- V4: 1 volta/settimana;
- V5: 1 volta/settimana;
- V6: 1 volta/settimana.

Nei periodi in cui vi è la necessità, gli operatori manuali, dotati di idonea attrezzatura, durante la pulizia delle zone loro assegnate, devono provvedere a effettuare la raccolta delle foglie presenti sulla viabilità pubblica con il supporto delle spazzatrici in occasione degli interventi ordinari.

Non sono previsti interventi mirati alla sola raccolta foglie.

Il servizio si effettua anche grazie all'ausilio di segnaletica stradale che vieta temporaneamente la sosta nelle vie e piazze oggetto dell'intervento, da attuarsi con Ordinanza Comunale.

La zona V1, coincidente con il centro storico di Volterra, dovrà essere, per quanto riguarda lo spazzamento meccanizzato, **servita obbligatoriamente tutti i giorni dal lunedì al sabato nella fascia oraria 06:00 – 09:00**, cioè nella prima parte del turno. La spazzatrice dopo aver effettuato il servizio giornaliero nella zona V1 si sposterà nelle altre zone del Capoluogo secondo il calendario prestabilito.

5.3.2 Spazzamento meccanizzato nelle frazioni

Il servizio riguarda due zone d'intervento:

- **Zona Saline di Volterra:** corrispondente alla frazione di Saline di Volterra e aree limitrofe;
- **Zona Industriale di San Quirico.**

Il servizio di pulizia per la zona delle frazioni prevede solamente lo spazzamento meccanizzato.

5.3.3 Spazzamento stradale manuale nel capoluogo (Volterra)

Per **spazzamento manuale** s'intende una serie di vari servizi e precisamente:

- ⇒ lo spazzamento delle vie, piazze, marciapiedi, portici, viali, aree;
- ⇒ la raccolta dei rifiuti così accumulati, con immissione dei medesimi entro contenitori (sacchi o bidoni in plastica) e conseguente conferimento al servizio ordinario di raccolta;
- ⇒ lo svuotamento dei cestini stradali;

CAPITOLATO TECNICO

- ⇒ la pulizia della superficie delle griglie stradali;
- ⇒ la pulizia delle aree dei mercati settimanali;
- ⇒ pulizia esterna delle caditoie e dei pozzetti stradali;
- ⇒ il prelievo dal suolo di eventuali carogne di piccoli animali;
- ⇒ controllo della regolarità degli altri servizi di igiene urbana ed eventuale intervento di ripristino.

Le aree non raggiungibili dai mezzi meccanici saranno oggetto di pulizia manuale, effettuata da operatori muniti di adeguate attrezzature (vedi articolo 5.5), i quali ne cureranno il perfetto stato di ripulitura, asportazione dello sporco e/o di eventuali rifiuti.

Zona V1:

L'attività principale per intensità di frequenza riguarda il centro storico, con esclusione dell'attività di vuotatura cestini giornaliera feriale in centro storico del mattino (V1), che rimane in capo alla SA.

Nello specifico, il servizio di spazzamento manuale in centro storico richiede, almeno:

- servizio di base tutto l'anno da lunedì a sabato in turno antimeridiano, ad esclusione dell'attività di vuotatura cestini che rimane in capo alla SA (come indicato sopra);
- integrazione festiva la domenica nei 4 mesi estivi da giugno a settembre;
- potenziamento nei due mesi di luglio e agosto da lunedì a sabato;
- vuotatura dei cestini pomeridiana, con anche la pulizia nei punti caldi, nel fine settimana (sabato e domenica) tutto l'anno;
- vuotatura dei cestini pomeridiana, con anche pulizia nei punti caldi, da lunedì a venerdì, nel periodo estivo (da giugno a settembre).

Zone da V2 a V6:

E' previsto tutto l'anno almeno lo svuotamento dei cestini nelle zone urbane (da V2 a V6) al mattino con frequenza almeno a giorni alterni. Nel periodo 15/06 e 15/09 l'attività deve inoltre essere garantita anche il sabato, la domenica ed i giorni festivi.

