



CLARA spa

Piano industriale

2023-2037

<i>Versione</i>	<i>Verifica</i>	<i>data</i>
<i>1° Stesura – Ass. Soci 4.11.2021</i>	<i>DG</i>	<i>27 ott 2021</i>
<i>Integrazioni - Ass. soci 30.3.2022</i>	<i>DG</i>	<i>7 mar 2022</i>
<i>Integrazioni periodo a 2023-2037</i>	<i>DG</i>	<i>26 apr 2023</i>



SOMMARIO

SOMMARIO	2
1. PREMESSE E MISSION	8
PREMESSE	8
MISSION E OBIETTIVI	16
<i>Obiettivi di impresa</i>	17
<i>Obiettivi di business</i>	17
<i>Obiettivi di area: area tecnica</i>	17
<i>Obiettivi di area: area servizi ai clienti</i>	18
<i>Obiettivi di area: area tariffa</i>	19
<i>Obiettivi di area: area amministrazione</i>	19
<i>Obiettivi di area: area regolatorio</i>	19
<i>Obiettivi di area: area IT - big data</i>	19
2. LA RACCOLTA	20
CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DOMICILIARE PAP	20
<i>Frequenze di raccolta</i>	20
<i>Consegna dotazioni alle utenze</i>	20
<i>Zonizzazione in base alla differente densità abitativa</i>	21
<i>Calendari di raccolta</i>	22
<i>Organizzazione del personale e dei mezzi</i>	23
<i>Fasi di sviluppo del Piano</i>	23
LA LOGISTICA A SUPPORTO DELLA RACCOLTA	24
CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA ALLE UTENZE NON DOMESTICHE.....	24
CARATTERISTICHE DEI SERVIZI DI RACCOLTA STRADALI – RIFIUTO VETRO, INDUMENTI DISMESSI E ALTRO	25
<i>Raccolta vetro</i>	25
<i>Raccolta di indumenti – abiti usati (stracci, pellami, scarpe)</i>	25
ALTRI SERVIZI DI RACCOLTA SUL TERRITORIO	25
<i>Raccolta farmaci scaduti</i>	25
<i>Raccolta pile e batterie</i>	26
<i>Manifestazioni e mercati</i>	26
<i>Rifiuti cimiteriali</i>	27
3. ALTRE ATTIVITÀ SPECIFICHE TERRITORIALI NEI COMUNI DI COMACCHIO E CENTO	28
I SERVIZI DI RACCOLTA LITORANEI A VOCAZIONE TURISTICA NEL COMUNE DI COMACCHIO	28
<i>Areali di raccolta</i>	28
<i>Stagionalità</i>	28
<i>Utenze non domestiche</i>	29
<i>Stabilimenti balneari e campeggi</i>	29
<i>Servizi di raccolta per le spiagge libere</i>	29
<i>Modulazione del servizio di raccolta a Porto Garibaldi</i>	29
<i>Ecostop</i>	30
<i>Contrasto al fenomeno degli abbandoni</i>	30

<i>Sviluppo servizi di raccolta dei lidi</i>	30
I SERVIZI DI RACCOLTA NEI CONTESTI AD ELEVATA DENSITÀ ABITATIVA NEL COMUNE DI CENTO	30
<i>Utenze non domestiche del centro storico</i>	30
<i>Servizio di raccolta della cintura urbana</i>	31
<i>Contesti ad elevata concentrazione di utenza e produzione</i>	31
4. LO SPAZZAMENTO MANUALE E MECCANIZZATO	32
PREMESSA	32
LE ATTIVITÀ DI SPAZZAMENTO MANUALE E L'INTRODUZIONE DELLA NUOVA STRUTTURA PER IL DECORO	33
<i>Bacino Clara ad esclusione dei Comuni di Cento e Comacchio</i>	33
<i>Comuni di Cento e Comacchio</i>	33
LE ATTIVITÀ DI SPAZZAMENTO MECCANIZZATO	34
RESOCONTO GRAFICO COMPLESSIVO DELLE ATTIVITÀ DI SPAZZAMENTO	35
5. RIFIUTI ABBANDONATI: SQUADRA VERIFICHE AMBIENTALI E PRONTO INTERVENTO	36
PREMESSA	36
SITUAZIONE ATTUALE E FUTURI SVILUPPI DEL SERVIZIO	36
<i>Futuri sviluppi del servizio</i>	37
IL CASO SPECIFICO DELLE AREE LITORANEE TURISTICHE	38
6. SERVIZI ON DEMAND	39
PREMESSA	39
STATO DI FATTO	39
<i>Ingombranti</i>	39
<i>Verde e ramaglie</i>	40
<i>Rifiuti contenenti amianto</i>	41
STATO DI PROGETTO	41
7. I CENTRI DI RACCOLTA	44
PREMESSA	44
STATO DI FATTO	44
ANALISI PER IL POTENZIAMENTO DEL SERVIZIO	45
STATO DI PROGETTO	47
RIEPILOGO DELLE ATTIVITÀ PREVISTE PER IL POTENZIAMENTO DEI CDR	48
8. SERVIZI ALLE UTENZE NON DOMESTICHE E PROGETTI PILOTA.....	50
SERVIZI DI RACCOLTA ALLE UTENZE NON DOMESTICHE	50
<i>Calendari PAP dedicati alle utenze non domestiche con produzioni specifiche</i>	50
<i>Servizio stradale alle grandi utenze non domestiche</i>	50
ISOLE DI FLESSIBILIZZAZIONE	51
STAZIONI AUTOMATIZZATE DI RACCOLTA.....	52
RACCOLTA STRADALE A CONFERIMENTO CONTROLLATO PER PANNOLINI E AUSILI SANITARI	52
9. SERVIZI SPECIFICI PER LE AMMINISTRAZIONI COMUNALI	54
PREMESSA E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	54



SERVIZIO DI MANUTENZIONE VERDE PUBBLICO E SERVIZIO DI DISINFESTAZIONE, DISINFEZIONE E DERATTIZZAZIONE (DDD)	54
<i>Servizio di manutenzione verde Pubblico</i>	55
<i>Servizio di disinfestazione, disinfezione e derattizzazione e (DDD);</i>	55
GESTIONE POST OPERATIVA DISCARICHE ESAURITE	55
<i>Discarica di Bondeno - via Cavo Napoleonico</i>	55
<i>Discarica di Comacchio - Valle Isola</i>	57
PULIZIA DELLE SPIAGGE DEL LITORALE COMACCHIESE	58
10. LA GESTIONE DELLA FLOTTA.....	59
PROIEZIONE DELLA CONSISTENZA DELLA FLOTTA	59
MEZZI PER LA RACCOLTA PORTA A PORTA.....	60
MEZZI A SUPPORTO DELLA RACCOLTA.....	60
MEZZI PER LO SPAZZAMENTO	61
CARATTERISTICHE E PECULIARITÀ TECNICHE DELLA FLOTTA.....	61
ATTIVITÀ MANUTENTIVA SULLA FLOTTA	61
CONSIDERAZIONI SULL'EVOLUZIONE DELLA FLOTTA	62
TIPOLOGIE DI MEZZI IMPIEGATI	63
INFORMATIZZAZIONE DELLA FLOTTA E DELLA GESTIONE DEI SERVIZI DI RACCOLTA.....	64
<i>Progettazione</i>	65
<i>Programmazione</i>	65
<i>Esecuzione e monitoraggio</i>	66
<i>Rendicontazione</i>	66
<i>Analisi e controllo del risultato</i>	67
11. PATRIMONIO IMMOBILIARE: STATO DI FATTO E SVILUPPI FUTURI.....	68
ANALISI DELLO STATO DI FATTO.....	68
<i>Uffici amministrativi - tecnici</i>	68
<i>Centri operativi</i>	70
<i>I centri di raccolta</i>	72
<i>Le aree di trasbordo-sosta tecnica dei rifiuti</i>	74
<i>I punti di contatto clienti - front office</i>	75
<i>Depositi cassonetti</i>	77
<i>Altre proprietà immobiliari a disposizione</i>	78
L'EVOLUZIONE DEL PATRIMONIO	79
<i>Riorganizzazione della sede direzionale e dei centri operativi</i>	79
<i>Nuovo assetto ed adeguamento dei Centri di Raccolta</i>	83
<i>Lo sviluppo delle aree di trasferimento dei rifiuti verso impianti di stoccaggio</i>	84
<i>Nuovo assetto dei punti di contatto clienti - front office</i>	87
<i>Alienazioni, dismissioni e ristrutturazioni</i>	89
12. ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI	90
PRODUZIONE ATTESE DI PROGETTO.....	90
ANDAMENTO CONSORZI	91
RICAVI	97
FOCUS RIFIUTI: PRINCIPI FONDAMENTALI	98

13. RAPPORTO CON L'UTENZA: FRONT/BACK OFFICE E CALL CENTER.....	100
PREMESSE E ANALISI DEI CONTATTI DA CALL CENTER.....	100
ANALISI DEI CONTATTI DA SPORTELLI FISICI	102
14. RAPPORTO CON L'UTENZA - MOVIMENTAZIONE CONTENITORI	105
LE ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO	105
INFORMAZIONE ALL'UTENZA DELLE MODALITÀ OPERATIVE DELLA RACCOLTA PORTA A PORTA	106
CONSEGNA DEI CONTENITORI PRESSO L'UTENTE NEI PUNTI DI CONSEGNA/RITIRO PRESTABILITI.....	112
GESTIONE MAGAZZINO CONTENITORI.....	112
GESTIONE PROCEDURE INFORMATIZZATE CONNESSE ALLA CONSEGNA E GESTIONE CONTENITORI	113
15. COMUNICAZIONE E DIVULGAZIONE	115
PREMESSA E OBIETTIVI DEL PIANO DI COMUNICAZIONE COLLEGATO AL PIANO INDUSTRIALE.....	115
<i>Obiettivi culturali</i>	115
<i>Obiettivi di immagine (o di percezione)</i>	115
<i>Obiettivi cognitivi-comportamentali</i>	116
<i>Obiettivi di comunicazione interna</i>	116
CONTENUTI	116
MEZZI E STRUMENTI	117
<i>Sito web</i>	117
<i>Social media</i>	118
<i>Ufficio stampa</i>	118
<i>Piano media</i>	118
<i>Houseorgan</i>	118
<i>Newsletter digitali</i>	118
<i>Mailing postali diretti</i>	118
<i>Ecocalendari per la raccolta porta a porta</i>	118
<i>Guide, pieghevoli, volantini</i>	119
<i>Manifesti, locandine, affissioni stradali</i>	119
<i>Trasmissioni televisive tematiche su emittenti locali</i>	119
<i>Spot radiofonici</i>	119
<i>Educazione ambientale</i>	119
<i>Attività di animazione territoriale rivolte a bambini e famiglie</i>	119
<i>Sponsorizzazione di iniziative culturali, sociali e ambientali a favore del territorio</i>	120
<i>Partecipazione ad eventi locali come relatori o con spazi espositivi-informativi</i>	120
<i>Sostegno di iniziative volontarie di pulizia di boschi, spiagge e spazi verdi urbani</i>	120
<i>Indagini annuali di customer satisfaction</i>	120
<i>Analisi della reputazione aziendale</i>	121
PROGRAMMA DELLA COMUNICAZIONE PER LA RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA E PER IL PASSAGGIO ALLA TARIFFA SU MISURA.....	121
<i>Cronoprogramma tipo</i>	122
16. LA COSTRUZIONE DEL PEF E LA TARI MISURATA	123
PREMESSA.....	123



LA COSTRUZIONE DEL PEF ALLA LUCE DELL'INTRODUZIONE DEI MODELLI ARERA – IL PRIMO MODELLO MTR	126
L'MTR 2 E LA NUOVA MODALITÀ DI COSTRUZIONE DEI COEFFICIENTI DEL PEF	132
<i>Entrate tariffarie di riferimento</i>	133
<i>Modulazione del fattore di sharing</i>	135
<i>Coefficiente di recupero di produttività</i>	137
<i>Costi riconosciuti</i>	138
<i>Costi operativi di gestione associati a specifiche finalità</i>	139
<i>Costi operativi incentivanti</i>	140
<i>Costi comuni</i>	141
<i>Determinazione dei costi d'uso del capitale</i>	141
<i>Valore delle immobilizzazioni</i>	142
<i>Remunerazione del capitale</i>	143
<i>Ammortamento delle immobilizzazioni</i>	144
<i>Accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario</i>	146
<i>Determinazione delle componenti a conguaglio</i>	147
<i>Conguagli relativi ai costi variabili</i>	147
<i>Conguagli relativi ai costi fissi</i>	148
<i>Valore di subentro</i>	149
<i>Matrice delle opzioni regolatorie</i>	150
<i>Regolazione per gli impianti di chiusura del ciclo "integrati"</i>	152
<i>Tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo "minimi"</i>	152
<i>Tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi"</i>	154
<i>Tariffe di accesso agli impianti di trattamento intermedi</i>	154
<i>Effetti delle tariffe di accesso agli impianti sui costi riconosciuti</i>	155
<i>Contenuti minimi del PEF</i>	156
<i>Elaborazione del PEF</i>	157
L'APPLICAZIONE DELLA TARI MISURATA	158
17. IL PERSONALE DI CLARA	166
PREMESSA	166
IL PERSONALE OPERATIVO	166
<i>Comparto raccolta</i>	166
<i>Altri comparti operativi</i>	167
IL PERSONALE IMPIEGATIZIO	168
18. GLI INVESTIMENTI PREVISTI	171
PREMESSA	171
GLI INVESTIMENTI SUL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI	171
GLI INVESTIMENTI SU AUTOMEZZI DI SERVIZIO	172
GLI INVESTIMENTI IMMOBILIARI E SUL PATRIMONIO	173
SINTESI SUGLI INVESTIMENTI PROPOSTI	174
19. IL BUSINESS PLAN E RELATIVE ANALISI ECONOMICHE	175
GLI EFFETTI DEL PIANO INDUSTRIALE	175
IL PUNTO DI VISITA DELL'IMPATTO ECONOMICO	176

ALCUNI DRIVER DI RIFERIMENTO	177
AZIONI DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	178
CONCLUSIONI	178
TAVOLE ALLEGATE.....	180
TABELLE DI SINTESI.....	180
ALLEGATO 19.1 – STATO PATRIMONIALE	181
ALLEGATO 19.1 – CONTO ECONOMICO	182



1. Premesse e mission

Premesse

CLARA spa è un'azienda a totale partecipazione pubblica che svolge il servizio di gestione integrata dei rifiuti mediante affidamento *in house providing* attualmente in fase di proroga tecnica per la successiva procedura di affidamento. I soci di CLARA spa sono i Comuni della Provincia di Ferrara (ad esclusione di Ferrara ed Argenta) che nel presente paragrafo sono elencati.

La società è nata nell'anno 2017 a seguito della fusione per incorporazione delle società Area spa e CMV Raccolta srl anch'esse incaricate nella gestione del ciclo integrato dei rifiuti nelle proprie aree di competenza.

Il progetto societario, in aderenza alle politiche regionali, conferma e sostanzia la volontà di garantire e migliorare le condizioni igienico-sanitarie degli utenti ed urbane e ambientali, controllare in maniera ottimale l'intero flusso di rifiuti prodotti (interni ovvero in privativa e esterni ovvero abbandoni sul territorio), migliorare l'estetica e l'impatto urbanistico, massimizzare la raccolta differenziata, massimizzare la soddisfazione dei clienti, massimizzare la soddisfazione dei lavoratori (sicurezza, sistema contrattuale, limitazioni, etc.), minimizzare i costi del servizio, garantire un'equa ripartizione dei costi dei servizi (introduzione di sistemi di tariffa puntuale), minimizzare l'impatto ambientale del servizio, minimizzare l'impatto sul traffico, massimizzare i servizi per ciascuna categoria di utenze (fruibilità).

Al fine di contestualizzare nel migliore dei modi i processi che hanno generato la creazione di CLARA, è necessario riassumere i passaggi amministrativi e normativi che si sono susseguiti nel corso degli ultimi anni e che porteranno, con il nuovo affidamento del servizio, al completamento dell'evoluzione societaria ancora incompleta.

Per quanto attiene AREA, occorre ricordare che l'azienda è la società scissa derivata dal processo di scissione parziale, proporzionale, mediante trasferimento di parte del patrimonio sociale a società beneficiaria di nuova costituzione, conclusosi nel dicembre 2015. È una società retta attraverso il modulo gestorio in delegazione interorganica (c.d. *in house*) in quanto attiva nei servizi pubblici locali di rilevanza economica, che ha per oggetto:

- la raccolta, il trasporto, il recupero, il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti;
- lo spazzamento delle strade con raccolta e smaltimento dei rifiuti;
- altri servizi o prestazioni che i soci volessero conferire alla Società;
- l'autotrasporto di rifiuti e cose per conto di terzi;

Per quanto attiene CMV RACCOLTA, occorre ricordare che l'azienda è la società beneficiaria del processo di scissione parziale, non proporzionale asimmetrica, mediante trasferimento di parte del patrimonio sociale a due società beneficiarie di nuova costituzione, redatto ai sensi dell'articolo 2506 - bis del Codice Civile, di CMV SERVIZI Srl. È anch'essa una società retta attraverso il modulo gestorio

in delegazione interorganica (c.d. in house) in quanto attiva nei servizi pubblici locali di rilevanza economica, che ha per oggetto:

- la raccolta, il trasporto, il recupero, il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti;
- lo spazzamento delle strade con raccolta e smaltimento dei rifiuti;
- altri servizi o prestazioni che i soci volessero conferire alla Società;
- l'autotrasporto di rifiuti e cose per conto di terzi;

Entrambe le società sono state oggetto, come già detto, di precedenti operazioni civilistiche, approvate dalle rispettive compagini sociali, al fine di dare adempimento alle disposizioni promanate dal Consiglio d'Ambito dell'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (di seguito anche ATERSIR), costituita ai sensi della legge regionale dell'Emilia Romagna 27 dicembre 2011, n. 23 e successive modifiche ed integrazioni, cui partecipano obbligatoriamente tutti gli Enti Locali della Regione per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio idrico integrato e al servizio di gestione dei rifiuti urbani di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni:

- CAMB/2014/12 del 26 marzo 2014, recante: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI A C.M.V. SERVIZI S.R.L. - ESITO DELL'ISTRUTTORIA IN MERITO ALLA SUSSISTENZA DEI REQUISITI PREVISTI DALLA NORMATIVA EUROPEA AI SENSI DELL'ART. 34, COMMA 21, DEL D.L. N. 179/2012, con la quale ha determinato di ritenere l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani assentito a CMV SERVIZI non conforme al requisito del controllo analogo degli Enti locali soci ed al requisito della prevalenza dell'attività di servizio pubblico svolta in favore degli Enti locali soci, così come previsto dalla normativa europea per la forma di affidamento in house;
- CAMB/2014/13 del 26 marzo 2014, recante: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI AD A.R.E.A. S.P.A. - ESITO DELL'ISTRUTTORIA IN MERITO ALLA SUSSISTENZA DEI REQUISITI PREVISTI DALLA NORMATIVA EUROPEA AI SENSI DELL'ART. 34, COMMA 21, DEL D.L. N. 179/2012, con la quale ha determinato di ritenere l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani assentito ad AREA non conforme al requisito del controllo analogo degli Enti locali soci ed al requisito della prevalenza dell'attività di servizio pubblico svolta in favore degli Enti locali soci, così come previsto dalla normativa europea per la forma di affidamento in house;

In ottemperanza alle deliberazioni del Consiglio d'Ambito di ATERSIR, anche il Comune di Comacchio, con deliberazione del Consiglio Comunale numero 98, del 26 ottobre 2015, immediatamente eseguibile ed esecutiva, recante: SOTTOSCRIZIONE AUMENTO DI CAPITALE SOCIALE DELLA FUTURA SOCIETA' SCISSA "AREA SPA" IN OTTEMPERANZA ALLA DELIBERAZIONE DI ATERSIR CAMB/2015/14 DEL 30 APRILE 2015. LINEE DI INDIRIZZO ED IPOTESI DI CONFERIMENTO, ha approvato, tra l'altro:

- le seguenti linee di indirizzo rispetto al percorso da attuarsi per la regolarizzazione dell'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani nel territorio del Comune di Comacchio:



- la partecipazione del Comune di Comacchio nella futura società scissa “AREA SPA” dovrà avvenire in misura proporzionale al valore del Piano economico finanziario della tariffa rifiuti del Comune ovvero in misura proporzionale al numero degli abitanti equivalenti;
- la partecipazione nella futura società scissa “AREA SPA” potrà avvenire anche mediante conferimento di beni, ai sensi di quanto previsto dall'art. 2342 del Codice civile;
- per quanto attiene il conferimento di beni immobili, il primo indirizzo è di valutare il complesso immobiliare sede della ex direzione della Salina di Comacchio (sito in Comacchio tra la via Edgardo Fogli e via Monsignor Manfrini);
- di autorizzare il Sindaco a richiedere al Presidente del Tribunale di Ferrara, la nomina di un perito che provveda a redigere quanto disposto dall'articolo 2343 del Codice Civile, per consentire la partecipazione del Comune di Comacchio in AREA (SCISSA) SpA, come richiesto dalla succitata deliberazione di ATERSIR, protocollo CAMB/2015/14, del 30 aprile 2015, per i beni inclusi nel PROGETTO DI CONFERIMENTO DEI BENI IMMOBILI PER LA SOTTOSCRIZIONE DELL'AUMENTO DI CAPITALE DI AREA (SCISSA) SPA e di quanto altro necessario al fine di consentire la positiva conclusione della procedura di aumento di capitale di AREA (SCISSA) SpA;

Il suindicato percorso è stato altresì sostenuto e validato dal Consiglio d'Ambito di ATERSIR, il quale con deliberazione CAMB/2015/62, del 21 dicembre 2015, recante: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI AD A.R.E.A. S.P.A. - ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA EUROPEA AI SENSI DELL'ART. 34, COMMA 21, DEL D.L. N. 179/2012, ha approvato, tra l'altro:

- di prendere atto delle deliberazioni dei Comuni soci di A.R.E.A. S.p.A. indicate più sopra - recanti approvazione del Progetto di scissione della Società medesima e del mandato per il successivo aumento di capitale della Società scissa a favore del Comune di Comacchio - nonché della deliberazione n. 98/2015 del Comune di Comacchio - recante approvazione dell'ipotesi di sottoscrizione dell'aumento di capitale sociale della Società scissa “AREA SpA” mediante conferimento di beni immobili, per l'adesione del medesimo Comune di Comacchio alla Società scissa - quali atti adottati in conformità alla deliberazione di questo Consiglio d'ambito n. 14/2015, ai fini e per gli effetti di cui all'art. 34, comma 21, del d.l. n. 179/2012 e pertanto ai fini dell'adeguamento ai requisiti previsti dalla normativa europea per la forma in house dell'affidamento del servizio pubblico di gestione dei rifiuti urbani assentito ad A.R.E.A. S.p.A. (scissa), destinato a cessare alla scadenza del 31 dicembre 2017 prevista nel contratto di servizio in essere;
- di precisare che quanto sopra al precedente punto 1. debba intendersi deliberato, fatta salva la verifica da parte dell'Agenzia del perfezionamento dell'operazione di aumento di capitale della Società (scissa) A.R.E.A. S.p.A. a favore del Comune di Comacchio e di adesione del medesimo Comune alla Società scissa, mediante delibera di approvazione dell'Assemblea straordinaria della Società scissa A.R.E.A. S.p.A. entro il termine del 30 giugno 2016;

Il Consiglio di Amministrazione di AREA, sulla base delle direttive ricevute dai comuni soci con propria deliberazione del 19 maggio 2016, ha approvato la PROPOSTA DI AUMENTO DEL CAPITALE SOCIALE

PER UN IMPORTO DI EURO 484.340,00 MEDIANTE EMISSIONE DI N. 24.217 AZIONI ORDINARIE DA RISERVARE AL COMUNE DI COMACCHIO CON ESCLUSIONE DEL DIRITTO DI OPZIONE AI SENSI DELL'ART. 2441, COMMI 5 E 6, DEL CODICE CIVILE.

A seguito di successivi atti deliberativi, il Consiglio Comunale di Comacchio, con deliberazione numero 40, del 14 giugno 2016, immediatamente eseguibile, recante: ACQUISIZIONE PARTECIPAZIONE NELLA SOCIETA' "AREA SPA" MEDIANTE SOTTOSCRIZIONE DELL'AUMENTO DI CAPITALE SOCIALE PER UN IMPORTO DI EURO 484.340,00 (PARI A 24.217 NUOVE AZIONI) RISERVATO AL COMUNE DI COMACCHIO AI SENSI DELL'ART. 2441, COMMI 5 E 6, DEL CODICE CIVILE E VARIAZIONE AL BILANCIO FINANZIARIO DI PREVISIONE 2016/2018 – 8° PROVVEDIMENTO, ha approvato, tra l'altro:

- l'acquisizione della partecipazione nella società pubblica AREA SpA, avente sede legale in Copparo (Ferrara), alla via Alessandro Volta, 26/a, codice fiscale e partita IVA 01004910384, capitale sociale euro 1.115.820,00 (unmilionecentoquindicimila-ottocentoventi/00), come deliberata dal Consiglio di Amministrazione dell'azienda con propria deliberazione del 19 maggio 2016, nella quale sono stati individuati i criteri di determinazione della quota di capitale da sottoscrivere da parte del Comune di Comacchio e del sovrapprezzo ed il numero di nuove azioni in emissione con il relativo importo del nuovo capitale sociale di AREA SpA, come risulta dalla nota della predetta società del 23 maggio 2016, acquisita al protocollo al n. 27822/2016;
- la sottoscrizione della quota di partecipazione in AREA SpA a mezzo conferimento di bene in natura, ai sensi dell'articolo 2441, comma quarto del Codice Civile, con le procedure di cui al successivo comma sesto, individuato nel complesso immobiliare "Sede della ex direzione della Salina di Comacchio" (sito in Comacchio tra la via Edgardo Fogli e via Monsignor Manfrini);
- di prendere atto della determinazione del valore del bene da conferire, secondo quanto indicato e meglio descritto nella perizia del geometra Celso BRINA, avente studio professionale in Ferrara, alla via Pitteri, 42/a, perito incaricato della redazione dell'atto dal Tribunale di Ferrara, ai sensi dell'articolo 2343 del Codice Civile, del 13 aprile 2016, il quale ha indicato nell'importo di circa euro 530.299,80 (cinquecentotrentamiladuecento-novantanove/80), arrotondato, ai fini del presente atto, in euro 530.300,00 (cinquecentotrentamilatrecento/00);
- di ritenere congrua la determinazione del numero di azioni della società che riceverà il Comune di Comacchio, sulla base del rapporto fra valore del bene da conferire e sommatoria del valore del bene stesso e del PN (Patrimonio Netto) di AREA SpA ante conferimento, per un totale di 24.217 (ventiquattromila-ducentodiciassette) nuove azioni di AREA SpA, del valore di 20,00 (venti/00) euro/cadauna, per un controvalore di Capitale sociale di euro 484.340,00 (quattrocentottantaquattromilatrecento/00);
- di prendere atto della determinazione del sovrapprezzo, quale differenza fra valore del bene da conferire e quota di partecipazione di euro 45.960,00 (quarantacinquemilanovecento-sessanta/00);
- di prendere atto della nuova distribuzione delle percentuali di partecipazione in AREA SpA a seguito dell'aumento di capitale sociale, secondo la seguente tabulazione:



Comune socio	capitale sociale in euro	percentuali di proprietà	numero di azioni
Comacchio	484.340	30,27%	24.217
Copparo	194.180	12,14%	9.709
Codigoro	141.700	8,86%	7.085
Portomaggiore	129.420	8,09%	6.471
Fiscaglia	112.520	7,03%	5.626
Mesola	81.220	5,08%	4.061
Ostellato	76.200	4,76%	3.810
Berra	64.700	4,04%	3.235
Tresigallo	49.880	3,12%	2.494
Lagosanto	45.080	2,82%	2.254
Ro	44.080	2,75%	2.204
Voghiera	42.400	2,65%	2.120
Goro	42.300	2,64%	2.115
Jolanda di Savoia	37.260	2,33%	1.863
Formignana	29.660	1,85%	1.483
Masi Torello	25.220	1,58%	1.261
TOTALI	1.600.160	100,00%	80.008

- di dare altresì atto che:
- l'acquisizione della partecipazione avviene nel rispetto delle attuali disposizioni normative;
- lo statuto della società è coerente con le prevalenti indicazioni giurisprudenziali in materia di controllo analogo degli Enti Locali, così come confermato da ATERSIR;

Successivamente, con atto dell'Assemblea dei Soci di AREA, del 24 giugno 2016, si è approvato:

- di aumentare il capitale sociale di AREA SpA di euro 484.340,00, da euro 1.115.820,00 (unmilione-centoquindicimilaottocentoventi/00) a euro 1.600.160,00 (unmilione-seicentomilacentosessanta/00), con esclusione per gli attuali soci del diritto di opzione, ai sensi del quinto comma dell'art. 2441 del Codice Civile, da sottoscrivere, da parte del Comune di Comacchio, entro il 31 dicembre 2016, mediante conferimento dell'immobile in Comacchio, via E. Fogli nn. 12-14, denominato "Direzione della Salina di Comacchio", del valore di euro 530.300,00, destinando la differenza di euro 45.960,00 a riserva sovrapprezzo azioni;
- a fronte di tale aumento verranno emesse n. 24.217 azioni del valore nominale di Euro 20,00 ciascuna, tutte spettanti al Comune di Comacchio, valore già ritenuto congruo dagli organi di AREA SpA e del Comune di Comacchio;
- di delegare il Presidente del Consiglio di Amministrazione di AREA SpA ad intervenire all'atto di conferimento di tale immobile da parte del Comune di Comacchio pattuendo tutti i patti

inerenti e ad allegare a tale atto di conferimento lo statuto sociale, aggiornato nell'ammontare del capitale sociale, modificando come segue l'art. 5 dello statuto sociale:

- ART. 5- CAPITALE SOCIALE - 1. Il capitale sociale è di euro 1.600.160,00 (unmilione seicentomilacentosessanta/00) suddiviso in n. 80.008 azioni ordinarie del valore di euro 20,00 (venti/00) cadauna.

Sulla base di quanto precede sia il Consiglio di Amministrazione di AREA che l'Amministratore Unico di CMV RACCOLTA, hanno rispettivamente approvato il PROGETTO DI FUSIONE PER INCORPORAZIONE DI CMV RACCOLTA SRL IN AREA SPA CON MODIFICA DELLA DENOMINAZIONE SOCIALE IN "CLARA" SPA, ai sensi dell'art. 2501 ter del Codice Civile, composto da:

- PROGETTO DI FUSIONE;
- ALLEGATO 1 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELL'ORGANO AMMINISTRATIVO;
- ALLEGATO 2 - STATUTO DELLA SOCIETÀ INCORPORANTE AREA S.P.A. CON MODIFICA DELLA DENOMINAZIONE SOCIALE IN CLARA SPA;

che illustra, al punto 9. dell'ALLEGATO 1 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELL'ORGANO AMMINISTRATIVO, la nuova composizione del capitale sociale a seguito del compimento del processo di incorporazione come segue:



Comuni	numero di azioni	proprietà	capitale sociale
COMACCHIO	24.217	19,83%	484.340,00
CENTO	19.205	15,73%	384.100,00
COPPARO	9.709	7,95%	194.180,00
BONDENO	7.950	6,51%	159.000,00
CODIGORO	7.085	5,80%	141.700,00
PORTOMAGGIORE	6.471	5,30%	129.420,00
FISCAGLIA	5.626	4,61%	112.520,00
POGGIO RENATICO	5.289	4,33%	105.780,00
VIGARANO MAINARDA	4.114	3,37%	82.280,00
MESOLA	4.061	3,33%	81.220,00
OSTELLATO	3.810	3,12%	76.200,00
SANT'AGOSTINO	3.760	3,08%	75.200,00
BERRA	3.235	2,65%	64.700,00
TRESIGALLO	2.494	2,04%	49.880,00
LAGOSANTO	2.254	1,85%	45.080,00
RO	2.204	1,80%	44.080,00
VOGHIERA	2.120	1,74%	42.400,00
GORO	2.115	1,73%	42.300,00
JOLANDA DI SAVOIA	1.863	1,53%	37.260,00
MIRABELLO	1.790	1,47%	35.800,00
FORMIGNANA	1.483	1,21%	29.660,00
MASI TORELLO	1.261	1,03%	25.220,00
TOTALI	122.116	100,00%	2.442.320,00

Il percorso civilistico si è concluso con la sottoscrizione dell'atto di fusione per incorporazione di CMV RACCOLTA Srl in AREA SpA con modifica della denominazione in CLARA SpA, in data 29 maggio 2017. Successivamente:

- con deliberazione CAMB/2017/44 del 13/07/2017, recante: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI - FUSIONE PER INCORPORAZIONE DELLA SOCIETÀ C.M.V. RACCOLTA S.R.L. NELLA SOCIETÀ A.R.E.A. S.P.A. - AUTORIZZAZIONE ALLA PROSECUZIONE DEI RAPPORTI CONCERNENTI LA GESTIONE DEL SERVIZIO IN FAVORE DELLA SOCIETÀ INCORPORANTE, DENOMINATA "C.L.A.R.A. S.P.A." A SEGUITO DELLA FUSIONE, l'Agenzia ha disposto di prendere atto della fusione per incorporazione della società C.M.V. Raccolta S.r.l. nella società A.R.E.A. S.p.A. autorizzando la società incorporante, denominata C.L.A.R.A. S.p.A.

- a seguito della fusione, alla prosecuzione dei rapporti concernenti la gestione del servizio rifiuti urbani regolati nelle convenzioni (già) sottoscritte dall'Agenda di Ambito per i Servizi Pubblici di Ferrara con la società A.R.E.A. S.p.A. e con la società C.M.V. Servizi S.r.l., poi C.M.V. Raccolta S.r.l., rispettivamente in data 3 maggio 2005 e 9 luglio 2005, con scadenza al 31 dicembre 2017;
- con deliberazione CAMB/2017/71 del 12 ottobre 2017, recante: SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI. DEFINIZIONE DEI BACINI DI NUOVO AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO NEL TERRITORIO PROVINCIALE DI FERRARA AVVIO DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE VOLTE AD ASSICURARE LO SVOLGIMENTO DELLE RISPETTIVE PROCEDURE DI AFFIDAMENTO, il Consiglio d'Ambito ha disposto, tra l'altro:
 - di individuare, su proposta del Consiglio locale di Ferrara, ai fini del nuovo affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, il bacino derivante dall'aggregazione del bacino di gestione già di AREA S.p.A. con il bacino di gestione già di CMV Servizi S.r.l. (poi CMV Raccolta S.r.l.) - ora CLARA S.p.A. a seguito della fusione per incorporazione - costituito pertanto dal territorio dei Comuni di Berra, Bondeno, Cento, Codigoro, Comacchio, Copparo, Fiscaglia, Formignana, Goro, Jolanda di Savoia, Lagosanto, Masi Torello, Mesola, Ostellato, Poggio Renatico, Portomaggiore, Ro, Terre del Reno, Tresigallo, Vigarano Mainarda, Voghiera;
 - di prendere atto della proposta del Consiglio locale di Ferrara, di cui alla deliberazione n. 8 del 29 settembre 2017, in merito alla scelta della forma del nuovo affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani nei bacini territoriali individuati nei precedenti punti come segue: bacino corrispondente al territorio dei Comuni di Berra, Bondeno, Cento, Codigoro, Comacchio, Copparo, Fiscaglia, Formignana, Goro, Jolanda di Savoia, Lagosanto, Masi Torello, Mesola, Ostellato, Poggio Renatico, Portomaggiore, Ro, Terre del Reno, Tresigallo, Vigarano Mainarda, Voghiera: affidamento secondo il modello del *in house providing* alla società Clara S.p.A., quale società partecipata esclusivamente dai Comuni ricadenti nel bacino, fatta salva la verifica della sussistenza di tutti i requisiti richiesti dalla normativa vigente per la forma del *in house providing*;
 - di disporre pertanto l'avvio dell'attività istruttoria rivolta ad assicurare lo svolgimento delle procedure di affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani secondo le forme indicate nel precedente punto in relazione a ciascuno dei bacini individuati.

Successivamente, con propria nota del 29 dicembre 2017 prot. AT/2017/0008417, ATERSIR ha disposto:

- che l'erogazione del Servizio di gestione dei rifiuti urbani da parte dell'attuale gestore deve proseguire senza soluzione di continuità anche dopo la scadenza delle convenzioni vigenti, fissata al 31 dicembre 2017, come dalle stesse previsto all'art. 2, comma 1.
- che anche a seguito dell'avvio delle attività istruttorie volte ad assicurare lo svolgimento della procedura di affidamento in house providing per il territorio attualmente gestito da CLARA S.p.A. di cui alla Delibera di Consiglio di Ambito n. 71 del 12 ottobre 2017 e nelle more della conclusione della suddetta procedura - il gestore resta obbligato alla prosecuzione del servizio



anche ai sensi della normativa nazionale vigente in materia trattandosi di servizio pubblico essenziale ai sensi dell'art. 1 della Legge 146/1990 s.m.i.

Con lettera PG.AT./2019/0001484 del 27 febbraio 2019 l'Agencia ha chiesto alla Società Clara SpA di fornire la documentazione necessaria per procedere alle valutazioni di competenza relativamente alla verifica della fattibilità del modello gestionale proposto, valutando la sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta.

Con lettera PG.AT/2020/0007462 del 14 ottobre 2020 l'Agencia, nel rilevare che la Società Clara SpA non aveva fino a quel momento fornito la documentazione richiesta nel febbraio 2019, ha chiesto al Coordinatore del Consiglio Locale di Ferrara:

- di convocare una riunione con i Sindaci dei Comuni facenti parte del Bacino di affidamento, per concordare con l'Agencia un programma di lavoro basato su documenti definitivi che conduca in tempi brevi all'affidamento in house alla Società Clara SpA al fine di porre fine alla proroga della gestione del servizio che si protrae ormai dal 31 dicembre 2017 e consentire così al Consiglio d'Ambito di esercitare le proprie funzioni relative all'affidamento del Servizio previste dalla Legge Regionale n. 23/2011.

Nella stessa comunicazione l'Agencia ha precisato:

- In mancanza di un percorso definito che porti all'affidamento in house del servizio di gestione dei rifiuti urbani in tempi rapidi, il Consiglio d'Ambito, ai sensi dell'art. 7 comma 5 lett. f) della Legge Regionale n. 23/2011, dovrà prendere in considerazione, anche a tutela delle proprie prerogative e dei propri doveri, l'eventualità di deliberare una diversa modalità di affidamento stesso nel rispetto della normativa nazionale ed europea in materia di affidamento dei servizi pubblici locali.

Mission e obiettivi

Il piano industriale descritto nella presente relazione definisce una serie di interventi generali e specifici che impegneranno tutte le aree e i processi che CLARA svolge nell'ambito del suo core business. L'integrazione e la correlazione delle azioni che caratterizzano il nuovo progetto industriale sono indispensabili per ottenere una significativa ottimizzazione del servizio, nonché un ribilanciamento della situazione economico-finanziaria della Società

CLARA spa fonda la produttività dei propri servizi sulle risorse umane, sulla corretta gestione di mezzi e attrezzature, sulla integrazione con partner industriali che collaborano con il Gestore nell'espletamento delle attività e sull'individuazione delle corrette filiere di recupero che garantiscano la miglior valorizzazione dei rifiuti raccolti. In parallelo a questo, l'Azienda è strutturata per garantire un'efficiente gestione dei propri clienti sia a livello di contratto tariffario ed annessi servizi, che nelle azioni di contrasto alla morosità ed al relativo recupero dei crediti esigibili.

In modo non esaustivo, si ritiene che i principali obiettivi dell'azienda negli anni che contraddistinguono i percorsi del piano industriali sono i seguenti:

Obiettivi di impresa

- Condivisione degli obiettivi a livello societario;
- Forte Sostenibilità economico/finanziaria del Business Plan;
- Introduzione di efficaci sistemi di controllo;
- Monitoraggio del Rating (indice di rischio) e trasparenza dei rapporti.

Obiettivi di business

- Omogeneità di servizi sul Territorio;
- Omogeneità del sistema tariffario alle utenze (Tariffa unica e misurata);
- Spinta verso un maggior decoro generalizzato del territorio e contrasto al fenomeno degli abbandoni;
- Attuazione di progetti pilota (isole di supporto/flessibilizzazione, gestione utenze aggregate in aree rurali, accesso al mercato libero per le filiere recuperabili, centri del riuso, sperimentazione compostiere di comunità).
- Passaggio alla visione industriale nell'analisi delle singole problematiche gestionali;
- Revisione delle esternalizzazioni di servizio a partner terzi;
- Riorganizzazione del personale: individuazione di nuovi percorsi di crescita professionale interni; riduzione spinta del turn over operai/impiegati.

Gli obiettivi generali sopra definiti saranno poi declinati all'interno delle diverse aree di business già presenti od in via di definizione in parallelo al presente piano. Le principali tematiche che troveranno sviluppo nel corso dell'affidamento del servizio integrato possono essere sintetizzate nei quadri di seguito esposti:

Obiettivi di area: area tecnica

- Perseguimento degli Obiettivi di RER (Regione Emilia Romagna) nell'ambito del PRGR di prossima emanazione con particolare riferimento alle azioni di prevenzione, effettivo riciclo e riduzione frazioni estranee
- Standardizzazione delle aree servite, utilizzando il driver della densità abitativa, per definire il corretto parametro di intensità dei servizi
- La conversione totale a contenitori per la raccolta domiciliare porta a porta: permetterà di ridurre le problematiche tecniche che generano infortuni e limitazioni fisiche allo svolgimento dei servizi.
- Omogeneizzazione dei servizi di raccolta e di igiene ambientale per aree territoriali definendo le tipologie urbanistiche di Capoluogo, Frazioni e aree foresi - ad eccezione delle casistiche del territorio di Comacchio e Cento centro storico. Allineamento delle frequenze di servizio: la soluzione permette di rendere lineare l'andamento della forza lavoro.
- Ottenimento degli obiettivi di raccolta differenziata come previsti dal PRGR e normative comunitarie in applicazione, valutando anche di convertire il servizio domiciliare di raccolta porta a porta nelle aree foresi in servizio di raccolta di prossimità mediante l'utilizzo di contenitori di maggiori volumetrie ubicati in aree di transito pubblico. Questa soluzione per



garantire una ancor maggiore ottimizzazione del servizio di raccolta in aree poco densamente abitate - riscontro con analisi andamento demografico da 2021

- Revisione della struttura tecnica di logistica post-raccolta, per minimizzare i tragitti verso gli impianti di destino e gestire i due turni di lavoro
- Riprogettazione dei servizi di raccolta con l'intento di esternalizzare i turni di servizi eseguiti nelle aree più distanti dai centri operativi, riducendo in questo modo i tempi di trasferimento. Questa rimodulazione tenderà a rendere preponderante l'esternalizzazione verticale pianificata dei servizi, eliminando la necessità di ricorrere a terzi in modo "orizzontale".
- Completamento dei Centri di Raccolta - piattaforme ecologiche per garantire la capillarità dei conferimenti di rifiuti differenziati sull'intero territorio gestito, ed offrire un servizio "open access" su tutte le frazioni di rifiuti
- Standard di servizio legati all'attività di spazzamento manuale e meccanizzato, nonché di raccolta dei rifiuti abbandonati su suolo pubblico: per l'intero bacino gestito saranno garantite frequenze di servizio standardizzate facenti riferimento ai livelli di qualità richiesti da ATERSIR - ARERA
- Creazione di una squadra operativa dedicata per le attività di sorveglianza del decoro pubblico e di pronto intervento per situazioni di criticità ambientale: la struttura potrà operare anche direttamente nella risoluzione dell'abbandono di rifiuti.
- Miglioramento del servizio di raccolta on demand dei rifiuti ingombranti e verde: riduzione dei tempi di attesa e revisione tecnico-operativa dei servizi legati ai rifiuti ingombranti
- Graduale creazione di percorsi di raccolta dedicati ad utenze non domestiche di dimensioni medio-grandi che possano garantire un miglior servizio dedicato [orari di ritiro] ed una relativa applicazione di tariffazioni specifiche
- Ampliamento degli orari di apertura dei centri di raccolta ubicati sul territorio ed aggiornamento normativo delle strutture (compreso ritiro di Indifferenziato e Frazione Umida)
- Predisposizione ed autorizzazione di n.2 aree di stoccaggio e trasferimento dei rifiuti che possano garantire maggior ottimizzazione dei percorsi di raccolta e fornire maggiore elasticità gestionale nei successivi conferimenti agli impianti di destino finali.
- Riqualficazione completa del parco contenitori delle aree turistiche litoranee del territorio di Comacchio ed analisi delle migliori soluzioni tecniche per favorire un maggior recupero di rifiuti differenziati
- Riprogettazione del servizio sul territorio Turistico di Comacchio, con l'introduzione di *best practice* da altre zone litoranee emiliano romagnole

Obiettivi di area: area servizi ai clienti

- Razionalizzazione sportelli front office/ore di apertura per garantire una maggior fruizione al cittadino in strutture gestite da CLARA Spa;
- Completamento della digitalizzazione dei processi di contatto cliente alternativi a mobile e telefono fisso: utilizzo del portale web e Applicazione Mobile per la maggior parte delle operazioni previste da contratto;

- Formazione del personale su gestione servizi con particolare riferimento alle utenze non domestiche, al fine di garantire un'assistenza professionale sulla norma tecnica attualmente in evoluzione;
- Completamento del processo di dematerializzazione dello strumento cartaceo prevedendo l'utilizzo dei canali digitali come azione di sostenibilità ambientale;
- Ideazione nuovo percorso di comunicazione e visual per rapporto con clienti e stakeholder: forte azione comunicativa sulla prevenzione dei rifiuti mirata alla riduzione dell'utilizzo di packaging e contenitori/imballaggi non riutilizzabili;
- Predisposizione di un ecalendario a format unificato da utilizzare per n.13 mensilità.

Obiettivi di area: area tariffa

- Costruzione di un documento “fattura” che sia facilmente comprensibile, visionabile anche tramite strumenti digitali ed inviato digitalmente;
- Definizione di una Tariffa Unica su tutto il Bacino;
- Migliorare i tempi di recupero credito;
- Estensione dell'applicazione della tariffa puntuale misurata sull'intero bacino di CLARA spa (con focus specifico su zone turistiche) con l'intento di equilibrare i corrispettivi al cliente sulla base dei servizi resi;
- Allineamento delle modalità di predisposizione dei piani economico finanziari alle normative ARERA in fase evolutiva.

Obiettivi di area: area amministrazione

- Digitalizzazione di tutti i processi ciclo attivo/ciclo Passivo;
- Conferma e potenziamento Controllo di gestione;
- Apertura di una “Agorà” per i Soci dove sviluppare il controllo analogo e confronti specifici;
- Ridurre i tempi di pagamento verso fornitori.

Obiettivi di area: area regolatorio

- Mantenimento delle Certificazioni in essere con miglioramento graduale degli standard;
- Costituzione del Gruppo “Regolatorio” secondo i dettami ARERA in via di emanazione;

Obiettivi di area: area IT - big data

- Implementazione gruppo analisi dati (Letture conferimenti/flussi rifiuti)

-
- Allegato 1 - DATI IDENTIFICATIVI DEL TERRITORIO SERVITO DA CLARA SPA



2. La raccolta

Caratteristiche del servizio di raccolta domiciliare PAP

Il Piano prevede il riordino e l'ottimizzazione della raccolta sulla base di un assetto di servizio omogeneo su tutto il bacino, con la sola eccezione di specifici contesti urbanistico-territoriali caratterizzati da un'elevata densità abitativa, da rilevanza storico-artistica e da flussi turistici stagionali.