I **cestini gettacarte** presenti nel territorio comunale sono circa **200**, di cui la maggior parte ubicati nel Capoluogo. Resta inteso che si deve provvedere al cambio dei sacchetti ogni qualvolta ciò si renda necessario e/o opportuno, tenendo conto che in varie zone e in vari periodi dell'anno il cambio potrà arrivare ad avere una cadenza giornaliera o addirittura due volte a giorno.

Particolare attenzione dovrà essere posta allo svuotamento dei cestini del centro storico adibiti alla raccolta differenziata dei rifiuti in tre tipologie: indifferenziato, plastica e metalli e vetro, effettuando raccolta separata delle tre frazioni merceologiche e corretto conferimento a smaltimento/recupero delle stesse.



Foto 2 – Cestino stradale presente nel centro storico

Durante il servizio di spazzamento delle strade il personale dell'appaltatore provvederà in via ordinaria alla pulizia superficiale delle bocche di scarico delle acque e delle caditoie stradali presenti in sede di carreggiata, onde permettere la rimozione dei rifiuti ed il deflusso delle acque piovane ed a rimuovere quei materiali che ne impedissero lo scarico nelle tombinature stradali.

Gli operatori manuali durante la pulizia delle zone loro assegnate devono provvedere alla raccolta di siringhe e simili presenti sulla viabilità pubblica tramite attrezzatura idonea (pinza e sacco anti-rottura).



Foto 3 – Seduta e pavimentazione Piazza dei Priori

5.3.4 Servizio di lavaggio strade

Ad integrazione della pulizia manuale e meccanizzata è obbligo dell'appaltatore provvedere, per il solo centro storico del capoluogo comunale, al servizio di lavaggio stradale, da effettuare nel periodo estivo. Dovranno essere garantiti dall'appaltatore, e pertanto ricadono quale onere nell'ambito del presente appalto, almeno 10 interventi di lavaggio all'anno, nel periodo tra il 15 giugno al 15 settembre. Il calendario sarà concordato con la Stazione Appaltante prima dell'avvio del servizio. Nell'eventualità che nei giorni indicati siano presenti condizioni meteorologiche tali da rendere inutile detto servizio, lo stesso dovrà essere spostato al primo giorno utile per l'effettuazione di quanto previsto.

Il calendario concordato potrà essere variato in base alle necessità riscontrate, secondo le indicazioni che verranno fornite dal DEC, senza alcuna pretesa da parte dell'appaltatore o onere aggiuntivo a carico della Stazione Appaltante, a parità di equivalente impegno. Deve essere garantita la disponibilità ad effettuare il servizio in occasione d'eventuali necessità imprevedute, per interventi straordinari o derivanti da ordini del DEC, su tratti stradali o aree che possono anche non essere inclusi nella zona del centro storico.

Il servizio dovrà essere effettuato tramite apposito automezzo idoneo allo scopo, costituito da autobotte da max 7 t PTT con barra annaffiatrice attrezzata con naspo o equivalente, che provvederà a irrorare la strada tramite un getto di acqua ad alta pressione. L'autobotte dovrà essere manovrabile da operatore a terra per raggiungere anche stradine, scalinate ed altre aree non direttamente accessibili dall'automezzo. Il servizio potrà essere programmato in modo combinato con il passaggio della spazzatrice.

Dovrà essere utilizzata acqua non potabile additivata con idonei prodotti detergenti e disinfettanti non inquinanti e compatibili con le vigenti disposizioni legislative in materia. All'avvio del servizio dovrà essere comunicato al Comune tramite la SA, la tipologia di detergenti e disinfettanti che s'intendono utilizzare.

5.3.5 Pulizia e disinfezione periodica dei sottopassi stradali, delle gallerie ad uso pubblico e delle sedute in materiali lapidei

È obbligo dell'appaltatore provvedere, con attrezzature idonee, alla pulizia e alla disinfezione periodica dei sottopassi stradali, delle gallerie ad uso pubblico, delle porte di accesso e delle sedute in materiali lapidei, con particolare attenzione alla rimozione degli accumuli di deiezioni animali (prevalentemente di uccelli).