Le linee guida di sviluppo comuni sono:

1. frequenze di raccolta costanti durante l'anno, senza stagionalità;
2. servizi di raccolta distribuiti su sei giorni dal lunedì al sabato;
3. doppio turno di raccolta diurno ciascuno di 6 ore e 30 minuti;
4. servizi di raccolta differenziati tra areali a differente densità abitativa;
5. compostaggio domestico diffuso sull'areale rurale;
6. circuito di raccolta specifico per le grandi utenze non domestiche;
7. gestione dei servizi di trasbordo e di trasferimento in stazioni dedicate, scorporati dall'attività di raccolta.

Le frazioni di rifiuto gestite con il servizio di raccolta domiciliare saranno il non riciclabile (NR), l'umido-organico (UO), la carta-cartone (CC), la plastica-lattine (PL) e il verde (VR).

In alcuni casi sarà necessario implementare anche la raccolta del vetro (VT) per bar e ristoranti ed integrare la raccolta del cartone (CR) per le utenze non domestiche.

Frequenze di raccolta

Tutte le frazioni di rifiuto verranno raccolte con cadenza quindicinale (1 su 14 giorni), ad eccezione dell'organico raccolto due volte a settimana (2 su 7 giorni). Il non riciclabile verrà integrato settimanalmente (1 su 7 giorni) con una raccolta dedicata alla specifica esigenza di smaltimento di pannolini e ausili sanitari. Non sarà prevista alcuna stagionalità.

Per contesti urbanistico-territoriali caratterizzati da un'elevata densità abitativa, da rilevanza storico-artistica e da flussi turistici stagionali e per alcune categorie di utenza, saranno adottate frequenze e modalità di raccolta dedicate, al fine di realizzare il miglior compromesso tra il costo del servizio e le particolari esigenze di raccolta e smaltimento.

NR	PN	UO	VR	CC	PL
1/14	1/7	2/7	1/14	1/14	1/14

Schema frequenze standard di raccolta servizio domiciliare

Consegna dotazioni alle utenze

Per rendere possibile il passaggio alla tariffazione puntuale, migliorare l'igiene ed il decoro urbano legato al rifiuto esposto e favorire la qualità e la sicurezza del lavoro, sarà prevista la consegna di

mastelli e bidoni carrellati per le frazioni del non riciclabile, della carta e del verde su tutto il bacino di raccolta, ad integrazione e completamento delle dotazioni in essere.

A regime, ogni utenza domestica disporrà di un mastello da 23-25 litri ed una pattumiera areata sotto-lavello da 10 litri per l'organico, un mastello da 30 litri o un carrellato da 120 litri per il non riciclabile, un carrellato da 120 litri per la carta e secondo necessità, un carrellato da 120 litri per i pannolini e uno o più carrellati da 240 litri per il verde. La plastica verrà esposta tramite sacchi di colore giallo da 120 lt.

Le utenze non domestiche e le utenze aggregate condominiali disporranno di batterie di bidoni carrellati o cassonetti da 120 a 1.100 litri, per ciascuna frazione di rifiuto, personalizzati in proporzione alla produzione stimata.

NR	PN	UO	VR	CC	PL
Mastello 30 Lt o bidone carrellato da 120 Lt	Bidone carrellato 120 Lt	Mastello 23-25 Lt e pattumiera areata 10 Lt	Bidone carrellato 240 Lt	Bidone carrellato 120 Lt	Sacchi gialli 120 Lt

Schema dotazioni a regime utenze domestiche

Zonizzazione in base alla differente densità abitativa

L'assetto di servizio omogeneo di bacino sarà modulato secondo una variabilità tra gli areali urbani, nei quali verranno raccolte tutte le frazioni di rifiuto e l'areale rurale, dove non verranno raccolte le frazioni del verde e dell'umido-organico, promuovendo il compostaggio domestico.

Areale	NR	PN	UO	VR	CC	PL
Urbano	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Rurale	SI	SI	NO	NO	SI	SI

Servizi di raccolta in zone con differente assetto urbanistico

Il territorio è stato quindi zonizzato in base alla differente densità abitativa ed assetto urbanistico, individuando cinque differenti areali: centro storico, centro abitato del capoluogo, nucleo abitato delle frazioni, area produttiva, area rurale.

Zone	km ²	%
Centro storico	2	0,11
Centro abitato	87	4,53
Nucleo abitato	9	0,44
Località produttiva	6	0,29
Area rurale	1.814	94,62
Totale	1.917	100,00

Estensione zone con differente assetto urbanistico

Zone	Civici	%	Abitanti	%	Utenze	%
------	--------	---	----------	---	--------	---



Centro storico	7.508	5,63	12.272	4,77	7.353	6,26
Centro abitato	106.345	79,78	215.105	83,60	95.962	81,71
Nucleo abitato	4.440	3,33	7.009	2,72	3.329	2,83
Località produttiva	582	0,44	315	0,12	454	0,39
Area rurale	14.417	10,82	22.599	8,78	10.351	8,81
Totale	133.292	100,00	257.300	100,00	117.449	100,00

Ripartizione civici, abitanti, utenze zone con differente assetto urbanistico

Zone	Civici/km²	Abitanti/km²	Utenze/km²
Centro storico	3.519	5.752	3.447
Centro abitato	1.224	2.477	1.105
Nucleo abitato	522	824	391
Località produttiva	105	57	82
Area rurale	8	12	6

Densità abitativa zone con differente assetto urbanistico

Al raggiungimento degli obiettivi relativi alla percentuale di raccolta differenziata (RD) previsti dal piano, o comunque a seguito di analisi dedicate per particolari zone territoriali, per quanto riguarda gli areali rurali individuati si prevede un graduale passaggio alla raccolta di prossimità mediante contenitori aggregati di maggiori volumetrie (ad esempio contenitori da 1.700 lt), al fine di ridurre logistica e percorrenze, mantenendo invariato il risultato quali-quantitativo del rifiuto intercettato.

Calendari di raccolta

Il numero dei calendari di raccolta è direttamente influenzato dalla combinazione delle frequenze di raccolta delle singole frazioni di rifiuto, dal numero dei giorni di lavoro settimanali, dal numero e dall'ubicazione delle sedi operative e dai vincoli posti dai limiti amministrativi comunali.

L'obiettivo è la ripartizione il più possibile omogenea delle utenze e del territorio da servire; la conseguenza è la gestione il più possibile omogenea della forza lavoro e dei mezzi in ciascuna sede operativa.

Nell'ambito dell'assetto di servizio omogeneo di bacino, sono previsti 21 calendari di raccolta per l'areale urbano e 10 per l'areale rurale. Ulteriori 12 calendari specifici sono previsti per i contesti urbanistico-territoriali caratterizzati da un'elevata densità abitativa, da rilevanza storico-artistica e da flussi turistici stagionali, ubicati nei territori comunali di Cento e Comacchio.

Areale urbano	Areale rurale	Contesti specifici
21	10	10

Numero calendari di raccolta

Organizzazione del personale e dei mezzi

I mezzi ed il personale saranno impiegati su due turni di lavoro giornalieri che si svilupperanno rispettivamente dalle ore 5.30 alle 12.00 e dalle 12.00 alle 18.30, su sei giorni lavorativi dal lunedì al sabato. Specifici accorgimenti e orari di servizio, anche notturni, saranno adottati nei periodi in cui le condizioni climatiche risultano più critiche (gelo e ondate di calore).

I cantieri ed i singoli giri di raccolta saranno completamente riprogettati nella loro dinamica e consistenza, partendo da modelli standard definiti, allocando la maggior parte delle risorse nei contesti a più alta densità abitativa e per le frazioni di rifiuto con maggiore produzione ed esposizione.

Viceversa, il cantiere dell'umido-organico sarà distinto dalle altre frazioni di rifiuto progettando sullo stesso areale un assetto di raccolta sub-intensivo, utilizzabile anche per adattare la raccolta delle altre frazioni di rifiuto ai periodi di minima produzione. La loro combinazione definirà i bisettimanali tipo di servizio per ciascuna sede operativa.

La raccolta nei centri urbani sarà eseguita con l'impiego diffuso di mezzi da 75 quintali provvisti di vasca con compattatore e appendici di raccolta ed in subordine con vasche da 35 quintali per areali che necessitano di elevata manovrabilità o ridotta portata. Una quota significativa della raccolta nelle frazioni sarà eseguita in linea con compattatori tradizionali 2 assi.

Le squadre saranno prevalentemente composte da due autisti-raccoglitori ed in subordine, in contesti rurali ad elevata percorrenza e bassa intensità di presa, da un solo autista-raccoglitore.

Centri abitati (capoluogo)	Nuclei abitati (frazioni)	Aree rurali
Squadra da 2 operatori Vasca con compattatore da 75 q - 7 m ³	Squadra da 2 operatori Compattatore posteriore 2 assi da 180 q - 16 m ³	Squadra 1 operatore Vasca con compattatore da 75 q - 7 m ³

Squadre di lavoro tipo per zone con differente assetto urbanistico

Fasi di sviluppo del Piano

L'adeguamento all'assetto di servizio definitivo previsto dal Piano, si svilupperà per fasi successive durante i primi 6 anni. In questo periodo si procederà alla progressiva consegna dei contenitori, alla riprogrammazione dei servizi ed alla riprogettazione dei cantieri e dei giri di raccolta, supportati dalla realizzazione delle nuove stazioni di trasbordo e trasferimento.

Il riordino coinvolgerà di volta in volta il gruppo di comuni afferenti a ciascuna sede operativa, con l'obiettivo a regime di una riduzione del 19% dei turni annui del personale e del 13% dei turni annui dei mezzi, rispetto allo stato di fatto del 2020.

Turni	2020	2027	Differenza	Differenza %
Personale	40.027	32.290	-7.735	-19
Mezzi	28.250	24.390	-3.860	-13

Risultati riduzione turni personale e mezzi 2020-2027



Nei primi 3 anni il territorio sarà inoltre interessato da una riorganizzazione della competenza dei servizi, che comporterà l'esternalizzazione dei territori più distanti dalle sedi operative prescelte e viceversa l'internalizzazione di territori più accessibili, che potranno essere serviti attraverso una logistica più efficace, riducendo drasticamente gli extra costi dovuti al trasferimento dei mezzi e del personale al target della raccolta.

Turni	Internalizzazioni	Esternalizzazioni	Differenza
Personale	8.139	11.361	-3.222
Mezzi	6.522	7.595	-1.073

Riduzione turni personale e mezzi riorganizzazione competenza dei servizi

La logistica a supporto della raccolta

Le sedi da cui si svilupperà l'operatività del servizio saranno quattro: Bondeno, Cento, Jolanda di Savoia e San Giovanni di Ostellato. Le quattro sedi operative saranno affiancate da stazioni di trasbordo e trasferimento, ubicate per l'areale est presso il polo Crispa di Jolanda di Savoia ed in un'area limitrofa alla sede di San Giovanni di Ostellato, per l'areale ovest all'interno della sede di Bondeno ed in un'area limitrofa alla sede di Cento (quest'ultima da valutare con alternative aventi caratteristiche simili).

Le stazioni di trasbordo e trasferimento saranno dimensionate per accogliere i flussi bilanciati delle raccolte secondo i programmi di servizio, attraverso attrezzature di stoccaggio dedicate alle varie frazioni di rifiuto come container stagni, press-container e semi-rimorchi auto compattanti. Saranno inoltre dotate di sistemi di pesa per il monitoraggio e la rendicontazione dei flussi. I rifiuti saranno quindi trasportati all'impianto di destino, con un'organizzazione logistica indipendente dai servizi di raccolta.

Sedi operative	Civici	%	Abitanti	%	Utenze	%
Bondeno	12.407	16,61	22.224	16,91	10.985	16,66
Cento	12.233	16,37	36.004	27,40	17.076	25,89
Jolanda di Savoia	31.822	42,59	46.991	35,76	24.559	37,24
S. Giovanni di Ostellato	18.251	24,43	26.192	19,93	13.325	20,21
Totale	74.713	100,00	131.411	100,00	65.945	100,00

Ripartizione civici, abitanti, utenze sedi operative

Caratteristiche del servizio di raccolta alle utenze non domestiche

Le utenze non domestiche, la cui produzione dal punto di vista quali-quantitativo risulti comparabile alle utenze domestiche, saranno servite dal circuito di raccolta domiciliare standard e provviste di dotazioni similari, per numero e dimensione, a quelle delle utenze domestiche singole o condominiali.

Per le utenze non domestiche la cui dinamica di produzione risulti incompatibile con la capacità di intercettazione del servizio di raccolta domiciliare standard o la cui ubicazione in specifici contesti urbanistico-territoriali richieda particolari accorgimenti atti a limitare l'impatto dell'attività di raccolta sul decoro urbano, saranno attivati circuiti dedicati che permetteranno di scalare l'offerta secondo le esigenze specifiche delle aziende, aprendo di fatto alla possibilità di personalizzazione e contestualmente di alleggerire il servizio di raccolta domiciliare standard, minimizzando l'impatto delle attività nei contesti urbani.

Per i dettagli si rimanda al capitolo dedicato.

Caratteristiche dei servizi di raccolta stradali – rifiuto vetro, indumenti dismessi e altro

Raccolta vetro

Avviene attraverso le tradizionali campane verdi (da 2 e 3 m³), dislocate sul territorio e adibite alla raccolta del vetro monomateriale. Solo per alcune attività (principalmente bar e ristoranti) è prevista una raccolta porta a porta con bidoni carrellati in determinati comparti urbani ed a seguito delle richieste dei singoli comuni soci. Si ipotizza una sostituzione, in alcune posizioni, delle campane con cassonetti da 2.400 lt da svuotare con sistemi side-loader. Il numero dei contenitori attuale è di circa 1.600 unità e potrà variare in relazione alle necessità contingenti.

Raccolta di indumenti – abiti usati (stracci, pellami, scarpe)

Tale tipologia di rifiuto è costituita da indumenti e abiti usati, cappelli, borse e scarpe appaiate e pellame vario che possano essere considerati ancora utilizzabili. L'intercettazione di tale tipologia di rifiuto, attraverso uno specifico sistema di raccolta, limita il conferimento di indumenti nei contenitori del secco residuo.

il servizio avviene mediante lo svuotamento dei contenitori adibiti alla raccolta degli abiti usati collocati sul bacino territoriale di Clara. Il trasporto avviene presso piattaforme autorizzate di ricevimento e/o impianti di riciclo/trattamento e recupero. I rifiuti sono costituiti da prodotti e accessori di abbigliamento e altri prodotti tessili di cui abbigliamento e prodotti tessili. Il numero dei contenitori è di circa 150 unità e potrà variare in relazione alle necessità contingenti. Il servizio rimarrà esternalizzato per l'intera durata del piano industriale.

Altri servizi di raccolta sul territorio

Raccolta farmaci scaduti

In questa tipologia si considerano esclusivamente i contenitori per medicinali che possono ancora contenere residui dei farmaci; i contenitori vuoti costituiti da materiali puliti e riciclabili (blister, flaconi, fiale, confezioni in cartoncino) devono invece essere conferiti, completamente svuotati e a seconda



del materiale di cui sono costituiti, nel contenitore destinato al secco residuo o ai materiali riciclabili (vetro, plastica, lattine, carta).

I farmaci e i medicinali scaduti e/o inutilizzati verranno raccolti tramite appositi contenitori posizionati in luogo visibile presso specifiche utenze (quali ambulatori, distretti sanitari, farmacie, ospedali), facilmente accessibili per le utenze domestiche. Verranno inoltre posizionati presso i Centri di Raccolta differenziata.

Lo svuotamento dei contenitori dovrà essere effettuato manualmente da un operatore che provvederà alla sostituzione del sacchetto pieno posto all'interno del contenitore.

Tutti i contenitori dovranno possibilmente essere tenuti in proprietà privata e l'operatore provvederà ad effettuarne lo svuotamento accedendo direttamente nel sito di collocazione degli stessi.

Il servizio di svuotamento viene svolto ogni due settimane, che verranno confermate. L'affiancamento di un ulteriore contenitore a quello già presente verrà presa in considerazione solo dopo aver proposto alla farmacia o all'ambulatorio

Il numero dei contenitori attuale è di 124 unità e potrà variare in relazione alle necessità contingenti.

Raccolta pile e batterie

Tale tipologia di rifiuto è costituita da pile a bottone, pile a stilo, pile rettangolari, batterie per attrezzature elettroniche (ad es. per cellulari).

Da questa categoria di rifiuti sono esplicitamente esclusi gli accumulatori al piombo e in genere le batterie per auto e altri veicoli a motore.

Le pile e le batterie sopra descritte verranno raccolte tramite appositi contenitori posizionati in luogo visibile presso specifiche utenze, quali negozi (tabaccai, orologiai, ottici, supermercati, fotografi), scuole, edifici pubblici, stazioni ferroviarie, nonché presso i Centri di Raccolta differenziata.

Lo svuotamento dei contenitori verrà effettuato manualmente da un operatore nell'ambito delle attività di spazzamento manuale.

Tutti i contenitori dovranno possibilmente essere tenuti all'interno della proprietà privata delle utenze individuate. Nel caso dei negozi, potranno essere posizionati all'esterno (ad esempio nello spazio a bordo vetrina) durante l'orario di apertura e riposti all'interno durante le ore notturne.

L'operatore provvederà ad effettuare lo svuotamento accedendo direttamente nel sito di collocazione degli stessi.

Il servizio di svuotamento viene svolto ogni due settimane.

Il numero dei contenitori attuale è di 593 unità e potrà variare in relazione alle necessità contingenti.

Manifestazioni e mercati

La pulizia delle aree pubbliche sede delle manifestazioni e dei mercati verranno così strutturate: fornitura di contenitori specifici per la differenziazione dei materiali che, alla chiusura dell'evento, verranno svuotati e ritirati ed il cui rifiuto sarà direttamente trasportato agli impianti di destino.

In parallelo, al termine di ogni mercato settimanale, verrà svolta l'attività di spazzamento manuale e meccanizzato (come indicato nel capitolo dedicato), che potrà svolgersi in abbinamento al normale

servizio di spazzamento programmato, oppure attraverso un servizio specifico per i mercati di grandi dimensioni.

Rifiuti cimiteriali

Clara svolge servizio di movimentazione e smaltimenti dei rifiuti cimiteriali provenienti da esumazioni-estumulazioni; in particolare il gestore fornisce idonea dotazione di sacchi specifici (big bag) e container a richiesta. I rifiuti vengono poi condotti a termodistruzione presso il WTE di Ferrara. Clara svolge mediamente 60 interventi/anno distribuiti sull'intero territorio gestito.

-
- Allegato 2.1 - SERVIZIO RACCOLTA PORTA A PORTA - DIMENSIONAMENTO SERVIZIO
 - Allegato 2.2 - SERVIZIO RACCOLTA PORTA A PORTA - DESCRIZIONE SERVIZIO UTENZE DOMESTICHE - STATO DI FATTO
 - Allegato 2.3 - SERVIZIO RACCOLTA PORTA A PORTA - DESCRIZIONE SERVIZIO UTENZE NON DOMESTICHE - STATO DI FATTO
 - Allegato 2.4 - SERVIZIO RACCOLTA PORTA A PORTA - DESCRIZIONE SERVIZIO UTENZE DOMESTICHE - STATO DI PROGETTO
 - Allegato 2.5 - ALTRI SERVIZI DI RACCOLTA - STATO DI FATTO



3. Altre attività specifiche territoriali nei comuni di Comacchio e Cento

I servizi di raccolta litoranei a vocazione turistica nel Comune di Comacchio

L'adozione del nuovo assetto di servizio omogeneo su tutto il bacino di raccolta, descritto nei precedenti capitoli, sconta una specifica necessità di adattamento nel centro storico e nell'areale litoraneo del Comune di Comacchio, per la peculiarità della vocazione turistica estiva, la particolare connotazione della struttura urbanistico-edilizia, la coesistenza di utenze residenti stabili, stagionali e occasionali, le particolari esigenze delle attività ricettive come gli stabilimenti balneari, le necessità manutentive dell'arenile e la promiscuità delle aree portuali con il resto del territorio.

La scelta progettuale parte dall'imprescindibile considerazione di attuare un percorso di facile adesione al modello di raccolta differenziata da parte dei turisti e delle utenze non stabilmente attive, al fine del massimo recupero di materia e della riduzione del fenomeno degli abbandoni.

Areali di raccolta

Sono previste sia differenti dotazioni per la gestione dei rifiuti per utenze singole e aggregate, sia differenti calendari di raccolta per frequenza, giorni, orari e periodi stagionali di attivazione, dedicati alle particolari esigenze di questo complesso comparto. Il servizio domiciliare include i seguenti areali:

1. Centro storico;
2. Capoluogo;
3. Frazioni di Volania, Vaccolino e San Giuseppe;
4. Strade poderali, forese e zone vallive (zona a compostaggio obbligatorio);
5. Porto Garibaldi;
6. Lido di Volano;
7. Parco del Sole (Lido degli Scacchi);
8. Villaggio Galattico (Lido delle Nazioni)

Stagionalità

Il servizio è modulato secondo la stagionalità della produzione dei rifiuti e pertanto le frequenze di raccolta e dei servizi connessi sono basati sui periodi di:

- bassa stagione, da ottobre a marzo;
- media stagione, da aprile a maggio e settembre;
- alta stagione, da giugno ad agosto (anche con servizio notturno);
- altissima stagione nel mese di agosto per i servizi complementari ed integrativi.

Utenze non domestiche

Le utenze non domestiche sono gestite in base al criterio della produzione e della stagionalità. Le utenze non domestiche stabili con particolari produzioni, vengono servite attraverso specifici calendari di raccolta e sono così suddivise:

- Ristoranti e trattorie;
- Bar e altre attività ricettive;
- Ortofrutta, market e fioristi;
- Pescherie;
- Altre non domestiche.

Stabilimenti balneari e campeggi

Per gli stabilimenti balneari ed i campeggi di Porto Garibaldi e del Lido di Volano e di Spina, il servizio prevede l'attivazione stagionale da marzo ad ottobre con una modulazione di frequenza da settimanale a giornaliera, secondo le esigenze di smaltimento sempre maggiori al progredire della stagione turistica.

Oltre alla dotazione per le principali tipologie di rifiuto prodotto, sono previsti bidoni carrellati da 120 lt per il rifiuto non riciclabile, imballaggi in carta-cartone e plastica-lattine, con segnale identificativo per la loro posizione definita dal titolare dello stabilimento balneare, al fine della raccolta differenziata anche in spiaggia.

Il piano prevede un'estensione del servizio domiciliare a tutti gli stabilimenti balneari del litorale, con lo scopo di eliminare progressivamente le batterie di cassonetti stradali posizionate nei retro spiaggia, cercando così di limitare l'abbandono nelle loro vicinanze.

Servizi di raccolta per le spiagge libere

È previsto un servizio stagionale per il turismo pendolare giornaliero e dei fine settimana, che usufruisce dell'arenile libero, con l'implementazione di trespoli per il rifiuto non riciclabile collocati in spiaggia e soprattutto con batterie di contenitori per il rifiuto non riciclabile, imballaggi in carta-cartone, imballaggi in plastica-lattine, posizionate presso ogni varco di accesso alla spiaggia libera.

Modulazione del servizio di raccolta a Porto Garibaldi

Nell'areale di Porto Garibaldi, la raccolta dell'umido-organico delle utenze domestiche e non domestiche generiche avviene tramite bidoni carrellati stradali e quella del vetro tramite le classiche campane, mentre per le utenze non domestiche particolari il servizio è domiciliare. Inoltre, nel periodo aprile-settembre, per le utenze domestiche la raccolta del rifiuto del non riciclabile, degli imballaggi in carta-cartone e degli imballaggi in plastica-lattine, avviene in orario notturno a partire dalle ore 22.00 del giorno indicato in calendario.



Ecostop

Per i periodi di media e alta stagione comprese alcune festività estive, è previsto un servizio integrativo di raccolta a mezzo scarrabile multi-raccolta sorvegliato da un addetto, per il conferimento delle seguenti tipologie di rifiuti: non riciclabile, organico, carta-cartone, plastica-lattine, piccoli RAEE (apparecchiature elettriche ed elettroniche), destinato principalmente al servizio delle utenze saltuarie, provvisto di sistema informatizzato di riconoscimento del cliente.

Il punto di conferimento viene affiancato da un ecocentro, posizionato per l'intera stagione turistica ed adibito anche alla consegna del kit annuale per le utenze domestiche saltuarie.

Contrasto al fenomeno degli abbandoni

Il fenomeno degli abbandoni sarà contrastato attraverso l'incremento dell'offerta di servizio, con la realizzazione di due nuovi CCR, uno per i lidi nord ed uno per i lidi Sud e sarà pianificato l'incremento della vigilanza sul territorio con l'appoggio di fototrappole. A seguito del monitoraggio saranno previsti interventi di bonifica tramite squadre di pronto intervento dedicate, mentre per i punti critici acclarati, sarà previsto un servizio di pulizia quotidiana organizzato su percorsi di raccolta consolidati.

Sviluppo servizi di raccolta dei lidi

Il piano prevede inoltre la progressiva conversione a servizio domiciliare della frazione di rifiuto del verde sul litorale, per rispondere alle esigenze di una puntuale manutenzione e gestione dei giardini e lo smaltimento degli aghi delle pinete ricadenti in proprietà privata. A copertura di questa specifica esigenza, è prevista la consegna di bidoni carrellati di ridotta volumetria (120 lt), anche per le utenze non provviste di una vera e propria area verde.

L'areale turistico litoraneo, che continuerà ad essere servito tramite la raccolta stradale, sarà interessato ad azioni di potenziamento della raccolta differenziata attraverso la separazione del multimateriale in batterie di cassonetti mono-materiale a conferimento libero, per le frazioni imballaggi in carta-cartone ed imballaggi misti (plastica e lattine), mentre il conferimento della frazione del non riciclabile sarà ad accesso controllato tramite calotta, al fine dell'adozione della tariffazione puntuale. Per l'organico verrà mantenuto il cassonetto stradale da 660 lt.

I servizi di raccolta nei contesti ad elevata densità abitativa nel Comune di Cento

L'areale urbano di Cento è caratterizzato sia da un centro storico ad elevata valenza storico-artistica, sia da una cintura urbana caratterizzata da uno sviluppo urbanistico prettamente verticale (950 condomini) ad alta densità abitativa (1.230 abitanti per km²).

Utenze non domestiche del centro storico

Per coniugare l'esigenza di raccolta dell'elevato numero di utenze non domestiche del centro storico (565 utenze), caratterizzate da attività commerciali di piccola dimensione con esigui spazi per lo stoccaggio degli imballaggi e al contempo ridurre il tempo di esposizione del materiale sulle vie principali, caratterizzate da diffusi porticati ad uso pubblico, è previsto un servizio di raccolta a

maggior intensità di frequenza e con l'esposizione pomeridiana del materiale (da mezzogiorno), secondo il seguente prospetto:

Non riciclabile	Organico	Carta-cartone	Plastica-lattine	Vetro
2/7	3/7	3/7	2/7	2/7

Schema frequenze di raccolta utenze non domestiche centro storico Cento

Servizio di raccolta della cintura urbana

Per far fronte all'ingente quantità di rifiuti prodotti dalle utenze e dai condomini del centro storico e della cintura urbana e garantire un dimensionamento delle batterie condominiali compatibili con gli spazi di posizionamento a disposizione interni ed esterni alle aree comuni condominiali ed al contempo ridurre l'impatto sui giri di raccolta dell'area artigianale posta alla propaggine nord dell'abitato, il servizio di raccolta per le utenze domestiche e non domestiche prevede la frequenza settimanale di tutte le raccolte ad eccezione dell'organico.

Al fine di ridurre il disagio dovuto all'esposizione del materiale nel centro storico il servizio per le utenze domestiche è notturno con esposizione dalle ore 20.00 alle ore 22.00.

Non riciclabile	Organico	Carta-cartone	Plastica-lattine	Verde
1/7	2/7	1/7	1/7	1/7

Contesti ad elevata concentrazione di utenza e produzione

Per garantire il corretto tracciamento della frazione di rifiuto non riciclabile e limitare il disagio relativo alla logistica di posizionamento e stoccaggio delle dotazioni individuali, si è provveduto al posizionamento di cassonetti stradali a conferimento controllato (calotta), a servizio dei seguenti complessi immobiliari caratterizzati da una concentrazione di utenze superiore alle 40 unità:

- Condominio Ex Biliardi Orsi;
- Condomino Alighieri;
- Zona CERES;
- Grattacielo via Giovannina 2;
- Condominio San Rocco;
- Condominio Borgo Malgrato
- Galleria commerciale Guercino.

Il servizio di raccolta dei succitati contesti abitativi si integra con le esigenze delle grandi utenze produttive private ed istituzionali dotate di batterie di cassonetti stradali fissi o a ruota ad apertura controllata e con il servizio di raccolta dei pannolini ed ausili sanitari, per i quali sono impiegati ulteriori 35 cassonetti stradali ad accesso controllato (calotta) dislocati omogeneamente sul territorio oggetto del servizio, evitando la consegna dei bidoni carrellati da 120 lt alla singola utenza domestica.



4. Lo spazzamento manuale e meccanizzato

Premessa

Le attività di spazzamento manuale e meccanizzato sono parte integrante del servizio integrato di gestione dei rifiuti nell'ambito della pulizia del suolo pubblico e sono contabilizzate all'interno dei Piani economico-finanziari alla voce di costo CSL.

In modo sintetico e non esaustivo, nella definizione sono ricomprese le attività di spazzamento e pulizia del suolo pubblico o soggetto a pubblico transito, ivi compreso lo svuotamento dei cestini gettacarta, la pulizia dei marciapiedi, la raccolta dei piccoli abbandoni ed il relativo trasporto dei rifiuti raccolti.

Il piano industriale prevederà una completa rimodulazione dei servizi sulla base di driver di seguito descritti al fine di rendere qualitativamente e quantitativamente omogeneo e superiore le singole attività specifiche.

La situazione iniziale, da cui si generano le valutazioni progettuali delineate nel capitolo, è caratterizzata da una diversità e disparità di consistenza dei servizi sull'intero territorio gestito da CLARA Spa: questa situazione è dovuta principalmente a tre aspetti:

- a. diverse scelte delle singole amministrazioni comunali avvenute in passato e non ancora aggiornate, sia dovute ad aspetti economici, che puramente tecnici;
- b. parziale ed incompleto allineamento degli standard di riferimento delle attività nella fase di post fusione, avvenuta a partire da giugno 2017;
- c. eterogeneità della percezione di decoro legata alle attività di igiene ambientale in base alle diverse densità abitative.

In aggiunta agli aspetti sopra elencati, si inseriscono anche le caratteristiche specifiche delle aree territoriali di Comacchio e Cento che, per conformazione urbanistica e per tematiche legate a turismo ed accoglienza, necessitano comunque di valutazioni dedicate.

Per definire quindi la costruzione di uno scenario di bacino basato sull'omogeneità degli standard di servizio si è scelto di operare utilizzando una matrice di calcolo di seguito riportata, benchmark dei processi di affidamento del servizio in ambiti limitrofi a quelli della Regione Emilia Romagna:

AREA OMOGENEA	h add/km cigli/anno		
	min	med	max
Centro storico cittadino	200	300	400
Area residenziale	80	100	120
Area industriale	40	60	80

La matrice riporta parametri di calcolo afferenti allo spazzamento manuale e quindi agli standard minimo, medio e massimo di servizio riconducibili a quelle tipologie di attività: la stessa matrice è stata utilizzata anche per la definizione dei parametri per lo spazzamento meccanizzato, ma avvalendosi di driver specifico che verrà dettagliato nel paragrafo di riferimento.

Le attività di spazzamento manuale e l'introduzione della nuova struttura per il decoro

Le attività di spazzamento manuale sono svolte da CLARA Spa utilizzando preferibilmente appalti di servizio esterni e con turni di servizio che solitamente vengono erogati nella prima parte della giornata lavorativa (es. dalle ore 5.30 alle 12.00).

I servizi consistono nella pulizia dei marciapiedi, del piano stradale pubblico o ad uso pubblico, svuotamento dei cestini getta carta, recupero di eventuali frazioni di rifiuto presenti all'interno dei parchi pubblici (tutela igienica) e contributo al riassetto delle zone trattate prelevando sacchetti abbandonati impropriamente sul ciglio stradale.

Come delineato nel precedente paragrafo, la pianificazione della consistenza dei servizi da inserire all'interno del piano industriale si è basata sulla definizione di una matrice di calcolo riportante gli standard applicabili nella verifica dei servizi erogati: in particolare la modalità di progettazione si è basata sulla individuazione dei km di cigli stradali presenti sull'intero territorio comunale di riferimento tramite utilizzo di database cartografici. La definizione di questa modalità progettuale permetterà di definire i nuovi standards di servizio valutabili nella tabella di cui all'allegato 3.1.

L'aspetto determinante di questa rimodulazione completa del servizio ha riguardato l'individuazione di una nuova struttura interna aziendale che sarà dedicata unicamente alle seguenti attività:

- Monitoraggio abbandoni;
- Raccolta piccoli abbandoni;
- Pronto intervento per situazioni di criticità ambientale;
- Verifica decoro aree pubbliche.

Questa nuova area si separerà dall'ambito del puro spazzamento manuale, il quale rimarrà pressoché incardinato su affidamenti ad aziende terze, fungendo da strumento di verifica e controllo del territorio, allineandosi alle prescrizioni di qualità del servizio suggerite dall'ente di controllo ARERA.

Le scelte effettuate nella individuazione dei parametri sono le seguenti:

Bacino Clara ad esclusione dei Comuni di Cento e Comacchio

Qualità media - Centro cittadino 300 h add/km cigli/anno
- Area residenziale 100 h add/km cigli/anno
- Area industriale 60 h add/km cigli/anno

Comuni di Cento e Comacchio

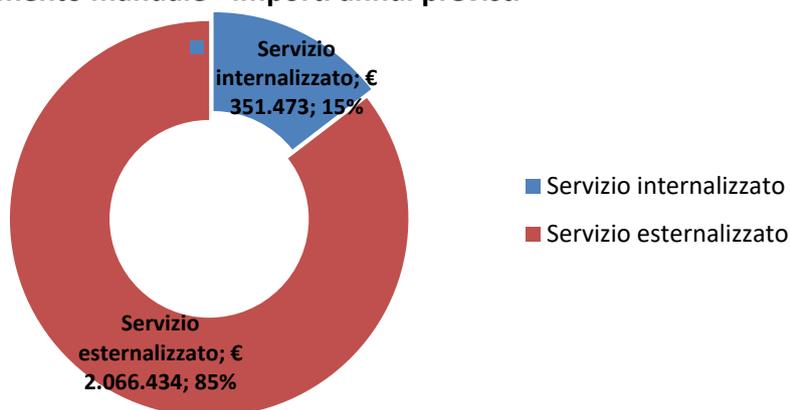
Qualità massima - Centro cittadino 300 h add/km cigli/anno
- Area residenziale 100 h add/km cigli/anno
- Area industriale 60 h add/km cigli/anno

Dal punto di vista metodologico CLARA si impegnerà a riverificare con le singole amministrazioni comunali le cartografie dei percorsi di spazzamento per condividere eventuali modifiche/integrazioni.

Si veda in allegato la tabella del risultato progettuale: si può apprezzare come gli standard quantitativi delle ore messe a disposizione del territorio siano ampiamente superiori soprattutto per l'area est del bacino gestito, il quale presentava le maggiori disuniformità di servizio.



Spazzamento manuale - Importi annui previsti



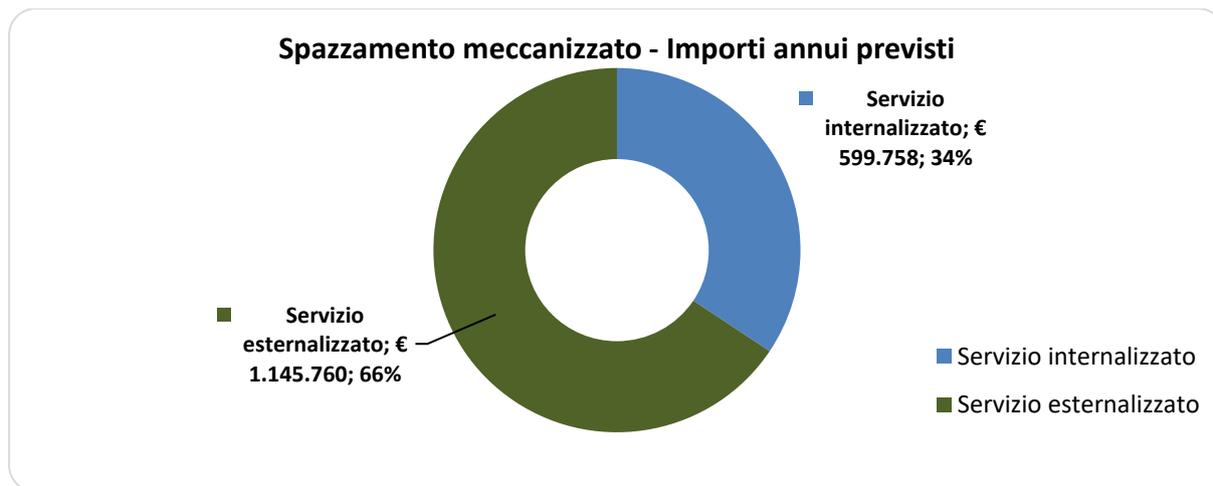
Le attività di spazzamento meccanizzato

Le attività di spazzamento meccanizzato sono svolte da CLARA Spa sia utilizzando risorse interne, che appalti di servizio esterni e con turni di servizio che solitamente vengono erogati nella prima parte della giornata lavorativa (es. dalle ore 5.30 alle 12.00).

Come nella precedente situazione relativa alle attività di spazzamento manuale, anche nel caso dello spazzamento meccanizzato è stato necessario ripensare agli standard di servizi quali-quantitativi poiché l'erogazione sul territorio presenta attualmente carenze in determinate aree territoriali soprattutto a causa delle notevoli distanze che le spazzatrici dedicate dovrebbero compiere nel turno di servizio.

Per la ridefinizione progettuale del servizio si è quindi ritenuto di agire sia a livello quantitativo delle ore messe a disposizione del territorio, sia nella definizione delle aree per le quali risulta più conveniente l'esternalizzazione del servizio per l'ottenimento del risultato atteso: per la quantificazione delle ore si è utilizzata la medesima matrice di cui allo spazzamento manuale, applicando un coefficiente di rimodulazione calcolato sulla base delle aree che attualmente ottengono i risultati più efficienti.

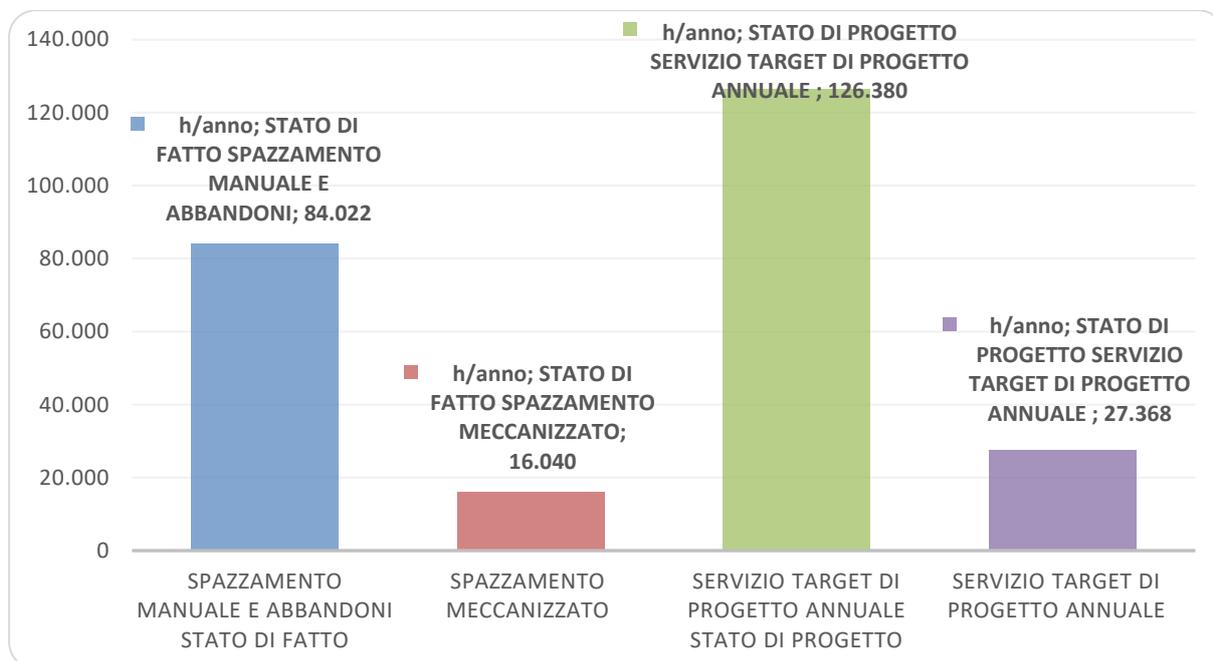
La nuova impostazione complessiva del servizio necessiterà dell'acquisizione di n.6 spazzatrici meccanizzate di diverse caratteristiche, che verranno messe a disposizione dei centri operativi. La definizione di questa modalità progettuale permetterà di definire i nuovi standards di servizio valutabili nella tabella di cui all'allegato 4.2.



Resoconto grafico complessivo delle attività di spazzamento

Di seguito viene riportato il grafico sintetico delle variazioni complessive quantitative dei servizi tra stato di fatto all'anno 2020 e stato di progetto a partire dal primo anno di decorrenza di quanto previsto all'interno del presente piano industriale.

Gli istogrammi evidenziati in verde rappresentano le ore di servizio di spazzamento manuale, mentre gli istogrammi di colore giallo rappresentano di contro le consistenze dello spazzamento meccanizzato.



- Allegato 4.1 - SERVIZIO SPAZZAMENTO MANUALE, TUTELA IGIENICA E ABBANDONI TERRITORIO - DIMENSIONAMENTO SERVIZIO
- Allegato 4.2 - SERVIZIO SPAZZAMENTO MECCANIZZATO - DIMENSIONAMENTO SERVIZIO



5. Rifiuti abbandonati: squadra verifiche ambientali e pronto intervento

Premessa

La problematica dei rifiuti abbandonati su suolo pubblico è un tema alquanto significativo che investe tutti i gestori del ciclo integrato nazionali a più livelli. Le cause che concorrono alla presenza continua di questa criticità sono innumerevoli e di seguito si elencano le principali:

- avversione alla modalità di raccolta differenziata del territorio (aspetto che si verifica sia per i sistemi di raccolta porta a porta che per quelli stradali con volumetrie di accesso controllate);
- utenze domestiche e non domestiche non iscritte a ruolo TARI in modo fraudolento che quindi non possono usufruire del servizio pubblico;
- migrazione del rifiuto da territori che utilizzano diverse modalità di servizio di raccolta.

La sensibilità rispetto alle situazioni che generano il fenomeno dell'abbandono ha generato l'attenzione anche da parte dell'ente regolatorio ARERA, il quale intende regolamentare il servizio di ritiro ingombranti rendendolo parte dei servizi integrativi principali, ritenendolo strategico nelle azioni di contrasto.

Negli ultimi anni sono sempre più frequenti le azioni messe in campo da associazioni no profit sul territorio volte ad intercettare una o più tipologie di rifiuti abbandonati sul territorio: CLARA chiaramente appoggia queste iniziative e si rende disponibile alla chiusura del ciclo con l'attività di trattamento/smaltimento dei rifiuti raccolti.

Situazione attuale e futuri sviluppi del servizio

Attualmente CLARA pone un'attenzione metodica alla risoluzione delle problematiche legate agli abbandoni. Ultima delle azioni messe in esercizio è la possibilità, da parte del cittadino, di interagire con il gestore attraverso una app dedicata che permette di segnalare la posizione ed inviare immagini dell'abbandono che viene individuato sul territorio

La partecipazione del cittadino in questa problematica è basilare per far sì che aumenti la consapevolezza del valore del decoro e soprattutto della tutela del proprio ambiente. La semplificazione e la rapidità delle segnalazioni permettono di agevolare questa sensibilità.

I servizi attualmente erogati per la gestione del rifiuto abbandonato sono i seguenti:

- a. gestione dei piccoli abbandoni attraverso il servizio di spazzamento manuale;
- b. gestione dei grandi abbandoni attraverso struttura dedicata che interviene su segnalazione;
- c. percorsi di raccolta abbandoni specifici sui comuni di Cento e Comacchio;
- d. collaborazione alle attività videosorveglianza con fototrappole da parte di corpi di Polizia Municipale;
- e. supporto ad amministrazioni comunali per la gestione dei rifiuti abbandonati su suolo privato.

Di seguito si riporta la tabella della situazione a. 2020 dei servizi di gestione dei rifiuti abbandonati, dalla quale risulta evidente come il fenomeno dei medio-grandi abbandoni sia più presente nelle aree a minor densità abitativa e quindi con minor controllo intrinseco del territorio:

SITUAZIONE SERVIZI ABBANDONI 2020	giri fissi di raccolta abbandoni [n°/anno]	spazzamento manuale e abbandoni [h/anno]*	abbandonati a chiamata [n°/anno]
BONDENO	52		38
CENTO	312	19.240	
CODIGORO		4.394	881
COMACCHIO		26.208	1.200
COPPARO		4.278	1.052
FISCAGLIA		3.432	1.461
GORO		2.584	422
JOLANDA DI SAVOIA		1.456	398
LAGOSANTO		1.456	546
MASI TORELLO		468	45
MESOLA			476
OSTELLATO		642	658
POGGIO RENATICO		3.536	17
PORTOMAGGIORE		2.808	57
RIVA DEL PO		4.108	943
TERRE DEL RENO		3.224	39
TRESIGNANA		4.368	977
VIGARANO		1.248	33
VOGHIERA		572	172

* dato comprensivo dei servizi di spazzamento manuale

Futuri sviluppi del servizio

Come già descritto al cap.3, l'intenzione di CLARA è quella di individuare una squadra interna di operatori che contemporaneamente funga da vigilanza del decoro sul territorio, raccolta piccoli abbandoni e pronto intervento nelle situazioni più critiche: questa squadra sarà caratterizzata da n.8 unità ed utilizzeranno gli strumenti informatici in via di implementazione per la corretta tracciabilità degli abbandoni.

In accordo con i corpi di Polizia Municipale, verrà poi ampliato il rapporto di collaborazione per le attività di videosorveglianza: questo aspetto sta diventando sempre più significativo nella gestione di punti di abbandono cronici e per la salvaguardia delle aree esterne ai centri di raccolta, notoriamente colpite da questo fenomeno. Il nesso ottimale risulta infatti essere quello che abbina la sorveglianza del territorio, l'individuazione degli abbandoni e l'immediata partenza dell'iter di verifica che



consisterà nella trasmissione dei dati ai Corpi di Polizia, la ricerca di chi ha commesso il reato e la apposita sanzione.

Verranno poi potenziate le azioni svolte dalle aziende terze che operano per CLARA al fine di aumentare l'attenzione e la risoluzione dei fenomeni di abbandono: il potenziamento avverrà attraverso gli appalti di spazzamento manuale come identificati al cap.3.

Le azioni proposte e la continua implementazione degli strumenti informatici per la tracciabilità degli abbandoni permetteranno di passare da un complessivo di interventi rendicontati nel 2020 pari a circa 11.400 alla intercettazione di un numero presuntivo di 22.400 di interventi effettivamente rendicontati attraverso i gestionali CLARA per il primo anno di riferimento del piano industriale.