Il servizio dovrà essere effettuato, con frequenza quattordicinale nel periodo estivo (15 giugno-15 settembre) e mensile nel resto dell'anno, mediante idropulitrice ad alta pressione abbinata ad autocarro di piccole dimensioni, con modalità da dettagliare con sezione specifica nel piano operativo dei servizi, con calendario prestabilito da concordare in fase di avvio dell'appalto.

Nel periodo estivo il servizio potrà essere svolto insieme al lavaggio stradale descritto al punto precedente.



Foto 4 – Accumulo deiezioni di uccelli presso Porta all’Arco

Si tratta di servizio da effettuarsi prevalentemente nella zona del Capoluogo e, su richiesta della Stazione Appaltante, anche in altre zone specifiche, tramite operatore dotato di idropulitrice con lancia su autocarro a pianale tipo Piaggio Porter o similare. Il servizio dovrà prevedere l’irrorazione di acqua ad alta pressione priva di qualsiasi aggiunta (saponi, prodotti specifici) di pavimentazioni e muri imbrattati di deiezioni animali, la cui rimozione da parte dell’intervento del solo operatore manuale risulterebbe di difficile esecuzione. Particolare attenzione dovrà essere prestata per le porte di accesso al centro storico (Porta all’Arco, Porta a Selci, Porta Doccia, Porta Fiorentina, Porta S. Francesco e Porta S. Felice). Il servizio dovrà essere svolto sotto la direzione e in accordo con la SA.

Detto servizio potrà essere variato, secondo le indicazioni che saranno fornite dal DEC, senza alcuna pretesa da parte dell’appaltatore o onere aggiuntivo a carico della Stazione Appaltante, a parità d’equivalente impegno. Nell’eventualità che nei giorni indicati siano presenti condizioni meteorologiche tali da rendere inutile detto servizio, lo stesso dovrà essere spostato al giorno successivo o comunque al primo utile per l’effettuazione di quanto previsto.

5.3.6 Servizio di pulizia aree mercatali, fiere e manifestazioni varie e mercati straordinari

Questo servizio sarà eseguito congiuntamente da personale adibito alla pulizia manuale e da personale per lo spazzamento meccanizzato.

Gli interventi dovranno essere effettuati in maniera coordinata con i servizi di raccolta rifiuti svolti dal medesimo appaltatore (articolo 4.8) e **dovranno obbligatoriamente essere completati entro due ore dalla fine del mercato.**

Questo servizio rappresenta sicuramente un preciso indicatore del livello igienico sanitario dell’intero sistema e quindi occorre effettuarlo con la massima cura in modo da restituire quanto prima ai luoghi interessati dalla vendita, ed al termine di questa, il normale standard di pulizia presente nel resto del territorio cittadino.

CAPITOLATO TECNICO

Il mercato settimanale di Volterra si svolge tutto l'anno, nella giornata di sabato. Nel periodo invernale il mercato si svolge in Piazza dei Priori e nel periodo estivo (dal 15/03 fino al 20/09) si svolge in località Vallebuona, nel parcheggio davanti al Teatro Romano.

L'appaltatore è obbligato ad effettuare, nell'ambito dell'importo posto a base d'appalto, il servizio di pulizia in ogni altra area sull'intero territorio comunale, nelle altre occasioni ogni qualvolta si svolga il mercato e/o manifestazioni patrocinate, organizzate, programmate dal Comune di Volterra o comunque d'interesse pubblico (es. manifestazioni sportive, enogastronomiche, culturali, politiche, sfilate carri di Carnevale, etc.). L'appaltatore è obbligato ad effettuare il servizio in pieno raccordo con le strutture dell'Amministrazione Comunale interessate alle manifestazioni del caso e in particolare con l'Ufficio di Polizia Municipale e di Pubblica Sicurezza (Polizia di Stato, Carabinieri, etc.), salvo quanto al riguardo avesse da impartire il DEC.