Si è poi prevista una riduzione del 10% del fenomeno a partire dal terzo anno di riferimento e del 25% dal quarto anno, grazie alle azioni sopra descritte, poi cautelativamente si è ritenuto di mantenere l'invarianza fino al termine del periodo. I dati di quanto descritto sono riportati alla tabella di cui all'Allegato 4.1.

Il caso specifico delle aree litoranee turistiche

Il fenomeno dell'abbandono è da anni particolarmente critico e complesso nelle aree litoranee turistiche che coincidono nella quasi totalità nel territorio comunale di Comacchio.

Le motivazioni di questo problema sono principalmente da ricercare nei seguenti ambiti:

- presenza di un sistema di raccolta parzialmente obsoleto che necessariamente dovrà essere riprogettato e ammodernato;
- urbanistica caratterizzata da innumerevoli abitazioni ad uso saltuario le cui utenze concentrano l'utilizzo della seconda casa nel fine settimana, stressando in tal modo il sistema di raccolta;
- generale percezione di decoro urbano assai inferiore rispetto ai luoghi di provenienza delle utenze proprietarie di seconde case;
- presenza di imprese edili o similari che utilizzano impropriamente le dotazioni per la raccolta dei rifiuti urbani.

In questo caso specifico, la problematica dovrà essere affrontata unitamente alla creazione della squadra di gestione abbandoni, alla riqualificazione del sistema di raccolta (di cui al cap. 3) e a percorsi formativi e divulgativi che coinvolgano il territorio nei periodi di maggior affluenza annua. Sicuramente le azioni indicate al cap. 11, riguardanti l'implementazione di piattaforme di raccolta per le aree dei lidi comacchiesi, potranno coadiuvare il sistema nell'intercettazione in particolare dei rifiuti ingombranti, tra i principali rifiuti normalmente abbandonati.

• Allegato 5 - SERVIZIO RIFIUTI ABBANDONATI - DIMENSIONAMENTO SERVIZIO

6. Servizi *on demand*

Premessa

I servizi *on demand* completano la gamma di servizi erogati da CLARA e si rendono necessari a supporto della raccolta porta a porta.

Le tipologie di rifiuti conferibili con i servizi *on demand* sono le seguenti:

- ingombranti;
- verde e ramaglie (grandi quantità);
- rifiuti contenenti amianto (piccole quantità).

Stato di fatto

Attualmente i servizi erogati in modalità *on demand*, come detto in premessa, risultano essere effettuati sulle seguenti tipologie di rifiuti e con le seguenti distinzioni:

- ingombranti: servizio erogabile ai privati cittadini ed alle aziende, con alcune esclusioni di tipologie di rifiuti per quest'ultime;
- verde e ramaglie (grandi quantità): servizio erogabile a tutte le tipologie di utenze;
- rifiuti contenenti amianto (piccole quantità): servizio erogabile esclusivamente ai privati cittadini.

Nei paragrafi successivi vengono riportate le specifiche di servizio a seconda della tipologia di rifiuto oggetto di richiesta di ritiro *on demand*.

Ingombranti

Il servizio viene svolto su appuntamento e può essere richiesto compilando il modulo *on line* sul sito web di CLARA oppure contattando il numero verde 800-881133; le tipologie di rifiuto conferibili sono visionabili all'"Allegato 5.1 - Elenco rifiuti ingombranti ritirabili".

Al momento della richiesta bisogna indicare il numero di colli da far ritirare: per 'collo' si intende un oggetto o un gruppo di oggetti sollevabili con un unico movimento (ad esempio sedie impilate, oppure uno scatolone contenente pc, tastiera e mouse). Possono essere ritirati al massimo 5 colli per chiamata.

Il servizio è gratuito una volta all'anno nei Comuni dotati di almeno un Centro di Raccolta e/o nei Comuni con Tariffa su Misura. Negli altri Comuni (Goro, Codigoro, Jolanda di Savoia Masi Torello, Mesola) è gratuito due volte all'anno. Ogni servizio comprende un solo viaggio. In caso di superamento dei limiti di gratuità si può richiedere il servizio a pagamento (vedi "Allegato 5.2 - Tariffario").

Per l'esecuzione del servizio viene concordata una data in cui il personale CLARA passa a ritirare gli ingombranti, che devono essere esposti fuori dall'abitazione dalla sera precedente.



L'eventuale richiesta di annullamento di un appuntamento già fissato va effettuata almeno entro le ore 12 di due giorni lavorativi precedenti l'appuntamento (il sabato va considerato lavorativo).

Anche eventuali richieste di integrazione dei materiali da ritirare saranno prese in considerazione solo se pervenute entro il limite temporale sopra indicato.

È possibile richiedere eccezionalmente anche l'accesso dell'automezzo in area privata (se gli spazi e condizioni lo consentono), previa valutazione dei tecnici incaricati, da richiedere in fase di inserimento della richiesta di servizio. Il servizio deve potersi svolgere in sicurezza, con spazio adeguato al posizionamento dell'automezzo e senza fili sospesi o rami che intralcino il movimento del polipo/ragno caricatore.

Il servizio ingombranti è fruibile in massima parte anche dalle aziende. Ci sono tuttavia alcune categorie di RAEE che per legge non possono rientrare tra i rifiuti assimilati agli urbani: si tratta in particolare delle categorie R1 (frigoriferi, congelatori, condizionatori), R3 (tv e monitor) ed R5 (sorgenti luminose). CLARA non è quindi autorizzata al ritiro di questi rifiuti presso le attività commerciali, artigianali e industriali, anche se provengono da clienti domestici che li hanno consegnati al rivenditore in occasione di un nuovo acquisto.

Verde e ramaglie

Servizio utile per grandi quantità di verde e ramaglie e scarti vegetali da manutenzione del giardino; il servizio viene svolto su appuntamento e può essere richiesto compilando il modulo *on line* sul sito web di CLARA oppure contattando il numero verde 800-881133.

Viene concordata una data in cui il personale CLARA passa a ritirare il materiale, che deve essere sfuso (NON all'interno di sacchi o altri contenitori), posizionato o su suolo pubblico o in prossimità della recinzione, in modo tale che l'automezzo dotato di polipo caricatore possa accedere al materiale anche rimanendo all'esterno della proprietà privata.

L'eventuale richiesta di annullamento di un appuntamento già fissato va effettuata almeno entro le ore 12 di due giorni lavorativi precedenti l'appuntamento (il sabato va considerato lavorativo).

È possibile richiedere eccezionalmente anche l'accesso dell'automezzo in area privata (se gli spazi e le condizioni lo consentono), previa valutazione dei tecnici incaricati, da richiedere in fase di inserimento della richiesta di servizio. Il servizio deve potersi svolgere in sicurezza, con spazio adeguato al posizionamento dell'automezzo e senza fili sospesi o rami che intralcino il movimento del polipo/ragno caricatore.

Ogni servizio comprende un solo viaggio.

Nei Comuni con tariffa corrispettiva tradizionale, dal 2021 il servizio è a pagamento.

Nei Comuni con Tariffa su Misura il servizio è gratuito una volta all'anno per gli abbonati al servizio verde porta a porta. Per i non abbonati il servizio è sempre a pagamento.

Il costo del servizio è individuato nell' "Allegato 5.2 - Tariffario".

L'esposizione su suolo pubblico può avvenire solo dopo che l'appuntamento per il ritiro è stato fissato: diversamente l'utente potrebbe incorrere in sanzioni per abbandono di rifiuti.

Rifiuti contenenti amianto

Il servizio, rivolto esclusivamente alle utenze domestiche, riguarda il solo ritiro del materiale. Occorre innanzitutto accertarsi della possibilità di avviare la procedura, consultando le Linee guida della Regione Emilia-Romagna per la microraccolta dell'amianto (D.G.R. 1071 del 1 luglio 2019). In ogni caso il cittadino non deve eseguire nessun tipo di operazione sul materiale prima del sopralluogo da parte del tecnico CLARA, che fornirà le opportune indicazioni sulle procedure di trattamento e imballaggio e compilerà il relativo verbale di sopralluogo.

Il servizio può essere richiesto chiamando il numero verde 800-881133, oppure attraverso il Portale Servizi, selezionando la voce 'Ritiro amianto'. Una volta verificata la regolarità della posizione Tari, CLARA invierà al cliente la modulistica e le istruzioni per l'attivazione della procedura.

I Comuni soci di CLARA hanno approvato (con ATERSIR (AATO), ARPA e AUSL) il Protocollo di intesa per il ritiro a domicilio di quantità modeste di rifiuti contenenti amianto in matrice compatta derivanti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione, mediante il quale si prevede che i cittadini che effettuano autonomamente (senza rivolgersi a ditte specializzate) e personalmente la rimozione di quantità modeste di materiali contenenti amianto in matrice compatta possono richiedere che tali rifiuti vengano ritirati a domicilio seguendo la procedura meglio descritta nell'atto di intesa e nei documenti informativi - tale servizio è stato oggetto di apposita delibera della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1071, del 1° luglio 2019, recante: approvazione delle linee guida per la microraccolta dell'amianto "azione 6.2.1.3 del piano amianto della regione emilia-romagna (promuovere procedure semplificate per la rimozione e smaltimento di piccole quantità di mca in matrice compatta), che ha confermato gli oneri di smaltimento a carico della tariffa del Servizio gestione Rifiuti, dei seguenti manufatti:

TIPOLOGIA DI MANUFATTO	QUANTITÀ
pannelli, lastre piane e/o ondulate	24 m ² (massimo 360 chilogrammi)
serbatoi, cisterne per acqua	n. 2, di dimensioni massime di 500 litri
canne fumarie o tubazioni	3 metri
cassette per ricovero animali domestici (cucce)	n. 2
altri manufatti (vasi, fioriere, etc.)	n. 2

Stato di progetto

Dopo un'attenta analisi dello stato di fatto e delle modalità attualmente utilizzate per l'erogazione del servizio, si è valutato di potenziare l'erogazione degli stessi, mantenendo comunque le medesime modalità (quest'ultima scelta potrà variare nel caso in cui l'ente di controllo ARERA definisca standard di servizio di diversa consistenza).

Nel contesto complessivo dei servizi previsti dal piano industriale, si prevede comunque una diminuzione della richiesta dei servizi *on demand* a tendere sui 15 anni esaminati; questa diminuzione



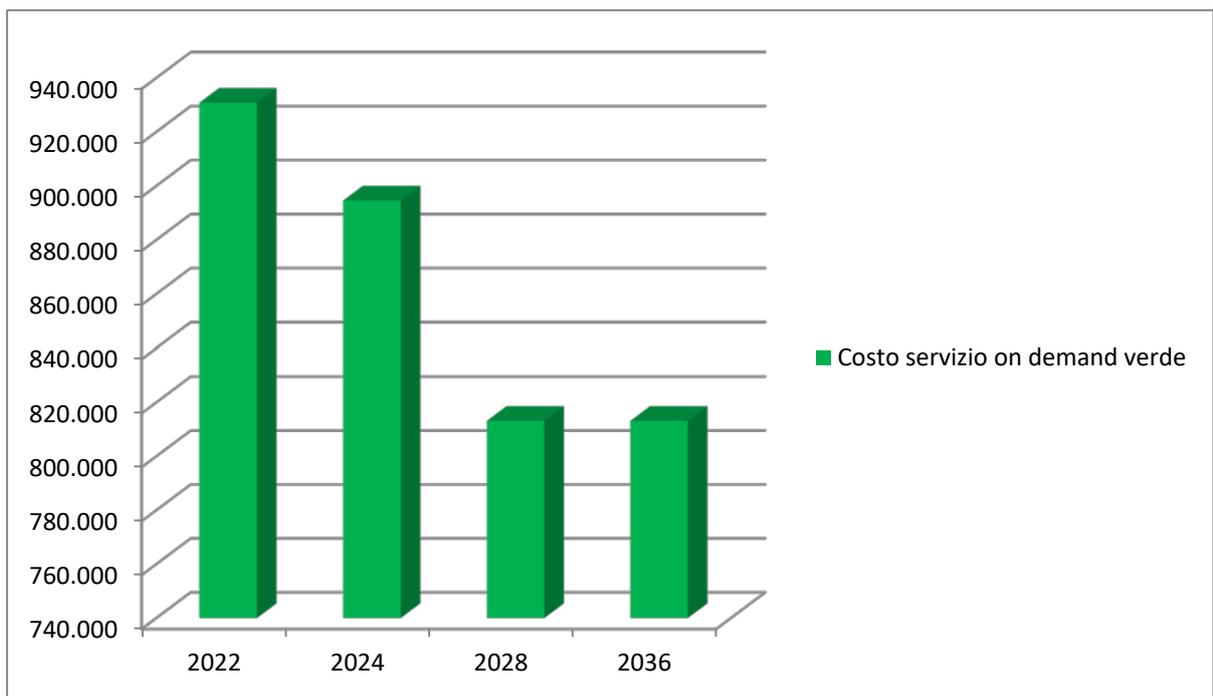
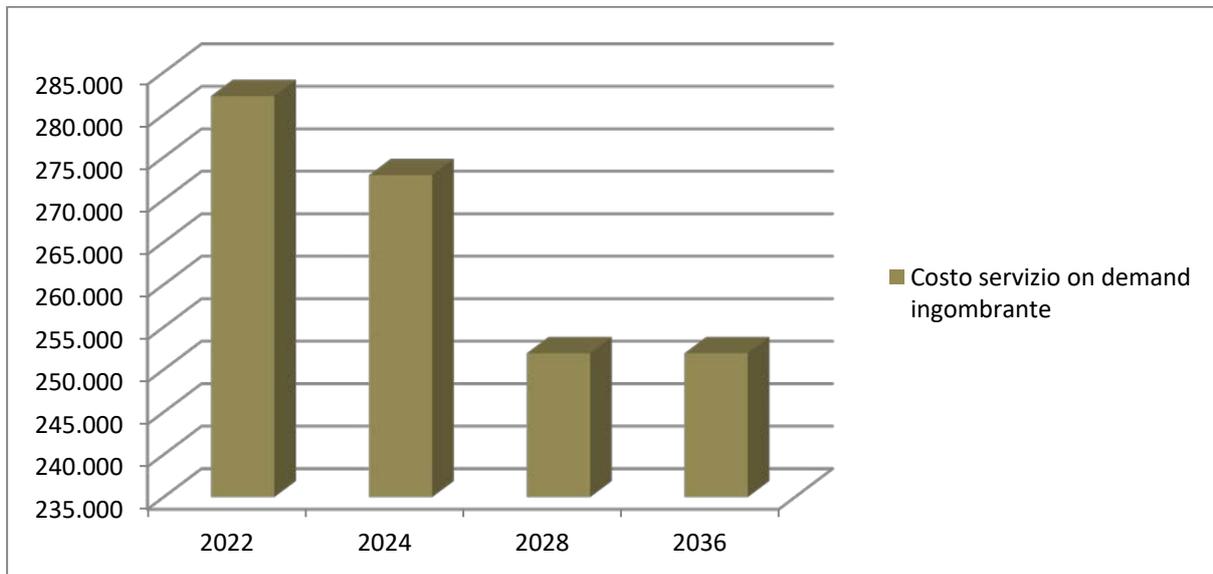
viene principalmente ipotizzata in vista dell'estensione della rete di Centri di Raccolta e dei relativi orari di apertura settimanali (maggior fruibilità del servizio).

Di seguito si riportano le analisi degli interventi effettuati per il servizio verde ed ingombranti per i vari Comuni di CLARA, con una proiezione di interventi per gli anni successivi.

SERVIZIO ON DEMAND RIFIUTO INGOMBRANTE - STATO DI PROGETTO								
COMUNE	STATO DI FATTO				STATO DI PROGETTO			
	INTERVENTI	COSTO COMPLESSIVO INTERVENTI	UTENZE PER TERRITORIO	RAPPORTO SERVIZI PER UTENZA	2022	2024	2028	2036
	n.	€	n.		1° anno	3° anno	7° anno	15° anno
BONDENO	529	10.495	7.243	0,07	710	681	616	616
CENTO	1.607	31.883	17.019	0,09	1.668	1.600	1.447	1.447
CODIGORO	959	19.027	6.455	0,15	633	607	549	549
COMACCHIO	3.100	61.504	30.356	0,10	2.975	2.853	2.580	2.580
COPPARO	1.068	21.189	8.687	0,12	851	817	738	738
FISCAGLIA	301	5.972	4.626	0,07	453	435	393	393
GORO	324	6.428	1.905	0,17	187	179	162	162
JOLANDA DI SAVOIA	184	3.651	1.484	0,12	145	139	126	126
LAGOSANTO	164	3.254	2.488	0,07	244	234	211	211
MASI TORELLO	144	2.857	1.207	0,12	118	113	103	103
MESOLA	645	12.797	3.545	0,18	347	333	301	301
OSTELLATO	186	3.690	3.107	0,06	304	292	264	264
POGGIO RENATICO	362	7.182	4.695	0,08	460	441	399	399
PORTOMAGGIORE	278	5.516	6.078	0,05	596	571	517	517
RIVA DEL PO	705	13.987	4.178	0,17	409	393	355	355
TERRE DEL RENO	377	7.480	4.911	0,08	481	462	417	417
TRESIGNANA	300	5.952	3.749	0,08	367	352	319	319
VIGARANO	227	4.504	3.736	0,06	366	351	318	318
VOGHIERA	129	2.559	1.895	0,07	186	178	161	161
TOTALI	11.589	229.926	117.364	0,10	11.502	11.032	9.976	9.976
COSTO STIMATO ANNUO [€]					282.193	272.879	251.923	251.923

SERVIZIO ON DEMAND RIFIUTO VERDE - STATO DI PROGETTO								
COMUNE	STATO DI FATTO				STATO DI PROGETTO			
	INTERVENTI	COSTO COMPLESSIVO INTERVENTI	UTENZE PER TERRITORIO	RAPPORTO SERVIZI PER UTENZA	2022	2024	2028	2036
	n.	€	n.		1° anno	3° anno	7° anno	15° anno
BONDENO	254	19.583	7.243	0,04	710	681	616	616
CENTO	472	36.391	17.019	0,03	1.668	1.600	1.447	1.447
CODIGORO	398	30.686	6.455	0,06	633	607	549	549
COMACCHIO	5.000	385.500	30.356	0,16	2.975	2.853	2.580	2.580
COPPARO	717	55.281	8.687	0,08	851	817	738	738
FISCAGLIA	244	18.812	4.626	0,05	453	435	393	393
GORO	89	6.862	1.905	0,05	187	179	162	162
JOLANDA DI SAVOIA	178	13.724	1.484	0,12	145	139	126	126
LAGOSANTO	71	5.474	2.488	0,03	244	234	211	211
MASI TORELLO	75	5.783	1.207	0,06	118	113	103	103
MESOLA	333	25.674	3.545	0,09	347	333	301	301
OSTELLATO	304	23.438	3.107	0,10	304	292	264	264
POGGIO RENATICO	101	7.787	4.695	0,02	460	441	399	399
PORTOMAGGIORE	300	23.130	6.078	0,05	596	571	517	517
RIVA DEL PO	356	27.448	4.178	0,09	409	393	355	355
TERRE DEL RENO	55	4.241	4.911	0,01	481	462	417	417
TRESIGNANA	246	18.967	3.749	0,07	367	352	319	319
VIGARANO	108	8.327	3.736	0,03	366	351	318	318
VOGHIERA	172	13.261	1.895	0,09	186	178	161	161
TOTALI	9.473	730.368	117.364	0,08	11.502	11.032	9.976	9.976
COSTO STIMATO ANNUO [€]					930.779	894.584	813.145	813.145

Contestualmente a quanto proposto relativamente alla proiezione del numero di interventi annui per Comune, si raffigura di seguito un ipotetico andamento economico circa i costi per l'esecuzione del servizio verde ed ingombranti.



- Allegato 6.1 - SERVIZI ON DEMAND - RIFIUTO INGOMBRANTE - DIMENSIONAMENTO SERVIZIO
- Allegato 6.2 - SERVIZI ON DEMAND - RIFIUTO VERDE - DIMENSIONAMENTO SERVIZIO



7. I Centri di Raccolta

Premessa

I Centri di Raccolta rappresentano un'integrazione del servizio di raccolta stradale, volto principalmente ad accogliere quelle tipologie di rifiuti che non sono ammessi nel circuito ordinario. Sono aree recintate e controllate, allestite con contenitori adatti per la raccolta differenziata di rifiuti di grandi dimensioni oppure di rifiuti particolari.

Codeste strutture ricoprono un ruolo basilare nell'ambito del ciclo integrato dei rifiuti in quanto garantiscono i seguenti aspetti fondamentali:

- elasticità nella gestione dei propri rifiuti domiciliari, garantendo una struttura polmone per i rifiuti abitualmente raccolti a calendario;
- possibilità di conferire la maggior parte di tipologie di rifiuti prodotti a livello domiciliare comprese anche diverse fattispecie pericolose, aspetto fondamentale nel contrasto agli abbandoni;
- primo contatto tra utenza e gestore per la risoluzione di chiarimenti o richiesta informazioni sul servizio;
- mezzo di divulgazione di iniziative o di nuove modalità di gestione dei propri rifiuti.

L'accesso ai Centri di Raccolta avviene tramite l'identificazione dell'utenza, mediante la presentazione da parte dell'utenza stessa del codice a barre riportato sulla fattura TARI (o copia dello stesso, anche in formato digitale su smartphone, tablet, ecc.).

Stato di fatto

Attualmente Clara SpA gestisce 16 centri di raccolta distribuiti sul territorio di competenza, con un monte ore settimanale di aperture pari a 282 ore e 30 minuti, come dettagliato nella tabella che segue.

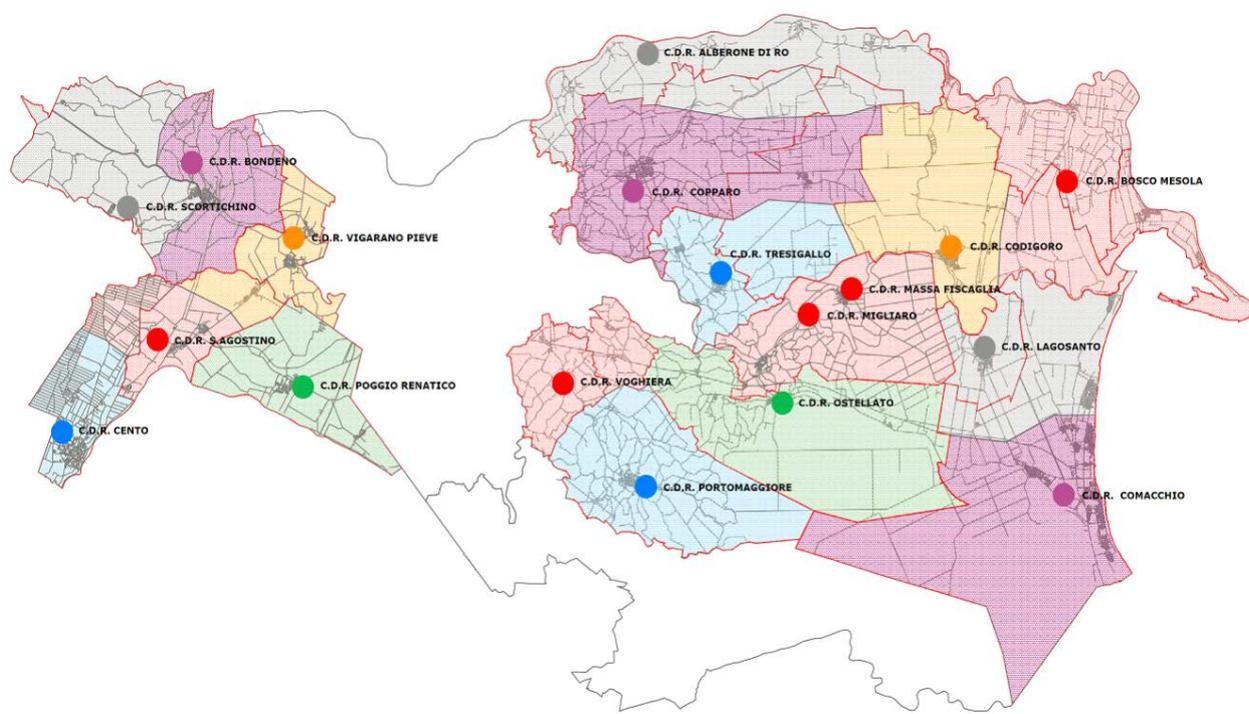
	LOCALITÀ	NOTE	TOTALE ORE SETTIMANALI
1	BONDENO		25
2	CENTO		46,5
3	COMACCHIO	alta stagione	42
4	COPPARO		15
5	LAGOSANTO		12
6	MASSA FISCAGLIA		9
7	MIGLIARO		9
8	MIRABELLO		19
9	OSTELLATO		8
10	POGGIO RENATICO		19,5

	LOCALITÀ	NOTE	TOTALE ORE SETTIMANALI
11	PORTOMAGGIORE		20
12	S. AGOSTINO		18,5
13	SCORTICHINO		10
14	TRESIGALLO		6
15	VIGARANO MAINARDA	periodo 15/03-31/07; 01/09-15/11	14
16	VOGHIERA		9
			282,5

Va precisato che dei 16 centri di raccolta gestiti, 15 sono intercomunali e solamente uno, Comacchio, risulta essere comunale; la gestione intercomunale permette l'accesso non solo agli utenti del Comune dove è dislocato il centro, ma anche agli altri Comuni gestiti da Clara Spa. Sarà pertanto cura di Clara di promuovere maggiormente l'utilizzo dei Centri in forma intercomunale, invitando pertanto gli utenti a recarsi nel centro del proprio Comune, piuttosto che nel Centro del Comune adiacente, magari più facilmente raggiungibile rispetto al primo.

Analisi per il potenziamento del servizio

Analizzata la gestione intercomunale dei Centri e considerata la nuova configurazione che prevedrà la chiusura di 2 centri attualmente operativi e la nuova apertura di ulteriori 3 (oltre ai 2 stagionali di Comacchio), sono stati ipotizzati degli areali utili ad identificare le zone servite dai vari centri; nella planimetria sottostante si possono vedere gli areali ipotizzati in base ai vari Centri di Raccolta.





Al fine di individuare eventuali carenze o eccedenze si procede con l'analisi delle utenze residenti all'interno dei vari areali tracciati, prendendo come target di servizio il Centro di Raccolta di Poggio Renatico, che con le 19,5 ore di apertura settimanali, si ritiene congruo rispetto all'utenza servita.

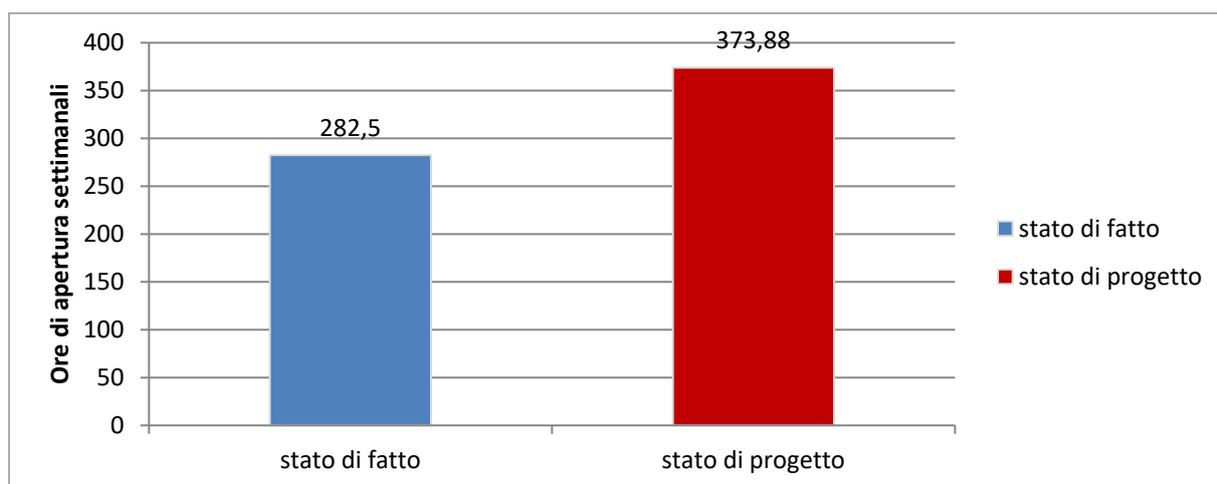
Di seguito si riporta pertanto la tabella di calcolo circa il potenziamento o la riduzione degli orari settimanali di apertura analizzati rispetto al target di servizio identificato.

AREALI PER CDR	TOTALI	ORE APERTURA ATTUALI	COEFFICIENTE ORE/ABITANTI	ORE RIPROPORZIONATE CON COEFFICIENTE	DIFFERENZIALE ORE	NOTE
	186691					
ALBERONE DI RO	7912	25	0,00200267	15,85	+ 15,85	da realizzare
BONDENO	6957			13,93	-11,07	
BOSCO MESOLA	10733			21,49	+ 21,49	da realizzare
CENTO	30260	46,5		60,60	+ 14,10	orario apertura da implementare
CODIGORO	10460	42		20,95	+ 20,95	da realizzare
COMACCHIO	19277			38,61	-3,39	
COPPARO	17275	15		34,60	+ 19,60	orario apertura da implementare
LAGOSANTO	6952	12		13,92	+ 1,92	
MIGLIARO	8256	18		16,53	-1,47	
OSTELLATO	5637	8		11,29	+ 3,29	
POGGIO RENATICO	9737	19,5		19,50	0,00	
PORTOMAGGIORE	11399	20		22,83	+ 2,83	
SANT'AGOSTINO	11254	37,5		22,54	-14,96	
SCORTICHINO	6899	10		13,82	+ 3,82	
TRESIGALLO	7205	6		14,43	+ 8,43	orario apertura da implementare
VIGARANO PIEVE	10619	14	21,27	+ 7,27	orario apertura da implementare e stabilizzazione e apertura pomeridiana del giovedì	
VOGHIERA	5859	9	11,73	+ 2,73		
		TOTALE ORE APERTURA ATTUALI		373,88	+ 91,38	TOTALE ORE DI APERTURA PRESUNTE STATO DI PROGETTO

Stato di progetto

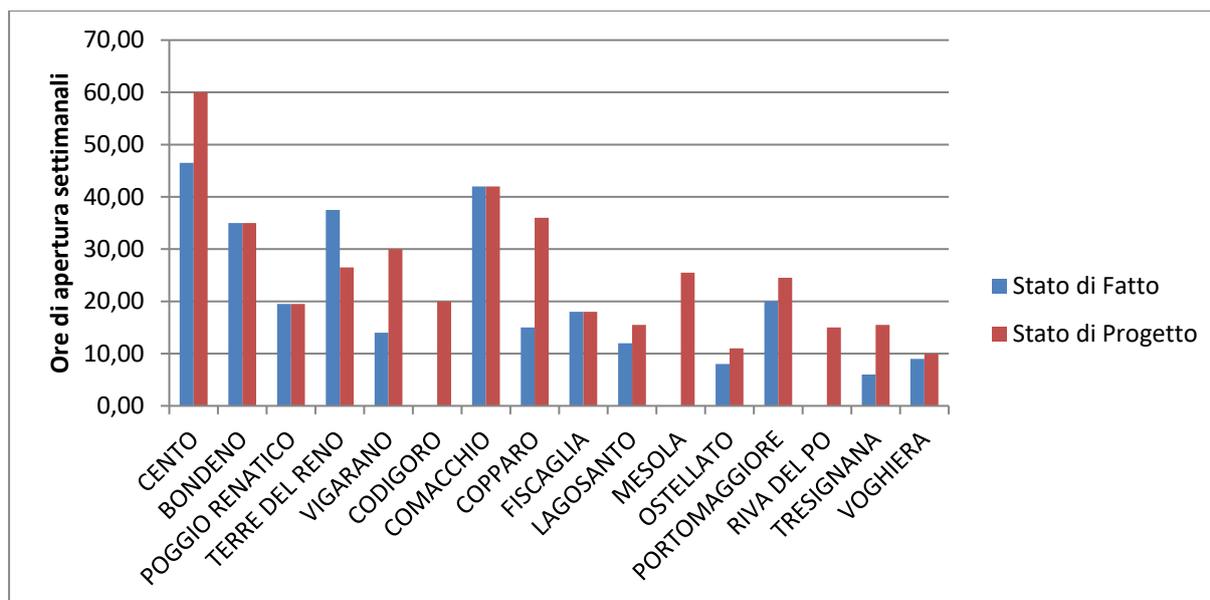
Dall'analisi riportata al paragrafo precedente, si evince la necessità di aumentare le ore globali di apertura settimanale dei Centri, dalle 282,5 dello stato di fatto alle quasi 374 dello stato di progetto; detto aumento deriva principalmente dall'implementazione dei 3 nuovi Centri, ma anche dall'integrazione oraria di Centri a tutt'oggi operativi.

Di seguito si riporta un'indicazione grafica della variazione complessiva di ore di apertura settimanali dallo stato di fatto allo stato di progetto.



Nella definizione delle ore complessive non sono riportate le aperture delle piattaforme di raccolta stagionali sul territorio di Comacchio - lidi ferraresi: questa aliquota verrà definita nello specifico sulla base di una prima fase di sperimentazione volta ad individuare il numero degli accessi ed ad incentivare l'utilizzo di queste strutture.

Ad integrazione della figura precedente, si riporta di seguito un grafico che evidenzia la variazione oraria di apertura settimanale dallo stato di fatto allo stato di progetto per ogni singolo Centro.



Riepilogo delle attività previste per il potenziamento dei CDR

Ad integrazione di quanto analizzato nei punti precedenti si riportano di seguito gli elementi salienti che caratterizzeranno il potenziamento del servizio erogato dai Centri di Raccolta:

- Apertura di 3 nuovi Centri di Raccolta sui territori attualmente non serviti;
- Apertura di 2 nuovi Centri di Raccolta stagionali nelle zone costiere dei Lidi Ferraresi;
- Chiusura di 2 Centri attualmente in servizio a causa di problematiche ambientali e di forte vicinanza ad altre strutture non congruenti (aspetto maggiormente analizzato nella sezione del Patrimonio Immobiliare);
- Pubblicizzazione con tutti gli strumenti disponibili della gestione intercomunale dei Centri di Raccolta;
- Implementazione ed adeguamento orari di apertura;
- Omogenizzazione e potenziamento della cartellonistica per una migliore fruibilità da parte dell'utenza;
- Valutazione di eventuali modifiche/integrazioni territoriali nel corso delle azioni previste nel piano industriali e dei fabbisogni emergenti.

-
- Allegato 7.1 - CENTRI DI RACCOLTA - DIMENSIONAMENTO SERVIZIO
 - Allegato 7.2 - CENTRI DI RACCOLTA - PLANIMETRIA DISLOCAZIONE CENTRI - STATO DI FATTO
 - Allegato 7.3 - CENTRI DI RACCOLTA - PLANIMETRIA DISLOCAZIONE CENTRI - STATO DI PROGETTO



8. Servizi alle utenze non domestiche e progetti pilota

Servizi di raccolta alle utenze non domestiche

Particolare attenzione viene posta al corretto dimensionamento dei servizi dedicati alle utenze non domestiche, la cui dinamica di produzione risulta diversificata in funzione della loro dimensione, del settore di produzione, della stagionalità e del contesto urbanistico in cui operano.

Le utenze non domestiche, la cui produzione dal punto di vista quali-quantitativo risulti comparabile alle utenze domestiche, saranno servite dal circuito di raccolta domiciliare standard e provviste di dotazioni similari, per numero e dimensione, a quelle delle utenze domestiche singole o condominiali.

Per le utenze non domestiche la cui dinamica di produzione risulti incompatibile con la capacità di intercettazione del servizio di raccolta domiciliare ordinario o la cui ubicazione in specifici contesti urbanistico-territoriali richieda particolari accorgimenti atti a limitare l'impatto dell'attività di raccolta sul decoro urbano, saranno attivati circuiti dedicati come di seguito riportati.

Calendari PAP dedicati alle utenze non domestiche con produzioni specifiche

Alcune categorie di utenze commerciali e ricreative, ubicate nei contesti urbani di rilevanza storica e/o ad elevata vocazione turistica, richiedono particolare attenzione nella corretta modulazione delle frequenze di raccolta di ciascuna frazione di rifiuto (da settimanale a giornaliero) e nell'intervallo temporale di esposizione dei materiali (mattutino, pomeridiano o notturno), per dimensionare correttamente il servizio adeguandolo alla dinamica di produzione nei diversi periodi dell'anno e di conseguenza minimizzare i disagi collegati allo stoccaggio di ingenti quantità di rifiuto in spazi non adeguati ed alla permanenza dei materiali esposti in area pubblica.

Attualmente vengono programmati complessivamente 16 calendari di raccolta con frequenze di raccolta specifiche, per le diverse tipologie di utenze non domestiche ubicate nei centri storici di Cento e Comacchio e sul litorale. L'analisi dei fabbisogni futuri potrà individuare ulteriori casistiche relative a specifiche esigenze territoriali.

Servizio stradale alle grandi utenze non domestiche

Le località produttive, con grandi utenze non domestiche private ed istituzionali (centri commerciali, supermercati, industrie, ospedali), caratterizzate dall'elevata produzione di rifiuti qualitativamente compatibili con il circuito urbano (imballaggi secondari e terziari), saranno servite da uno specifico servizio di raccolta con mono-operatore a caricamento laterale, con contenitori stradali di grande volumetria svuotati a cadenza inizialmente settimanale, per le frazioni di rifiuto del non riciclabile, della carta-cartone e della plastica-lattine.

La soluzione permetterà di scalare l'offerta di servizio secondo le esigenze specifiche delle aziende, aprendo di fatto alla possibilità di personalizzazione del dimensionamento del servizio e contestualmente alleggerirà la raccolta domiciliare, strutturalmente organizzato per quantità e

volumetrie unitarie inferiori, preservando così la qualità ed i corretti tempi di lavoro degli operatori impegnati nella movimentazione manuale dei carichi.

L'analisi della produzione di ogni singola azienda permetterà la selezione delle utenze, le quali accederanno al servizio nel momento in cui la produzione settimanale, di una delle tre frazioni di rifiuto, supererà il volume pari a 1.700 litri. Una prima ricognizione, in base alla stima di produzione derivante dall'analisi delle dotazioni consegnate, ha restituito 279 potenziali utenze interessate al servizio sull'intero bacino di raccolta, per un totale di 484 cassonetti da ripartire sulle tre frazioni di rifiuto.

Le aziende saranno dotate di batterie di cassonetti a capannina ad apertura libera da 2.400 o 3.200 litri. Particolare attenzione sarà indirizzata alla sicurezza e all'accessibilità dei luoghi di posizionamento della dotazione. Solo per i casi in cui non sarà possibile accedere, le aziende saranno dotate di cassonetti da 1.700 litri provvisti ruote per la loro esposizione temporanea su strada pubblica.

Impiego risorse	Frazioni di rifiuto	Dotazioni	Frequenza
Squadra 1 operatore Compattatore a caricamento laterale da 270 q - 24 m ³	Non riciclabile Carta-cartone Plastica-lattine	Cassonetti stradali da 1.700 a 3.200 litri	1/7

Caratteristiche del servizio di raccolta stradale delle grandi UND

Nell'eventualità che la produzione superi la capacità di intercettazione del servizio stradale descritto, all'attività produttiva verrà proposta una soluzione personalizzata in regime di extra-privativa, anche tramite il posizionamento di container o press-container scarrabili.

Isole di flessibilizzazione

Questa soluzione è stata sperimentata con successo presso i due Centri di Raccolta attivi nel Comune di Bondeno. L'isola di flessibilizzazione consiste in un'area limitrofa al CdR, recintata ed attrezzata per accogliere le frazioni di rifiuto dell'organico, della carta-cartone e della plastica-lattine, ogni qual volta l'utenza produca un'eccedenza incompatibile con i tempi di conferimento al servizio di raccolta domiciliare ordinario.

L'obiettivo è quello di assorbire gli eventuali ed occasionali picchi di produzione, derivanti dalle frequenze di raccolta quindicinali previste dal nuovo assetto omogeneo di servizio o nel caso di particolari produzioni legate alle festività.

L'accesso all'isola è regolato e rendicontato attraverso l'apertura controllata del cancello di accesso pedonale, mediante lettura ottica del codice cliente barcode stampato sulla bolletta. L'area è sottoposta a video-sorveglianza ed è direttamente sotto il controllo della centrale operativa della Polizia Municipale competente per territorio.



Il progetto, candidato alle misure di finanziamento del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), prevede l'implementazione progressiva di 19 isole di flessibilizzazione distribuite sull'intero bacino di raccolta.

Stazioni automatizzate di raccolta

Le stazioni automatizzate di raccolta sono strutture prefabbricate ingegnerizzate di varia dimensione, caratterizzate da vani di alloggio per il posizionamento interno di contenitori carrellati per la raccolta dei rifiuti e aperture di conferimento ad accesso controllato tramite dispositivi di riconoscimento dell'utenza.

Le strutture, a seconda della dimensione, possono essere posizionate sul territorio temporaneamente o permanentemente, tramite autocarri dotati di gru o mezzi scarrabili, in punti strategici facilmente accessibili all'utenza e possono accogliere contemporaneamente diverse tipologie di materiali. I carrellati possono essere svuotati attraverso i giri di raccolta ordinari o mediante circuiti di raccolta specifici a seconda della tipologia di materiale intercettato.

Nello specifico, il progetto candidato alle misure di finanziamento del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), prevede il posizionamento di stazioni automatizzate di raccolta presso i centri commerciali del territorio, per intercettare RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) di piccole dimensioni, classificate R4 (computer e apparecchi informatici, telefoni, apparecchi di illuminazione, etc.) e R5 (lampadine a basso consumo, lampade e led, lampade a neon, lampade fluorescenti, etc.).

Raccolta stradale a conferimento controllato per pannolini e ausili sanitari

In alternativa al circuito domiciliare dedicato alla raccolta dei pannolini e degli ausili sanitari e la relativa consegna all'utenza del bidone carrellato da 120 lt dedicato, nei contesti ad elevata densità abitativa dei centri urbani, è possibile optare per un sistema di raccolta a cassonetti stradali a conferimento controllato tramite calotta da 30 litri.

L'utenza è abilitata al conferimento tramite la consegna di un dispositivo contenente un codice univoco di identificazione ad essa associato.

Il servizio è stato sperimentato con ottimi risultati nel centro storico e nella cintura urbana del Comune di Cento, con i seguenti vantaggi:

1. l'utenza dispone di una maggiore libertà di conferimento per una frazione di rifiuto ritenuta critica per le emissioni odorogene;
2. l'utenza risolve il problema del posizionamento e della permanenza del bidone carrellato in contesti abitativi angusti e con parti comuni non preposte allo stoccaggio temporaneo di rifiuti;

3. lo svuotamento dei contenitori stradali può essere effettuato con lo stesso mezzo a servizio delle grandi utenze non domestiche, integrando un circuito di raccolta che, viceversa, necessita di un elevato impiego di mezzi e manodopera in rapporto al quantitativo raccolto, a causa della dispersione dell'utenza sul territorio che determina un'elevata percorrenza.



9. Servizi specifici per le Amministrazioni Comunali

Premessa e descrizione delle attività svolte

Nell'ambito delle attività svolte, CLARA spa eroga anche servizi non principalmente rivolti alla gestione ambientale dei rifiuti, ma tecnicamente legati alla gestione ambientale dei territori Comunali: detti servizi vengono raggruppati all'interno dei "Servizi specifici per le Amministrazioni Comunali".

I servizi specifici rivolti alle Amministrazioni Comunali erogati da CLARA Spa, possono essere riassunti nelle seguenti categorie:

- gestione della manutenzione del verde pubblico e del servizio di disinfestazione, disinfezione e derattizzazione e (DDD);
- gestione post operativa discariche esaurite;
- pulizia delle spiagge del litorale Ferrarese.

Di seguito si riportano le principali caratteristiche dei servizi erogati.

Servizio di manutenzione verde Pubblico e Servizio di disinfestazione, disinfezione e derattizzazione (DDD)



La gestione dei servizi verde e DDD è stata progettata e strutturata in modo che ogni tipologia di intervento sia facilmente misurabile e valutabile da parte di ogni singolo cittadino, e dalle Amministrazioni.

Il servizio viene erogato in alcuni Comuni Soci del bacino Est di CLARA, e nel Comune di Bondeno. Una volta definiti gli obiettivi da raggiungere, si è provveduto ad una chiara mappatura del patrimonio comunale ed all'individuazione delle zone oggetto di lavorazione.

Il ciclo di programmazione annuale ricomprende principalmente:

- definizione dei budget a disposizione,
- aggiornamento del patrimonio storico e valutazione delle nuove esigenze,
- progettazione, organizzazione e crono-programmazione degli interventi,
- gestione e preparazione degli affidamenti mediante procedure di gara,
- direzione dei lavori, valutazione e quantificazione del lavoro svolto, contabilizzazione
- rendicontazione finale trasmessa ad ogni Amministrazione Comunale.

Attualmente le tipologie di servizi erogati possono essere riassunti come descritto di seguito.

Servizio di manutenzione verde Pubblico

- Sfalcio di aree verdi, arginature e cigli stradali
- Manutenzione alberature (potature, abbattimenti, piantumazioni, irrigazione)
- Manutenzione e pulizia di aiuole e Parchi pubblici

Servizio di disinfestazione, disinfezione e derattizzazione e (DDD);

- Distribuzione prodotti antilarvali per disinfestazione zanzare (caditoie stradali)
- Trattamenti adulticidi per disinfestazione zanzare o altri insetti striscianti
- Trattamenti contro infestanti delle alberature
- Monitoraggio e controllo rodenticidi

Tutte le fasi di questo processo sono strutturate attingendo all'esperienza ed alla continua formazione del personale addetto, finalizzata ad ottenere performance organizzative e gestionali in sinergia con le Amministrazioni, per arrivare al massimo soddisfacimento degli obiettivi e delle esigenze degli utenti finali.

Gestione post operativa discariche esaurite

Discarica di Bondeno - via Cavo Napoleonico

La discarica di Bondeno risulta essere un sito di conferimento di rifiuti urbani utilizzato sino all'anno 2002 per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla raccolta del circuito urbano.

Successivamente alla sospensione del conferimento dei rifiuti dall'anno 2002, sono stati eseguiti i lavori di chiusura definitiva del sito a partire dall'anno 2011, ottenendo il passaggio in gestione post operativa dal 1° gennaio 2015, per una durata di anni 30.

Sostanzialmente le attività che vengono svolte al suo interno riguardano principalmente la gestione delle manutenzioni ordinarie e degli autocontrolli sulle matrici ambientali.

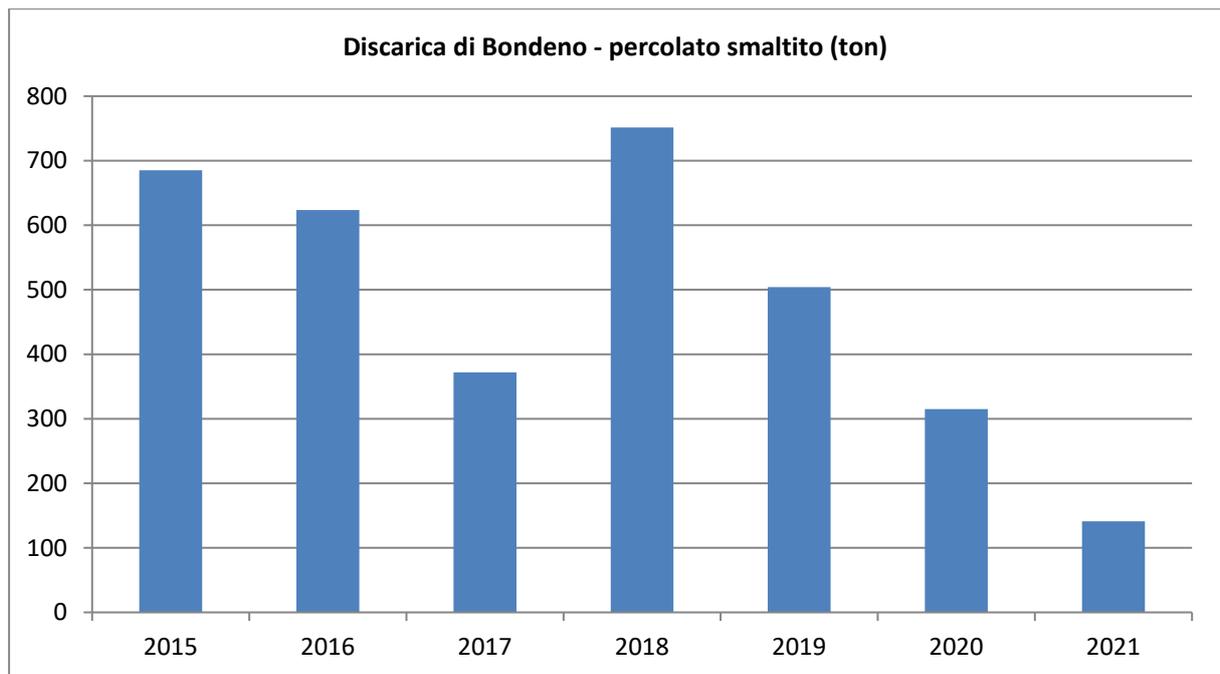
Nell'immagine sottostante una vista aerea del sito di discarica.



In via esplicativa si elencano di seguito le attività svolte all'interno dell'impianto:

- monitoraggio delle matrici ambientali (acque sotterranee, acque superficiali, biogas, aria, percolato);
- manutenzione del verde;
- asportazione e smaltimento del percolato;
- manutenzione delle dotazioni impiantistiche del sito.

Nel grafico sottostante viene riportato l'andamento negli anni del percolato prodotto dalla discarica ed inviato ad appositi impianti di smaltimento; da un'analisi del dato annuo è possibile denotare un trend decrescente, indice di diminuzione della produzione del percolato.



Discarica di Comacchio - Valle Isola

La discarica di Comacchio è un sito di conferimento di rifiuti urbani utilizzato all'incirca sino agli anni 2000 per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla raccolta del circuito urbano.

Successivamente alla sospensione del conferimento dei rifiuti, la discarica risulta a tutt'oggi esaurita e pertanto non avvengono più conferimenti di rifiuti.

L'attività che viene condotta all'interno dell'impianto riguarda esclusivamente il servizio di asporto e smaltimento del percolato.

Nell'immagine sottostante si riporta una vista aerea del sito di discarica.





Pulizia delle spiagge del litorale comacchiese

Nell'ambito della pulizia delle spiagge del litorale comacchiese, CLARA Spa svolge integralmente le attività operative al fine del mantenimento del decoro dell'intera costa.

L'attività, autorizzata da apposita determinazione generale di ARPAE Ferrara 3901 del 21 luglio 2017 volturata a favore di CLARA a decorrere dall'annualità 2021, si snoda principalmente nelle seguenti lavorazioni:

- pulizia costante e programmata, con automezzi meccanici delle spiagge del litorale;
- trasporto dei rifiuti raccolti sul litorale presso l'area di stoccaggio identificata all'interno del sito di discarica di Valle Isola;
- vagliatura dei rifiuti raccolti sul litorale e stoccati a Valle Isola, con conseguente stoccaggio della sabbia pulita e smaltimento dei rifiuti separati;
- gestione delle analisi chimiche prescritte da ARPAE sulla sabbia vagliata e sulle sabbie del litorale al fine di comprovarne la compatibilità;
- ritorno delle sabbie vagliate sulle spiagge del litorale ove indicato dagli enti competenti.

Di seguito una fotografia del sito di Valle Isola, dove avvengono le attività di messa in riserva dei rifiuti raccolti dal litorale e la successiva separazione mediante vagliatura della sabbia dal rifiuto stesso.



10. La gestione della flotta

Proiezione della consistenza della flotta

Dopo aver analizzato il fabbisogno teorico occorrerà procedere alla disamina del parco automezzi da garantirsi a regime, per soddisfare le esigenze di servizio, come indicato precedentemente nella valutazione complessiva progettuale del servizio. Il totale dei mezzi necessari a garantire il rispetto degli standard progettuali riportati nel Piano industriale è riportato nella tabella seguente:

RACCOLTA	ANNO DI RIFERIMENTO										
	S.F.	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31
Compattatore 3 assi 24 mc	17	9	10	12	18	18	18	18	18	18	18
Compattatore 3 assi 16 mc	19	17	17	15	13	13	13	13	13	13	13
Vasca con costipatore 7 mc	67	59	63	57	65	65	65	65	65	65	65
Vasca 5 mc	10	13	14	11	11	11	10	10	10	10	10
Side-loader 28 mc	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Semi rimorchio compattante	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2
TRASPORTI											
Scarrabile con gancio 26 ton	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Scarrabile con gancio e gru 26 ton	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cassonato con gru 7,5 ton	5	5	5	7	7	7	7	7	9	9	9
Cassonato con gru 3,5 ton	9	9	9	16	16	16	16	16	18	18	18
SPAZZAMENTO											
Spazzatrice su telaio 6 mc aspirante	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Spazzatrice idrostatica 4 mc aspirante	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Spazzatrice idrostatica 4 mc meccanica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Spazzatrice idrostatica 2 mc aspirante	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Spazzatrice idrostatica 2 mc meccanica	1										
TOTALE ANNO	144	122	128	129	142	143	143	143	148	148	149

Dal 2031 la flotta si stabilizza per consistenza e tipologia.

Saranno da prevedersi le sostituzioni dei mezzi alla scadenza dell'ammortamento, ovvero in caso di ulteriore capacità operativa, alla data di effettiva obsolescenza, che verrà trattata nelle schede economico/finanziarie.



Mezzi per la raccolta porta a porta

Come evidenziato nella fase progettuale e di revisione delle frequenze e di alcune modalità di raccolta il sistema mantiene la specificità prevalente della raccolta porta a porta, incentrata soprattutto sull'utilizzo di mezzi con vasca da 7,5 ton con costipatore, mezzi a due assi con caricamento posteriore e mezzi a tre assi a caricamento posteriore.

Ove possibile, sulla base della morfologia del territorio e della densità abitativa, la logica è quella dell'utilizzo del mezzo compatto (da 7,5 ton o inferiore) che funge da "satellite" e che, una volta a pieno carico, svuota in un mezzo di maggiori dimensioni (compattatore a due/tre assi o semirimorchio da 45 mc), che funge appunto da "mezzo madre". Il mezzo di norma è con guida a destra per cautelare le salite e le discese dell'operatore sulla sede stradale presenta la cabina ribassata sempre per agevolare i movimenti dell'operatore.

Nello sviluppo dell'ottimizzazione dei percorsi e soprattutto delle frequenze si integrerà la flotta con mezzi a caricamento laterale *side-loader* automatici e semirimorchi compattanti da 45/50 mc atti alla funzione di "mezzo madre".

Queste due tipologie di mezzi sono dedicate a diverse attività di raccolta; il sistema *side-loader*, che per la sua peculiarità tecniche predilige lo svuotamento di cassonetti stanziali di grosse dimensioni (2400 -3200 lt), verrà impiegato per lo svolgimento del servizio presso le grandi utenze non domestiche (fabbriche, ospedali, ecc....).

L'utilizzo di semirimorchi facilita il trasporto dei materiali nelle lunghe tratte presso gli impianti di trattamento/recupero. In particolare, è previsto che le frazioni carta, multimateriale e secco indifferenziato vengano raccolte tramite semirimorchi che - fungendo da stazioni di trasbordo da mezzo a mezzo - sostano in determinati punti sul territorio. Considerando che il servizio viene effettuato in più comuni, si ritiene che tale soluzione tecnica a lungo andare possa portare ad un contenimento dei costi.

I mezzi a due o tre assi a caricamento posteriore presentano una forte duttilità di impiego dato che possono essere utilizzati nella raccolta diretta in determinati contesti sia urbani che extraurbani, ma anche con funzioni di "mezzo madre" in determinate fasi della raccolta.

Mezzi a supporto della raccolta

Relativamente ai servizi di trasporto territoriali, sia a supporto della raccolta che nella gestione della movimentazione scarrabili dei CCR, la flotta evolverà verso una forte riduzione del comparto mezzi pesanti, intesi come autocarri da 26 ton con gru/caricatore e gancio per scarrabili, che si limiteranno a servizi dedicati e specifici per le utenze istituzionali. Tutta la movimentazione scarrabili da e presso i CCR verrà esternalizzata.

Aumenterà invece la dotazione di autocarri da 3,5 ton con gru che svolgeranno un servizio di supporto alla raccolta ai fini del mantenimento del decoro pubblico, con interventi su rifiuti abbandonati e pulizie specifiche del territorio.

Mezzi per lo spazzamento

Sempre per quanto riguarda il decoro e la pulizia assume un importante ruolo lo spazzamento meccanizzato, sia puro sia combinato con operatore a terra di supporto.

A sostegno di tale attività il parco mezzi si doterà di spazzatrici su telaio da 6 mc che hanno la peculiarità della facilità di spostamento sul territorio, di spazzatrici idrostatiche da 4 mc, più dedicate a centri urbani, come quella da 2 mc specifiche per interventi urbani particolari come ad esempio le piste ciclabili.

Associate a queste è prevista la dotazione, sempre di spazzatrici idrostatiche, del tipo meccanico non aspirante che per le proprie caratteristiche tecniche si sposa bene per quegli interventi massivi come, ad esempio, i mercati o strade particolarmente interessate dalla presenza di rifiuto pesante, es. "brecciolino".

Caratteristiche e peculiarità tecniche della flotta

La composizione della flotta, ad oggi per il 99%, di proprietà, muterà verso una composizione mista fra proprietà e noleggio, prediligendo la proprietà su mezzi di maggior valore ed orientandosi al noleggio per quella fascia di mezzi per così dire ad alta usura, come le vasche da 7,5 ton e le spazzatrici. Questo, come riportato successivamente, impatterà sulla struttura manutentiva presente in azienda.

I mezzi utilizzati nel servizio hanno tutte le autorizzazioni e iscrizioni previste dalle normative vigenti in materia di rifiuti e di circolazione stradale (compresa ADR ove necessario), nonché le omologazioni o certificazioni CE. Dovranno, inoltre, essere dotati delle caratteristiche tecniche che ne garantiscano efficienza, funzionalità e minor impatto ambientale possibile soprattutto per quei mezzi che dovranno operare in zone con Centri Storici.

Si tenderà ad una evoluzione, in conformità ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) approvati con DM 13 febbraio 2014, del sistema di alimentazione e trazione (metano, elettrico) dei mezzi, ove possibile considerando la morfologia del territorio, per poterne garantire un uso adeguato alle rispettive caratteristiche tecniche.

I CAM sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

Attività manutentiva sulla flotta

Fatta questa veloce disamina sulla composizione della flotta e sul suo impiego, si deve dare risalto a quella che è la fase manutentiva della flotta stessa.

L'azienda è da sempre dotata di una sua officina interna che nel tempo ha maturato una notevole esperienza nella manutenzione sia della componente telaistica che della componente attrezzature. Questo permette un notevole elasticità di gestione garantendo una rapida risoluzione di tutte quelle



problematiche contingenti che quotidianamente interessano gli automezzi sia a livello di attrezzatura che di telaio.

Per interventi specifici che necessitano di particolari professionalità o di attrezzature specifiche ci si avvale di strutture esterne.

Come prima riportato, dato che la flotta si sposterà sempre di più su una dotazione di mezzi a nolo, anche l'officina evolverà verso una struttura più dedicata alle manutenzioni ordinarie, nonché al controllo e verifica degli interventi delle officine esterne su cui si appoggeranno i noleggiatori.

Si tenderà ad una centralizzazione degli interventi mantenendo strutture secondarie di riferimento per i diversi cantieri che verteranno soprattutto sull'utilizzo di officine mobili per gli interventi on-side.

Considerazioni sull'evoluzione della flotta

Riassumendo la struttura della flotta si evolverà verso uno sviluppo legato alla nuova razionalizzazione dei servizi che comporterà una diversificazione nella dotazione dei mezzi ma soprattutto un nuovo modo di approvvigionamento che si sposterà sul noleggio, che, come detto, impatterà anche sulla struttura manutentiva.

Tipologie di mezzi impiegati

 <p>HR27</p>		
<p><i>Compattatore posteriore a 3 assi</i></p>	<p><i>Compattatore posteriore a 2 assi</i></p>	<p><i>Costipatore 7,5 ton</i></p>
		
<p><i>Costipatore 3,5 ton</i></p>	<p><i>Vasca 3,5 ton</i></p>	<p><i>Side-loader 28 mc</i></p>
		
<p><i>Semirimorchio compattante 45 mc</i></p>	<p><i>Spazzatrice aspirante su telaio 6 mc</i></p>	<p><i>Spazzatrice aspirante idrostatica 4 mc</i></p>
		
<p><i>Spazzatrice aspirante idrostatica 2 mc</i></p>	<p><i>Spazzatrice meccanica 5 mc</i></p>	<p><i>Autocarro con gru/caricatore retrocabina e gancio scarrabile</i></p>
		
	<p><i>Autocarro 3,5 ton con pianale gru retrocabina</i></p>	



Informatizzazione della flotta e della gestione dei servizi di raccolta

Gli obiettivi che il piano si prefigge di raggiungere necessitano di un significativo intervento volto al consolidamento informatico del flusso di informazioni che i servizi di raccolta generano durante la loro stessa realizzazione, per garantire una base dati funzionale primariamente orientata all'analisi di risultato delle nuove soluzioni adottate, al monitoraggio ed alla certificazione del servizio effettuato all'utenza, al controllo di gestione per la determinazione, il monitoraggio e la corretta ripartizione dei costi di servizio, alla rendicontazione per l'adempimento degli obblighi normativi previsti da Enti ed Agenzie di regolazione (ORSO, SIR e future necessità riguardanti la regolazione della qualità contrattuale e tecnica da parte di ARERA) e per l'effettivo assolvimento del controllo analogo da parte dei Comuni soci.

Nell'ottica del miglioramento continuo dei processi di sviluppo dei servizi previsti dal Piano, così come riportato dalla politica di Qualità aziendale, possiamo delineare un unico flusso informativo di natura ciclica composto dalle fasi di progettazione, programmazione, esecuzione e monitoraggio, rendicontazione, analisi e controllo del risultato.

La fase di progettazione prevede la formulazione progettuale preliminare ed esecutiva delle nuove soluzioni tecniche relative ai cantieri di raccolta, con la determinazione del fabbisogno di personale e mezzi, la definizione dei singoli giri di raccolta e della loro dinamica, la combinazione dei cantieri per la definizione dell'assetto organizzativo di ciascuna sede operativa e la conseguente definizione dei calendari di raccolta.

La fase di programmazione comporta l'allocazione ottimale del personale e dei mezzi nel perimetro della configurazione definita dei servizi a calendario, per ciascuna sede operativa.

La fase di esecuzione racchiude le attività di gestione operativa dei servizi attraverso il monitoraggio a garanzia del loro corretto e completo svolgimento.

La fase di rendicontazione prevede l'acquisizione standardizzata e l'archiviazione di tutti i dati significativi relativi allo svolgimento dei servizi.

La fase di analisi e controllo del risultato elabora i dati rendicontati secondo formati e valori compatibili alla loro diffusione interna ed esterna ed elabora indicatori di risultato necessari alla verifica degli obiettivi prefissati.



Fasi del ciclo di produzione legato al flusso informativo dei dati aziendali

Progettazione

La fase di progettazione dispone di un elevato livello di informatizzazione e integrazione del dato. Per sua natura, l'ambiente di progettazione a supporto necessita di soluzioni tecniche e informatiche dotate di elevata scalabilità e flessibilità e di professionalità che le sappiano valorizzare, al fine di garantire la sperimentazione di soluzioni che verranno consolidate nelle successive fasi del ciclo.

Il software cartografico in dotazione (ESRI ArcGIS e QGIS su MSSQL server) funge da collettore delle banche dati di base necessarie alla progettazione (utenze, contenitori, anagrafe, catasto, produzione), arricchendo il dato aziendale della componente topologico-spaziale, fondamentale per le funzioni di logistica applicata al processo di progettazione dei servizi di raccolta.

La georeferenziazione delle informazioni aziendali dovrà raggiungere il dettaglio del sub-civico su tutto il territorio il bacino di raccolta, con un errore del 3-4 per mille. Questo risultato permetterà l'adozione di soluzioni progettuali con areali a servizio differenziato, l'implementazione di circuiti di raccolta specifici per tipologie di utenza, la possibilità di gestire servizi a chiamata anche per la raccolta domiciliare.

L'ambiente server cartografico verrà potenziato per garantire l'operatività completa dell'Ufficio e per approntare portali di divulgazione dell'informazione cartografica, prima all'intera compagine aziendale e successivamente agli stakeholder esterni per una migliore comprensione del servizio.

Programmazione

Per la fase di programmazione sarà implementato un modulo software che recepisca le soluzioni progettuali, sintetizzate nel flusso dei servizi annuali con il relativo fabbisogno di risorse e le combini con le informazioni derivanti dall'Ufficio personale e dall'Ufficio gestione flotta, per l'ottimale allocazione e rotazione delle risorse umane e dei mezzi disponibili all'impiego in quel dato giorno, settimana, mese e anno, su una determinata combinazione di servizi.



I responsabili delle sedi operative avranno quindi a disposizione procedure standard consolidate per la generazione degli ordini di servizio relativi all'impiego ottimale delle risorse umane e operative.

Esecuzione e monitoraggio

La programmazione così ottenuta fungerà da ordine di servizio che verrà applicato nella fase di esecuzione dalla struttura di coordinamento e monitoraggio del Settore raccolta, la quale sarà in grado di tracciare le variazioni in funzione dell'esigenza operativa giornaliera e delle criticità estemporanee.

In questa fase verrà implementato un modulo software di monitoraggio dei servizi e della flotta mezzi che comprenderà funzioni dedicate all'associazione operatori-mezzo-missione, attraverso l'utilizzo di dispositivi portatili in dotazione agli operatori o PC car a bordo mezzo e funzioni dedicate alla raccolta del dato di monitoraggio, attraverso un dispositivo a bordo mezzo (black box) dedicato al tracciamento GPS (Global Position System) ed alla conseguente restituzione della posizione, del percorso, delle distanze e dei tempi del singolo servizio.

A completamento del modulo software di associazione delle risorse operative alla missione, sarà necessario implementare una funzione di inserimento dati guidato, al fine della compilazione del rapporto di servizio e la segnalazione delle eventuali anomalie riscontrate sul territorio e sui mezzi, che genereranno un flusso di notifiche indirizzate alle funzioni di responsabilità.

Il coordinamento del Settore raccolta avrà a disposizione un portale di monitoraggio del servizio a supporto delle scelte di gestione operativa, nel pieno rispetto delle disposizioni normative a tutela dei lavoratori per l'adozione di tali sistemi di monitoraggio e controllo da remoto.

Gli operatori avranno a disposizione un modulo software di gestione delle missioni, fornito di liste aggiornabili secondo lo stato di avanzamento delle attività e di uno strumento di navigazione assistita che riceverà l'ottimizzazione della percorrenza dei giri di raccolta sulla cartografia proprietaria aziendale, fruibile attraverso applicazioni su dispositivi portatili o preferibilmente su PC car a bordo mezzo, collegati in remoto alla centrale operativa, utilizzati limitatamente per la formazione del personale su nuovi cantieri di raccolta o per la gestione dei servizi a richiesta, sulla scorta dell'esperienza maturata nella progettazione dei giri dedicati all'emergenza epidemiologica COVID-19.

Rendicontazione

Il flusso di informazioni derivante dalla fase di esecuzione dei servizi verrà consolidato attraverso procedure informatizzate di associazione del dato, con particolare attenzione all'integrazione del modulo software relativo alla rendicontazione fiscale del flusso di rifiuti, integrato con quello derivante dagli impianti di destino.

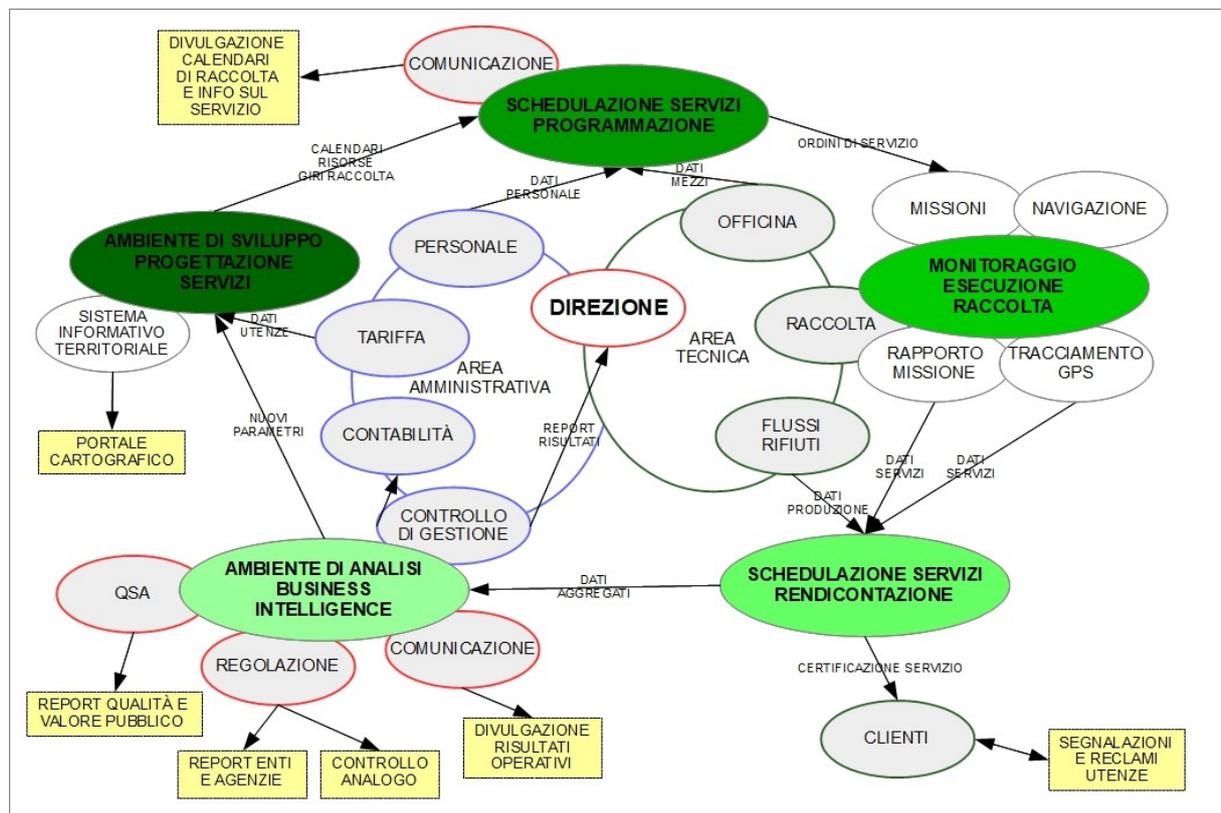
Un'attenta valutazione di fattibilità sarà riservata all'integrazione del flusso dati derivante a regime dai sistemi di pesatura attivi nelle stazioni di trasferta interna o dalle celle di carico che saranno presenti sui mezzi madre, dispositivi che permetteranno un più attento monitoraggio della produzione per singolo giro di raccolta, al fine di un ottimale bilanciamento dei giri di ciascun cantiere ed una valutazione differenziata della produzione pro capite delle utenze per singoli areali di raccolta.

L'Ufficio clienti e L'Ufficio comunicazione disporranno dei dati di certificazione del servizio svolto, per poter rispondere puntualmente alle segnalazioni ed ai reclami effettuati dall'utenza attraverso i canali istituzionali.

Analisi e controllo del risultato

Il dato integrato e standardizzato derivante dalla fase di rendicontazione verrà elaborato dalle funzioni Flussi e rendicontazione, Controllo di gestione e Progettazione al fine rispettivamente dell'invio dei dati richiesti agli Enti e alle Agenzie di regolazione, della valutazione e ripartizione dei costi di servizio, dalla valutazione dei parametri di produttività, al fine della formulazione in sede nuovamente progettuale degli opportuni correttivi atti al miglioramento continuo del processo produttivo.

In questa fase sarà opportuno sviluppare, attraverso soluzioni software di business intelligence, portali informativi dedicati ai vari stakeholder esterni, per presentare i risultati operativi dell'Azienda e fornire tutti gli indicatori necessari alla valutazione e comprensione degli obiettivi strategici, anche nell'ottica di sviluppare l'approccio contenuto nel report di sostenibilità e valore pubblico e contribuire fattivamente all'azione del controllo analogo dei Comuni soci.



Schema funzionale del ciclo di produzione legato al flusso informativo dei dati aziendali

- Allegato 10 - MEZZI



11. Patrimonio immobiliare: stato di fatto e sviluppi futuri

Analisi dello stato di fatto

CLARA S.p.A. nell'ambito della gestione delle proprie attività lavorative utilizza edifici e/o piazzali, suddivisibili indicativamente in base alle seguenti categorie:

- a. Uffici amministrativi - tecnici
- b. Centri operativi (CO)
- c. Centri di raccolta (CDR)
- d. Aree di trasbordo-sosta tecnica dei rifiuti
- e. Punti di contatto clienti - front office
- f. Depositi cassonetti
- g. Altre proprietà immobiliari a disposizione

Uffici amministrativi - tecnici

Gli uffici amministrativi-tecnici attualmente in uso risultano essere collocati in otto differenti immobili, parte dedicati esclusivamente ad uffici ed altri inseriti nei contesti dei centri operativi da dove partono i mezzi ed il personale che svolgono i servizi gestiti dalla società.

Di seguito si riporta una tabella contenente l'elenco degli immobili destinati o in parte destinati ad uffici con i relativi dettagli, quale il titolo relativo all'uso e l'indirizzo.

	UFFICI AMMINISTRATIVI - TECNICI	DETTAGLIO	INDIRIZZO IMMOBILE	DETTAGLIO IMMOBILE
1	COPPARO	sede legale	Via Volta 26/a	IN LOCAZIONE
2	COPPARO	fatturazione - comunicazione	Via Volta 26/d	IN LOCAZIONE
3	JOLANDA DI SAVOIA	centro operativo	Via Cavicchini	PROPRIETÀ
4	OSTELLATO	centro operativo	Via Donatello	PROPRIETÀ
5	COMACCHIO	servizi ambientali Comacchio	Via dei Govi	IN LOCAZIONE
6	CENTO	centro operativo	Via Malamini, 1	IN LOCAZIONE
7	BONDENO	centro operativo	Via Tassi, 2	PROPRIETÀ
8	MIRABELLO	centro operativo	Via Corso Italia, 460	PROPRIETÀ

Proseguendo nell'analisi degli uffici, si riporta nella tabella che segue il numero di personale impiegatizio inserito nei vari ambienti lavorativi:

SEDE DI LAVORO	NUMERO IMPIEGATI
CO BONDENO	5
CO CENTO	25
CO COMACCHIO	3
CO JOLANDA	16
CO MIRABELLO	5
CO OSTELLATO	8
SEDE LEGALE (26/A)	31
SEDE LEGALE (26/D)	15
TOTALE IMPIEGATI	108

Di seguito si riporta una tabella contenente il numero di impiegati suddivisi per settore e per sede di lavoro:

SETTORE	SEDE DI LAVORO	NUMERO IMPIEGATI	IMPIEGATI PER SETTORE
RACCOLTA	CO BONDENO	3	34
	CO CENTO	6	
	CO COMACCHIO	3	
	CO JOLANDA	13	
	CO MIRABELLO	3	
	CO OSTELLATO	4	
	SEDE LEGALE (26/A)	1	
	SEDE LEGALE (26/D)	1	
SERVIZI COLLETTIVI	CO BONDENO	2	11
	CO JOLANDA	2	
	CO MIRABELLO	2	
	CO OSTELLATO	4	
	SEDE LEGALE (26/A)	1	
SERVIZI GENERALI	CO CENTO	19	63
	CO JOLANDA	1	
	SEDE LEGALE (26/A)	29	
	SEDE LEGALE (26/D)	14	
TOTALE IMPIEGATI		108	108

Dalle tabelle sopra riportate si può riscontrare che le sedi di lavoro attualmente attrezzate ad uffici per lavoro impiegatizio risultano essere le seguenti:

- Sede legale Copparo, via Volta 26/A
- Sede legale Copparo, via Volta 26/D
- Centro Operativo di Bondeno
- Centro Operativo di Cento
- Centro Operativo di Comacchio
- Centro Operativo di Jolanda di Savoia
- Centro Operativo di Mirabello
- Centro Operativo di Ostellato

Di seguito si riporta un'indicazione geografica con la localizzazione sul territorio delle varie sedi.



Localizzazione delle sedi aziendali

Centri operativi

I Centri Operativi risultano essere i punti nevralgici per lo svolgimento dell'attività aziendale, in quanto sono realizzati per contenere il personale operativo e gli automezzi necessari allo svolgimento dell'attività operativa erogata da CLARA S.p.A., quali la raccolta dei rifiuti, gli spazzamenti, la gestione dei contenitori per l'utenza e tutte le attività collaterali strettamente connesse.

Attualmente i Centri Operativi risultano essere 5, precisamente 3 sul bacino OVEST (Cento, Bondeno e Mirabello) e 2 sul bacino EST (Jolanda di Savoia ed Ostellato), dislocati in immobili principalmente di proprietà, dotati di spogliatoi e servizi per il personale operativo e di piazzali ed autorimesse per il ricovero degli automezzi, delle attrezzature e delle dotazioni.

Nella tabella sottostante vengono riportati i dettagli dei vari centri.

	CENTRI OPERATIVI	DETTAGLIO	INDIRIZZO IMMOBILE	DETTAGLIO IMMOBILE
1	JOLANDA DI SAVOIA	centro operativo	Via Cavicchini	PROPRIETÀ
2	OSTELLATO	centro operativo	Via Donatello	PROPRIETÀ
3	CENTO	centro operativo	Via Malamini, 1	IN LOCAZIONE
4	BONDENO	centro operativo	Via Tassi, 2	PROPRIETÀ
5	MIRABELLO	centro operativo	Via Corso Italia, 460	PROPRIETÀ

Nella tabella successiva viene riportato l'elenco degli operai suddivisi per Cento Operativo di assegnazione e settore di appartenenza.

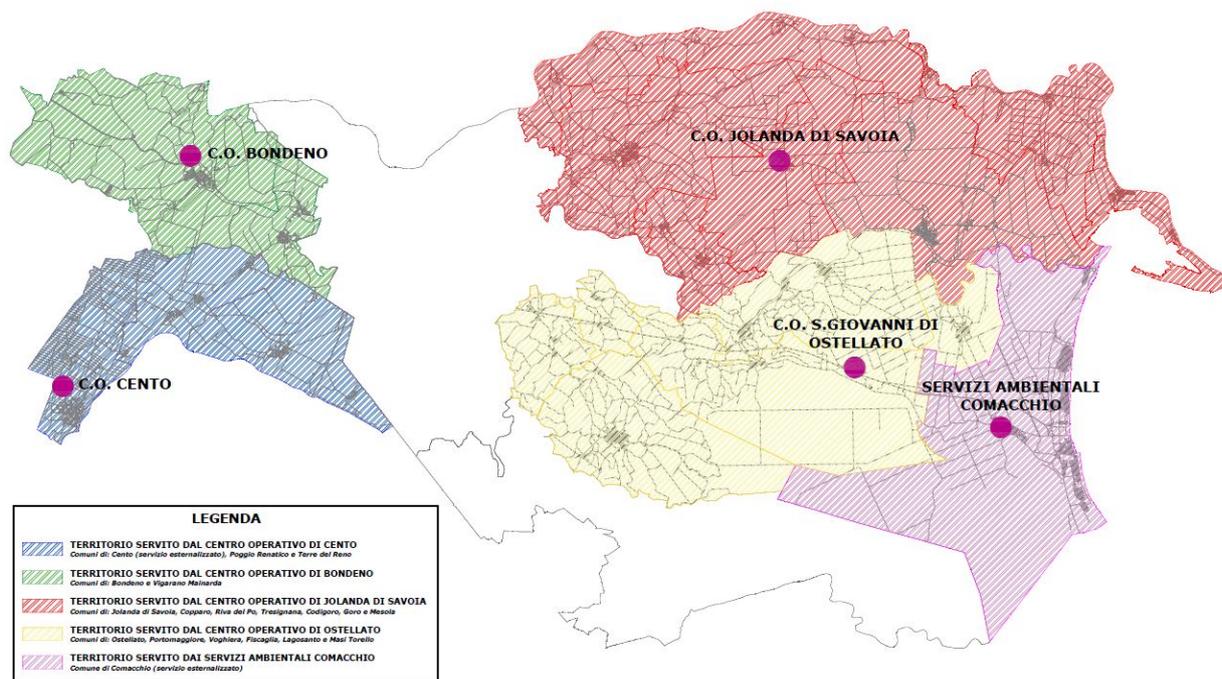
SEDE DI LAVORO	SETTORE	NUMERO OPERAI
CO BONDENO	RACCOLTA	32
	SERVIZI COLLETTIVI	4
CO CENTO	RACCOLTA	46
	SERVIZI COLLETTIVI	4
	SERVIZI GENERALI	1
CO JOLANDA	RACCOLTA	103
	SERVIZI COLLETTIVI	16
CO MIRABELLO	RACCOLTA	1
	SERVIZI COLLETTIVI	3
CO OSTELLATO	RACCOLTA	62
	SERVIZI COLLETTIVI	9
CO PORTOMAGGIORE	RACCOLTA	2
DISCARICA	DISTACCO	5
TOTALE OPERAI		288

Di seguito un dettaglio del personale operativo suddiviso per settore di appartenenza:

SETTORE	NUMERO OPERAI
AREA IMPIANTI *	5
CENTRI DI RACCOLTA	24
FLUSSI	1
GESTIONE SERVIZI	1
INFORMATORI AMBIENTALI	14
MANUTENZIONI	6
OFFICINA	10
RACCOLTA PAP	201
SERVIZI COLLATERALI RACCOLTA	6
SPAZZAMENTO	5
TRASPORTI	15
TOTALE OPERAI	288

*: servizio svolto con personale in distacco su AREA Impianti

Di seguito si riporta una planimetria del territorio con indicazione puntuale dei Centri Operativi e la suddivisione del territorio gestito in base ai Centri Operativi di competenza.



Suddivisione del territorio gestito in base ai Centri Operativi di competenza

I centri di raccolta

I Centri di Raccolta sono spazi appositamente attrezzati e destinati a ricevere i rifiuti urbani che l'utenza residente nel bacino gestito da CLARA S.p.A. può conferire attenendosi ai regolamenti quantitativi e qualitativi dei rifiuti imposti dal gestore.

Allo stato attuale tutti i centri presenti sul territorio gestito risultano regolamentati per la ricezione di rifiuti su scala intercomunale, ovvero un utente iscritto nella tariffa dei rifiuti in gestione a CLARA S.p.A. può recarsi in qualsiasi Centro di Raccolta a prescindere al Comune di residenza o di localizzazione dell'immobile.

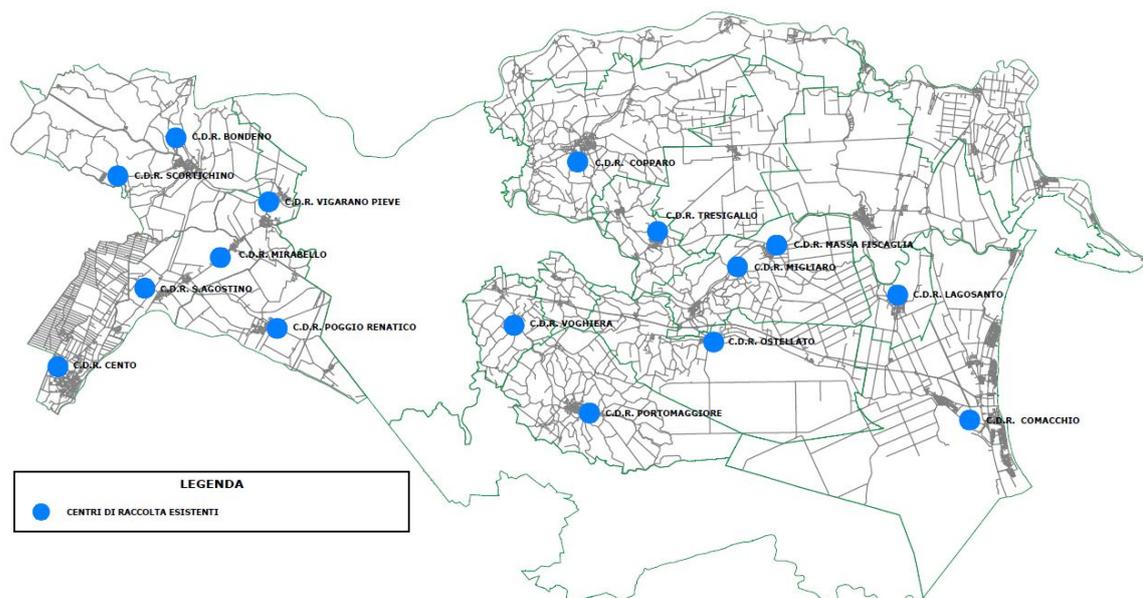
Attualmente i Centri di Raccolta risultano essere 16, precisamente 7 sul bacino OVEST e 9 sul bacino EST, dislocati in aree di proprietà dei rispettivi Comuni nei quali sono localizzati, dotati di box ufficio per la ricezione dell'utenza e degli appositi contenitori per il corretto conferimento e separazione dei rifiuti ammessi. Risultano inoltre inserite strutture leggere con coperture in PVC per il ricovero dei rifiuti pericolosi.

Nella tabella che segue vengono riportati i dettagli dei vari centri.

	COMUNE	LOCALITA'	INDIRIZZO CENTRO DI RACCOLTA	DETTAGLIO AREA
1	CENTO	Cento	via Malamini, snc - Cento	COMUNALE
2	TERRE DEL RENO	Mirabello	via dell'Industria, 2 - loc. Mirabello	COMUNALE
3		Sant'Agostino	via dell'Industria, snc - loc. S.	COMUNALE
4	VIGARANO MAINARDA	Vigarano M.	via della Vite, snc - Vigarano M.	COMUNALE
5	POGGIO RENATICO	Poggio Renatico	via Sanguettola, 32 - Poggio R.	COMUNALE
6	BONDENO	Bondeno	via E. Rossaro, 31 - Bondeno	COMUNALE
7		Scortichino	via Piretta Rovere, snc - loc.	COMUNALE
8	PORTOMAGGIORE	Portomaggiore	via Montecuccoli angolo via S.Croce	COMUNALE
9	OSTELLATO	Ostellato	Via Dosso Rastrello	COMUNALE
10	FISCAGLIA	Massa Fiscaglia	via Castagnina, 1	COMUNALE
11		Migliaro	via Punta	COMUNALE
12	VOGHIERA	Voghiera	via Provinciale	COMUNALE
13	LAGOSANTO	Lagosanto	via San Venanzio	COMUNALE
14	TRESIGNANA	Tresigallo	via Rossetta	COMUNALE
15	COPPARO	Copparo	via del Lavoro, 84	COMUNALE
16	COMACCHIO	Comacchio	via Canal d'Adige	COMUNALE

Relativamente al personale operativo impiegato per la gestione dei Centri di Raccolta, il dettaglio dello stesso è incluso negli elenchi dei Centri Operativi di cui al punto precedente.

Di seguito si riporta la planimetria della Provincia di Ferrara con la dislocazione puntuale dei Centri di Raccolta in gestione a CLARA spa.



Dislocazione puntuale dei Centri di Raccolta in gestione a CLARA



Le aree di trasbordo-sosta tecnica dei rifiuti

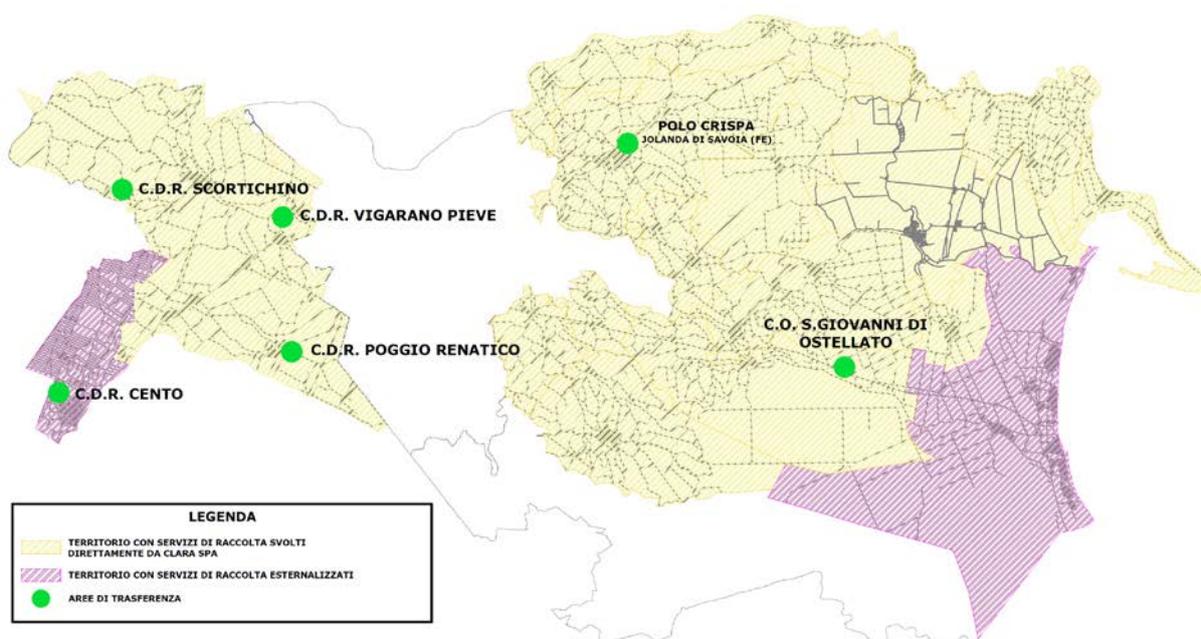
Al fine dell'ottimizzazione della raccolta dei rifiuti sul territorio sono state identificate aree logisticamente idonee in termini geografici e per le caratteristiche tecniche dei siti, nelle quali avvengono operazioni di trasbordo dei rifiuti e/o soste tecniche.

Tali operazioni si rendono principalmente necessarie al fine di trasferire i rifiuti raccolti dal servizio di porta a porta effettuato con mezzi di piccole dimensioni, in mezzi con portate maggiori che effettueranno al termine del turno lavorativo il conferimento negli impianti finali di smaltimento / recupero.

Attualmente le attività di trasbordo avvengono nei seguenti siti aziendali:

- C.O. Ostellato
- CDR Cento
- CDR Poggio Renatico
- CDR Scortichino
- CDR Vigarano
- Discarica CRISPA (area in locazione)

Si riporta di seguito una planimetria del bacino gestito da CLARA SpA con indicazione puntuale delle aree destinate a trasbordo - sosta tecnica dei rifiuti, con evidenza dei territori attualmente gestiti con servizi di raccolta esternalizzati.



Aree destinate a trasbordo e territori attualmente gestiti con servizi di raccolta esternalizzati

Infine si precisa che oltre ai succitati siti aziendali, parte delle attività di trasbordo vengono effettuate direttamente sulla pubblica via, principalmente in parcheggi isolati e ben accessibili.

I punti di contatto clienti - front office

I punti di contatto clienti (Front Office) sono uffici principalmente aperti al pubblico utilizzati al fine di erogare il servizio agli utenti per le attività relative al servizio di raccolta rifiuti.

Attualmente gli sportelli attivi sul territorio risultano essere 16, precisamente 4 sul bacino OVEST e 12 sul bacino EST, dislocati in immobili di vario genere, quali edifici di proprietà, immobili in locazione o uffici ricavati all'interno di stabili Comunali, come meglio indicato nella tabella che segue.

SPORTELLI CLIENTI	INDIRIZZO IMMOBILE	DETTAGLIO IMMOBILE	GIORNATE DI APERTURA
BONDENO	P.zza Garibaldi	IN LOCAZIONE	martedì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 16.00
CENTO	Via Malamini, 1	IN LOCAZIONE	lunedì e venerdì dalle 8.30 alle 12.30 - mercoledì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 16.00
CODIGORO	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	giovedì dalle 9.00 alle 12:00
COMACCHIO	Via dei Govi, 2-4	IN LOCAZIONE	lunedì e venerdì dalle 8.30 alle 12.30 - mercoledì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 16.00
COPPARO	via Marconi, 42	IN LOCAZIONE	lunedì e venerdì dalle 8.30 alle 12.30 - mercoledì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 16.00
FORMIGNANA	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	martedì dalle 9.00 alle 12:00
GORO	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	venerdì dalle 9.00 alle 12.00
MASI TORELLO	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	lunedì dalle 9.00 alle 12.00
MASSA FISCAGLIA	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	lunedì dalle 9.00 alle 12.00
MESOLA	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	martedì dalle 9.00 alle 12.00
OSTELLATO	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	venerdì dalle 9.00 alle 12.00
POGGIO RENATICO	Via Sanguettola, 32	PROPRIETÀ	giovedì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 16.00



SPORTELLI CLIENTI	INDIRIZZO IMMOBILE	DETTAGLIO IMMOBILE	GIORNATE DI APERTURA
PORTOMAGGIORE	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	martedì e venerdì dalle 9.00 alle 12.00
TRESIGALLO	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	mercoledì dalle 9.00 alle 12:00
VIGARANO MAINARDA	Via della Vite	PROPRIETÀ	lunedì dalle 8.30 alle 12.30
VOGHIERA	c/o Municipio	EDIFICIO COMUNALE	giovedì dalle 9.00 alle 12:00

Proseguendo nell'analisi degli uffici TARI si riporta una tabella contenente il numero di impiegati suddivisi per settore e per sede di lavoro:

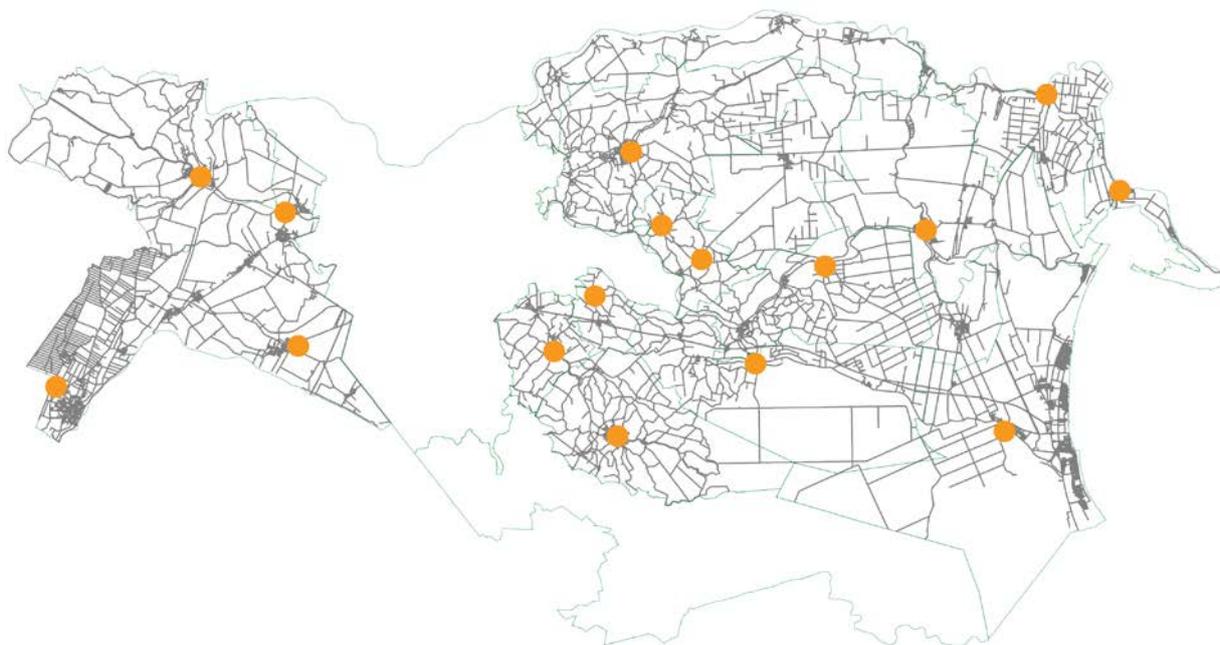
SETTORE	SEDE DI LAVORO	NUMERO IMPIEGATI UFFICIO CLIENTI	IMPIEGATI PER SETTORE
SERVIZI GENERALI	UFFICIO CLIENTI COPPARO	8	21
	UFFICIO CLIENTI COMACCHIO	4	
	UFFICIO CLIENTI CENTO	9	
TOTALE IMPIEGATI		21	21

Dalle tabelle sopra riportate si può riscontrare che gli uffici sul territorio relativi alla gestione della Tariffa risultano essere 16, ma solamente 3 fungono da sedi di lavoro, i restanti vengono utilizzati esclusivamente nelle giornate di apertura prestabilite con spostamento del personale dalle sedi principali.