5.4 Calendario del servizio di spazzamento

Si riporta di seguito il calendario riepilogativo dello spazzamento meccanizzato e manuale, sia per quanto riguarda il periodo invernale (dal 16/09 a 14/06), che per quello estivo in cui si ha un incremento del servizio con particolare riferimento alla zona del centro storico di Volterra.

Legenda:

MEC: spazzamento meccanizzato

MEC+MAN: spazzamento combinato

MAN: spazzamento manuale (comprensivo della vuotatura cestini)

CEST: solo vuotatura cestini

P: servizio al pomeriggio (se non è specificato il servizio è al mattino)

PERIODO INVERNALE (16/09 – 14/06)									
Giorni	zona V1	zona V2	zona V3	zona V4	zona V5	zona V6	zona Saline	zona San Quirico	zona V1
Lun.	MEC+MAN	/	/	MEC+MAN	/	/	/	/	MAN
Mar.	MEC+MAN	MEC+MAN	/	/	/	/	MEC	/	MAN
Mer.	MEC+MAN	/	MEC+MAN	/	/	/	/	MEC	MAN
Gio.	MEC+MAN	/	/	/	MEC+MAN	/	/	/	MAN
Ven.	MEC+MAN	MEC+MAN	/	/	/	/	/	/	MAN
Sab.	MEC+MAN	/	/	/	/	MEC+MAN	/	/	MAN+CEST P
Dom.	/	/	/	/	/	/	/	/	CEST P

PERIODO ESTIVO (15/06 – 15/09)									
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CAPITOLATO TECNICO

Giorni	zona V1	zona V2	zona V3	zona V4	zona V5	zona V6	zona Saline	zona San Quirico	zona V1
Lun.	MEC+MAN	/	/	MEC+MAN	/	/	/	/	MAN+CEST P
Mar.	MEC+MAN	MEC+MAN	/	/	/	/	MEC	/	MAN+CEST P
Mer.	MEC+MAN	/	MEC+MAN	/	/	/	/	MEC	MAN+CEST P
Gio.	MEC+MAN	/	/	/	MEC+MAN	/	/	/	MAN+CEST P
Ven.	MEC+MAN	MEC+MAN	/	/	/	/	/	/	MAN+CEST P
Sab.	MEC+MAN	/	/	/	/	MEC+MAN	/	/	MAN+CEST P
Dom.	MEC+MAN	/	/	/	/	/	/	/	MAN+CEST P

Oltre a quanto riportato nelle due tabelle è previsto tutto l'anno lo svuotamento cestini nelle zone urbane (da V2 a V6) al mattino con frequenza tri-settimanale.

V1 Tutti i giorni:

Partenza Porta Fiorentina, Via Guarnacci, Via Matteotti, Piazza Martiri della Libertà, tornando indietro sull'altro lato fino a Piazza San Michele. Via dei Sarti fino a San Francesco, ritorno fino a Via Roma verso Piazza San Giovanni, Via Franceschini andata e ritorno, Via Turazza e ritorno Via Roma e Via dei Sarti altro lato. Di nuovo Via Matteotti, Vicolo delle Prigioni e Via delle Prigioni, Piazza Priori e ritorno Via delle Prigioni per andare in Via Gramsci, Piazza XX Settembre fino a Porta a Selci. Ritorno lato opposto per Via Gramsci, Piazza San Michele, Via Guarnacci fino a Porta Fiorentina.

V2 MARTEDI' - Esterno Monumenti, Viale Garibaldi, Viale Trento e Trieste, Gioconovo, Vallebuona, Santo Stefano, Vicolo delle Streghe, Vicolo della Pennera, Via Rossetti, Marciapiede Pedonabile di Santa Chiara, Borgo San Giusto.