Di seguito le 3 sedi di lavoro principali degli impiegati addetti alla Tariffa:

- Sportello TARI di Copparo
- Sportello TARI di Comacchio
- Sportello TARI di Cento

Successivamente viene riportata un'indicazione grafica del territorio gestito con l'individuazione degli attuali sportelli in servizio.



Dislocazione degli sportelli attualmente attivi

Depositi cassonetti

I Depositi Cassonetti risultano aree destinate a ricevere i cassonetti stradali derivanti dalla variazione delle modalità di raccolta, in particolare dal passaggio dalla raccolta stradale all'attivazione del servizio di raccolta porta a porta.

Allo stato attuale i depositi dei cassonetti presenti sul territorio gestito da CLARA S.p.A. risultano essere due, uno insistente nel bacino OVEST ed uno sul bacino EST. Nella tabella che segue vengono riportati i dettagli dei vari depositi.

	DEPOSITI CASSONETTI	LOCALITA'	INDIRIZZO AREA	DETTAGLIO AREA
1	DISCARICA ESAURITA "MOLINO BOSCHETTI"	S.Agostino	via Ponte Trevisani, 1 - 44047 - Terre del Reno (FE)	IN LOCAZIONE
2	AREA SAN GIOVANNI DI OSTELLATO	S. Giovanni di Ostellato	via Donatello - 44020 - Ostellato (FE)	PROPRIETÀ

Nella planimetria che segue viene rappresentata la dislocazione sul territorio degli attuali terreni utilizzati come deposito di cassonetti.



Dislocazione dei terreni attualmente utilizzati come deposito di cassonetti

Altre proprietà immobiliari a disposizione

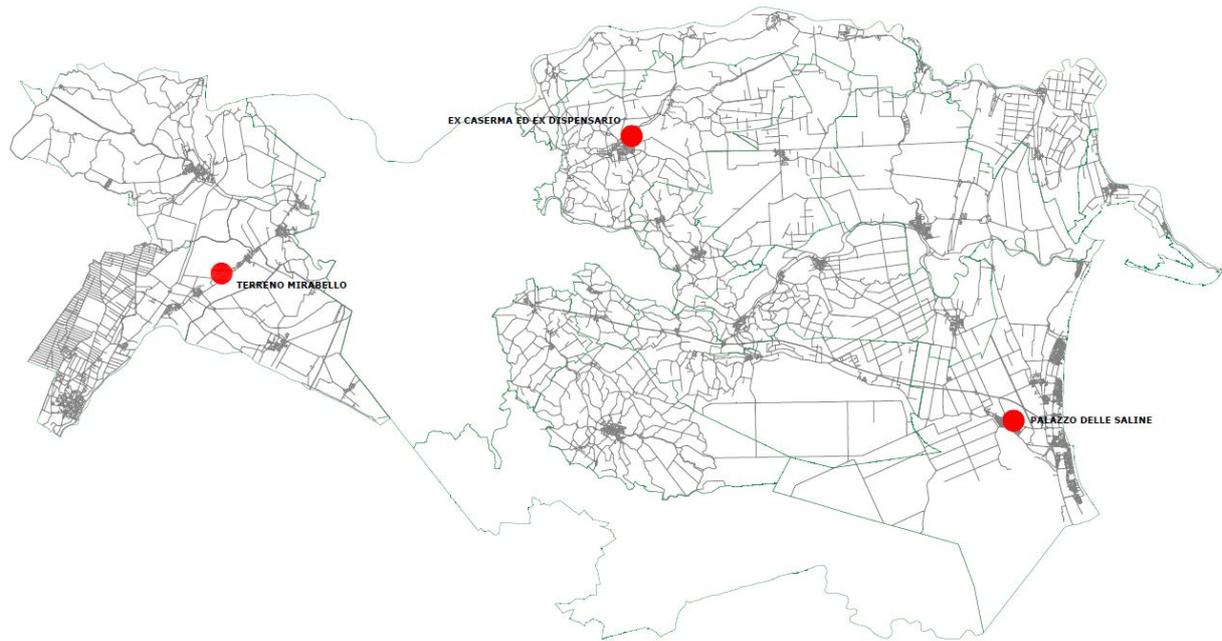
CLARA S.p.A. possiede varie proprietà quali terreni vergini dove poter realizzare nuove strutture ed edifici storici riutilizzabili a seguito dell'esecuzione di interventi di ristrutturazione e ripristino.

Allo stato attuale le proprietà da ristrutturare - costruire presenti sul territorio gestito da CLARA S.p.A. risultano essere 4, una insistente nel bacino OVEST e 3 sul bacino EST.

Nella tabella sottostante vengono riportati i dettagli delle varie proprietà.

	PROPRIETÀ DA RISTRUTTURARE - COSTRUIRE	LOCALITÀ	INDIRIZZO AREA	DETTAGLIO AREA
1	TERRENO MIRABELLO	Mirabello	Corso Italia - Terre del Reno (FE)	PROPRIETÀ
2	EDIFICIO EX CASERMA	Copparo	via Roma - Copparo (FE)	PROPRIETÀ
3	EDIFICIO EX DISPENSARIO	Copparo	via Alighieri - Copparo (FE)	PROPRIETÀ
4	PALAZZO DELLE SALINE	Comacchio	via Fogli - Comacchio (FE)	PROPRIETÀ

Di seguito si riporta cartografia del territorio con indicazione grafica delle proprietà da ristrutturare o da costruire nelle disponibilità di CLARA SpA.



Localizzazione delle proprietà da ristrutturare o costruire

L'evoluzione del patrimonio

Riorganizzazione della sede direzionale e dei centri operativi

Analizzando la situazione attuale risulta evidente la criticità relativa all'attuale sede sita in via Volta a Copparo, in quanto è collocata all'interno di due palazzine adiacenti, in locazione, nelle quali sono ricavati gli uffici amministrativi della sede legale di CLARA SpA. Le criticità maggiori derivano dalla difficoltà di interazione tra gli uffici in quanto l'immobile nasce come condominio per civile abitazione, pertanto gli stessi risultano suddivisi nei vari appartamenti e congiunti dal vano scale comune, al netto della separazione ulteriore tra le due palazzine.

I Centri Operativi di Jolanda di Savoia ed Ostellato, entrambi recentemente ristrutturati, vantano spazi di elevate dimensioni ed ambienti adeguatamente idonei alle attività di ufficio, attualmente con spazi disponibili.

In aggiunta agli uffici sopra indicati, CLARA SpA utilizza anche uffici amministrativi - tecnici presenti al Centro Operativo di Cento, i quali risultano del tutto idonei alle attività impiegatizie, in quanto realizzati appositamente per le attività specifiche che vengono svolte. Si evidenzia inoltre che tale Centro Operativo oltre alle funzioni impiegatizie, funge da sportello per la ricezione degli utenti e da partenza operativa per le attività di raccolta.

Il Centro Operativo di Cento risulta di proprietà della ditta CMV Servizi, la quale ha concesso parte degli spazi in locazione a CLARA SpA ed altre porzioni a società del Gruppo Hera.



Attualmente Clara ha un contratto di locazione, alla cui scadenza (dicembre 2023) si apriranno valutazioni tecnico economiche di opportunità, eventualmente individuando un altro luogo più consono, che possa rappresentare la sede unica tecnico-amministrativa della Società.

Le criticità riscontrate nelle palazzine uffici di Copparo (via Volta), portano infatti a ritenere auspicabile la dismissione di tali spazi e, al fine di ottimizzare le spese economiche e gestionali del comparto immobiliare, si proporrà l'uso di un'ideale struttura che possa contenere tutto il personale tecnico – amministrativo, come previsto in codesto Piano.

Proseguendo nell'analisi di ottimizzazione di spazi e risorse, vanno segnalate le particolari criticità presenti al Centro Operativo di Mirabello, derivanti principalmente per l'inagibilità del fabbricato ad uso magazzino e l'utilizzo di box container come uffici; tale centro operativo rappresenta il fulcro di partenza dei mezzi scarrabili insistenti sul territorio ovest e la sede di lavoro per poche altre unità di personale.

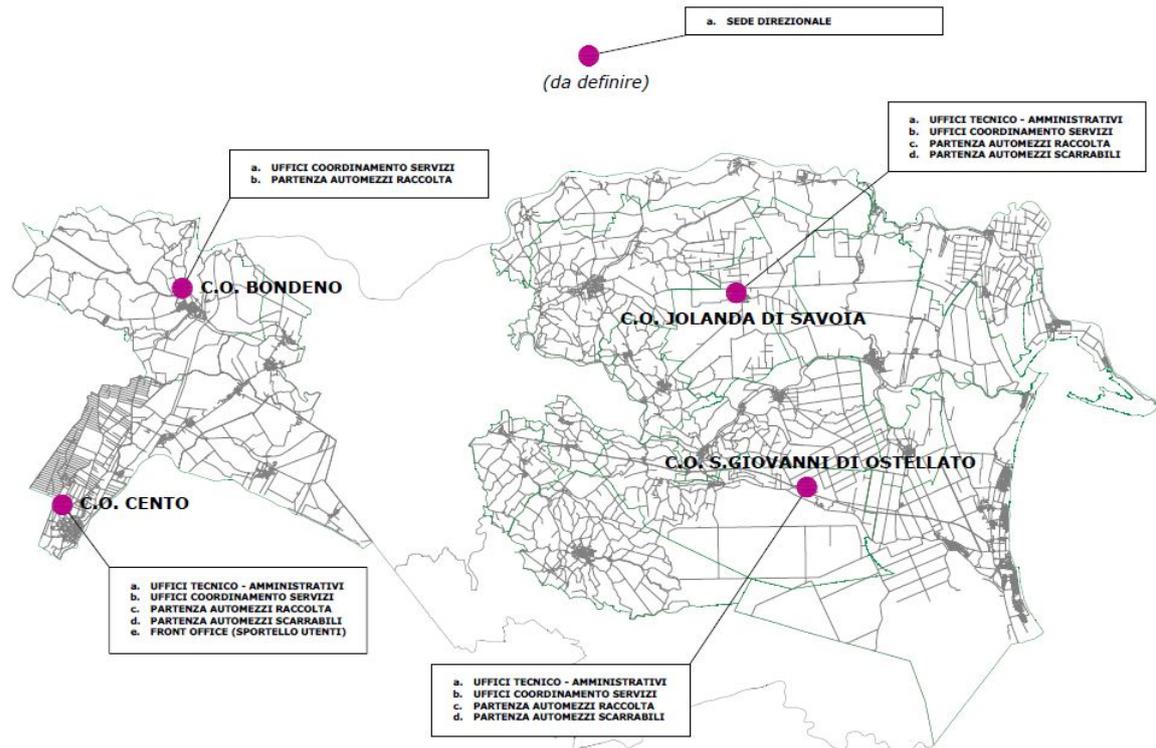
Per il Centro di Mirabello, viste le criticità rilevate, se ne prevede la cessazione delle attività svolte, trasferendole per competenza nei restanti Centri Operativi e la successiva alienazione: ove non fosse possibile conseguire l'alienazione, si provvederà ad una soluzione alternativa ovvero sistemando l'area ad uso magazzino contenitori, eliminando in questo modo la gestione del sito di Molino Boschetti.

degno d'analisi la situazione del Centro Operativo di Comacchio, il quale risulta ricavato in un ufficio in locazione, presso il quale prendono servizio poche unità di personale, impiegate principalmente nel controllo dei servizi esternalizzati svolti sul territorio; altrettanto avviene nell'adiacente ufficio utilizzato come sportello ed all'ufficio distribuzione contenitori sito a Porto Garibaldi.

Per quanto succitato si cercherà di individuare un locale idoneo al contenimento delle tre strutture, mantenuto inizialmente in locazione, tale da ottimizzare sia la gestione del personale che dei costi.

Così facendo, la riorganizzazione delle sedi di CLARA SpA sarebbe ottimizzata su quattro Centri Operativi, ovvero Cento, Bondeno, Jolanda di Savoia ed Ostellato; ognuno dei centri prevede l'uscita dei mezzi operativi della raccolta e dei servizi annessi ma anche la presenza di uffici per il personale tecnico - amministrativo.

Di seguito si riporta un'esposizione grafica del territorio servito con il posizionamento dei Centri Operativi e relative indicazioni delle attività che saranno svolte in ognuno di essi.



Dislocazione dei centri operativi e descrizione delle attività svolte a seguito della riorganizzazione

Tale riorganizzazione prevede comunque l'esecuzione di opere per l'adeguamento dei piazzali ed in piccola parte dei fabbricati utilizzati per il rimessaggio, la gestione degli automezzi della raccolta e dei servizi affini. I lavori da eseguire saranno i seguenti:

- Centro Operativo di Bondeno: realizzazione piazzale esterno con idonea rete fognante, realizzazione lavaggio automezzi e adeguamento edificio spogliatoi-uffici;
- Centro Operativo di Jolanda di Savoia: realizzazione piazzale esterno con idonea rete fognante;
- Centro Operativo di Ostellato: realizzazione ampliamento spogliatoi e locali affini.

Di seguito si riporta un resoconto economico derivante dalla riorganizzazione della sede direzionale e dei Centri Operativi, con evidenziati i costi dovuti a lavori ed acquisti e detratti delle mancate spese derivanti da locazioni in via di cessazione.



PROPRIETÀ	DETTAGLIO PROPRIETÀ	ATTIVITÀ PREVISTE	SITUAZIONE ATTUALE LOCAZIONI (€/anno)	SITUAZIONE FUTURA LOCAZIONI (€/anno)	INVESTIMENTI
Sede Copparo, via volta 26/A e 26/D	UFFICI	dismissione	€ 62.000	€ 0	€ 0
C.O. Jolanda	UFFICI	mantenimento, senza opere	€ 0	€ 0	€ 0
	CENTRO OPERATIVO	adeguamento piazzale			€ 200.000
C.O. Ostellato	UFFICI	mantenimento, senza opere	€ 0	€ 0	€ 0
	CENTRO OPERATIVO	adeguamento spogliatoi			€ 214.000
C.O. Comacchio	UFFICI	dismissione	€ 10.800	€ 0	€ 0
C.O. Cento	UFFICI	acquisto	€ 260.000	€ 0	€ 0
	CENTRO OPERATIVO	acquisto			
C.O. Bondeno	UFFICI	mantenimento, con opere computate nei lavori globali previsti dall'AUA	€ 0	€ 0	€ 560.000
	CENTRO OPERATIVO				
C.O. Mirabello	UFFICI - SPOGLIATOI	dismissione	€ 6.480	€ 0	€ 0
	CENTRO OPERATIVO	dismissione	€ 0		€ 0
Nuova struttura operativa per uffici tecnico - amministrativi	UFFICI - SPOGLIATOI	dismissione	€ 0	€ 0	€ 2.400.000
	CENTRO OPERATIVO	dismissione			
			€ 339.280	€ 0	

Risulta evidente il netto abbattimento dei costi relativi ai canoni di locazione attualmente corrisposti per i locali non di proprietà, comunque a fronte di importanti impegni economici per l'acquisto e/o l'adeguamento di proprietà che nel seguito verranno analizzati dettagliatamente al fine di dare evidenza della bontà dell'operazione programmata.

Si evidenzia inoltre che verrà proposta al mercato l'alienazione del Centro Operativo di Mirabello: nel caso in cui nel tempo risulti complessa la procedura di alienazione, verrà riconvertito il centro ad uso magazzino contenitori in luogo dell'attuale sito ubicato presso la discarica di Molino Boschetti.

La conclusione di tali operazioni sul comparto immobiliare vedrebbe la compattazione della società su quattro Centri Operativi, meno dispersivi rispetto alla situazione attuale e strategicamente importanti come localizzazione tenendo in considerazione anche i territori dove si prevede un'esternalizzazione dei servizi.

Nuovo assetto ed adeguamento dei Centri di Raccolta

I Centri di Raccolta, come evidenziato nei punti precedenti, risultano essere 16, distribuiti su tutto il bacino di CLARA S.p.A. ed in fase di potenziamento, con il raggiungimento di 19 piattaforme, al completamento dei lavori degli attuali Centri in fase di progettazione/realizzazione.

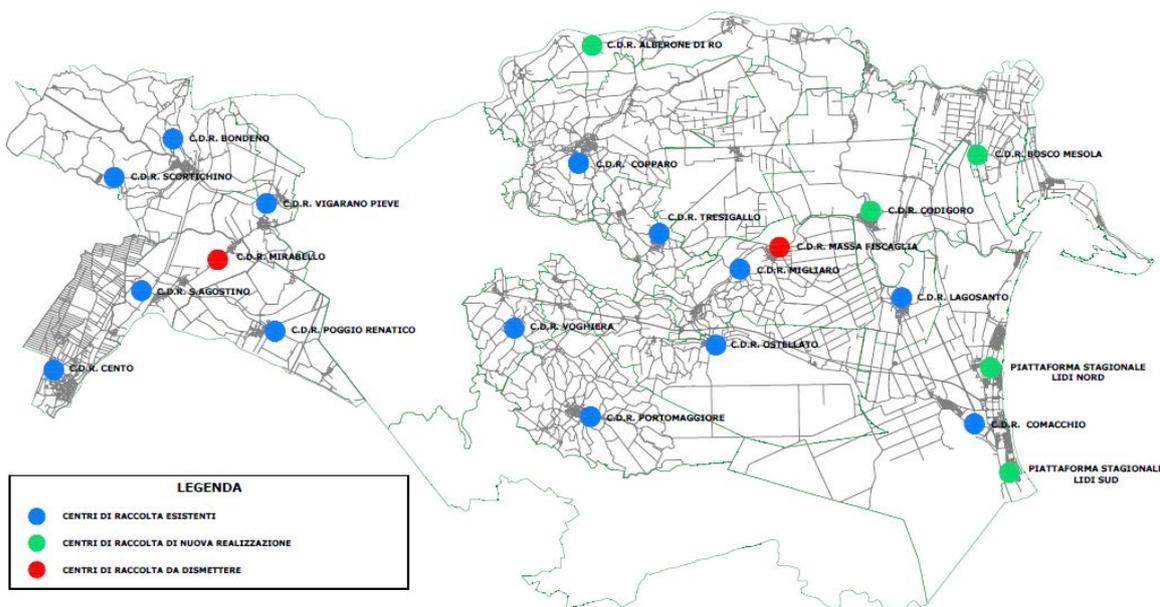
Analizzando singolarmente le varie situazioni presenti, si denotano varie criticità a livello impiantistico - ambientale, derivanti principalmente dalla necessità di realizzare opere di adeguamento degli impianti fognanti, mediante l'esecuzione di lavori alquanto invasivi.

Criticità maggiori si denotano al Centro di Raccolta di Mirabello, in quanto il sito oltre all'adeguamento degli impianti fognanti, necessita di coperture per i rifiuti ed altre opere connesse alla gestione; va specificato che il sito risulta in locazione e l'adiacente fabbricato, anch'esso facente parte della disponibilità di Clara, risulta inagibile a seguito degli eventi sismici del 2012.

Analizzando le dislocazioni sul territorio dei vari Centri di Raccolta, si denota una distribuzione alquanto omogenea, al netto dell'estrema vicinanza rappresentata dai CDR di Migliaro e Massafiscaglia.

Al fine di ottimizzare le risorse e garantire comunque una capillare distribuzione del servizio, si provvederà ad alienare due Centri: quello di Mirabello, viste le criticità rappresentate e valutata l'estrema vicinanza ai Centri di S. Agostino e Vigarano Mainarda, e quello di Massa Fiscaglia, data la vicinanza al Centro di Migliaro (si è scelta la dismissione del CDR di Massa Fiscaglia in quanto l'accesso avviene tramite il cortile del magazzino Comunale).

Effettuando le due alienazioni succitate ed a seguito del completamento dei tre centri in costruzione, la rete dei CDR sul territorio sarà composta da 19 piattaforme, di cui 2 stagionali sul territorio di Comacchio, come visibile dalla sottostante cartografia:



Rete dei Centri di Raccolta a regime

Resta comunque evidente la necessità di provvedere alle opere necessarie per gli adeguamenti degli impianti fognanti nei Centri che resteranno attivi, ovvero 7 piattaforme.



Di seguito si riporta un resoconto economico derivante dai lavori di adeguamento e nuova costruzione dei Centri di Raccolta, con evidenziati i necessari costi e detratti delle mancate spese derivanti da locazioni in via di cessazione.

PROPRIETÀ	DETTAGLIO PROPRIETÀ	ATTIVITÀ PREVISTE	SITUAZIONE ATTUALE LOCAZIONI (€/anno)	SITUAZIONE FUTURA LOCAZIONI (€/anno)	INVESTIMENTI
CDR esistenti: - Portomaggiore - Ostelato - Migliaro - Voghiera - Lagosanto - Tresigallo - Comacchio	CDR	adeguamenti AUA	€ 0	€ 0	€ 161.000
CDR Mirabello	CDR	dismissione	€ 10.000	€ 0	€ 0
CDR Mesola	CDR	nuova realizzazione	€ 0	€ 0	€ 230.000
CDR Riva del Po	CDR	nuova realizzazione	€ 0	€ 0	€ 310.000
CDR Codigoro	CDR	nuova realizzazione	€ 0	€ 0	€ 250.000
			€ 10.000	€ 0	

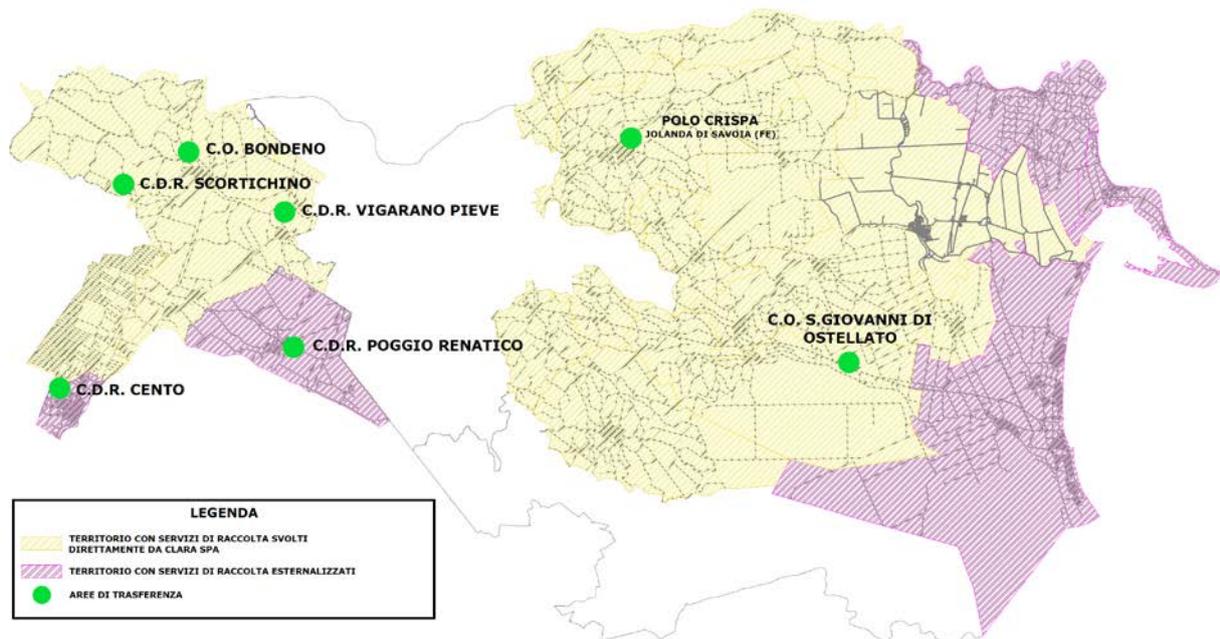
Relativamente ai lavori di adeguamento dei Centri di Raccolta esistenti, risulta fondamentale provvedere all'esecuzione delle opere con la massima solerzia.

Lo sviluppo delle aree di trasferimento dei rifiuti verso impianti di stoccaggio

Le aree di trasferimento dei rifiuti risultano fondamentali ai fini dell'ottimizzazione dei trasporti verso gli impianti finali di smaltimento/recupero ed al fine di valutare lo stato attuale ed eventuali ulteriori posizioni dove intervenire, la valutazione è stata effettuata anche in base alle previsioni future di esternalizzazioni dei servizi di raccolta.

Sostanzialmente l'implementazione dello stato attuale delle aree di trasferimento dovrà risultare funzionale ai territori gestiti direttamente da CLARA SpA (esclusi gli esternalizzati), al fine di ottimizzare i tempi di percorrenza degli automezzi della raccolta.

Nella prima fase, ovvero entro 36 mesi dell'approvazione del Piano Industriale, lo scenario relativo all'esternalizzazione dei servizi risulterà il seguente:

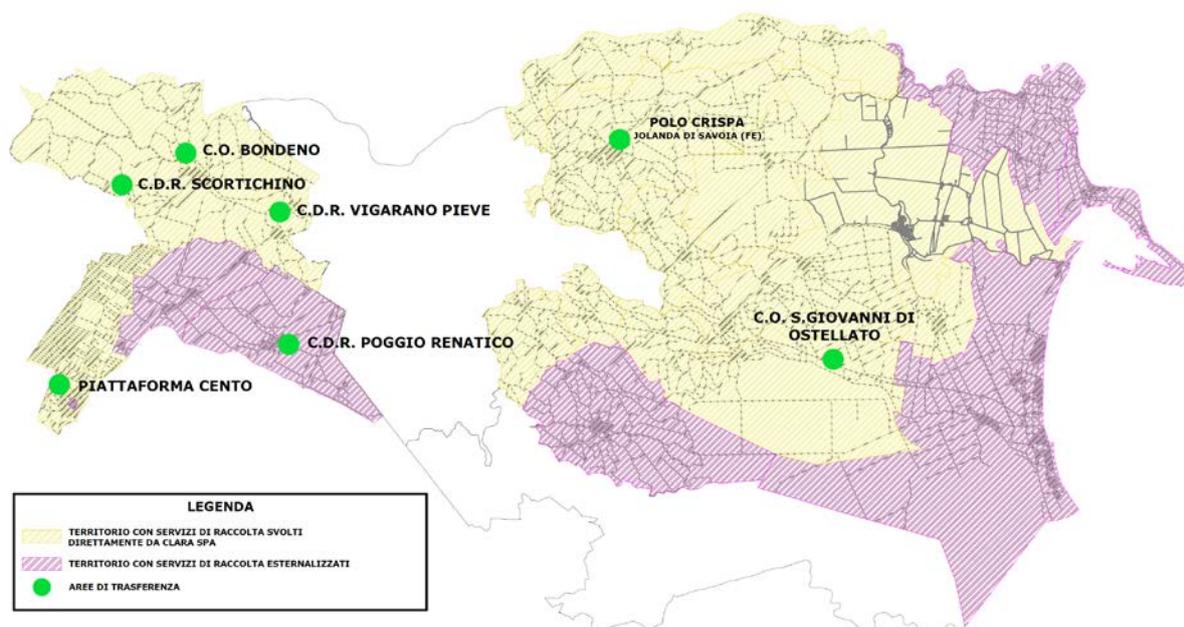


Scenario esternalizzazioni prima fase

Modificando le esternalizzazioni dei servizi di raccolta, implementando i territori Comunali di Poggio Renatico, Goro e Mesola e contestualmente internalizzando le frazioni di Cento, si denota un bilanciamento sul territorio Est, al netto del Comune di Portomaggiore; si rende comunque necessario provvedere alla redazione dell'autorizzazione R13 relativamente al CO di San Giovanni di Ostellato, per poi eseguire in un secondo momento i lavori al fine di acconsentire anche lo scarico a terra dei rifiuti ed il successivo carico con mezzo meccanico (sino a tal momento potranno essere effettuate esclusivamente operazioni di trasbordo senza scarico a terra).

Sul territorio ovest, compatibilmente con la conclusione dei lavori di ammodernamento del CO di Bondeno, risulta già prevista un'area identificata per il trasbordo dei rifiuti (senza scarico a terra) e permane comunque l'opportunità di utilizzare per le stesse operazioni anche i Centri di Raccolta di Scortichino, Vigarano Pieve, Poggio Renatico e Cento, in quanto idonei dal punto di vista normativo - ambientale e di adeguate dimensioni.

Nella seconda fase, ovvero da 36 a 96 mesi dell'approvazione del Piano Industriale, lo scenario relativo all'esternalizzazione dei servizi risulterà il seguente:



Scenario esternalizzazioni seconda fase

La sopra esposta configurazione prevede l'implementazione delle esternalizzazioni sul comune di Portomaggiore e Terre del Reno e contestualmente l'internalizzazione della cintura urbana del capoluogo di Cento; tale soluzione delinea un alleggerimento della trasferta sul CO di Ostellato vista l'esternalizzazione di Portomaggiore ed una necessità di potenziare quello di Cento al fine di ricevere tutti i rifiuti del Comune. Al fine di effettuare detto potenziamento si rende necessario realizzare una piattaforma ex novo, con possibilità di scarico a terra, prevedendo l'acquisto di un lotto di terreno nei pressi del Centro di Raccolta (via Malamini), al fine di trasferire nel nuovo sito tutte le attività di trasferta effettuate sino a tal momento all'interno del CDR.

Di seguito si riporta un quadro di massima circa gli investimenti da sostenere al fine di adeguare e/o realizzare le stazioni di trasferta dei rifiuti:

PROPRIETÀ	DETTAGLIO PROPRIETÀ	ATTIVITÀ PREVISTE	SITUAZIONE ATTUALE LOCAZIONI (€/anno)	SITUAZIONE FUTURA LOCAZIONI (€/anno)	INVESTIMENTI
Trasferenza C.O. Ostellato	TRASFERENZA	autorizzazione R13, progett., D.L.	€ 0	€ 0	€ 70.000
	TRASFERENZA	lavori adeguamento area trasferta			€ 480.000
Trasferenza Piattaforma Cento	TRASFERENZA	autorizzazione R13, progett., D.L.	€ 0	€ 0	€ 70.000
	TRASFERENZA	lavori realizzazione area trasferta			€ 650.000
	TRASFERENZA	acquisto terreno			€ 225.000
Trasferenza C.O. Bondeno	TRASFERENZA	lavori adeguamento area trasferta	costi inclusi nei lavori di adeguamento del Centro Operativo		

Si precisa che i costi dei lavori e di acquisto del terreno di Cento risultano stimati su valori medi di mercato, ma saranno effettivamente da verificare al momento della progettazione delle opere.

Nuovo assetto dei punti di contatto clienti - front office

I punti di contatto clienti (front-office), risultano essere l'interfaccia tra l'azienda e l'utenza attiva sul territorio, effettuando servizi relativi all'attivazione, cessazione e/o modifica delle posizioni tariffarie della gestione dei rifiuti urbani. Principalmente vengono utilizzati come ambienti ufficio destinati inoltre alla ricezione dell'utenza.

Attualmente in tutto il bacino di CLARA SpA, solamente 3 sportelli mantengono anche la funzione di "sede di lavoro", ovvero dove il dipendente prende servizio, mentre tutti gli altri (13), vengono aperti a rotazione da personale che si sposta dalle sedi principali.

Sulla totalità di sportelli, di cui alcuni di proprietà, altri in locazione ed ulteriori ricavati in edifici Comunali, si denota un'importante criticità in merito a quest'ultimi, in quanto non necessitano di idonei spazi per lo stoccaggio di piccoli quantitativi di dotazioni da consegnare / sostituire all'utenza in caso di necessità.

Risulta pertanto fondamentale la possibilità di stoccare dette dotazioni in ogni ufficio adibito a sportello, al fine di agevolarne la gestione e di conseguenza la fruizione del servizio.

Avendo attualmente 16 sportelli sul territorio e viste le criticità operative precedentemente descritte, risulta evidente la necessità di provvedere ad una riorganizzazione globale al fine di ottimizzare costi e risorse.

Effettuando valutazioni chilometriche rispetto al territorio servito risulta fondamentale ridurre gli sportelli dagli attuali (n. 16) ad un numero di 9 complessivi, 4 sul territorio OVEST e 5 sul territorio EST; per completare l'ottimizzazione delle risorse e dei mezzi impiegati durante le aperture si rende necessario abbandonare gli uffici ricavati all'interno degli stabili Comunali, cercando idonei uffici in locazione con spazi per contenere anche piccole scorte di dotazioni al fine di agevolare nuove consegne o sostituzioni.

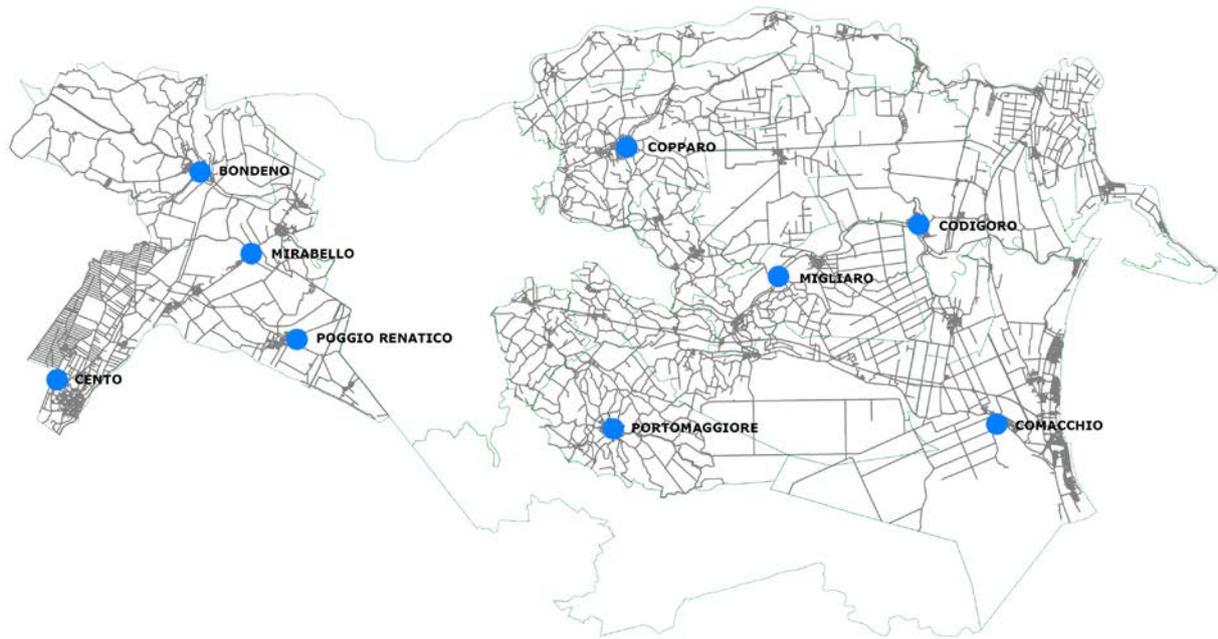
Inoltre, riducendo il numero di sportelli, sarà possibile aumentare le ore di apertura di quelli che rimarranno attivi, con conseguente miglioramento del servizio offerto e ricavando così la possibilità al personale di CLARA di effettuare il turno lavorativo completo nello sportello di competenza.

Di seguito si riporta una tabella degli attuali 16 sportelli con indicate le azioni proposte, al momento senza comunque aver individuato possibilità di uffici in locazione disponibili.



SPORTELLI CLIENTI	INDIRIZZO IMMOBILE	AZIONE
BONDENO	P.zza Garibaldi	MANTENIMENTO IN LOCAZIONE
CENTO	Via Malamini, 1	MANTENIMENTO IN LOCAZIONE
MIRABELLO	Via Corso Italia	NUOVA APERTURA IN LOCAZIONE
CODIGORO	da individuare	SPOSTAMENTO DA EDIFICIO COMUNALE A LOCAZIONE
COMACCHIO	Via dei Govi, 2-4	MANTENIMENTO IN LOCAZIONE
COPPARO	via Marconi, 42	MANTENIMENTO IN LOCAZIONE
MIGLIARO	da individuare	NUOVA APERTURA IN LOCAZIONE
POGGIO RENATICO	Via Sanguettola, 32	MANTENIMENTO CON EDIFICIO DI PROPRIETÀ
PORTOMAGGIORE	da individuare	SPOSTAMENTO DA EDIFICIO COMUNALE A LOCAZIONE
FORMIGNANA	c/o Municipio	ALIENAZIONE
GORO	c/o Municipio	ALIENAZIONE
MASI TORELLO	c/o Municipio	ALIENAZIONE
MASSA FISCAGLIA	c/o Municipio	ALIENAZIONE
MESOLA	c/o Municipio	ALIENAZIONE
OSTELLATO	c/o Municipio	ALIENAZIONE
TRESIGALLO	c/o Municipio	ALIENAZIONE
VIGARANO MAINARDA	Via della Vite	ALIENAZIONE
VOGHIERA	c/o Municipio	ALIENAZIONE

A seguire una planimetria del territorio con indicazione puntuale della dislocazione degli sportelli a seguito della riorganizzazione proposta.



Dislocazione degli sportelli a regime

Infine, nell'ipotesi di alienazione del Centro Operativo di Mirabello, sarebbe auspicabile il trasferimento dello sportello TARI di Mirabello dall'attuale posizione ad un ufficio in locazione per nei pressi del centro del paese.

Alienazioni, dismissioni e ristrutturazioni

Come già accennato nei paragrafi precedenti, nei primi anni di attuazione del piano industriale, verranno effettuate valutazioni per alienazioni di alcune proprietà inutilizzate e logisticamente non idonee al miglioramento delle attività operative e comunicative tra i vari settori.

Ad oggi i siti nelle disponibilità di CLARA ma inutilizzati, risultano i seguenti:

- Terreno Mirabello via Corso Italia
- Ex Dispensario a Copparo
- Ex Caserma a Copparo
- Palazzo delle Saline a Comacchio
- Ristrutturazioni minori dei Centri Operativi

In merito al Palazzo delle Saline di Comacchio sono tutt'ora in corso attività progettuali circa la messa in sicurezza dell'edificio, volta principalmente alla stabilità strutturale ed all'eliminazione delle infiltrazioni dovute agli agenti atmosferici. Successivamente all'esecuzione dei lavori di messa in sicurezza sarà possibile approfondire le indagini strutturali e produrre una progettazione esecutiva per i lavori di riqualificazione complessiva del sito.

I lavori di riqualificazione verranno studiati al fine di rendere fruibili gli spazi per lo svolgimento delle attività erogate da Clara.

• Allegato 11 - PATRIMONIO IMMOBILIARE - PREVISIONE ATTIVITA'



12. Attività di trattamento e smaltimento rifiuti

Produzione attese di progetto

Le tematiche legate alla gestione dei flussi di rifiuti urbani hanno un ruolo di importanza primaria nel ciclo integrato di cui CLARA fa parte; oltre a questo, l'impatto economico generato dai rapporti contrattuali con i singoli impianti di trattamento o smaltimento assume un effetto sul conto economico societario di fondamentale rilevanza. Per questo motivo l'analisi di tutte le matrici quali-quantitative legate alla filiere dei rifiuti lavorati deve essere condotta tenendo conto sia delle condizioni al contorno (che per CLARA coincidono con gli impianti finali), sia delle caratteristiche interne al bacino territoriale gestito e che in modo sintetico possono essere riassunte in dati di produzione pro capite, andamento delle quantità per EER a partire dalle conversioni di servizio avvenute nell'ultimo decennio e stima analitica delle produzioni attese con particolare attenzione ai parametri di qualità ed all'andamento dei mercati.

Il parametro della produzione pro capite viene utilizzato come dato di riscontro dell'efficienza dei sistemi di raccolta domiciliari e quindi come sistema di raffronto degli obiettivi imposti dal regolatore nell'ambito della raccolta differenziata: nel corso delle precedenti annualità è comprovato il legame diretto tra la conversione da raccolta stradale alla domiciliare ed il calo di produzione in particolare delle utenze domestiche: inoltre in parallelo è verificabile la sostanziale diminuzione dei fenomeni di improprio conferimento soprattutto da parte di utenze non domestiche.

Per calcolare le produzioni attese, quindi, sono stati considerati alcuni parametri legati alla pianificazione regionale vigente. In particolare:

- Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti del 2014 dove si mettono in evidenza gli obiettivi di riduzione pro capite dei rifiuti urbani con una stima tra il 20% e il 25% e un decremento della produzione di Rifiuti Speciali pari al 4,6%;
- La Legge Regionale 5 ottobre 2015, n. 16 dove si delineano gli obiettivi minimi previsti per il 2020 e nello specifico:
- La riduzione della produzione pro capite dei rifiuti urbani dal 20 al 25% (in linea con il piano regionale) rispetto alla produzione del 2011;
- La raccolta differenziata al 73% (superando gli obiettivi del Piano che prevedeva una RD al 70%);
- Il 70% per cento di riciclaggio di materia.
- Il Collegato Ambientale 2016 (Legge n.221, del 28 dicembre 2015) nel quale viene istituito l'esplicito obbligo anche per ogni singolo Comune (e non più solo per l'ambito territoriale ottimale) del raggiungimento del 65% di raccolta differenziata.

È opportuno, Infine, considerare il decreto n. 116/2020 in vigore dal 26 settembre 2020, che modifica il D.Lgs 152/2006 recependo le direttive europee sui rifiuti UE 2018/851 e sui rifiuti di imballaggio

2018/852 e che certamente avrà un ruolo fondamentale nella evoluzione dei flussi di rifiuti in ambito di gestione urbana.

Tale decreto modifica in modo sostanziale la parte quarta del D.Lgs. 152/2006, rendendo necessario un percorso di adeguamento di tutti i soggetti pubblici e privati che producono rifiuti e che operano in materia di gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio ma soprattutto in riferimento alla modifica all'art. 183 del D.Lgs. 152/2006, la quale estende la definizione di rifiuto urbano ad alcuni rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata a partire dal 1° gennaio 2021, portando al decadere definitivo del concetto di assimilazione di alcune filiere.

In materia di gestione dei suddetti rifiuti, il D.Lgs. 116/2020 introduce le seguenti novità:

- le aziende non sono più obbligate a rivolgersi ad un gestore pubblico per il conferimento dei propri rifiuti urbani e possono optare per il libero mercato (art. 198 del D.Lgs. 152/2006 comma 2-bis)
- le aziende che scelgono un operatore privato per la gestione dei propri rifiuti da avviare al recupero sono escluse dalla corresponsione della componente tariffaria rapportata alla quantità dei rifiuti conferiti (art. 238 del D.Lgs. 152/2006 comma 10)
- le aziende che scelgono un operatore pubblico saranno vincolate a tale operatore per un periodo non inferiore a cinque anni (art. 238 del D.Lgs. 152/2006 comma 10). Pertanto, dal privato si può disdire, dal pubblico, invece, prima dei 5 anni non è consentito.

Si evidenzia, infine, che l'attribuzione dei Codici dei Rifiuti e delle caratteristiche di pericolo dovrà essere effettuata in base alle Linee Guida redatte, entro il 31 dicembre 2020, dal Sistema Nazionale per la protezione e la ricerca ambientale che saranno approvate con decreto del Ministero dell'Ambiente.

Andamento Consorzi

L'adesione ai Consorzi di filiera (CiAI, Comieco, Corepla, Coreve, Ricrea e Rilegno) permette un costante monitoraggio in termini di quantità di rifiuti di imballaggio raccolti, della loro qualità e dei corrispettivi economici riconosciuti ai Convenzionati, anche se le fasce di qualità in modo graduale stanno diventando sempre meno remunerative ma con standard sempre più elevati.

I principali risultati conseguiti dal sistema ANCI-CONAI nel biennio 2019/2020 sono i seguenti:

- a) avvio a recupero e riciclo totali (riferiti alla totalità dei rifiuti di imballaggio) e obiettivi di riciclo per singola filiera: l'Accordo ha contribuito in modo importante al conseguimento dei risultati complessivamente conseguiti che, per alcune filiere, già superano gli obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclo fissati al 2030. Questi ultimi possono quindi considerarsi tuttora sostanzialmente raggiunti a livello nazionale, con eccezione di carta e plastica;
- b) copertura territoriale delle convenzioni con i Consorzi di filiera del CONAI elevata e completa;
- c) quantità gestite: nel 2019 le quantità totali del sistema consortile hanno raggiunto quota paria circa 6,4 milioni, mostrando una ripresa delle raccolte "convenzionate" rispetto al totale dei rifiuti urbani



intercettati dai Comuni. Confrontando i dati del 2019 con i risultati conseguiti nelle precedenti annualità si registra un trend crescente delle quantità gestite da tutti i consorzi: il piano industriale ivi descritto intende consolidare i risultati ottenuti da parte di CLARA, focalizzando l'attenzione al miglioramento della qualità del rifiuto;

d) corrispettivi: Nel 2019 i corrispettivi riconosciuti ai Convenzionati dai Consorzi di Filiera CONAI sono stati complessivamente oltre 601 milioni di euro, con un incremento del 15,49% rispetto al 2018.

Oltre il 61% del totale degli importi è stato riconosciuto per le raccolte della plastica. La filiera che registra il maggiore incremento dei corrispettivi fatturati rispetto all'anno precedente è quella della carta. Considerando anche la plastica e il vetro, queste 3 frazioni merceologiche valgono circa il 95% di tutti i corrispettivi del Sistema CONAI.