V2 VENERDI' - Borgo San Giusto, Leccetti, Piazza XXV Aprile, Santa Chiara, Via del Tirassegno, Vicolo San Tommaso e Via di Mandringa, Viale Carlo Cassola, Via Pisana, Via dei Filosofi lato sx.

V3 MERCOLEDI' - Viale Ponti, Viale Vittorio Veneto, Via Porta Marcoli, Via di Castello Zona ospedaliera, San Lazzero, Via Poggio alle Croci.

V4 LUNEDI' - Villaggio Giardino, zona Fontecorrenti, Viale Cesare Battisti solo 1 lato, Via della stazione.

V5 GIOVEDI' - Via Porta Diana, Cimitero, Viale Porretti, zona Gioconovo, Viale Filosofi fino alla Esso.

V6 SABATO - Via delle Colombaie, Viali G. Di Vittorio, Largo Achille Grandi, zone limitrofe, Via Fonda.

Il **potenziamento** estivo dello spazzamento manuale in centro storico richiede particolare attenzione alle seguenti vie.

Vicolo Castrati, Vicolo di Castello, Vicolo Marchi, Monumento Piazza XX Settembre, Pensilina, marciapiede

del Viale dei Ponti, fontana e scala verso Viale Garibaldi, Vicolo Chinzica, Vicolo Belladonna, Vicolo Ciliegini, Via Orto Tondo, scalette per le Mura della Porta all'Arco, Porta Fiorentina, vialetto pedonale, marciapiede verso il Teatro Romano dx e sx, Parco del Bastione.

5.5 Requisiti minimi per il servizio meccanizzato e manuale

Come per l'attività di raccolta, l'affidatario, a partire dalla data di inizio di svolgimento del servizio, dovrà disporre di un parco automezzi e dotazioni idonee in numero e tipologia, per l'espletamento dei servizi in appalto.

I mezzi dovranno essere conformi con i vigenti standard europei sulle emissioni inquinanti (atmosferiche e acustiche) ad eccezione dei veicoli passanti limitatamente al periodo di vita residua, pienamente rispondenti alla vigente normativa in materia di circolazione stradale e conformi a tutte le vigenti norme igieniche e antinfortunistiche di sicurezza dei lavoratori.

Il parco mezzi dovrà essere sempre tenuto in condizioni ottimali di efficienza, sicurezza e igiene provvedendo all'esecuzione di periodici interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e provvedendo al lavaggio con la frequenza necessaria e sufficiente a mantenerne il decoro; dovrà in particolare essere redatto un piano di manutenzioni ordinarie da consegnare alla SA, su richiesta.

L'affidatario dovrà disporre di un adeguato numero di automezzi di scorta in modo da garantire la continuità del servizio in caso di rotture e incidenti.

Dotazioni per lo spazzamento manuale:

Al fine di procedere alla corretta esecuzione del servizio, **gli addetti allo spazzamento manuale** dovranno essere dotati di vestiario e attrezzatura idonei, caratterizzati dai colori e dai simboli comuni a tutte le iniziative d'igiene urbana, che elenchiamo a titolo esemplificativo qui di seguito:

- ⇒ calzature antinfortunistiche;
- ⇒ vestiario ad alta visibilità;
- ⇒ guanti rinforzati;
- ⇒ scopa di erica gentile femmina a zampa di lepre, con punta piatta o equivalente;
- ⇒ pala a manico corto e scopino per il caricamento dei rifiuti accumulati;
- ⇒ pinza e secchiello per raccolta e confezionamento siringhe;
- ⇒ eventuale aspiratore/soffiatore in ausilio alla pulizia delle zone con auto in sosta;

Ogni operatore manuale dovrà essere dotato di un autoveicolo tipo Piaggio Porter o similare in grado di effettuare i trasferimenti, trasportare le attrezzature necessarie per i singoli interventi, garantire il trasferimento dei materiali raccolti.