Addentriamoci nello specifico, illustrando i principali flussi di rifiuti gestiti sul bacino Clara Spa:

- **RIFIUTO DA IMBALLAGGI IN CARTA-CARTONE:** il rifiuto afferisce al consorzio COMIECO (Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica), pertanto sono state individuate le piattaforme logisticamente più idonee mediante procedura ad evidenza pubblica o affidamento analogo. Il rifiuto prevede un corrispettivo calcolato sulle quantità in ingresso ai maceri di recupero, di contro è caratterizzato da un costo legato alla pressolegatura del materiale in ingresso alle piattaforme. Il bacino OVEST si avvale di due piattaforme: Passerini Recupero ed Herambiente REC di Ferrara. Il bacino EST invece si avvale di una sola piattaforma: Area Impianti srl. I corrispettivi legati alla presente attività sono stati aggiornati in relazione all'ultimo accordo ANCI CONAI di recente emanazione.
- **RIFIUTO DA IMBALLAGGI IN MISTI PLASTICA-ALLUMINIO-BANDA STAGNATA:** il rifiuto afferisce ai consorzi COREPLA e CORIPET. I rifiuti imballaggi misti in plastica-alluminio-banda stagnata da raccolta differenziata porta a porta (e limitatamente alla fascia litoranea del Comune di Comacchio da contenitori stradali) vengono conferiti alla piattaforma finale COREPLA - ARGECO s.r.l. relativamente a tutti i flussi di raccolta intercettati. Rispetto all'annualità precedente è stato eliminato il conferimento dal sottobacino ovest verso la piattaforma HERAMBIENTE REC di Ferrara. Rimane in essere per il sottobacino est la trasferimento del rifiuto presso la piattaforma intermedia CRISPA di Area Impianti spa. Questa scelta porta all'ottenimento di un maggior contributo di recupero che bilancia ampiamente i maggiori costi legati alla logistica. Gli oneri legati a questa filiera dipendono da costi di selezione e costi per il trattamento dei sovvalli da lavorazione.
- **RIFIUTO UMIDO-ORGANICO E RIFIUTO DA SFALCI E POTATURE:** sono le filiere per le quali sono state rilevate le maggiori variazioni in aumento dei costi di trattamento parzialmente giustificate dalla valorizzazione delle frazioni indicate mediante tecnologie di biodigestione e recupero mediante produzione di biometano da processo di decomposizione-deperimento del rifiuto. L'aumento dei costi al cancello ha generato la necessità di aprirsi con maggior attenzione al mercato anche riorganizzando il servizio di raccolta e prevedendo stazioni intermedie di trasbordo del rifiuto. Le procedure di affidamento hanno durate ridotte al fine di mantenere la massima attenzione alle oscillazioni del mercato di codesto rifiuto. Attualmente è il rifiuto

caratterizzato dal maggior numero di impianti di riferimento anche in funzione della logistica di raccolta che prevede la suddivisione del bacino CLARA in n.5 sotto bacini. Per quanto riguarda i rifiuti da sfalci e potature domestici è opportuno segnalare che i flussi di provenienza sono n.3 ovvero la raccolta PAP, il servizio on demand domiciliare e il conferimento presso i Centri di Raccolta intercomunali. Per garantire una ulteriore ottimizzazione di queste filiere, CLARA sta valutando la riduzione dei sotto bacini sopra citati per garantire un maggior interesse sul mercato in relazione a quantitativi proposti e durate contrattuali.

- **RIFIUTO DA IMBALLAGGI IN VETRO:** in questo caso la scelta di CLARA Spa è stata quella di individuare un soggetto terzo che eseguisse sia il servizio di raccolta, che quello di trattamento: CLARA Spa richiede formalmente l'adesione al consorzio di filiera COREVE con l'intento di ottenere il minor costo integrato possibile. I contratti di trattamento-smaltimento di tutte le tipologie di rifiuti gestiti prevedono che l'impianto individuato rendiconti in contraddittorio a CLARA Spa non solo le effettive quantità conferite, ma anche le quantità di frazione estranea, nonché la quantità di rifiuto effettivamente recuperato nel ciclo industriale. La società sta predisponendo un piano di prefattibilità per valutare l'opportunità di internalizzare la gestione di codesta filiera di raccolta fino all'impianto finale.

Oltre ai rifiuti principali sopra descritti è corretto definire un'altra serie di rifiuti di sensibile quantità che caratterizzano il servizio di gestione integrata dei rifiuti e che annualmente subiscono variazioni di corrispettivo causata da diverse ragioni. In particolare:

- i rifiuti ingombranti;
- i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE;
- i metalli ferrosi;
- gli imballaggi in materiale misto;
- i rifiuti da spazzamento stradale.

Particolare attenzione va riposta sui rifiuti ingombranti EER 200307 che nell'ambito di CLARA vengono raccolti mediante servizi on demand domiciliari e con conferimento diretto ai centri di raccolta. La delicatezza di questo rifiuto si evidenzia dalla merceologica dei rifiuti abbandonati che sono generalmente caratterizzati da questa frazione di rifiuto.

Anche per l'annualità 2022 (e si ipotizza anche le successive) il mercato del rifiuto ingombrante e relativi EER annessi subirà una variazione in aumento, ma probabilmente meno marcata della precedente. Il trend rimane comunque elevato e denota anomalie gestionali di questo rifiuto nell'ambito della raccolta differenziata, per la quale risulta necessario incrementare l'effettivo recupero rispetto al quantitativo di sovrallo che abitualmente viene generato a valle dei trattamenti.

Senza poter ovviamente intervenire nella definizione del costo finale se non attraverso procedure di gara, CLARA Spa per l'annualità 2022 ha consolidato la differenziazione delle piattaforme ipotizzando tre flussi di rifiuto a seconda della possibile valorizzazione dello stesso: nel caso qualitativo peggiore si è individuata la piattaforma CRISPA che ha la possibilità di smaltire direttamente i sovralli nell'impianto



di discarica di proprietà, mentre per quanto riguarda le frazioni qualitativamente migliori si sono coinvolte n.2 piattaforme terze in grado di valorizzare con più efficacia il rifiuto conferito.

Lo stesso scenario impiantistico con i medesimi impatti tecnico economico si è presentato anche per il rifiuto da imballaggi misti EER 150106 per i quali si è ragionato in modo equipollente.

La realizzazione prevista in piano di n.2 stazioni di trasferimento e stoccaggio logisticamente interconnesse con il territorio garantirà un deciso miglioramento della gestione in particolare dei due EER sopra descritti, poiché permetterà di ottenere un polmone operativo per i centri di raccolta ed una miglior organizzazione della fase di conferimento agli impianti finali.

I rifiuti derivanti dallo spazzamento stradale e dall'igiene ambientale delle aree pubbliche, caratterizzati anch'essi da notevoli incrementi in termini di prezzi al cancello, vengono attualmente gestiti mediante rapporto contrattuale con AREA IMPIANTI Spa, la quale possiede autorizzazione che permette il recupero in capping provvisorio di discarica.

Per quanto concerne i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, le filiere afferiscono al Centro di Coordinamento RAEE che è l'organismo centrale che si occupa di ottimizzare la raccolta, il ritiro e la gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in Italia, anche attraverso la gestione di un elenco a cui devono iscriversi tutti gli impianti di trattamento di RAEE. Il Centro di Coordinamento RAEE assegna annualmente ai Sistemi Collettivi i singoli raggruppamenti presso i Centri di Raccolta dei Comuni e presso gli altri Centri di Conferimento.

Codesta assegnazione dei Centri di Raccolta viene condotta in modo da garantire una distribuzione degli obblighi di gestione proporzionale alla quota di mercato rappresentata da ogni singolo Sistema Collettivo che assolve alle obbligazioni dei Produttori di AEE di gestione dei prodotti a fine vita. I Sistemi Collettivi effettuano il trasporto dei RAEE dai luoghi assegnati e si occupano del loro trattamento presso impianti specializzati e accreditati al Centro di Coordinamento RAEE. I RAEE domestici si suddividono in 5 diversi raggruppamenti:

R1: Apparecchiature per lo scambio di temperatura con fluidi - Frigoriferi, condizionatori, congelatori, ecc.

R2: Grandi Apparecchiature - Lavatrici, lavastoviglie, cappe, forni, ecc.

R3: TV e Monitor - Televisori e schermi a tubo catodico, LCD o plasma, ecc.

R4: IT e Consumer electronics, apparecchi di illuminazione, PED e altro - computer e apparecchi informatici, telefoni, apparecchi di illuminazione, pannelli fotovoltaici, ecc

R5: Sorgenti Luminose - lampadine a basso consumo, lampade e led, lampade a neon, lampade fluorescenti, ecc.

Tutti i centri di raccolta presenti sul territorio servito da Clara Spa (bacino Ovest - bacino Est e Comacchio), risultano regolarmente iscritti come ULP all'interno del CDC RAEE, questo ci permette una gestione dei RAEE non onerosa e al tempo stesso di percepire piccoli corrispettivi a cadenza trimestrale.

I Centri di raccolta sono aree controllate, allestite con contenitori adatti per la raccolta differenziata di rifiuti di grandi dimensioni oppure di rifiuti particolari. Tutti i Centri di raccolta, ad eccezione di quello di Comacchio, sono ora intercomunali (fruibili cioè anche dagli utenti degli altri Comuni serviti da CLARA).

L'identificazione degli utenti del Bacino Clara per l'accesso ai Centri di Raccolta avviene previa presentazione del codice a barre riportato sulla fattura TARI

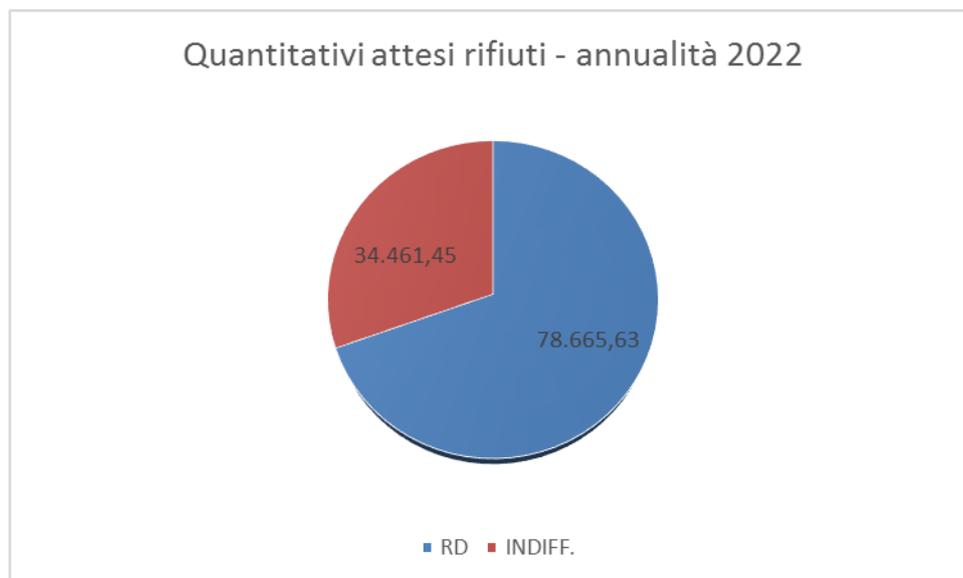
Presso i Centri di Raccolta Clara Spa oltre ai RAEE in convenzione con il CDC RAEE possono essere gestiti i seguenti rifiuti:

- mobili e ingombranti in legno
- attrezzature e ingombranti in ferro
- oggetti in vetro di grandi dimensioni (damigiane, lastre)
- cartone in grandi quantità
- sfalci, ramaglie e potature
- oli minerali e filtri per auto
- oli e grassi vegetali
- rifiuti chimici domestici (spray, vernici, solventi ecc.)
- batterie e accumulatori al piombo
- rifiuti da processi di stampa
- pile scariche
- farmaci scaduti
- rifiuti inerti (macerie derivanti da piccole demolizioni domestiche, sanitari in ceramica, manufatti in cemento e pietra)
- pneumatici.

Di seguito si riporta un quadro riassuntivo del prospetto di attesa dei risultati 2022 sempre inerente i conferimenti presso gli impianti di trattamento/smaltimento.



PREVISIONE QUANTITATIVI TRATTAMENTI IMPIANTISTICI - ANNO 2022	TOTALE [ton]	DESTINAZIONE
08 03 18 - TONER	11,21	RD
15 01 01 - IMBALLAGGI IN CARTA	2.021,67	RD
15 01 02 - IMBALLAGGI IN PLASTICA	32,60	RD
15 01 06 - RDM CASS SELEZIONE	3.156,41	RD
15 01 06 - RDM PAP - R13	3.050,07	RD
15 01 06 - RDM PAP IMP. RDM	49,13	RD
15 01 06 - RDM PAP ARGECO DIRETTO	3.209,09	RD
15 01 07 - IMBALLAGGI IN VETRO CAMPANE	8.170,40	RD
15 01 07 - IMBALLAGGI IN VETRO PAP	385,28	RD
16 01 03 - PNEUMATICI FUORI USO	81,18	RD
16 01 07 - FILTRI OLIO	1,82	RD
16 05 04 - Gas in contenitori a pressione	1,91	RD
17 01 07 - INERTI	590,57	RD
17 09 04 - INERTI	1.394,55	RD
20 01 01 - CARTA	6.663,15	RD
20 01 02 - VETRO	60,74	RD
20 01 08 - FORSU/FOP CASS	581,22	RD
20 01 08 - FORSU/FOP PAP	14.178,23	RD
20 01 10 - ABITI	731,69	RD
20 01 13 - SOLVENTI	0,05	RD
20 01 21 - NEON - R5	4,22	RD
20 01 23 - FRIGO - R1	234,52	RD
20 01 25 - OLI VEGETALI	71,69	RD
20 01 26 - OLI MINERALI	26,49	RD
20 01 27 - VERNICI PERICOLOSE	26,81	RD
20 01 28 - VERNICI NON PERICOLOSE	53,92	RD
20 01 31 - MEDICINALI PERICOLOSI	8,88	RD
20 01 32 - MEDICINALI NON PERICOLOSI	8,81	RD
20 01 33 - ACCUMULATORI PB	44,31	RD
20 01 33 - (Bat e Ac) PILE	27,83	RD
20 01 35 - TV - R3	187,10	RD
20 01 36 - GRANDI BIANCHI - R2	254,03	RD
20 01 36 - PICCOLI ELETTRODOMESTICI - R4	281,49	RD
20 01 38 - LEGNO	3.393,99	RD
20 01 40 - METALLO	413,61	RD
20 02 01 - VERDE CHIAMATA	8.560,59	RD
20 02 01 - VERDE PAP	11.552,23	RD
20 02 01 - VERDE PUBBLICO	1.102,50	RD
20 03 03 - SPAZZAMENTO RECUPERO	1.390,76	RD
20 03 07 - INGOMBRANTI RECUPERO	4.212,86	RD
20 03 07 - INGOMBRANTI ABBANDONATI A	487,31	RD
20 02 01 - VERDE CASSONETTI	952,29	RD
20 02 01 - VERDE CCR	986,46	RD
20 01 23 - FRIGO - R1 - 1/1	6,14	RD
20 01 35 - TV - R3 - 1/1	0,18	RD
20 01 36 - GRANDI BIANCHI - R2 - 1/1	5,73	RD
20 03 01 - INDIFFERENZIATO CASS	13.742,49	INDIFF.
20 03 01 - INDIFFERENZIATO PAP	20.634,39	INDIFF.
20 03 01 - INDIFFERENZIATO PAP - COVID	84,57	INDIFF.
13 02 05 - OLI MINERALI	1,50	F. NEUTRE
17 06 05 - AMIANTO (eternit)	17,61	F. NEUTRE
17 09 03 - CARTA CATRAMATA	0,43	F. NEUTRE
20 02 03 - CIMITERIALI	33,26	F. NEUTRE
20 03 01 - CIMITERIALI	29,58	F. NEUTRE
19 07 03 - PERCOLATO DISCARICA COMACCHIO	2.608,56	F. NEUTRE
Totale	115.818,01	



I costi complessivi legati alla gestione delle filiere si assestano a circa 9,1 milioni di euro per l'annualità di riferimento 2020: nello sviluppo del piano industriale per opportunità si prevede di mantenere invariati i costi unitari di trattamento e ragionare esclusivamente sulle proiezioni di modifica dei flussi a seguito delle azioni proposte in ambito servizi. Dalla simulazione si evidenzia un trend di riduzione graduale dei costi principalmente giustificabile dalla riduzione di produzione di rifiuto non riciclabile, scenario realizzabile con l'applicazione estensiva della tariffa misurata principale obiettivo del piano, che produrrà un effetto complessivo in diminuzione pari a circa 450 mila euro per anno.

Ricavi

Per quanto riguarda l'annualità 2020, CLARA si è attestata ad un ricavo per vendita di rifiuto nell'ambito delle filiere trattate pari a circa 2,75 milioni di euro.

Il dato rispecchia gli ottimi risultati ad oggi ottenuti mediante la valorizzazione della raccolta differenziata, ma è evidente come il mercato di queste materie stia rispondendo in modo assolutamente incostante rispetto alle linee del *green deal*. Le cause di queste continue oscillazioni dei rifiuti di maggior valore risiedono nell'aumento dei costi energetici necessari per il loro trattamento e della difficoltà talvolta di reinserimento sul mercato a causa delle continue modifiche normative che non permettono investimenti certi e consolidabili.

Per questo motivo cautelativamente l'azienda stabilizzerà i ricavi dalla vendita dei materiali a circa 2,5 milioni di euro pur consapevole delle possibilità di miglioramento delle percentuali di RD complessive.

Verrà tenuta in ampia considerazione anche la strategia dell'utilizzo del mercato libero per determinate filiere per una migliore rivalutazione dei rifiuti trattati.

Si vedano in allegato tabelle e grafici di sintesi che raffigurano l'andamento dei flussi annuali e la diversificazione dei costi/ricavi per tipologia di rifiuto.



Focus rifiuti: principi fondamentali

La politica ambientale si pone come obiettivo prioritario la riduzione sia della quantità che della pericolosità dei rifiuti prodotti, sia del flusso dei rifiuti avviati allo smaltimento. Sicché prevede e disciplina specifiche azioni per intervenire alla fonte nel processo produttivo e per agevolare e incentivare il riciclaggio e il recupero dei rifiuti prodotti. (Principio della Prevenzione, riciclaggio e Recupero). Infine i rifiuti non recuperati né recepiti devono essere smaltiti in condizioni di sicurezza, con una progressiva riduzione del flusso dei rifiuti avviati in discarica.

- 1 - PREVENZIONE, (riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti prodotti);
- 2 - RICICLAGGIO;
- 3 - RECUPERO;
- 4 - SMALTIMENTO finale in condizioni di sicurezza con riduzione del ricorso alla discarica.

Prevenzione: il rifiuto da onere ambientale a opportunità di sviluppo. La Prevenzione richiede il controllo ed il miglioramento continuo delle prestazioni e dell'efficienza ambientale, a tal fine le imprese produttrici dovranno provvedere alla:

- introduzione di sistemi di gestione ambientale all'interno dei processi industriali e dei servizi (certificazioni ambientali);
- modificazione delle tecnologie di processo per ridurre l'inquinamento (eco-efficienza dei cicli di produzione e di consumo);
- miglioramento dei sistemi di abbattimento delle emissioni (aria, acqua, suolo);
- perseguimento dell'efficienza energetica e della riduzione della produzione dei rifiuti;
- innovazione ambientale di prodotto, oltre che di processo, attraverso il miglioramento delle prestazioni ambientali del prodotto e delle potenzialità di riutilizzo e recupero anche a fine vita.

È pertanto di fondamentale importanza promuovere interventi volti a determinare una drastica riduzione dei consumi energetici, dell'uso di materie prime, della produzione dei rifiuti, delle emissioni inquinanti nei comparti ambientali (aria, acqua, suolo) e promuovere al tempo stesso un netto miglioramento dei prodotti eco-compatibili, delle condizioni di lavoro degli addetti e della competitività delle imprese.

Sin dall'emanazione del Decreto Legislativo 22/97, dopo la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, viene assegnato un ruolo centrale alla Gestione Integrata dei Rifiuti, il rifiuto deve, quindi, essere gestito in modo da conseguire obiettivi di riciclaggio e di recupero e, ridurre il flusso dei rifiuti avviati allo smaltimento. Per i rifiuti urbani la gestione integrata richiede la realizzazione di obiettivi minimi di raccolta differenziata e di riciclaggio e, in secondo luogo, la produzione e l'utilizzo di combustibile da rifiuto. Sotto il profilo organizzativo, inoltre, è necessario che in ciascun ambito territoriale i Comuni e relativi gestori attivino adeguate forme di cooperazione e coordinamento per razionalizzare la gestione dei rifiuti. Per quanto riguarda i rifiuti speciali, le attività di riciclaggio e recupero sono favorite con apposite semplificazioni delle procedure amministrative di

autorizzazione. Infine, sono stabiliti specifici obiettivi di recupero e riciclaggio dei rifiuti da imballaggio ed è dettata una specifica disciplina per la gestione di tali rifiuti.

Le strategie del RIUSO e del RECUPERO, in definitiva, si concentrano su due azioni: ottimizzazione dei sistemi di raccolta dei rifiuti urbani che dovranno risultare efficaci sotto il profilo tecnico, economico e ambientale e sviluppo del mercato del riuso e del recupero dei rifiuti: per questi motivi è previsto un capillare progetto di educazione, informazione e divulgazione sul tema del riuso che coinvolga sia gli istituti scolastici, che soprattutto la cittadinanza mediante diverse forme di contatto che potranno andare da assemblee pubbliche, corner point in eventi specifici, visite ad impianti di trattamento finali ecc.

-
- Allegato 12.1 - PROIEZIONE ANDAMENTO PRODUZIONE RIFIUTI
 - Allegato 12.2 - PROIEZIONE COSTI-RICAVI FILIERE DI TRATTAMENTO



13. Rapporto con l'utenza: front/back office e call center

Premesse e analisi dei contatti da call center

La gestione del contratto con il cliente, l'area fatturazione ed ogni relazione per richieste informazioni o reclami fanno parte del perimetro di affidamento a CLARA.

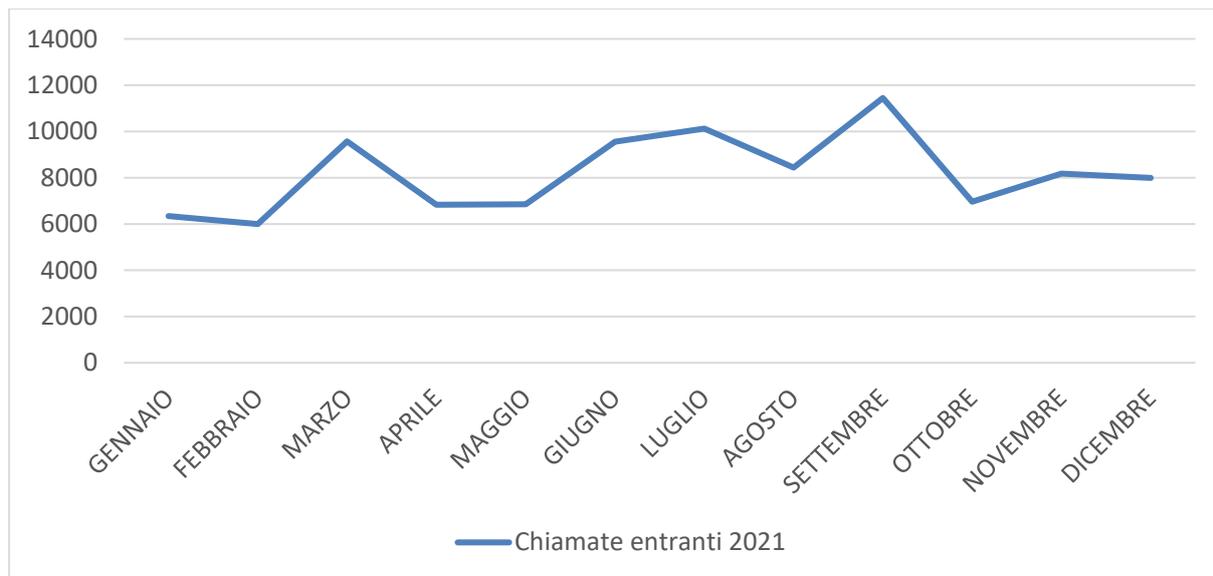
Nel perseguire l'evoluzione delle tecnologie di comunicazioni smart e sostenibili, CLARA ha intrapreso un percorso di digitalizzazione che si implementerà e perfezionerà nel corso degli anni con interventi mirati e metodici.

Nonostante le innovazioni citate, rimane ancora oggi una forte sollecitazione sugli sportelli fisici, anche in considerazione dell'elevata diversificazione dell'utenza nell'ambito territoriale gestito: pertanto lo scenario attuale restituisce una situazione della gestione dei clienti che avviene sia attraverso i tradizionali canali fisici e telefonici (sportello clienti e contact center), sia tramite più evoluti strumenti virtuali (sportello on-line, applicazione per smartphone etc.)

La scelta principale di CLARA nell'ambito del piano industriale è quella di rivedere l'assetto degli sportelli fisici al fine di strutturare un nuovo servizio più fruibile da parte degli utenti: la consistenza del numero di accessi agli sportelli e le indagini di customer satisfaction dimostrano che il risultato di miglioramento atteso è legato alla maggior fruizione in termini di orari e minor numero di luoghi fisici in luogo della capillarità sul territorio, ma ad orari molto limitati.

Il completamento dell'applicazione della TARI puntuale misurata sull'intero ambito gestito, che genererà certamente un impatto iniziale assai rilevante sul sistema di contatto cliente, nonché le possibili novità introdotte dalle recenti Delibere di ARERA nel merito impongono un'attenzione significativa ai parametri da monitorare rispetto al servizio reso: in particolare si evidenzia come il sistema tariffario puntuale ha un effetto di richiamo dovuto alle innegabili complessità applicative e genera circa 0,415 chiamate per abitante servito all'anno e circa 0,787 chiamate per utenza all'anno.

La somma delle esigenze dei clienti legate ad aspetti tariffari sopra descritti, ma anche a problematiche tecniche o di servizio determina che nell'ambito di CLARA siano stimabili oltre 98.000 contatti telefonici annuali, con una distribuzione individuata dalla tabella che segue e che rappresenta la necessità di un servizio correttamente progettato anche alla luce ad esempio dell'afflusso turistico stagionale nelle aree litorali o dei periodi post fatturazione.

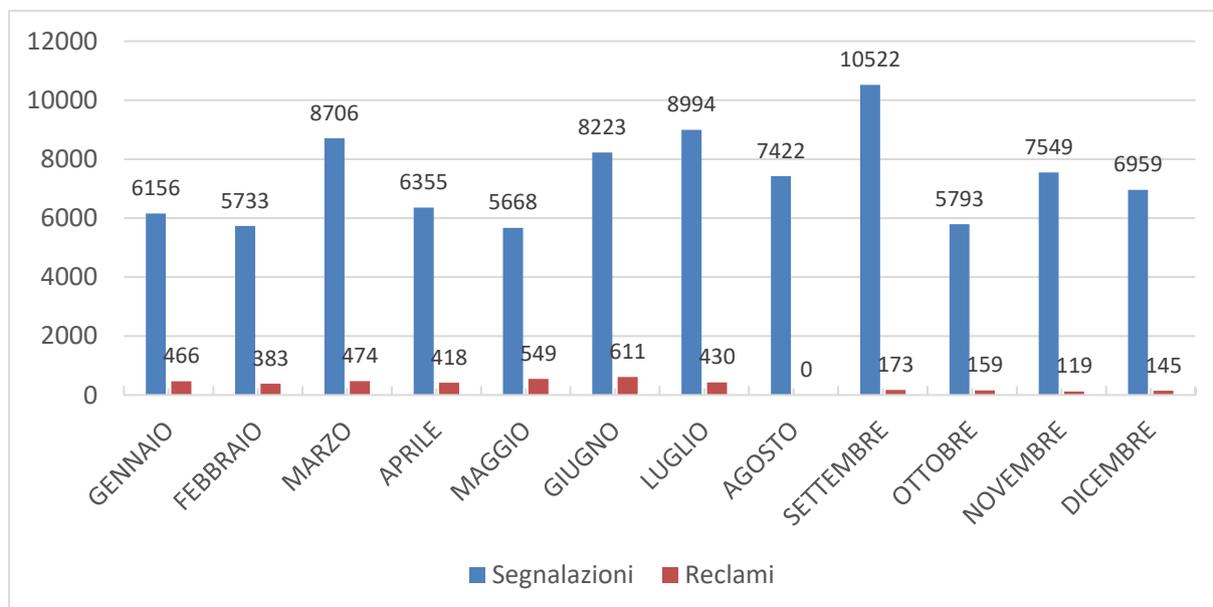


Distribuzione percentuale delle chiamate allo sportello telefonico (dati 2021)

Altri aspetti che sono stati valutati nell'ambito del miglioramento del contatto cliente sono: le richieste di servizi o di informazioni specifiche (SEGNALAZIONI) ed il primo intervento di risposta per criticità segnalate (RECLAMI).

Nel grafico che segue si evidenzia la consistenza di entrambi gli aspetti sopra esposti (con indicazione anche della deviazione percentuale +/- 5%) relativamente all'anno solare 2020 di riferimento.

Si può verificare come l'impatto della richiesta di servizi specifici e di segnalazioni impegni oltre il 95% delle chiamate.

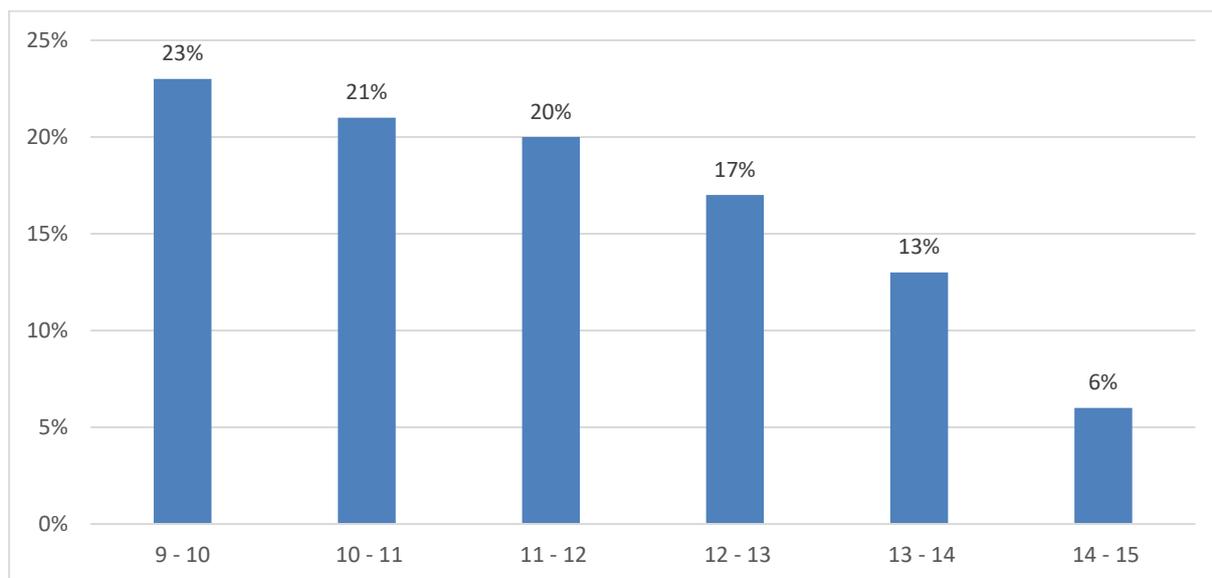


Distribuzione percentuale delle segnalazioni e dei reclami allo sportello telefonico (dati 2021)

La riqualificazione del servizio offerto dovrà necessariamente tener conto delle punte di richieste sia a livello settimanale che a livello annuale, con particolare attenzione anche alle fasce orarie



maggiormente utilizzate. La digitalizzazione dei processi garantisce sicuramente una riduzione in termini complessivi delle chiamate, ma non la loro distribuzione negli archi temporali: per la calmierazione di questa problematica, anche al fine di perseguire il mantenimento del personale impiegatizio a livello complessivo, si è condiviso di operare nella interazione e collaborazione tecnica tra la struttura di front office e quella di call center. Le due tabelle che seguono evidenziano come l'indice di chiamate in ingresso sia prevalentemente attribuite alle giornate feriali a seguito di giorni festivi e con orari solitamente coincidenti con quelli centrali della mattinata.



Incidenza percentuale delle chiamate allo sportello telefonico stimate per fascia oraria (dati 2021)

Attraverso i dati evidenziati è possibile affermare che la dotazione di personale prevista nel piano industriale (max 8 risorse - min 6 risorse) soddisfa complessivamente l'intera fascia oraria stabilita in 35 ore complessive settimanali, per 6 ore di apertura giornaliera dal lunedì al venerdì..

Analisi dei contatti da sportelli fisici

Come già descritto al precedente paragrafo, l'impostazione attuale degli sportelli fisici sarà oggetto di revisione sulla base delle effettive esigenze dei territori. In particolare l'intenzione è quella di superare il concetto di sportello fisico a livello comunale che, come riscontrato dalle indagini di soddisfazione cliente, non garantisce una qualità di servizio adeguata viste le ristrette frequenze in taluni casi delle aperture. La situazione attuale è raffigurata nello schema riportato di seguito.

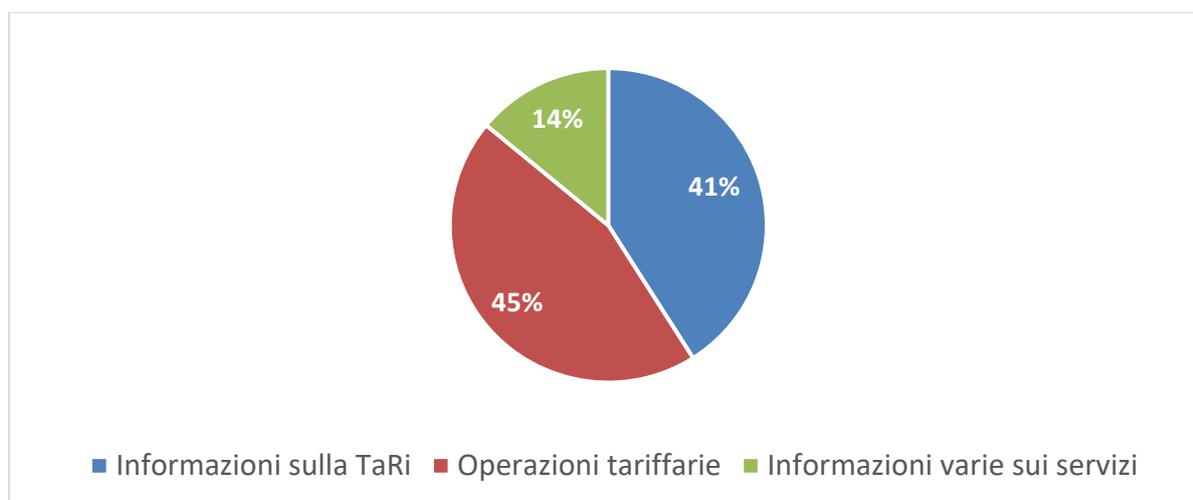
tipologia di sportello	aperture attuali	note
CONTATTO CONTINUO	tutti i giorni feriali + uno o più pomeriggi (orario pieno)	soluzione da implementare
CONTATTO SETTIMANALE	uno o due giorni feriali ogni settimana (orario parziale)	modalità di programmazione delle ore di apertura e relativo calendario da rivedere
CONTATTO SPORADICO O AD EMISSIONE	una giornata al mese + due giornate nei mesi di emissione delle fatture (orario parziale)	soluzione da eliminare

Sulla base delle analisi effettuate si prevede pertanto di individuare 9 sportelli fisici sull'intero territorio di CLARA da affiancare alle nuove modalità di gestione contratto a livello digitale.

La localizzazione di questi punti sarà definita sulla base della necessità di unire allo sportello clienti uno spazio per lo stoccaggio dei contenitori per la raccolta differenziata e relativi supporti informatici per la consegna all'utente. La scelta di unire queste due attività garantirà una maggior elasticità nelle aperture/chiusure delle utenze, ridotte tempistiche ed un miglior servizio in luogo dell'attuale strutturato con automezzi per la consegna posti fuori dagli uffici clienti. Pertanto alcuni locali che garantiscono tuttora questa duplice valenza saranno mantenuti, mentre per quelli mancanti verrà effettuata un'apposita indagine sul mercato immobiliare.

La scelta di mantenere un importante numero di sportelli fisici, ampiamente al di sopra dei livelli qualitativi indicati da Arera, è opportuna soprattutto nei primi 5-6 anni di sviluppo del piano industriale, viste le numerose modifiche al servizio ed alla tariffa che verranno apportate ed in relazione comunque alla tipologia di utenza attualmente presente sul territorio.

Occorre considerare che l'impatto tariffario sul nuovo bacino di CLARA SpA potrà prevedere la presenza media di circa il 21% delle utenze, pari a circa 30.000 contatti/anno, così suddivisi:

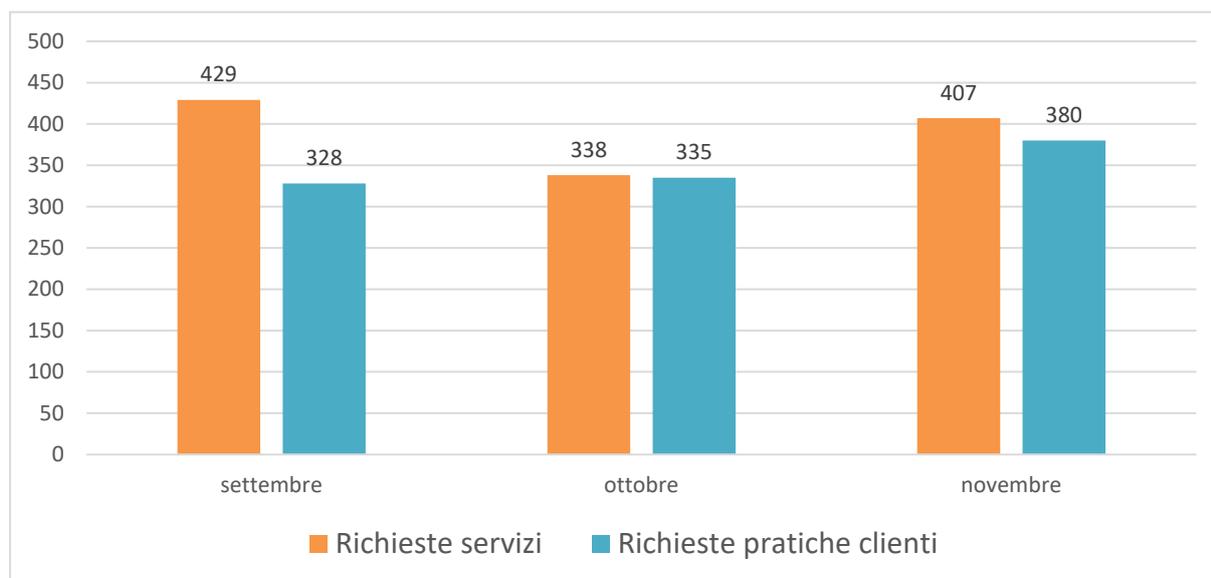




Classificazione delle operazioni di sportello e di post-sportello (dati 2021)

Negli orari di chiusura al pubblico, gli operatori svolgono attività di back office sui clienti che usufruiscono delle piattaforme online (sagre e manifestazioni, UND, servizi in abbonamento, servizi che prevedono riduzioni tariffarie tipo compostaggio e servizio PN], oltre alla verifica periodica dei dati desunti dalle banche dati esterne e di conseguenti invii delle pratiche di accertamento.

Nel grafico che segue sono riportati i dati di utilizzo dei due principali portali on line per il periodo settembre – novembre 2021.



Utilizzo dei portali on line (dati 2021)

-
- Allegato 13 - SPORTELLI TARI - VARIAZIONI SERVIZIO

14. Rapporto con l'utenza - movimentazione contenitori

Le attività di tutoraggio

Il tutoraggio ha l'obiettivo di sensibilizzare e informare i cittadini sul corretto utilizzo dei diversi contenitori messi a loro disposizione per effettuare la raccolta differenziata, rispondere a eventuali dubbi, e supportarli in un processo di cambiamento che prevede la modifica di abitudini consolidate verso azioni di miglioramento della qualità del rifiuto conferito e della prevenzione alla sua produzione. È fondamentale che tutti gli utenti percepiscano l'importanza del proprio ruolo nell'ambito della raccolta differenziata, che deve essere vissuta come miglioramento della qualità e dell'ambiente di vita, anche in relazione alle nuove linee di intervento in fase di predisposizione da parte della Comunità Europea per la tutela dell'ecosistema. Da qui il ruolo fondamentale della figura dell'Operatore/Informatore Ambientale.

Le principali attività di tutoraggio introdotte da CLARA S.p.a. hanno previsto, fino a poco tempo fa, le seguenti attività:

1. Informazione all'utenza delle modalità operative della raccolta porta a porta
2. Consegna dei contenitori presso l'utente o nei punti di consegna/ritiro prestabiliti
3. Gestione magazzino contenitori (inventario, etichettatura ecc.)
4. Gestione procedure informatizzate connesse alla consegna e gestione contenitori
5. Presidio CCR o punti di conferimento con utilizzo di strumentazione informatica per identificazione cliente
6. Verifica del rifiuto conferito dagli utenti e spostamento sacchetti
7. Verifiche sul territorio per accertamento posizioni TIA e dotazioni contenitori

Le attività riconducibili a quest'area di business sono le seguenti:

- Gestione completa di ogni tipologia di contenitore, a perdere (es. sacchi) o riutilizzabili, di qualsiasi dimensione, con capienza utile netta fino a 3200 litri, utilizzati per qualsiasi tipologia di raccolta o servizio. Nella gestione contenitori sono comprese le seguenti attività principali:
 - Ricezione, carico e scarico delle dotazioni a magazzino e ricevimento documenti di trasporto
 - Posizionamento, riordino, classificazione, disimballaggio, montaggio, pulizia e preparazione dei contenitori per la consegna agli utenti
 - Carico a gestionale dei contenitori presenti in magazzino per mezzo di strumenti informatici adeguati
 - Gestione TAG RFID sui contenitori ovvero, taggatura, verifica di funzionamento, prove di lettura, dismissione TAG non funzionanti
 - Inventario di magazzino, sia con strumenti informatici che in modo manuale



- Gestione del mezzo (cura, pulizia e manutenzione programmata) e delle attrezzature aziendali assegnate (palmari, tablet, cellulari, ecc.)
- Carico e scarico dei mezzi utilizzati per i servizi di consegna, ritiro e movimentazione contenitori
- Consegne, ritiri, sostituzioni, di contenitori presso le utenze
- Posizionamento, rimozione, spostamento, di contenitori su suolo pubblico
- Manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori, come ad esempio la pulizia, il lavaggio, la sostituzione di parti danneggiate (ruote, coperchi, serrature, adesivi, ecc.), o la dismissione di contenitori non più recuperabili
- Gestione delle consegne con strumentazione informatica adeguata e redazione report di consegna
- Attività di rilievo, censimento, controllo dei contenitori presenti sul territorio e quindi dei conferimenti da parte dell'utenza con monitoraggio puntuale dei servizi di raccolta svolti dall'azienda con rendicontazione ad uso interno
- Attività di informazione e formazione all'utenza, sul corretto utilizzo delle dotazioni e sugli aspetti generali e servizi forniti dell'azienda (es. calendari, orari CIR, Ecomobile, Call Center, ecc.)

Informazione all'utenza delle modalità operative della raccolta porta a porta

Le utenze vengono generalmente raggiunte dalle informazioni attraverso vari canali, tra cui i media, il sito web, le campagne informative, opuscoli, incontri diretti con i cittadini, social network, ecc. Le informazioni vengono poi concretizzate dall'intervento delle azioni di tutoraggio che garantiscono la correlazione tra azienda e utente. Il processo comunicativo deve essere così inteso non come passaggio unidirezionale, ma condivisione di significati, finalizzato a garantire informazioni trasparenti, tempestive, chiare e omogenee.

La raccolta porta a porta, che prevede il ritiro a domicilio sia per utenze domestiche che non domestiche, viene effettuata con modalità differenti a seconda del tipo di tariffazione applicata e, conseguentemente, della tipologia di contenitori consegnata in dotazione agli utenti a seconda che si tratti di:

- Comuni porta a porta con Tariffa corrispettiva tradizionale (Comacchio, Codigoro, Copparo, Goro, Fiscaglia, Jolanda di Savoia, Lagosanto, Masi Torello, Mesola, Ostellato, Portomaggiore, Voghiera, Bondeno, Cento, Poggio Renatico, Terre del Reno, Vigarano Mainarda)
- Comuni porta a porta con Tariffa su Misura (Tresignana, Riva del Po)

All'atto della consegna delle dotazioni all'utente vengono fornite le informazioni necessarie per un corretto conferimento dei rifiuti e per un corretto utilizzo delle dotazioni.

Di seguito lo schema delle dotazioni previste per le utenze domestiche dei Comuni a Tariffa corrispettiva tradizionale e delle informazioni fornite.