6 DESTINAZIONE DEI RIFIUTI RACCOLTI

CAPITOLATO TECNICO

È oggetto di affidamento, oltre alla raccolta, anche il servizio di trasporto di ogni frazione, all'impianto di destinazione autorizzato secondo quanto indicato in tabella seguente.

FRAZIONE	EER	IMPIANTO DI DESTINAZIONE	LOCALIZZAZIONE	ORARI DI APERTURA
Organico	20 01 08	Acea	Loc. Carboli, Monterotondo M.mo (GR)	LUN – SAB 07:00 - 18:00
Carta e cartone	15 01 01 20 01 01	Livorno Ecologicist	Via degli Arrotini, 59 (LI)	LUN – SAB 07:00 - 18:00
MML	15 01 06	REA S.p.A.	Via Pasubio, 130 Comune di Cecina (LI)	LUN – SAB 07:00 - 18:00
VETRO	15 01 07	REA S.p.A.	Via Pasubio, 130 Comune di Cecina (LI)	LUN – SAB 07:00 - 18:00
RUR	20 03 01	Scapigliato S.r.l.	Loc. Scapigliato – SR 206 km 16,5 Rosignano Marittimo (LI)	LUN – SAB 07:00 - 18:00
Spazzamento	20 03 03	Ecocentro Toscana	Via dell'Artigianato, 51, Montemurlo (PO)	LUN-VEN 08:00- 17:00 (ultimo ingresso entro le 16:30)

La Stazione Appaltante si riserva, nel corso dello svolgimento del servizio, di variare la destinazione dell'impianto o il sito di conferimento e l'appaltatore si dovrà adeguare nei tempi indicati e senza nulla pretendere, fatto salvo il maggior costo qualora la distanza dall'impianto iniziale ad un nuovo impianto dovesse essere superiore di 30 km (sola andata). Tale costo è determinato in 1,30 €/km da assoggettare al ribasso offerto in sede di gara.

È fatto obbligo di verificare in sede di offerta gli orari degli impianti di destinazione e, in tutti i casi, nulla potrà essere vantato per eventuali differenze di orario che dovessero incidere sulle programmazioni dei conferimenti, anche ad aggiudicazione avvenuta.

Si precisa che i conferimenti delle frazioni potranno essere effettuati direttamente all'impianto di destinazione a fine turno di raccolta, oppure potranno essere preceduti da scarichi nel CdR Comunale, previo assenso della SA.

Resto inteso che nel secondo caso in cui si utilizzerà il CdR quale luogo di raggruppamento, le attrezzature specifiche (cassoni, compattatori scarrabili o altro) saranno di dotazione dell'OE stesso.

I costi di smaltimento e/o trattamento a recupero, compreso gli eventuali proventi delle ulteriori frazioni differenziate, rimarranno a carico/ricavo della SA.

La movimentazione dei rifiuti avverrà sempre nel rispetto della normativa vigente e con modalità tali da non arrecare fastidio o disturbo alle persone, alle cose, agli animali né danno all'ambiente. Le operazioni suddette saranno effettuate osservando scrupolosamente le norme igieniche e sanitarie, in modo che non possa derivarne nocumento alla salute ed all'immagine pubblica.

7. Piani operativi

Il concorrente, a partire dalla configurazione del servizio per giorno della settimana (calendario) deve presentare il piano operativo di dettaglio comprensivo della definizione delle squadre di lavoro (personale, mezzi e attrezzature) e dei mansionari settimanali per ogni squadra (attività, gite di raccolta, ...). Tale piano deve contenere alcune informazioni sintetiche caratterizzanti il turno di raccolta (merceologia, zone di raccolta con dettaglio strade servite, ore necessarie, numero utenze, quantità attese, etc.).

Si specifica che, in caso di aggiudicazione dell'Appalto da parte di un RTI, dovrà essere presentato un unico piano operativo, comune a tutte le Imprese costituenti il RTI e la cui esecuzione sarà sotto la responsabilità di un unico *Responsabile Operativo dei Servizi*.

Le elaborazioni devono tenere conto delle destinazioni finali previste all'articolo 6.