NR		PN	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Sacchi da 80lt marcati CLARA (sacco contatore) OPPURE Contenitore da 30 lt	Il sacco deve essere esclusivamente marcato CLARA, e deve essere esposto ben chiuso in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta. Non è ammessa la raccolta di sacchi senza logo CLARA e che non siano in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta	Contenitori da 120lt marcati CLARA	All'interno il rifiuto deve essere conferito in sacchi grigi semitrasparenti che l'utente provvederà a procurarsi autonomamente. NON devono essere inseriti sacchi NR CLARA. Il coperchio deve essere chiuso e non sono ammessi sacchi al di fuori del contenitore. Ad oggi si riscontrano delle disuniformità nella consegna di codesti rifiuti che verranno eliminate dalle azioni previste nel piano industriale

UO		PL	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Contenitore 23/25 lt marcato CLARA	All'interno il rifiuto deve essere conferito in sacchi compostabili, biodegradabili forniti da CLARA l'utente che ne rimarrà sprovvisto, potrà provvedere a procurarsene autonomamente. Non sono ammessi sacchi al di fuori del contenitore e sacchi che non riportino i marchi di certificazione di compostabilità. Gli operatori raccolgeranno solo il rifiuto, NON SFUSO, correttamente inserito all'interno del contenitore chiuso, esposto in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta. Non è ammessa la raccolta di contenitori che non siano in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta. È vietato esporre i contenitori con coperchio aperto. Chi sceglie di praticare il compostaggio domestico con riduzione della Tariffa, non riceverà il kit per l'umido	Sacchi semitrasparenti gialli da 120lt marcati CLARA OPPURE Sacchi semitrasparenti (gialli o neutri), da 120lt anche senza marcatatura CLARA	Il materiale va inserito sfuso cercando di ridurre al massimo il volume degli imballaggi



CC		VR	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Non previsto	Sfuso, legato con spago o nastro adesivo, oppure in scatole a perdere, o all'occorrenza contenitori di proprietà dell'utente, come cassette da ortofrutta, ceste, bacinelle o altri piccoli contenitori rigidi o semirigidi (dimensioni massime cm. 50x30x20 e peso del contenuto non superiore a 9 kg,)	Sacchi da 80lt marcati CLARA OPPURE Contenitore da 240lt marcato Clara	Devono essere esposti in numero massimo di 4 per volta e lasciati aperti: l'operatore li svuoterà e li riporrà nel punto di esposizione. Chi sceglie di praticare il compostaggio domestico con riduzione della Tariffa potrà utilizzare il servizio porta a porta esclusivamente per le fascine (massimo 4 alla volta), ma non riceverà i sacchi e non potrà esporre erba, foglie e altri piccoli scarti verdi

Di seguito lo schema delle dotazioni consegnate alle utenze NON domestiche dei **Comuni a Tariffa corrispettiva** tradizionale e delle informazioni fornite:

NR		PN	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Sacchi da 80lt marcati CLARA (sacco contatore) OPPURE Contenitori da 30lt a 1100lt marcati Clara	Il sacco deve essere esclusivamente marcato CLARA, e deve essere esposto ben chiuso in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta. Non è ammessa la raccolta di sacchi senza logo CLARA e che non siano in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta A chi viene consegnato il contenitore, non verranno consegnati sacchi che dovranno così essere procurati autonomamente; i sacchi dovranno essere semitrasparenti senza marcatura CLARA. E' vietato esporre i contenitori con coperchio sollevato e/o con ulteriori sacchi posti al di sopra o a terra. Gli operatori raccoglieranno solo il rifiuto, NON SFUSO, correttamente inserito all'interno del contenitore chiuso esposto in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta	Non previsto	

UO		PL	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
<p>Contenitore da 23/25 lt a 1100lt Marcati Clara</p>	<p>All'interno il rifiuto deve essere conferito in sacchi compostabili, biodegradabili forniti da CLARA, (ma senza il logo CLARA); ciò significa che l'utente che ne rimarrà sprovvisto, potrà provvedere a procurarsene autonomamente. Non sono ammessi sacchi al di fuori del contenitore e sacchi che non riportino i marchi di certificazione di compostabilità. Gli operatori raccoglieranno solo il rifiuto, NON SFUSO, correttamente inserito all'interno del contenitore chiuso, esposto in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta. Non è ammessa la raccolta di contenitori che non siano in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta. È vietato esporre i contenitori con coperchio aperto</p> <p>Gli utenti dotati di contenitori da 120lt in su ricevono una dotazione sacchi da 60lt non marcati CLARA. L'utente può comunque utilizzare sacchi acquistati in autonomia</p>	<p>Sacchi semitrasparenti gialli da 120lt marcati CLARA OPPURE Sacchi semitrasparenti (gialli o neutri), da 120lt anche senza marcatura CLARA OPPURE Contenitori da 120lt a 1100lt marcati Clara</p>	<p>Nei sacchi il materiale va inserito cercando di ridurre al massimo il volume degli imballaggi Non è ammessa la raccolta di sacchi con o senza logo CLARA che non siano in prossimità dell'abitazione/punti di raccolta. Nei contenitori il materiale può essere inserito SFUSO. Non sono ammessi materiali al di fuori del contenitore</p>

CC		VR	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
<p>Contenitore da 120lt a 1100lt marcato Clara</p> <p>OPPURE</p> <p>Sfuso, legato con spago o nastro adesivo, oppure in scatole a perdere</p>	<p>Nel contenitore il materiale va inserito sfuso cercando di ridurlo al massimo il volume. Dimensioni delle scatole a perdere: max cm. 50x30x20 e peso del contenuto non superiore a 9 kg</p>	<p>Sacchi da 80lt OPPURE Carrellato da 240lt marcato Clara</p>	<p>Per quanto riguarda i sacchi, devono essere esposti in numero massimo di 4 per volta e lasciati aperti: l'operatore li svuoterà e li riporrà nel punto di esposizione. Insieme ai sacchi possono essere esposte per ogni turno di raccolta fino a 4 fascine di massimo un metro di lunghezza. Per quanto riguarda i contenitori, il materiale va inserito sfuso. Fuori dal contenitore possono essere esposte per ogni turno di raccolta fino a 4 fascine di massimo un metro di lunghezza. Chi sceglie di praticare il compostaggio domestico potrà utilizzare il servizio porta a porta esclusivamente per le fascine (massimo 4 alla volta), ma non riceverà i sacchi e non potrà esporre erba, foglie e altri piccoli scarti verdi</p>



Di seguito lo schema delle dotazioni previste per le utenze **domestiche dei Comuni a Tariffa Puntuale misurata** e delle informazioni fornite:

NR		PN	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Contenitori da 30lt Contenitori da 120lt marcati Clara	All'interno il rifiuto deve essere conferito in sacchi grigi semitrasparenti che l'utente provvederà a procurarsi autonomamente. Non sono ammessi sacchi al di fuori del contenitore, fatta eccezione per i sacchi rossi prepagati che devono essere posti nelle immediate vicinanze del contenitore. Gli operatori raccoglieranno solo il rifiuto, NON SFUSO, correttamente inserito all'interno del contenitore chiuso. È vietato esporre i contenitori con coperchio eccessivamente aperto	Contenitori da 120lt marcati Clara	All'interno il rifiuto deve essere conferito in sacchi grigi semitrasparenti che l'utente provvederà a procurarsi autonomamente. Il coperchio deve essere chiuso e non sono ammessi sacchi al di fuori del contenitore

UO		PL	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Contenitore da 23/25lt marcati Clara	Deve essere utilizzato il solo bidone marrone da 23/25lt, all'interno del quale andranno collocati i sacchetti pieni, ben chiusi. Il contenitore aerato sottolavello va utilizzato solo all'interno, inserendovi sacchetti biodegradabili e compostabili (quelli consegnati da CLARA o altri reperibili a propria cura, come le sportine per la spesa fornite dalla maggior parte di negozi e supermercati o i sacchetti per l'ortofrutta)	Sacchi semitrasparenti (gialli o neutri), di volumetria analoga a quelli marcati CLARA (120lt) procurati autonomamente	Il materiale va inserito cercando di ridurre al massimo il volume degli imballaggi

CC		VR	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Carrellato 120lt marcato Clara OPPURE Sfuso, legato con spago o nastro adesivo, oppure in scatole a perdere	Nel contenitore il materiale va inserito sfuso cercando di ridurne al massimo il volume. OPPURE Scatole a perdere di dimensioni massime cm. 50x30x20 e peso del contenuto non superiore a 9 kg	Contenitore da 240lt marcato Clara	Il materiale va inserito sfuso. Fuori dal contenitore possono essere esposte per ogni turno di raccolta fino a 4 fascine di massimo un metro di lunghezza

Di seguito lo schema delle dotazioni previste per le **utenze non domestiche dei Comuni a Tariffa Puntuale misurata** e delle informazioni fornite:

NR		PN	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Contenitori da 30lt a 1100lt marcati Clara	All'interno il rifiuto deve essere conferito in sacchi grigi semitrasparenti che l'utente provvederà a procurarsi autonomamente. Non sono ammessi sacchi al di fuori del contenitore. Gli operatori raccoglieranno solo il rifiuto, NON SFUSO, correttamente inserito all'interno del contenitore chiuso. È vietato esporre i contenitori con coperchio eccessivamente aperto	NON PREVISTO	

UO		PL	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Contenitore da 23/25lt a 1100lt marcati Clara	All'interno il rifiuto deve essere conferito in sacchi compostabili, biodegradabili che l'utente provvederà a procurarsi autonomamente. Non sono ammessi sacchi al di fuori del contenitore. Gli operatori raccoglieranno solo il rifiuto, NON SFUSO, correttamente inserito all'interno del contenitore chiuso. È vietato esporre i contenitori con coperchio. È vietato esporre i contenitori con coperchio eccessivamente aperto. Il contenitore aerato sottolavello va utilizzato solo all'interno	Contenitore da 120lt a 1100lt marcati Clara OPPURE Sacchi semitrasparenti (gialli o neutri), di volumetria analoga a quelli marcati CLARA (120lt) procurati autonomamente	All'interno dei contenitori il materiale va inserito sfuso cercando di ridurre al massimo il volume degli imballaggi. Non sono ammessi materiali al di fuori del contenitore Il sacco deve essere esposto ben chiuso

CC		VR	
CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO	CONTENITORE	MODALITÀ DI CONFERIMENTO
Contenitore da 120lt a 1100lt marcati Clara OPPURE Sfuso, legato con spago o nastro adesivo, oppure in scatole a perdere	Nel contenitore il materiale va inserito sfuso cercando di ridurre al massimo il volume. Dimensioni delle scatole a perdere: max cm. 50x30x20 e peso del contenuto non superiore a 9 kg	Contenitore da 240lt marcati Clara	Nei contenitori il materiale va inserito sfuso. Fuori dal contenitore possono essere esposte per ogni turno di raccolta fino a 4 fascine di massimo un metro di lunghezza

A fronte di quanto emerge dall'analisi dello stato attuale delle attività, si **prevede necessariamente** di attuare le seguenti azioni:



- omogeneizzare le dotazioni tra tutti i territori comunali (ad eccezione di casi specifici es. territorio di Comacchio);
- omogeneizzare le informazioni attraverso la creazione di unico canale di comunicazione
- aggiornare costantemente il materiale informativo da cui attingere indicazioni ed eventualmente da consegnare all'utente
- incontri periodici per definire obiettivi, traguardi, stimolare senso di appartenenza, maggior responsabilizzazione.

Consegna dei contenitori presso l'utente nei punti di consegna/ritiro prestabiliti

Le azioni del tutoraggio prevedono altresì la presenza di punti fissi calendarizzati nei Comuni serviti, consentendo all'utente di ottenere le informazioni relative alla maggior parte dei servizi richiesti, come ad esempio apertura ruolo TARI, riconsegna contenitori, richiesta di informazioni, ecc. La presenza contemporanea di servizi diversi e complementari rappresenta un valore aggiunto per il cittadino e verrà svolto principalmente in Comuni ad alta densità di popolazione che garantiscono una maggior fruibilità dei servizi erogati.

In ottica di ottimizzazione dei costi, si prevede una riorganizzazione dei punti di consegna/ritiro che coincideranno con gli sportelli clienti nella nuova conformazione progettuale.

Di seguito si riporta una sintesi degli interventi effettuati nel 2020.

Tipologia di intervento	Quantità
Richiesta consegna contenitori	1208
Richiesta prima consegna	1033
Richiesta ritiro contenitori	935
Contenitore danneggiato	809
Richiesta contenitori / sacchi	774
Richiesta cambio volumetria	188
Richiesta contenitori aggiuntivi	85
Richiesta contenitore gratuito	28
Richiesta serratura	22
Compostaggio	15
Richiesta nuovo contenitore	4
Sostituzione contenitore	4
Richiesta consegna condominiale	3
Richiesta contenitore a pagamento	3

Gestione magazzino contenitori

Gli Addetti alla Gestione Contenitori svolgono le seguenti ulteriori attività:

- Ricezione, carico e scarico delle dotazioni a magazzino e ricevimento documenti di trasporto
- Posizionamento, riordino, classificazione, disimballaggio, montaggio, pulizia e preparazione dei contenitori per la consegna agli utenti
- Carico a gestionale dei contenitori presenti in magazzino per mezzo di strumenti informatici adeguati
- Gestione TAG RFID sui contenitori ovvero, taggatura, verifica di funzionamento, prove di lettura, dismissione TAG non funzionanti
- Inventario di magazzino, sia con strumenti informatici che in modo manuale

Nell'ambito delle azioni previste dal piano industriale, verrà individuata una nuova struttura di magazzino che permetta di avere dati efficaci e sia efficace nelle operazioni di riassortimento dei beni.

Gestione procedure informatizzate connesse alla consegna e gestione contenitori

Come nei Comuni a Tariffa puntuale misurata, anche nei Comuni a Tariffa puntuale corrispettiva, le dotazioni vengono consegnate con l'ausilio di un palmare informatico che consente di tracciare il materiale aggiornando simultaneamente il gestionale.

Tutti i contenitori sono dotati di indicazione della frazione di rifiuto cui sono destinati, riportano una matricola esterna identificativa a numerazione univoca e un apposito dispositivo elettromagnetico denominato "transponder", che consente di rilevare i dati necessari alla tariffazione (n. svuotamenti, giornata e orario di esecuzione del servizio), per le frazioni di rifiuto concordate. Le operazioni di identificazione avvengono mediante dispositivo portatile di lettura del codice transponder, denominato comunemente "lettore", in uso ad ogni operatore. Il "lettore" è fornito ad ogni operatore prima dell'inizio del giro di raccolta nei soli Comuni a Tariffa puntuale. Codesta modalità di gestione genera alcune riflessioni sulla filiera di tracciabilità delle letture effettuate dall'operatore con lo strumento sino al database di codifica degli svuotamenti e per questo motivo nel piano industriale è prevista una rivalutazione degli strumenti di misura degli svuotamenti da effettuarsi mediante sistema di lettura e tracciamento posizionato direttamente a bordo dei mezzi di raccolta.

La conduzione dell'avviamento del nuovo servizio e la successiva fase di mantenimento avranno bisogno di una diversa modulazione, sia in termini di numero di operatori interni, sia di utilizzo di aziende terze a supporto, sia in relazione alla vera e propria fase di acquisizione e sviluppo degli strumenti hardware e software.

La fase di start up necessiterà di un approccio metodologico e di conduzione delle attività sensibilmente diverso da quello della vera e propria stabilizzazione e mantenimento, sia per le considerazioni di gestione (acquisto e distribuzione dei beni e delle attrezzature, materiali a perdere non più forniti ai clienti in TARI 2.0) sia per quelle organizzative.

Per il periodo in esame si presume che sarà necessario prevedere la presenza di almeno 4-5 figure professionali interne di coordinamento tecnico-operativo e di appaltatori esterni per coprire l'attività di consegna massiva prevista in piano industriale, compresi tutti gli eventuali recuperi e modificazioni



che interverranno in corso d'opera (si veda nel merito capitolo investimenti per prospetto forniture).

Nell'esecuzione della distribuzione massiva dei kit per la raccolta rifiuti PAP, gli operatori sul campo (attività che come detto si ipotizza di esternalizzare a terzi) hanno il compito di provvedere alla consegna presso le utenze dei contenitori "contatori" (intesi come nuovi strumenti di misura della fruizione del servizio), alla loro "manutenzione" ed eventuale "rimozione", così come accade per i normali strumenti di contabilizzazione dei servizi a rete, dovranno essere previsti ulteriori figure che siano in grado di supportare la fase di raccolta e censimento dati, organizzazione delle procedure, progettazione dei nuovi sistemi e verifica delle attività erogate: per questo motivo il piano prevede la presenza di operatori informatici, cartografici, specialisti di banche dati complesse, al fine di rendere compatibile la parte di raccolta con quella di fatturazione ai clienti, secondo gli schemi regolamentari.

Va rilevato che, come già previsto per i Comuni nei quali è attualmente applicata la TARI puntuale misurata, l'obiettivo di risparmio e di ottimizzazione prevede la cessazione della consegna dei sacchi a perdere per la raccolta dei rifiuti umido/organici di mense e cucine e per la raccolta degli imballaggi in plastica e alluminio, posto l'obbligo derivante dall'applicazione della legge 3 agosto 2017, n. 123, con la quale l'Italia ha recepito le disposizioni dell'Unione Europea di cui alla direttiva (UE) 2015/720 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2015, che modifica la direttiva 94/62/CE per quanto riguarda la riduzione dell'utilizzo di borse di plastica in materiale leggero e per la raccolta dei rifiuti di imballaggi plastici e metallici.

15. Comunicazione e divulgazione

Premessa e obiettivi del Piano di Comunicazione collegato al Piano Industriale

Da decenni l'igiene urbana è uno dei settori in cui più accentuata è la confusione tra lo status di contribuente, utente e cliente. Se per tutti gli altri servizi pubblici si può parlare propriamente di liberalizzazione del mercato, nel caso dei rifiuti si è di fronte ad una situazione di monopolio di fatto, in cui il cliente finale non può scegliere il proprio fornitore, e tuttavia con il proprio comportamento può condizionare l'efficacia, l'efficienza e la qualità del servizio. Per questo fidelizzazione e cooperazione da parte dei clienti sono indispensabili.

Il Piano in oggetto deve tendere dunque a diverse classi di obiettivi:

- Obiettivi culturali
- Obiettivi di immagine
- Obiettivi cognitivi-comportamentali
- Obiettivi di comunicazione interna

Obiettivi culturali

Riguardano, appunto, la sfera culturale della società, gli usi, le abitudini, le convenzioni. Non si raggiungono dunque con la "conquista" dei singoli, ma lavorando sulla coscienza civica e sul senso di appartenenza ad una comunità.

È sicuramente la formazione di una buona cultura ambientale, infatti, la condizione di base necessaria (e comunque non sempre sufficiente) su cui fondare il sistema di comunicazione che serve ad indirizzare i comportamenti in modo da migliorare le quantità e la qualità della raccolta differenziata, ridurre la produzione di rifiuti e limitare gli atteggiamenti scorretti che sono causa di degrado ambientale.

Obiettivi di immagine (o di percezione)

Sono obiettivi che hanno ad oggetto l'immagine di CLARA presso il pubblico e ciò che sta dietro la sua attività: i valori, i modelli, la trasparenza delle scelte. Per CLARA gli obiettivi specifici di questa specie sono:

- Promuovere e consolidare l'immagine aziendale per l'accrescimento della visibilità e credibilità pubblica.
- Creare consenso sociale sull'operato dell'azienda (modalità di raccolta rifiuti, razionalizzazione e miglioramento dell'efficienza organizzativa, contenimento dei costi)

Il valore aggiunto aziendale da porre in evidenza è quello dell'identità, del forte radicamento sul territorio, che innesca il meccanismo virtuoso dell'attenzione al cliente.

I concetti da trasmettere prioritariamente sono quelli dell'affidabilità, della qualità del servizio, e della trasparenza, per fidelizzare il più possibile gli utenti e favorire nei dipendenti il senso di appartenenza e collaborazione.



Obiettivi cognitivi-comportamentali

Si tratta di obiettivi che hanno ad oggetto quell'insieme di conoscenze in possesso dei clienti tali da condizionarne il comportamento. In particolare, su questo fronte l'obiettivo principale sarà quello dell'informazione completa, dettagliata e corretta sui servizi, dove per servizi si intendono non solo le modalità (raccolta differenziata ecc.), ma anche i costi (tariffa), gli impegni dell'azienda e i diritti dei clienti.

Gli obiettivi specifici sono quindi:

- Informazione sull'introduzione dei sistemi di misurazione e/o di applicazione della Tariffa Puntuale nei Comuni interessati, e creazione di consapevolezza e consenso in merito al percorso intrapreso.
- Informazioni sui servizi di raccolta disponibili nel territorio in cui si vive
- Informazioni sulla necessità di ridurre i rifiuti prodotti da ciascuno, per ragioni di sostenibilità ambientale ma anche economica.

Per raggiungere obiettivi di questo tipo si tratta di lavorare con estrema chiarezza e precisione dei messaggi, trasparenza dell'operato e presa d'atto delle critiche e dei suggerimenti da parte dei clienti, intervenendo in maniera proattiva e nell'ottica del miglioramento continuo.

Obiettivi di comunicazione interna

Sono quelli che mirano all'ottimizzazione dei rapporti interpersonali in ambito lavorativo, alla creazione di un solido senso di appartenenza, alla comprensione della *mission* aziendale da parte di tutti i dipendenti e i collaboratori.

Devono essere perseguiti attraverso la partecipazione e il coinvolgimento del personale a vari livelli: attraverso la formazione continua, ma anche tramite eventi informali di condivisione dei risultati e momenti ricreativi volti alla socializzazione, tutto finalizzato al miglioramento del clima aziendale e del benessere organizzativo.

Contenuti

Occorre dunque coniugare alle attività di informazione sugli aspetti pratici che attengono la quotidianità dei clienti (raccolta differenziata, modalità dei servizi ecc.) messaggi mirati a creare nelle comunità la giusta consapevolezza sulla complessità che caratterizza l'organizzazione e la gestione dei servizi e sui relativi costi.

In sostanza la comunicazione rivolta ai clienti dovrà associare gli obiettivi di ordine culturale a quelli di percezione e a quelli cognitivi, che andranno perseguiti attraverso un'attività integrata di informazione e comunicazione i cui contenuti possono essere sintetizzati nella tabella che segue.

MACROTEMA	CONTENUTI DA COMUNICARE
RIORDINO E OTTIMIZZAZIONE DEI SERVIZI	La riorganizzazione è necessaria ai fini dell'ottimizzazione dei servizi. In particolare i principali cambiamenti riguarderanno: <ul style="list-style-type: none"> - conversione da sacchi a contenitori rigidi per la raccolta porta a porta con Tariffa su Misura - omogeneizzazione delle frequenze di raccolta nel territorio servito - erogazione di servizi on demand per ridurre ridondanze e inefficienze - sviluppo e fruizione dei Centri di raccolta - implementazione dei servizi per il decoro e la tutela dell'igiene pubblica, e di recupero dei rifiuti abbandonati
INNOVAZIONE	I canali di relazione con i clienti saranno informatizzati, senza perdere il contatto col territorio, per un'azienda più moderna ed efficiente: integrazione di canali digitali, call center, sportelli fisici, punti di contatto informali (Centri di Raccolta), infopoint periodici nei Comuni interessati da start-up di nuovi servizi o modifiche significative del sistema di raccolta
PERSONE	Formazione e motivazione del personale per un servizio più attento, più curato nella relazione, più aderente alle esigenze dei clienti. Modifiche nel sistema di raccolta ai fini della riduzione degli infortuni e di una miglior qualità della vita dei lavoratori.
SOSTENIBILITÀ E RESPONSABILITÀ SOCIALE	Valorizzazione del ruolo culturale e sociale, oltre che ambientale, dell'azienda, per la collettività.

Mezzi e strumenti

La comunicazione aziendale di CLARA è da sempre articolata in sistemi e campagne integrate, con l'utilizzo di numerosi mezzi e canali che consentono di veicolare messaggi e contenuti afferenti all'identità dell'azienda e i suoi valori, il tema della gestione dei rifiuti e l'importanza dell'assunzione di responsabilità da parte dei singoli utenti, le modalità di erogazione del servizio e le relative modifiche, l'ascolto, e l'interazione con gli utenti.

Di seguito sono riportati i principali mezzi e strumenti utilizzati, con alcune considerazioni sulle possibili implementazioni e sviluppi a cui potranno essere sottoposti.

Sito web

Si prevede la riprogettazione del sito www.clarambiente.it al fine della realizzazione di un portale ancora più snello e di facile fruizione anche per la fascia di popolazione digitalmente meno alfabetizzata. Il nuovo sito comprenderà anche un'area riservata per i soci, dalla quale tecnici e amministratori dei Comuni potranno attingere informazioni e documenti ufficiali (atti e regolamenti, materiali di comunicazione ecc.).



Social media

Imprescindibili per un'azienda contemporanea, rappresentano una vetrina per la presentazione di nuovi servizi, iniziative e campagne, e un mezzo insostituibile per la diffusione di avvisi e informazioni urgenti. Attualmente sono attivi la pagina Facebook @clarambiente.it, il canale Youtube Clara Ambiente, e la pagina Google My Business. Si prevede l'implementazione di altri canali, in particolare Instagram e LinkedIn. L'insieme dei canali social richiederà una gestione e un monitoraggio accurati e continui, al fine di veicolare nel modo più puntuale possibile i contenuti e i valori del Piano Industriale.

Ufficio stampa

I quotidiani locali continuano ad essere percepiti come mezzi di comunicazione di massa autorevoli: andranno perciò mantenute e rafforzate le media relations, anche attraverso uno scambio che coinvolga il top management attraverso incontri diretti e interviste in grado di trasmettere i contenuti e i valori del nuovo piano industriale.

Piano media

In funzione della tipologia di campagna o di progetto sarà stilato un piano per i media tradizionali, che includa carta stampata, tv e radio locali.

Houseorgan

Mezzo tradizionale, diretto, flessibile nei contenuti, nella periodicità e nel formato. Stanti gli elevati costi di stampa e distribuzione, andranno valutate la periodicità e il numero di copie, che potrebbero essere limitate ad una distribuzione presso sportelli, sedi municipali e luoghi pubblici. Gli stessi contenuti potranno essere veicolati attraverso la newsletter digitale.

Newsletter digitali

Pur escludendo il raggiungimento della fascia di popolazione digitalmente meno alfabetizzata, si tratta di un mezzo diretto e flessibile nei contenuti e nella periodicità, personalizzabile in funzione del target. Il mezzo andrà rafforzato, anche attraverso la definizione di un piano editoriale specifico sugli obiettivi e i cambiamenti dettati dal Piano Industriale.

Mailing postali diretti

Si tratta di un mezzo diretto e personalizzabile, riconosciuto come autorevole e degno di attenzione, con un elevatissimo tasso di redemption. Se ne prevede il mantenimento dell'uso in particolare per start-up di nuovi servizi o avvisi di modifiche.

Ecocalendari per la raccolta porta a porta

Strumento di comunicazione durevole, diretto e potenzialmente personalizzabile. Rispetto all'attuale versione inviata con le fatture, che seppur conveniente e in grado di garantire il raggiungimento puntuale del target, appare anonima e poco immediata, si valuterà la fattibilità tecnica di un calendario graficamente più efficace inviabile insieme alle fatture.

Incontri pubblici per start-up di nuovi servizi, momenti di aggiornamento o ascolto in itinere

Modalità di *direct relation* ad alta efficacia. Consente di instaurare un dialogo informale con i

partecipanti, e di creare un rapporto di fiducia verso l'azienda, potendo i clienti dare un volto ai rappresentanti della stessa.

Infopoint in occasione di start-up nuovi servizi o di fiere ed eventi locali

Altro mezzo di direct relation ad alta efficacia. Benché richieda un'organizzazione rigida e disponibilità di personale qualificato, si tratta indubbiamente di un mezzo da consolidare in occasione di start-up o modifiche di servizi.

Guide, pieghevoli, volantini

Per campagne specifiche o per informative legate all'avvio di nuovi servizi o a modifiche, saranno utilizzati anche strumenti cartacei tradizionali come opuscoli, pieghevoli, volantini, in grado di raggiungere differenti target a prescindere dal livello di alfabetizzazione digitale. Hanno il limite di non essere aggiornabili in caso di modifiche del servizio, anche minime, e quindi sono destinati ad un breve ciclo di vita. Si privilegerà a questo proposito sempre l'uso di carte riciclate o certificate FSC, per ridurre l'impatto ambientale e trasmettere un messaggio coerente di sostenibilità ambientale.

Manifesti, locandine, affissioni stradali

Per campagne specifiche sarà preso in considerazione anche l'uso di questo mezzo tradizionale e credibile, benché oggi in parte superato dai nuovi media. Nel territorio servito da CLARA gli spazi di grandi dimensioni sono numericamente molto ridotti, e gli spazi più diffusi (70x100) hanno una capacità di penetrazione molto modesta.

Trasmissioni televisive tematiche su emittenti locali

Il mezzo televisivo consente di veicolare messaggi ad alto impatto emozionale: a questo proposito, in collaborazione con le emittenti televisive locali potranno essere prodotti e trasmessi spot video di sensibilizzazione in particolare sui temi attinenti il rispetto del territorio e l'importanza dei comportamenti individuali ai fini del decoro, dell'igiene e della salute pubblica.

Spot radiofonici

Mezzo immediato e dai costi contenuti, potrà essere utilizzato sia per campagne di carattere sociale, sia per informazioni di servizio.

Educazione ambientale

I progetti scuola, realizzati da oltre 20 anni, prima da Area e Cmv poi da Clara, saranno consolidati e aggiornati costantemente, come modalità di sensibilizzazione coinvolgente e divertente, apprezzata da studenti, docenti, famiglie e Comuni. Il programma comprenderà incontri didattici in aula (ed eventualmente a distanza, all'occorrenza), attività laboratoriali di recupero creativo, spettacoli e letture animate, visite guidate ad impianti e aziende del territorio protagoniste dell'economia circolare, iniziative a premi tematiche.

Attività di animazione territoriale rivolte a bambini e famiglie

In occasione di start-up di nuovi servizi o di lancio di iniziative di comunicazione, saranno organizzati



punti informativi all'aperto, per esempio in occasione di eventi, fiere o mercati. Potranno inoltre essere organizzate attività laboratoriali di recupero creativo, rivolte in particolare a famiglie con bambini, e giochi-spettacolo tematici.

Sponsorizzazione di iniziative culturali, sociali e ambientali a favore del territorio

Attraverso le sponsorizzazioni l'azienda punta a diffondere la notorietà del marchio presso gli utenti finali, a promuovere la propria immagine e il proprio ruolo sociale, a migliorare il *goodwill* nel territorio. Obiettivo delle sponsorizzazioni è dunque alimentare l'immagine positiva di CLARA come azienda impegnata socialmente in maniera attiva a favore delle iniziative culturali, ricreative o sportive promosse dalle amministrazioni comunali o dalle associazioni locali e coerenti con la propria immagine e missione. Allo stesso tempo l'esposizione del marchio può favorire il senso di appartenenza di dipendenti e soci.

Andrà considerata l'opportunità di programmare attivamente le iniziative da sponsorizzare, in funzione dei benefici d'immagine derivanti dall'esposizione del marchio

Partecipazione ad eventi locali come relatori o con spazi espositivi-informativi

Convegni e fiere restano mezzi di promozione dell'immagine e del ruolo culturale dell'azienda nel contesto, non solo locale, in cui opera. Saranno perciò considerate eventuali partecipazioni come relatori o con spazi espositivi ed informativi in occasione di fiere di settore e convegni specialistici.

Sostegno di iniziative volontarie di pulizia di boschi, spiagge e spazi verdi urbani

Analogamente alle sponsorizzazioni, il sostegno di iniziative volontarie promosse da Comuni, associazioni e semplici gruppi di cittadini per la pulizia di luoghi pubblici come spiagge, pinete, boschi, strade e piazze, rappresenta un mezzo di valorizzazione dell'immagine dell'azienda e del suo ruolo sociale ed ambientale per la collettività. Per questo, CLARA continuerà a incentivare e supportare la promozione di tali iniziative, anche attraverso la strutturazione e standardizzazione delle procedure.

Indagini annuali di customer satisfaction

La misurazione della Customer Satisfaction degli utenti, così come i bilanci sociali e ambientali rientrano in un'ottica di relazione con gli utenti ed i cittadini. Il trend di rilevazione della Customer Satisfaction con frequenza annuale sarà cruciale perché da un lato consente di ascoltare l'opinione pubblica rispetto all'efficacia dell'operato, disintermediando le relazioni tra utenti ed emittente di servizi e concretizzando un'immagine di prossimità e disponibilità all'ascolto; dall'altro consente di calibrare gli investimenti per l'erogazione dei servizi sulla base delle reali esigenze intervenendo solo dove è necessario e richiesto così da pianificare la gestione delle attività quanto più possibile rispondente ai bisogni reali dei cittadini e al percepito della collettività.

Indagini di questa natura amplificano il loro valore e offrono il massimo delle informazioni solo nella reiterazione nel tempo perché i risultati si rendono espliciti e assumono significato soprattutto se li si legge in linea di tendenza, se si osservano i mutamenti nella diacronicità e in relazione ai mutamenti delle comunità di riferimento.

Analisi della reputazione aziendale

A pochi mesi dalla fusione CLARA ha iniziato ad attraversare un periodo turbolento che ha fatto emergere alcune criticità, con ricadute sull'immagine, sulla reputazione ed anche sulla soddisfazione verso il servizio erogato, oltre che sull'operato e sulle iniziative messe in campo.

Sarà quindi opportuno indagare su più livelli la reputazione aziendale, coinvolgendo sia la popolazione che alcuni esponenti politici locali. Il coinvolgimento degli amministratori locali e dei profili tecnici operanti nei comuni in cui Clara è presente, potrebbe offrire un'ulteriore opportunità di ingaggio: sarebbe l'occasione per veicolare l'interesse e l'apertura dell'azienda verso l'ascolto attraverso un soggetto terzo, garante della privacy e della neutralità di analisi.

Programma della comunicazione per la riorganizzazione del servizio di raccolta e per il passaggio alla Tariffa su Misura

La riorganizzazione dei servizi di raccolta basata sui principi dell'economia circolare e il completamento del percorso di conversione alla tariffa puntuale sono tra gli obiettivi principali del Piano Industriale 2022-2036.

Il raggiungimento di tali obiettivi passa necessariamente attraverso una strutturata strategia di comunicazione, che metterà in primo piano, tra gli strumenti e i mezzi descritti nei paragrafi precedenti, quelli di *direct relations*.

Il percorso, che partirà dal confronto con le amministrazioni coinvolte e con gli stakeholder di riferimento, si articolerà in due fasi principali.

La prima fase riguarderà la comunicazione della modifica della dotazione di contenitori per la raccolta porta a porta. Sarà necessario cioè informare i clienti della necessità di dotarli di contenitori rigidi anche per le tipologie di raccolta per le quali finora sono stati utilizzati sacchi o contenitori a perdere. Questa fase prevede la produzione di materiali informativi tradizionali (pieghevoli, lettere, locandine ecc.), incontri pubblici, azioni di comunicazione integrata anche attraverso l'uso di social media, newsletter digitali e app. L'azione centrale in questa fase sarà la visita a tutte le utenze per la consegna dei contenitori mancanti, l'applicazione del tag a quelli già in loro possesso e l'informazione relativa alle nuove modalità di esposizione, propedeutica all'inizio della misurazione sperimentale.

La seconda fase della campagna di comunicazione riguarda l'avvio dell'applicazione effettiva della Tariffa su Misura. Comprenderà nuovamente azioni di comunicazione integrata, mailing diretti ad ogni utenza, eventuali incontri pubblici e/o materiali di approfondimento sulle modalità di calcolo della nuova Tariffa, sulle buone pratiche da mettere in atto per contenere i costi, sulle opportunità di controllo dei propri conferimenti.

Nel cronoprogramma che segue sono evidenziate le fasi e le azioni da pianificare per ciascun bacino territoriale.



Cronoprogramma tipo

AZIONE	mese							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Tavoli tecnici azienda-Comune								
Coinvolgimento stakeholder (focus group, associazioni cat.)								
Conferenza/comunicato stampa di avvio								

Fase 1: comunicazione conversione contenitori

Stampa materiali informativi (locandine, pieghevoli, eventuali mailing)								
Prima assemblea pubblica generale								
Direct mailing tutte le utenze								
Azioni di comunicazione integrata (inserzioni/comunicati/web/social/newsletter/app)								
Visite domiciliari per informazione + consegna/taggatura contenitori *								
Misurazione sperimentale								

Fase 2: comunicazione applicazione Tariffa su

Misura

Azioni di comunicazione integrata (inserzioni/comunicati/web/social/newsletter/app)								
Direct mailing tutte le utenze per avvio applicazione Tariffa su Misura								
Incontri pubblici popolazione e aziende								
Allegato informativo prima fattura di applicazione della nuova Tariffa								

16. La costruzione del PEF e la TARI misurata

Premessa

Uno dei passaggi fondamentali relativi alle azioni da intraprendere con celerità nell'ambito del Piano Industriale risulta essere il sistema di **TARIFFA PUNTUALE** quale strumento a maggior efficacia per creare le migliori sinergie positive tra prevenzione e riciclaggio, ottenendo peraltro una maggiore equità contributiva che permette di far pagare in relazione all'effettivo servizio erogato e non in base ai metri quadri o ai componenti della famiglia.

La conferma dell'importanza riconosciuta a questa tipologia di azioni viene anche dalla recente relazione sulla gestione dei rifiuti urbani negli Stati membri dell'Unione Europea "Screening of waste management performance of EU Member States" (BiPro 2012). Questa relazione classifica gli Stati membri in base ad una serie di criteri, attribuendo bandiere verdi, arancioni e rosse sulla base di alcuni indicatori quali il totale dei rifiuti riciclati, le tariffe del servizio dei rifiuti, le eventuali violazioni della normativa europea. È previsto che la Commissione si baserà su questa relazione per stilare piani di attività rivolti agli Stati membri che hanno registrato i risultati peggiori, dei quali discuterà nel corso del 2013 con le autorità nazionali in seminari bilaterali.

Tra i criteri individuati per la valutazione degli Stati Membri è in particolare presente il P.A.Y.T. "Pay as you throw systems" il quale individua l'applicazione nel territorio nazionale di procedure in grado di commisurare la tariffa applicata con l'effettiva produzione di rifiuto della singola utenza. E' presumibile inoltre che tale relazione rappresenterà la base per la valutazione e l'implementazione della direttiva quadro 98/2008 negli Stati membri.

La necessità di applicare un principio più equo e di porre in atto i principi dettati dalla normativa europea ("chi inquina paga") ha spinto molte amministrazioni comunali a sperimentare già in passato tecniche che permettessero di correlare ogni utente alla quantità di rifiuto effettivamente prodotta e al corrispettivo richiesto.

La determinazione di una tariffa commisurata alla produzione dei rifiuti da parte degli utenti può essere effettuata attraverso forme di calcolo diverse e in particolare con modalità parametriche o puntuali. Nel caso della tariffa parametrica la produzione dei rifiuti è presuntiva ed è di fatto stimata applicando coefficienti derivati da dati di letteratura o da analisi a campione e articolati per tipo di nucleo familiare nel caso di utenze domestiche e per categoria di appartenenza nel caso di attività produttive.

La tariffa puntuale mira invece a quantificare i rifiuti prodotti da ogni utenza al fine di commisurare il costo del servizio al suo utilizzo effettivo sulla base della richiesta specifica.

Diverse realtà hanno implementato sistemi di tariffazione puntuale sperimentando differenti modelli operativi, gestionali e di riscossione. I potenziali sistemi di conferimento e di quantificazione del rifiuto



possono essere infatti diversamente declinati a seconda di numerosi fattori quali ad esempio la morfologia del territorio, il tessuto urbano e produttivo, i sistemi di raccolta già diffusi sul territorio.

Le esperienze attuate negli ultimi decenni sia in Italia che all'estero sono caratterizzate da grandi differenze ad esempio in relazione alle **modalità di quantificazione** del rifiuto prodotto dall'utenza. Alcuni sistemi P.A.Y.T. si basano sulla frequenza di servizio e prevedono il solo conteggio del numero di ritiri/svuotamenti presso l'utenza, altri conteggiano il volume del rifiuto (calotte volumetriche, sacchetti prepagati ecc.), altri infine quantificano puntualmente il peso del rifiuto conferito ad esempio attraverso l'installazione sui contenitori stradali di calotte con sistema di pesatura.

Un'altra variabile dei sistemi di tariffazione puntuale è rappresentata dal **sistema di identificazione** dell'utenza che può vertere sul riconoscimento del singolo nucleo familiare (ad esempio attraverso la distribuzione di singole chiavette o di e-card per il conferimento o l'utilizzo di sacchetti con codici a barre) o sul riconoscimento di un contenitore (ad esempio nel caso di transponder). In questo secondo caso il contenitore può essere associato a una sola utenza o a un gruppo di utenti.

Tra le variabili possibili nella caratterizzazione di un sistema P.A.Y.T. vi è la **tipologia di rifiuto** che viene quantificato. Alcuni sistemi prevedono infatti la commisurazione della tariffa sulla base delle singole frazioni merceologiche conferite quali soprattutto l'organico, il vetro (in alcune realtà suddiviso per colore), carta, imballaggi in legno e il residuo secco non riciclabile. In moltissime realtà invece si è scelto di commisurare la tariffa ai soli rifiuti indifferenziati minimizzando così i costi di implementazione e di gestione del sistema.

Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, su esplicita delega normativa, ha emanato il Decreto Ministeriale 20 aprile 2017, che individua, tra l'altro:

- i criteri, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati, svolto nelle forme ammesse dal diritto dell'Unione europea, per la realizzazione da parte dei comuni di:
 - sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti dalle utenze al servizio pubblico;
 - sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio in funzione del servizio reso
- le definizioni, di cui all'art. 183 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come segue:
 - «RIFIUTO URBANO RESIDUO – RUR»: il rifiuto residuale dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati (CER 200301);
 - «UTENTE»: persona fisica o giuridica che possiede o detiene, a qualsiasi titolo, una o più utenze;
 - «UTENZA»: unità immobiliari, locali o aree scoperte operative, a qualsiasi uso adibiti, suscettibili di produrre rifiuti urbani e/o assimilati e riferibili, a qualsiasi titolo, ad una persona fisica o giuridica ovvero ad un «utente»;

- «UTENZA AGGREGATA»: punto di conferimento riservato a due o più utenze per le quali non sia possibile la misurazione diretta della quantità conferita da ciascuna utenza.
- le metodiche attraverso le quali i sistemi di misurazione puntuale consentano di:
 - identificare l'utenza che conferisce mediante un codice univocamente associato a tale utenza oppure attraverso l'identificazione dell'utente che effettua i conferimenti;
 - registrare il numero dei conferimenti attraverso la rilevazione delle esposizioni dei contenitori o dei sacchi oppure del conferimento diretto in contenitori ad apertura controllata a volume limitato o degli accessi nei centri comunali di raccolta effettuati da ciascuna utenza. I dispositivi e le modalità organizzative adottate devono garantire la registrazione di ciascun singolo conferimento, associato all'identificativo dell'utenza o del contenitore, con indicazione del momento del prelievo;
 - misurare la quantità di rifiuti conferiti, attraverso metodi di pesatura diretta o indiretta;
- la modalità con la quale debba essere svolta la misurazione della quantità di rifiuto conferito sia mediante pesatura diretta, con rilevazione del peso o indiretta mediante la rilevazione del volume dei rifiuti conferiti da ciascuna utenza nei seguenti termini:
 - effettuata a bordo dell'automezzo che svolge la raccolta, attraverso l'identificazione del contenitore o del sacco;
 - effettuata da un dispositivo in dotazione all'operatore addetto alla raccolta attraverso l'identificazione del contenitore o del sacco;
 - integrata nel contenitore adibito alla raccolta;
 - effettuata presso un centro di raccolta;

Il vigente PRGR della Regione Emilia-Romagna rileva come i sistemi di tariffazione puntuale rappresentino uno degli strumenti più efficaci per raggiungere sia gli obiettivi di riciclaggio che quelli di riduzione della produzione di rifiuti stabiliti a livello europeo. Nello specifico, si possono raggiungere livelli di riduzione della produzione di rifiuto totale compresi tra il 20% e il 58%.

L'applicazione della tariffazione puntuale costituisce infatti un fattore di successo delle strategie di prevenzione della produzione di rifiuti, sia attraverso l'incentivazione della pratica del compostaggio domestico e di comunità degli scarti verdi e della frazione organica, sia perché determina una maggiore responsabilizzazione dell'utente al momento dell'acquisto, orientando le preferenze verso i beni di consumo che utilizzano imballaggi più contenuti e razionali.

Contestualmente alla contrazione del monte rifiuti prodotto, in tutte le realtà esaminate si verifica un aumento molto significativo delle raccolte differenziate soprattutto nei casi europei analizzati, nei quali i quantitativi di rifiuto riciclato sono raddoppiati a seguito dell'introduzione dei sistemi P.A.Y.T.. È necessario tuttavia sottolineare che l'aumento delle raccolte differenziate, nei casi di applicazione nazionale, non sempre è accompagnato da un miglioramento della qualità del rifiuto stesso. In



particolare nei casi in cui il sistema P.A.Y.T. commisura la tariffa sulla base del quantitativo di rifiuto indifferenziato è stato infatti segnalato un peggioramento della qualità dei rifiuti differenziati legato presumibilmente al tentativo di minimizzare i conferimenti del rifiuto residuo a scapito della purezza delle altre frazioni raccolte in modo differenziato. Relativamente a questo aspetto, una campagna mirata su prevenzione e qualità del rifiuto è allo studio di Clara nell'ambito del presente Piano.

L'equità contributiva e la premialità sembrano essere tra le leve più forti per indurre un miglioramento nelle abitudini dell'utenza. È necessario tuttavia segnalare che nell'applicazione dei sistemi di tariffazione puntuale deve essere posta particolare attenzione alle categorie socialmente più deboli e può essere opportuno prevedere meccanismi di flessibilità e compensazione per le famiglie numerose. In tal senso si segnala che l'introduzione di sistemi P.A.Y.T. basati sulla quantificazione dei rifiuti indifferenziati in alcune realtà è stata accompagnata dall'introduzione di servizi accessori particolarmente rivolti alle categorie deboli (ad esempio servizi di ritiro personalizzati, ritiro gratuito dei pannolini ecc.).

La costruzione del PEF alla luce dell'introduzione dei modelli ARERA – Il primo modello MTR

Con la Deliberazione 443/2019/R/Rif l'ARERA ha definito i criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti, per il periodo 2018-2021.

Tale documento si inserisce nell'ambito del procedimento per l'adozione di provvedimenti di regolazione tariffaria in materia di ciclo dei rifiuti, anche differenziati, urbani e assimilati di cui alla deliberazione 5 aprile 2018, 225/2018/R/RIF con il procedimento per l'istituzione di un sistema di monitoraggio delle tariffe per il servizio integrato di gestione dei rifiuti, anche differenziati, urbani e assimilati e dei singoli servizi che costituiscono attività di gestione per gli anni 2018 e 2019, di cui alla deliberazione 27 dicembre 2018, 715/2018/R/RIF.

Per ARERA è emersa l'esigenza di adottare un intervento regolatorio che espliciti alcune prime misure di trasparenza e di efficienza e che, con riferimento a un arco di tempo congruo (monitoraggio sul 2018 e sul 2019, determinazione corrispettivi per il 2020 e per il 2021), rafforzi i profili di coerenza, di stabilità e di certezza della disciplina per la determinazione dei corrispettivi e il riconoscimento dei costi.

ARERA evidenzia che un settore poliedrico nelle criticità, nelle competenze e nelle potenzialità, non può essere regolato secondo metodi omogenei di intervento, ma la necessità di impiegare strumenti regolatori che prevedano gradualità nell'implementazione e asimmetria nelle soluzioni prospettate. È emerso che sul territorio nazionale, convivono, da un lato, realtà in continuo stato emergenziale, correlato ad insufficienti livelli di raccolta differenziata di qualità e ad una carente dotazione impiantistica per la chiusura del ciclo dei rifiuti urbani e assimilati, nonché a rilevanti ritardi nel conseguimento di un assetto istituzionale decentrato e locale affidabile e a persistenti criticità di natura finanziaria, dall'altro, eccellenze gestionali caratterizzate da elevati livelli prestazionali (ad esempio nell'attività di recupero), spesso superiori alle medie europee.

Tra gli obiettivi strategici per il triennio 2019-2021, l’Autorità ha indicato la definizione di “Regole tariffarie chiare e trasparenti per la copertura dei costi efficienti della gestione dei rifiuti”, proponendosi di “introdurre misure volte a promuovere la trasparenza e l’efficienza delle diverse gestioni che costituiscono il ciclo dei rifiuti, impostando un meccanismo tariffario che sia in grado di favorire la capacità del sistema locale di gestire integralmente i rifiuti”, contestualmente precisando che “il processo di applicazione di tali misure sarà graduale, a partire dalla definizione di criteri di monitoraggio e di riconoscimento dei costi efficienti sostenuti negli anni 2018 e 2019”.

L’Autorità con la deliberazione sopra citata definisce una classificazione di attività – e di oneri a queste riconducibili – fondata su criteri di uniformità e di coerenza, introducendo anche la necessità, nelle situazioni più complesse, di esplicitare i criteri di attribuzione di un determinato costo alle diverse fasi del ciclo. Inoltre, l’adozione di criteri uniformi per la classificazione dei costi e il perseguimento dell’obiettivo di trasparenza riducono, almeno in parte, l’asimmetria informativa nei riguardi dell’Autorità e degli utenti e permettono di impostare una regolazione volta ad omogeneizzare le condizioni di erogazione del servizio a livello nazionale.

In continuità con il DPR 158/99, l’Autorità ha mantenuto la classificazione dei costi in base alle attività che compongono il servizio, alla natura dei costi (costi operativi, di capitale e costi comuni), e la ripartizione tra quota fissa e variabile per la ripartizione del montante complessivo.

Tra gli aspetti introdotti dal nuovo metodo si evidenzia:

- La definizione del perimetro di attività che rientrano nel computo tariffario;
- La determinazione sulla base dei costi certi consuntivati (anno a-2);
- La rimodulazione di alcune voci di costo operativo;
- L’introduzione di un limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie;
- La regolazione della remunerazione del capitale investito sul modello del WACC;
- L’introduzione di una componente Conguagli e di un coefficiente di gradualità nel riconoscimento dei costi efficienti 2018-2019;
- L’introduzione di componenti di costo di natura previsionale per il conseguimento di target di miglioramento dei livelli di qualità e/o modifiche del perimetro gestionale.

L’Autorità definisce le attività da includere nel perimetro del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani, al fine di caratterizzare e quantificare i costi che devono essere coperti dal gettito tariffario come regolato dall’Autorità medesima ed escludere di conseguenza da tale perimetro le attività e i costi non pertinenti al servizio regolato.

Saranno esclusi dal monitoraggio effettuato dall’Autorità medesima, ma rimessi alla valutazione delle amministrazioni territorialmente competenti, gli oneri riconducibili alle attività esterne al ciclo di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, al fine di non introdurre discontinuità nel processo di monitoraggio e recupero dei costi.

ARERA evidenzia che la gestione integrata dei rifiuti comprende il complesso delle attività volte ad ottimizzare la gestione dei rifiuti urbani, indipendentemente dalla classificazione che assumono



durante il loro percorso vale a dire la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche dopo la chiusura, ivi compresa l'attività di spazzamento delle strade; non risultano di contro ricomprese nel perimetro del servizio di gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani, e pertanto non coperte dalla tariffa, le attività esterne non strettamente riferibili al servizio anche qualora siano state incluse nella concessione di affidamento del servizio di gestione integrata del ciclo dei rifiuti, quali a titolo esemplificativo le attività di: derattizzazione; disinfestazione zanzare; spazzamento e sgombero della neve; cancellazione scritte vandaliche; defissione di manifesti abusivi; gestione dei servizi igienici pubblici; gestione del verde pubblico; manutenzione delle fontane.

Ai fini della valutazione dei costi riconosciuti, l'Autorità ritiene opportuno fare riferimento a costi sostenuti affidabili e certi, come risultanti da fonte contabile obbligatoria: rispetto alla metodologia attuale, la modalità citata rappresenta una innovazione rilevante, dal momento che il metodo tariffario di cui al DPR n. 158/99 prevede il riconoscimento dei costi sulla base della loro inclusione nel piano economico finanziario (e pertanto con riferimento a costi pianificati e/o di preconsuntivo). La metodologia definita dall'Autorità si riferisce alla determinazione dei costi efficienti ammissibili a recupero nelle componenti di costo tariffario: ogni altro onere eventualmente inserito nei corrispettivi tariffari, ma non attinente alle attività ricomprese nel perimetro della regolazione, sarà indicato separatamente.

L'Autorità ha ritenuto opportuno sviluppare una metodologia che, attraverso la definizione delle entrate relative alle componenti di costo variabile e di quelle relative alle componenti di costo fisso, e a valle dei criteri di attribuzione tra utenze domestiche e non domestiche – che proseguono, almeno per il momento, in continuità con la normativa vigente – permetta di poter determinare l'articolazione dei corrispettivi in coerenza con le tabelle del d.P.R. n. 158/99.

Attraverso la norma MTR 1 inoltre, l'Autorità ha previsto che il totale della parte variabile dei PEF 2020 non possa eccedere il 120% del totale della parte variabile dei PEF 2019 ed ha previsto l'applicazione di un limite alla crescita annuale del totale delle entrate tariffarie, al fine di segnalare:

- agli operatori, l'esigenza di contenimento degli oneri gestionali, in una logica di efficienza;
- agli utenti, l'indirizzo teso a minimizzare gli oneri complessivi recuperabili nelle tariffe, in un'ottica di sostenibilità;
- ai soggetti competenti alla determinazione dei corrispettivi, la necessità di rafforzare le attività di monitoraggio e di verifica rispetto ai dati e agli altri elementi inseriti nel piano economico finanziario, evitando di ammettere a recupero oneri impropri (regolazione locale o decentrata).

ARERA ha inoltre previsto che, in ciascun anno $a = \{2020, 2021\}$, il totale delle entrate tariffarie di riferimento possa aumentare in funzione del tasso di inflazione programmata, del miglioramento della qualità del servizio, del perimetro gestionale e diminuire in funzione del miglioramento di efficienza ed ha ridefinito anche la Remunerazione del capitale investito netto, introducendo la Remunerazione delle immobilizzazioni in corso indicando che in ciascun anno $a = \{2020, 2021\}$, la remunerazione del

capitale investito netto per il servizio del ciclo integrato (Ra), calcolata come:

$$Ra = (WACCa * CINa)$$

dove:

$WACCa$ è il tasso di remunerazione del capitale investito netto per il servizio del ciclo integrato;

$CINa$ è il capitale investito netto per gli anni $a = \{2020, 2021\}$, definito dalla seguente somma:

$$CINa = IMNa + CCNa - PRa$$

dove:

$IMNa$ sono le immobilizzazioni nette

$CCNa$ è la quota a compensazione del capitale circolante netto;

PRa è il valore delle poste rettificative del capitale (fondi, tfr), per la sola quota parte trattenuta dal gestore, nonché i fondi rischi e oneri ed eventuali fondi per il ripristino beni di terzi.

Per quanto riguarda gli ammortamenti applicati, è definito il valore di vita utile regolatoria individuata in ben definite categorie di cespiti, come sintetizzate nelle tabelle che seguono:

Categorie di cespiti specifici		Vita Utile Regolatoria
Raccolta e trasporto	Compattatori, Spazzatrici e Autocarri attrezzati	8
	Cassonetti, Campane e Cassoni	8
	Altre attrezzature (bidoni, aspirafoglie etc..)	5
	Impianti di pretrattamento	12
	Altri impianti	10
Categorie di cespiti comuni		Vita Utile Regolatoria
Terreni		-
Fabbricati		40
Sistemi informativi		5
Immobilizzazioni immateriali		7
Altre immobilizzazioni materiali		7
Telecontrollo		8
Automezzi e Autoveicoli		5

In funzione di tali anni di vita utile regolatoria si evidenzia che, attualmente nei bilanci consuntivi e nei PEF vengono presi in considerazione diverse durate di ammortamento, rispetto alle tabelle definite dall'Autorità: in particolare si evidenzia che i mezzi adibiti alla raccolta rifiuti hanno una vita media di 5 anni e i contenitori per la raccolta una vita media di 10 anni, con ciò comportando, inevitabilmente degli sfasamenti tra gli ammortamenti previsti in bilancio e la loro copertura ammessa nei PEF.

Sempre dall'applicazione della deliberazione 443/2019 è necessario evidenziare che:

- vengono definite le modalità di ricalcolo dei PEF 2018 e 2019 partendo dalla rendicontazione a consuntivo, basata sul bilancio consuntivo 2017;



- viene determinato il PEF 2020 partendo dalla rendicontazione a consuntivo, basata sul bilancio consuntivo 2018.

In entrambi i casi vengono presi come riferimento i costi ammissibili dalla delibera 443/2019.

L'Autorità, infatti, definisce una serie di costi esclusi che non sono coperti dalla tariffa e dei costi esterni che sono fuori dal suo ambito di regolazione.

Tra i costi esclusi si segnalano le cosiddette poste rettificative:

- accantonamenti, diversi dagli ammortamenti, operati in eccesso rispetto all'applicazione di norme tributarie;
- gli oneri finanziari e le rettifiche di valori di attività finanziarie;
- le svalutazioni delle immobilizzazioni;
- gli oneri straordinari;
- gli oneri per assicurazioni, qualora non espressamente previste da specifici obblighi normativi;
- gli oneri per sanzioni, penali e risarcimenti, nonché i costi sostenuti per il contenzioso ove l'impresa sia risultata soccombente;
- i costi connessi all'erogazione di liberalità;
- i costi pubblicitari e di marketing, ad esclusione di oneri che derivino da obblighi posti in capo ai concessionari;
- le spese di rappresentanza.

Tra i costi esclusi, quindi, si segnalano gli oneri finanziari, oltre agli accantonamenti al fondo svalutazione crediti che hanno interessato in maniera importante i consuntivi di CLARA 2017 e 2018. Le motivazioni che hanno portato alla definizione di importi da accantonare al fondo svalutazione crediti sono da ricercare in un atteggiamento di carattere prudenziale da parte della società.

I costi esterni, sostanzialmente, sono i costi di verde e disinfezione zanzare che potranno continuare ad essere inseriti in tariffa, ma fuori dall'ambito regolatorio di ARERA: per questo motivo saranno i singoli comuni a decidere se e per quali importi integrare la TARI del proprio territorio per coprire questi costi.

L'Autorità prevede che gli enti di governo dell'ambito svolgano una attività di validazione dei dati, delle informazioni e degli atti trasmessi dal gestore (ivi inclusi quelli necessari alla determinazione delle componenti a conguaglio relative ai costi fissi e variabili riferiti agli anni 2018 e 2019), e li integrino o li modifichino secondo criteri funzionali al riconoscimento dei costi efficienti di investimento e di esercizio.

ATERSIR, con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 80 del 21 dicembre 2020 ha predisposto il Piano economico – finanziario del servizio di gestione dei rifiuti urbani per l'anno 2020 del bacino territoriale dei comuni della Provincia di Ferrara, gestito da CLARA SpA, ai sensi dell'art. 7 comma 5 lett. b) e c) L.R 23/2011 e della Deliberazione ARERA 443/2019/R/RIF come integrata dalle disposizioni di cui alle deliberazioni ARERA 57/2020/R/RIF e 238/2020/R/RIF.

La proposta di Piano Economico-Finanziario è stata valutata dalla struttura tecnica di ATERSIR, ai sensi delle citate deliberazioni ARERA, operando:

- la validazione dei costi rendicontati dal Gestore;
- la stratificazione dei cespiti segnalati dal Gestore e dai Comuni;
- la verifica dei costi massimi ammissibili, determinati ai sensi del MTR con particolare riferimento anche alle componenti previsionali COV;
- la determinazione di tutti i parametri di competenza di Atersir in quanto Ente Territorialmente Competente ed in particolare:
 - i fattori che determinano il limite di crescita annuale del piano finanziario rispetto all'anno 2019 (ρ , X_a , PG, QL, C19);
 - i fattori di sharing (b e ω);
 - i conguagli RC come derivanti dall'applicazione dei fattori γ_1 , γ_2 , γ_3 e r ;
- un controllo dell'applicazione delle tariffe come disposto dalla deliberazione ARERA 158/2020/RIF/R ai fini dell'applicazione del fattore di rinvio RCNDTV.

ATERSIR ha determinato il limite alla crescita tariffaria (ρ) rispetto alla Told 2019 +4,6% per tutti i Comuni del bacino in oggetto, ponendo il fattore X_a (recupero di produttività) pari a 0,1%, ed il fattore PG (variazione del perimetro gestionale) pari a 3% in ragione della importante fusione e riorganizzazione societaria occorsa nella società in parola nel 2018 e che tuttora necessita di un percorso di riallineamento dei costi della gestione all'interno del nuovo bacino.

Infine ATERSIR ha previsto che le componenti di conguaglio relative alla differenza tra il PEF2020MTR e il PEF2019 (RCU) saranno recuperati sui Piani Finanziari degli anni 2021 e seguenti come disposto dalla delibera ARERA 238/2020/RIF/R, a meno che non siano coperti da risorse pubbliche.

Per quanto riguarda la sintesi dei PEF 2021, il consiglio di amministrazione di CLARA SPA ha condiviso di allineare gli importi a quelli relativi ai PEF 2019, riepilogati nella tabella di seguito, riducendo il possibile ricavo di circa 4.000 k€ al fine di mantenere invariato il carico tariffario alle utenze:

	MTR ANNO 2019	RCU	RCND	Intervento del comune per il 2021	PEF 2021
COMUNI	Totale				
Bondeno	3.161.905	145.445		- 48.482	3.161.905
Cento	7.374.114	339.195	121.907		7.527.814
Codigoro	2.743.516	50.040			2.760.196
Comacchio	10.972.228	-116.316			10.933.456
Copparo	3.675.333	83.029		- 27.676	3.675.333
Fiscaglia	1.793.828	22.400			1.801.295
Goro	975.544	18.779			981.804
Jolanda di Savoia	637.534	29.327			647.310



	MTR			Intervento	
	ANNO 2019	RCU	RCND	del comune	PEF 2021
				per il 2021	
Lagosanto	1.080.275	1.375		- 1.375	1.080.275
Masi Torello	551.358	18.406			557.493
Mesola	1.326.357	24.259			1.334.443
Ostellato	1.231.735	19.131		- 6.377	1.231.735
Poggio Renatico	1.613.253	74.210			1.637.990
Portomaggiore	2.594.948	-18.993			2.575.955
Riva del Po	1.679.891	41.857			1.693.843
Terre del Reno	1.854.564	85.310		- 28.437	1.854.564
Tresignana	1.506.135	31.398		- 10.466	1.506.135
Vigarano Mainarda	1.177.448	54.163	28.192		1.204.900
Voghiera	722.726	23.192			730.457
Totale	46.672.692	926.208	150.099	- 136.765	46.896.903

L'MTR 2 e la nuova modalità di costruzione dei coefficienti del PEF

Con deliberazione n. 363/2021, ARERA ha definito il metodo tariffario rifiuti per il secondo periodo regolatorio 2022-2025 (MTR 2).

Con il secondo periodo regolatorio, ARERA ha definito alcuni obiettivi e i relativi strumenti per raggiungerli:

In relazione alla garanzia della sostenibilità sociale delle tariffe è stato posto un vincolo alla crescita delle entrate. Per la promozione del conseguimento degli obiettivi di carattere ambientale sono state previste forme di incentivazione e eventuale attivazione di meccanismi di perequazione. Per il miglioramento dell'efficienza complessiva delle gestioni vi è la possibilità di incrementi tariffari superiori al tasso di inflazione programmata (per incrementi di qualità o per ampliamenti del perimetro gestionale) con la facoltà di valorizzare costi operativi di carattere incentivante, associati a specifici obiettivi. Per l'incentivazione della possibilità per gli operatori di conseguire ricavi sfruttando le potenzialità insite nelle singole fasi della filiera sono stati previsti meccanismi di sharing sugli altri ricavi, per ripartire benefici tra operatori e utenti. L'obiettivo di rafforzamento dell'attenzione al profilo infrastrutturale del settore prevede modalità di riconoscimento dei costi che incentivino lo sviluppo impiantistico e la diffusione di nuove tecnologie nell'ambito del ciclo.

Lo Sviluppo e consolidamento della capacità di coordinamento nell'ambito degli assetti istituzionali locali prevede una progressiva razionalizzazione delle procedure necessarie e degli atti richiesti.

Per il potenziamento della capacità di programmazione economico-finanziaria del settore è stato previsto un orizzonte di programmazione almeno quadriennale, pari alla durata del periodo regolatorio, fermo restando l'aggiornamento annuale delle tariffe

Per la promozione della capacità del sistema locale (a livello regionale o di macroaree) di gestire integralmente i rifiuti è prevista l'elaborazione di informazioni economico-finanziarie a supporto delle valutazioni in sede di programmazione e l'adozione di un meccanismo perequativo che rafforzi gli incentivi verso la realizzazione delle tecnologie maggiormente desiderabili.

Per gli utilizzatori finali è prevista:

- la definizione di un meccanismo perequativo che permetta un beneficio maggiore ai fruitori del servizio che siano attivi in contesti con soddisfacenti livelli di raccolta differenziata e di efficacia nella preparazione per il riutilizzo e il riciclo;
- l'introduzione di una regolazione di accesso agli impianti "minimi" che preveda un limite alla crescita annuale dei corrispettivi e la possibilità, per i soggetti competenti alla loro individuazione, di definire criteri di prossimità a beneficio delle comunità ricadenti in aree limitrofe.

Per i gestori è prevista:

- la determinazione di valori puntuali per la variabile alla base della quantificazione del fattore di *sharing* riguardante i sistemi collettivi di *compliance* e la valorizzazione del coefficiente di recupero della produttività anche in funzione dei livelli di raccolta differenziata e di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo;
- l'introduzione, nell'ambito del vincolo di crescita del ricavo relativo agli impianti di chiusura del ciclo "minimi", di un fattore che consideri le caratteristiche tecnologiche e ambientali, volto alla necessaria promozione di soluzioni sempre più innovative

Entrate tariffarie di riferimento

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, il totale delle entrate tariffarie di riferimento per il servizio integrato di gestione dei RU è pari a: $\Sigma T a = \Sigma TV a + \Sigma TF a$

dove:

- $\Sigma TV a$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile;
- $\Sigma TF a$ è la somma delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso.

Il totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo variabile è pari a:

$$\Sigma TV a = CRT a + CTS a + CTR a + CRD a + CO_{116, TV, a} exp + CQ_{TV, a} exp + CO_{ITV, a} exp - ba(AR a) - ba(1 + \omega a) ARSC, a + RC_{tot TV, a}$$

dove:

- $CRT a$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani indifferenziati (Pap, stradale, mista) comprese gestione isole ecologiche, lavaggio contenitori raccolta e gestione dei dati relativi al conferimento dei rifiuti da parte degli utenti e del successivo conferimento agli impianti di trattamento e smaltimento;
- $CTS a$ è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani presso gli impianti TMB, TB, inceneritori senza recupero energetico;



- *CTRa* è la componente a copertura dei costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani, presso gli impianti TMB, TB, inceneritori con recupero energetico, impianti di compostaggio, commercializzazione frazioni raccolte;
- *CRDa* è la componente a copertura dei costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate (Pap, stradale, mista) comprese gestione isole ecologiche, RUP, lavaggio contenitori raccolta e gestione dei dati relativi al conferimento delle frazioni differenziate dei rifiuti da parte degli utenti e del successivo conferimento agli impianti di trattamento e di riutilizzo e/o recupero.
- *CO 116,TV,aexp* è la componente di costo variabile avente natura previsionale, destinata alla copertura degli scostamenti attesi rispetto ai valori di costo effettivi dell'anno di riferimento, riconducibili alle novità normative introdotte dal decreto legislativo n. 116/20;
- *CQTV,aexp* è la componente di natura previsionale, per la copertura di eventuali oneri variabili aggiuntivi riconducibili all'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità che verranno introdotti dall'Autorità;
- *COITV,aexp* è la componente, di natura previsionale, destinata alla copertura degli oneri variabili attesi connessi al conseguimento di *target* riconducibili a modifiche del perimetro gestionale ovvero dei processi tecnici gestiti, e/o all'introduzione di standard e livelli qualitativi migliorativi (o ulteriori) rispetto a quelli minimi fissati dalla regolazione;
- *ARa* è la somma dei proventi della vendita di materiale ed energia derivante da rifiuti; in tale voce sono ricomprese anche le componenti di ricavo diverse da quelle relative al servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani effettuato nell'ambito di affidamento e riconducibili ad altri servizi effettuati avvalendosi di *asset* e risorse del servizio del ciclo integrato;
- *ba* è il fattore di *sharing* dei proventi, il cui valore è determinato dall'Ente territorialmente competente - nell'ambito dell'intervallo [0.3,0.6] - in ragione del potenziale contributo dell'*output* recuperato al raggiungimento dei *target* europei;
- *ARSC,a* è la somma dei ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di *compliance* agli obblighi di responsabilità estesa del produttore a copertura degli oneri per la raccolta differenziata dei rifiuti di pertinenza;
- *ba(1+wa)* è il fattore di *sharing* dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai predetti sistemi collettivi di *compliance*, dove *wa* è determinato dall'Ente territorialmente competente;
- *RCtot TV,a* è la componente a conguaglio relativa ai costi variabili riferiti alle annualità pregresse.

Il totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisso è pari a:

$$\Sigma TFa = CSLa + CCa + CKa + CO116,TF,aexp + CQTF,aexp + COITF,aexp + RCtotTF,a$$

dove:

- *CSLa* è la componente a copertura dei costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio, compresi la raccolta dei rifiuti abbandonati, dei rifiuti cimiteriali e dei rifiuti vegetali provenienti da aree verdi (giardini, parchi e aree cimiteriali);
- *CCa* sono i costi comuni (crediti inesigibili)
- *CKa* sono i costi d'uso del capitale;

- $CO_{116,TF,aexp}$ è la componente di costo fisso avente natura previsionale, destinata alla copertura degli scostamenti attesi rispetto ai valori di costo effettivi dell'anno di riferimento, riconducibili alle novità normative introdotte dal decreto legislativo n. 116/20
- $CQTF,aexp$ è la componente di natura previsionale, per la copertura di eventuali oneri fissi aggiuntivi riconducibili all'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità che verranno introdotti dall'Autorità;
- $COITF,aexp$ è la componente, di natura previsionale, destinata alla copertura degli oneri fissi attesi connessi al conseguimento di *target* riconducibili a modifiche del perimetro gestionale ovvero dei processi tecnici gestiti, e/o all'introduzione di standard e livelli qualitativi migliorativi (o ulteriori) rispetto a quelli minimi fissati dalla regolazione;
- $RC_{tot TF,a}$ è la componente a conguaglio relativa ai costi fissi riferiti alle annualità pregresse.

Modulazione del fattore di sharing

Il parametro ω_a per la determinazione del fattore di *sharing* dei proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti ai sistemi collettivi di *compliance*, è quantificato dall'Ente territorialmente competente sulla base delle valutazioni dal medesimo compiute in merito:

- al rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata raggiunti ($\gamma_{1,a}$). Il coefficiente $\gamma_{1,a}$ può essere valorizzato:
 - nell'ambito dell'intervallo (-0.2,0], in caso di valutazione soddisfacente;
 - nell'ambito dell'intervallo [-0.4,-0.2], in caso di valutazione non soddisfacente;
- al livello di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo ($\gamma_{2,a}$). Il coefficiente $\gamma_{2,a}$ può essere valorizzato:
 - nell'ambito dell'intervallo (-0.15,0], in caso di valutazione soddisfacente;
 - nell'ambito dell'intervallo [-0.3,-0.15], in caso di valutazione non soddisfacente.

Sulla base di tali valutazioni, il parametro ω_a può assumere i valori riportati nella tabella che segue:

	$-0.2 < \gamma_{1,a} \leq 0$	$-0.4 \leq \gamma_{1,a} \leq -0.2$
$-0.15 < \gamma_{2,a} \leq 0$	$\omega_a = 0.1$	$\omega_a = 0.3$
$-0.3 \leq \gamma_{2,a} \leq -0.15$	$\omega_a = 0.2$	$\omega_a = 0.4$

Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

In ciascun anno $a = \{2022,2023,2024,2025\}$ il totale delle entrate tariffarie di riferimento rispetta il seguente limite alla variazione annuale:

$$\frac{\sum T_a}{\sum T_{a-1}} \leq (1 + \rho_a)$$

dove:

- ρ_a è il parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe;

Il parametro ρ_a è determinato sulla base della seguente formula:



$$pa = r pia - Xa + QLa + PGa$$

dove:

- $r pia$ è il tasso di inflazione programmata;
- Xa è il coefficiente di recupero di produttività, determinato dall'Ente territorialmente competente, nell'ambito dell'intervallo di valori compreso fra 0,1% e 0,5%;
- QLa è il coefficiente per il miglioramento previsto della qualità e delle caratteristiche delle prestazioni erogate agli utenti, che può essere valorizzato entro il limite del 4%;
- PGa è il coefficiente connesso alle modifiche del perimetro gestionale con riferimento ad aspetti tecnici e/o operativi, che può essere valorizzato entro il limite del 3%.

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, i coefficienti QLa e PGa sono determinati dall'Ente territorialmente competente, sulla base dei valori indicati nella seguente tabella:

		PERIMETRO GESTIONALE (PG_a)	
		NESSUNA VARIAZIONE NELLE ATTIVITÀ GESTIONALI	PRESENZA DI VARIAZIONI NELLE ATTIVITÀ GESTIONALI
QUALITÀ PRESTAZIONI (QL_a)	MANTENIMENTO DEI LIVELLI DI QUALITÀ	<p>SCHEMA I</p> <p>Fattori per calcolare il limite alla crescita delle entrate tariffarie:</p> <p>$PG_a = 0\%$</p> <p>$QL_a = 0\%$</p>	<p>SCHEMA II</p> <p>Fattori per calcolare il limite alla crescita delle entrate tariffarie:</p> <p>$PG_a \leq 3\%$</p> <p>$QL_a = 0\%$</p>
	MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI QUALITÀ	<p>SCHEMA III</p> <p>Fattori per calcolare il limite alla crescita delle entrate tariffarie:</p> <p>$PG_a = 0\%$</p> <p>$QL_a \leq 4\%$</p>	<p>SCHEMA IV</p> <p>Fattori per calcolare il limite alla crescita delle entrate tariffarie:</p> <p>$PG_a \leq 3\%$</p> <p>$QL_a \leq 4\%$</p>

Ai fini della determinazione del parametro pa , l'Ente territorialmente competente può valorizzare il coefficiente $C116a$, che tenga conto della necessità di copertura delle componenti $CO116, TV, aexp$ e $CO116, TF, aexp$, di natura previsionale, Tale coefficiente può essere valorizzato entro il limite del 3%, non potendo comunque il parametro pa assumere valore superiore a quello risultante dalla formula

$$pa = r pia - Xa + QLa + PGa$$

Nel caso in cui il totale delle entrate tariffarie di riferimento ecceda il limite alla relativa variazione annuale, detta differenza - qualora validata dall'Ente territorialmente competente e dal medesimo ritenuta necessaria al mantenimento dell'equilibrio economico finanziario, nonché al perseguimento degli specifici obiettivi programmati - potrà essere rimodulata tra le diverse annualità del PEF

pluriennale al fine di consentirne il riconoscimento nelle tariffe del quadriennio 2022-2025, comunque nel rispetto del limite di crescita applicato nelle pertinenti annualità.

Ove gli Enti territorialmente competenti ritengano necessario - per assicurare il raggiungimento dei previsti miglioramenti di qualità ovvero per sostenere il processo di integrazione delle attività gestite - il superamento del limite i medesimi presentano all'Autorità una relazione attestante le valutazioni di congruità compiute sulla base delle risultanze dei fabbisogni standard, le valutazioni in ordine all'equilibrio economico-finanziario delle gestioni, con specifica evidenza degli oneri attribuibili alle componenti *CTSa* e *CTRa*, l'effetto relativo alla valorizzazione del fattore di *sharing ba*, le valutazioni relative agli eventuali oneri aggiuntivi relativi a modifiche nel perimetro gestionale o a incrementi di qualità delle prestazioni, le valutazioni relative all'allocazione temporale dei conguagli.

Qualora l'Ente territorialmente competente accerti eventuali situazioni di squilibrio economico e finanziario, provvede a dettagliare puntualmente le modalità volte a recuperare la sostenibilità efficiente della gestione, declinandone gli effetti nell'ambito del PEF pluriennale, eventualmente presentando una revisione *infra* periodo della predisposizione tariffaria.

Coefficiente di recupero di produttività

La determinazione del coefficiente di recupero di produttività Xa è effettuata dall'Ente territorialmente competente, nei limiti riportati nella successiva tabella, sulla base:

a) del confronto tra il costo unitario effettivo della gestione interessata e il *Benchmark* di riferimento, dove:

- in sede di prima determinazione tariffaria, il costo unitario effettivo ($CU_{eff2020}$) da considerare è il seguente:

$$CU_{eff2020} = (\Sigma TV_{2020} + \Sigma TF_{2020}) / q_{2020}$$

con q_{2020} che indica la quantità di RU complessivamente prodotti all'anno 2020;

- il *Benchmark* di riferimento è pari, per le Regioni a Statuto ordinario, al fabbisogno standard di cui all'articolo 1, comma 653, della legge n. 147/13 (nel caso di PEF per singolo comune),

b) dei risultati raggiunti dalla gestione in termini di raccolta differenziata ($\gamma_{1,a}$) e di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo ($\gamma_{2,a}$) rispetto agli obiettivi comunitari, distinguendo:

- un livello di qualità ambientale delle prestazioni ritenuto "insoddisfacente o intermedio", da cui deriva che:

$$(1 + \gamma_a) \leq 0.5;$$

- un livello di qualità ambientale delle prestazioni ritenuto "avanzato", da cui deriva che:

$$(1 + \gamma_a) > 0.5;$$

$$\text{dove: } \gamma_a = \gamma_{1,a} + \gamma_{2,a}$$



		$CU_{eff_{a-2}} > Benchmark$	$CU_{eff_{a-2}} \leq Benchmark$
QUALITÀ AMBIENTALE DELLE PRESTAZIONI	LIVELLO INSODDISFACENTE O INTERMEDIO $(1 + \gamma_a) \leq 0.5$	Fattore di recupero di produttività: $0,3\% < X_a \leq 0,5\%$	Fattore di recupero di produttività: $0,1\% < X_a \leq 0,3\%$
	LIVELLO AVANZATO $(1 + \gamma_a) > 0.5$	Fattore di recupero di produttività: $0,1\% < X_a \leq 0,3\%$	Fattore di recupero di produttività: $X_a = 0,1\%$

Costi riconosciuti

I costi efficienti di esercizio e di investimento riconosciuti per ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$ per il servizio del ciclo integrato, salvo che per le componenti per le quali siano esplicitamente ammessi valori previsionali, sono determinati:

- per l'anno 2022 sulla base di quelli effettivi rilevati nell'anno di riferimento ($a-2$) come risultanti da fonti contabili obbligatorie;
- per gli anni 2023, 2024 e 2025, in sede di prima approvazione:
 - con riferimento ai costi d'esercizio, sulla base dei dati di bilancio o di preconsuntivo relativi all'anno 2021 o, in mancanza, con quelli dell'ultimo bilancio disponibile;
 - con riferimento ai costi d'investimento:
 - i) per l'anno 2023 sulla base dei dati di bilancio o di preconsuntivo relativi all'anno 2021 o, in mancanza, con quelli dell'ultimo bilancio disponibile;
 - ii) per gli anni 2024 e 2025, assumendo la completa realizzazione degli interventi programmati, considerato che l'investimento realizzato nell'anno a rileva ai fini tariffari nell'anno ($a+2$).

In sede di aggiornamento biennale, le componenti di costo saranno riallineate ai dati risultanti da fonti contabili obbligatorie dell'anno ($a-2$).

I costi riconosciuti:

- comprendono le seguenti voci di bilancio di natura ricorrente:
 - B6 - Costi per materie di consumo e merci;
 - B7 - Costi per servizi;
 - B8 - Costi per godimento di beni di terzi;
 - B9 - Costi del personale;
 - B11 - Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci;
 - B12 - Accantonamento per rischi, nella misura massima ammessa dalle leggi e prassi fiscali;
 - B13 - Altri accantonamenti;
 - B14 - Oneri diversi di gestione;

- sono ottenuti decurtando dalle suddette voci:
 - i costi attribuibili alle attività capitalizzate;
 - le poste rettificative
- i costi sostenuti per il conseguimento dei *target* cui è stata associata (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) la valorizzazione di costi operativi incentivanti (di natura previsionale);
- i costi complessivi sostenuti per l'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità introdotti dall'Autorità, nei casi in cui si sia fatto ricorso (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) alla valorizzazione delle corrispondenti componenti di costo di natura previsionale;
- gli scostamenti già intercettati attraverso la valorizzazione (in sede di determinazione delle entrate tariffarie riferite a precedenti annualità) delle ulteriori componenti di costo di natura previsionale introdotte dalla regolazione *pro tempore* vigente, tenuto conto della quantificazione dei pertinenti recuperi nell'ambito delle componenti a conguaglio.

I costi riconosciuti sono riclassificati nelle componenti:

- costi operativi che comprendono costi operativi di gestione (*CGa*) e costi comuni (*CCa*);
- costi d'uso del capitale (*CKa*), per quanto concerne le voci riferite agli accantonamenti (*Acca*).

Ai fini delle determinazioni tariffarie per l'anno $a=\{2022\}$, si considerano i seguenti tassi di inflazione $I_{2021}=0,1\%$ e $I_{2022}=0,2\%$. Per gli anni 2023, 2024 e 2025, in sede di prima approvazione, si assume inflazione nulla.

Costi operativi di gestione associati a specifiche finalità

Le componenti $CO_{116,TV,a}^{exp}$ e $CO_{116,TF,a}^{exp}$ hanno natura previsionale e sono destinate alla copertura degli scostamenti attesi rispetto ai valori di costo effettivi dell'anno di riferimento riconducibili alle novità normative introdotte dal decreto legislativo n. 116/20, e in particolare a:

a) eventuali incrementi/riduzioni della quantità di rifiuti gestiti, ovvero ad attività aggiuntive/minori attività, ove la nuova qualificazione dei rifiuti prodotti da utenze non domestiche come "rifiuti urbani" interessi un insieme più ampio/più contenuto di quello delineato in virtù del previgente regime di assimilazione disciplinato a livello locale. I connessi scostamenti attesi possono essere quantificati dall'Ente territorialmente competente nell'ambito della voce di costo variabile $CO_{116,TV,a}^{exp}$ e della voce di costo fisso e $CO_{116,TF,a}^{exp}$.

b) eventuali riduzioni della quantità di rifiuti gestiti per effetto della scelta di talune utenze non domestiche di conferire al di fuori del servizio pubblico i propri rifiuti urbani, ovvero al mantenimento di una capacità di gestione di riserva per far fronte alla gestione dei rifiuti prodotti da utenze non domestiche nell'eventualità che le medesime facciano poi richiesta di rientrare nel perimetro di erogazione del servizio. I connessi scostamenti attesi possono essere quantificati dall'Ente territorialmente competente nell'ambito della voce di costo variabile $CO_{116,TV,a}^{exp}$ e della voce di costo fisso e $CO_{116,TF,a}^{exp}$.



Le voci $CQ_{TV,a}^{exp}$ e $CQ_{TF,a}^{exp}$ sono le componenti, di natura previsionale, a copertura, rispettivamente, di eventuali oneri variabili e fissi aggiuntivi che ci si attende di sostenere per l'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità che verranno introdotti dall'Autorità.

Le componenti $COI_{TV,a}^{exp}$ e $COI_{TF,a}^{exp}$, hanno natura previsionale e sono destinate, rispettivamente, alla copertura degli oneri variabili e degli oneri fissi attesi relativi al conseguimento di *target* connessi:

- a) alle modifiche del perimetro gestionale e/o dei processi tecnici gestiti, anche mediante l'introduzione di soluzioni tecnologiche innovative;
- b) all'introduzione di standard e livelli qualitativi migliorativi, o ulteriori, rispetto a quelli minimi fissati dalla regolazione.

Costi operativi incentivanti

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, l'Ente territorialmente competente promuove il miglioramento del servizio prestato a costi efficienti. A tal fine, il medesimo Ente fissa gli obiettivi specifici da conseguire e, coerentemente, determina i valori dei coefficienti QLa e PGa . Ferma restando l'applicazione del limite di prezzo, il medesimo Ente può favorire il conseguimento di tali obiettivi di miglioramento, ove necessario, mediante l'introduzione delle componenti di costo di natura previsionale $COI_{TV,a}^{exp}$ e $COI_{TF,a}^{exp}$.

Tra gli oneri di natura previsionale di carattere variabile, $COI_{TV,a}^{exp}$, rientrano quelli associati al possibile incremento della raccolta differenziata, della percentuale di riciclo/riutilizzo, della frequenza della raccolta ovvero dell'eventuale passaggio da raccolta stradale a porta a porta. Tra gli oneri di natura fissa, $COI_{TF,a}^{exp}$, rientrano l'eventuale miglioramento delle prestazioni relative alle attività di spazzamento, lavaggio strade e marciapiedi, nonché la possibile introduzione di sistemi di tariffazione puntuale con riconoscimento dell'utenza.

L'introduzione delle componenti $COI_{TV,a}^{exp}$ e $COI_{TF,a}^{exp}$ può avvenire nel caso in cui si verifichino congiuntamente le seguenti condizioni:

- sia possibile identificare puntualmente la corrispondenza tra il *target* di miglioramento da conseguire e le citate componenti;
- la valorizzazione delle medesime possa essere effettuata sulla base di dati oggettivi, verificabili e ispirati all'efficienza dei costi, tenuto conto dei potenziali effetti di scala.

L'operatore si assume il rischio di conseguire l'obiettivo a risorse definite *ex ante* ed è tenuto a rendicontare *ex post* gli oneri effettivamente sostenuti per il raggiungimento del riferito obiettivo.

In caso di mancato conseguimento degli obiettivi sottesi alla quantificazione delle componenti è previsto, nell'anno $(a+2)$, un recupero (solo se a vantaggio degli utenti) dell'eventuale scostamento tra la quantificazione delle menzionate componenti in ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$ e gli oneri effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nelle medesime annualità. L'entità del recupero è proporzionale alla distanza tra l'obiettivo fissato e il livello effettivamente raggiunto.

Costi comuni

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, i costi operativi comuni CCa sono pari a:

$$CCa = CARCa + CGGa + CCDa + COAL,a$$

dove:

- $CARCa$ sono i costi operativi per l'attività di gestione delle tariffe e dei rapporti con gli utenti, che comprende le operazioni di:

- accertamento, riscossione (incluse le attività di bollettazione e l'invio degli avvisi di pagamento);

- gestione del rapporto con gli utenti (inclusa la gestione reclami) anche mediante sportelli dedicati o *call-center*;

- gestione della banca dati degli utenti e delle utenze, dei crediti e del contenzioso;

- promozione di campagne ambientali;

- prevenzione della produzione di rifiuti urbani;

- $CGGa$ sono i costi generali di gestione relativi sia al personale non direttamente impiegato nelle attività operative del servizio integrato di gestione dei RU, sia, in generale, la quota parte dei costi di struttura;

- $CCDa$ sono i costi relativi alla quota di crediti inesigibili determinati:

- nel caso di TARI tributo, secondo la normativa vigente;

- nel caso di tariffa corrispettiva, considerando i crediti per i quali il gestore abbia esaurito infruttuosamente tutte le azioni giudiziarie a sua disposizione per il recupero del credito o, alternativamente, nel caso sia stata avviata una procedura concorsuale nei confronti del soggetto debitore, per la parte non coperta da fondi svalutazione o rischi ovvero da garanzia assicurativa;

- $COAL,a$ include la quota degli oneri di funzionamento degli Enti territorialmente competenti, di ARERA, nonché gli oneri locali, che comprendono gli oneri aggiuntivi per canoni/compensazioni territoriali, gli altri oneri tributari locali, gli eventuali oneri relativi a fondi perequativi fissati dall'Ente territorialmente competente.

L'Ente territorialmente competente può includere tra i costi riconosciuti eventuali costi per la gestione post-operativa delle discariche autorizzate e dei costi di chiusura nel caso in cui le risorse accantonate in conformità alla normativa vigente risultino insufficienti a garantire il ripristino ambientale del sito medesimo.

Determinazione dei costi d'uso del capitale

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, i costi d'uso del capitale CKa sono pari a:

$$CKa = Amma + Acca + Ra + RLIC,a$$

dove:

- $Amma$ è la componente a copertura degli ammortamenti delle immobilizzazioni del gestore;

- $Acca$ è la componente a copertura degli accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario;

- Ra è la componente relativa alla remunerazione del capitale investito netto;

- $RLIC,a$ è la componente relativa alla remunerazione delle immobilizzazioni in corso.



Valore delle immobilizzazioni

Il perimetro delle immobilizzazioni comprende i soli cespiti in esercizio al 31 dicembre dell'anno ($a-2$), per i quali il fondo di ammortamento non abbia già coperto il valore lordo degli stessi. Sono incluse le immobilizzazioni in corso risultanti al 31 dicembre dell'anno ($a-2$), al netto dei saldi che risultino invariati da più di 4 anni.

La ricostruzione del valore lordo delle immobilizzazioni materiali al 31 dicembre dell'anno ($a-2$) è effettuata sulla base del costo storico di acquisizione del cespite al momento della sua prima utilizzazione ovvero al costo di realizzazione dello stesso come risulta dalle fonti contabili obbligatorie.

In sede di prima approvazione, ai fini della redazione del PEF per ciascun anno $a = \{2024, 2025\}$, si assume la completa realizzazione degli investimenti previsti, ponendo l'entrata in esercizio delle immobilizzazioni al 31 dicembre di ciascun anno, considerato che l'investimento realizzato nell'anno a rileva ai fini tariffari nell'anno ($a+2$).

Dalla valorizzazione delle immobilizzazioni sono in ogni caso escluse le rivalutazioni economiche e monetarie.

Sono altresì esclusi dalla valorizzazione delle immobilizzazioni gli eventuali incrementi patrimoniali corrispondenti agli oneri ed alle commissioni di strutturazione dei progetti di finanziamento.

Il valore delle immobilizzazioni (IMN_a), costituenti la componente del capitale investito netto del gestore ai fini del calcolo della remunerazione, è dato dalla seguente formula:

$$IMN_a = \sum_c \sum_t^{a-2} (CI_{c,t} - FA_{CI,c,t}^{a-2}) * dfl_t^a$$

dove:

- $CI_{c,t}$, è il valore di prima iscrizione nei libri contabili nell'anno t , delle immobilizzazioni della categoria di cespiti c , al netto dei contributi a fondo perduto;
- dfl_t^a , è il vettore che esprime il deflatore degli investimenti fissi lordi, con base 1 nell'anno a ;
- $FA_{CI,c,t}^{a-2}$ è il valore del fondo di ammortamento al 31 dicembre dell'anno ($a-2$) riferito alle immobilizzazioni appartenenti a ciascuna categoria c e iscritte a patrimonio nell'anno t .

I deflatori degli investimenti fissi lordi con base 1 nel 2023, 2024 e 2025 si assumono pari a 1, rinviando la pubblicazione puntuale dei relativi vettori ai provvedimenti che verranno adottati dall'Autorità ai fini dell'aggiornamento delle predisposizioni tariffarie per gli anni 2024 e 2025.

Con riferimento ai contributi in conto capitale erogati da enti pubblici, il valore delle immobilizzazioni nette si calcola detraendo dal valore delle immobilizzazioni lorde il valore dei contributi ricevuti in ciascun anno, rivalutato in base al deflatore degli investimenti fissi lordi al netto della quota già degradata. La valorizzazione dei finanziamenti a fondo perduto avviene indipendentemente dal soggetto che li ha percepiti.

Con riferimento ai cespiti di proprietari diversi dal gestore, possono essere ammessi a riconoscimento tariffario solo nel caso in cui l'uso del bene, richieda un canone o il pagamento di interessi o ratei di mutui; qualora tale condizione sia soddisfatta, vengono riconosciute al gestore/ente locale i costi d'uso del capitale delle relative immobilizzazioni, nei limiti dei canoni e/o mutui sostenuti.

Per i cespiti di proprietà di comuni, consorzi, società patrimoniali o comunità montane sono considerati come fonti obbligatorie il conto del patrimonio e le scritture inventariali a valore.

Remunerazione del capitale

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, la remunerazione del capitale investito netto (Ra) è calcolata come:

$$Ra = (WACCa * CINa)$$

dove:

- $WACCa$ è il tasso di remunerazione del capitale investito netto;
- $CINa$ è il capitale investito netto.

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, il tasso di remunerazione del capitale investito:

a) è differenziato in ragione del diverso livello di rischio associato alle attività del ciclo integrato dei rifiuti urbani e alle attività di trattamento effettuate mediante gli impianti di chiusura del ciclo "minimi";

b) sarà determinato dall'Autorità

Agli investimenti effettuati successivamente al 31 dicembre 2017, si applica una maggiorazione del tasso di remunerazione del capitale investito (*time lag*) pari all'1%, a copertura degli oneri derivanti dallo sfasamento temporale tra l'anno di realizzazione degli investimenti ($a-2$) e l'anno di riconoscimento tariffario (a).

Il capitale investito netto riconosciuto a fini regolatori $CINa$, per ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$ è definito dalla seguente condizione: $CINa = \text{Max}\{(IMNa + CCNa - PPa); 0\}$ dove:

- $IMNa$ sono le immobilizzazioni nette;
- $CCNa$ è la quota a compensazione del capitale circolante netto, riferita all'anno a , è pari a:

dove:

$$CCNa = \left(\frac{90}{365} * Ricavi_{a-2} - \frac{60}{365} * Costi_{a-2}^{B6, B7} \right) \prod_{t=a-1}^a (1 + I^t)$$

- $Ricavi_{a-2}$, è l'importo della voce A1) "Ricavi delle vendite e delle prestazioni" relative alle attività afferenti al ciclo integrato dei rifiuti, come risultante dal bilancio dell'anno ($a-2$) del gestore;
- $Costi_{a-2}^{B6, B7}$, è la somma dell'importo delle voci B6) "Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci" e B7) "Costi per servizi", relativi alle medesime attività di cui al punto precedente, come risultanti dal bilancio dell'anno ($a-2$) del gestore;
- I^t è il tasso di inflazione dell'anno t .



• PRa è il valore delle poste rettificative del capitale che includono forme alternative di finanziamento presenti nel bilancio dell'anno $(a-2)$; in particolare il valore dei fondi per il trattamento di fine rapporto, incluso il fondo di trattamento di fine mandato degli amministratori, per la sola quota parte trattenuta dal gestore, nonché i fondi rischi e oneri ed eventuali fondi per il ripristino beni di terzi.

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, la remunerazione ($RLIC, a$) delle immobilizzazioni in corso, $LICa$, è calcolata come:

$$RLIC, a = (SLIC, a * LICa)$$

dove:

• $SLIC, a$ è il saggio reale di remunerazione delle immobilizzazioni in corso individuato assumendo un valore decrescente nei 4 anni di remunerazione immediata in tariffa, e in particolare:

- partendo da una soglia massima pari al tasso di remunerazione del capitale investito netto $WACCRID, a$, ed assumendo un rapporto tra capitale di debito e capitale proprio pari a 4;

- fino a un minimo, previsto per il 4° anno, pari al rendimento di riferimento delle immobilizzazioni comprensive del *debt risk premium*, $Kdareal$.

• $LICa$ è il saldo delle immobilizzazioni in corso al 31 dicembre dell'anno $(a-2)$, come risultante dal bilancio, al netto dei saldi che risultino invariati da più di 4 anni.

I lavori in corso, esclusi dall'immediata remunerazione in tariffa, sono ammessi, alla loro entrata in esercizio, alla capitalizzazione dei relativi interessi passivi in corso d'opera.

Ammortamento delle immobilizzazioni

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, il costo riconosciuto quale componente a copertura degli ammortamenti delle immobilizzazioni del gestore è posto pari a:

$$AMM_a = \sum_c \sum_t \min \left(\frac{CI_{c,t} * dfl_t^a}{VU_c}; (CI_{c,t} - FA_{CI,c,t}^{a-2}) * dfl_t^a \right)$$

dove:

• VUc rappresenta la vita utile regolatoria della categoria di cespiti c come indicata dall'Autorità;

• $CI_{c,t}$, è il valore di prima iscrizione nei libri contabili nell'anno t , delle immobilizzazioni della categoria di cespiti c , al netto dei contributi a fondo perduto;

• $dfl_{t,a}$, è il vettore che esprime il deflatore degli investimenti fissi lordi, con base 1 nell'anno a ;

• è il valore del fondo di ammortamento al 31 dicembre dell'anno $(a-2)$ riferito alle immobilizzazioni appartenenti a ciascuna categoria c e iscritte a patrimonio nell'anno t .

Per ciascun anno t , le vite utili regolatorie di ciascuna categoria c di cespiti specifici sono indicate nella tabella che segue:

Categorie di cespiti specifici		Vita Utile Regolatoria
Raccolta e trasporto, Spazzamento e lavaggio	Compattatori, Spazzatrici e Autocarri attrezzati	8
	Cassonetti, Campane e Cassoni	8
	Altre attrezzature (bidoni, aspirafoglie, ecc.)	5
	Impianti di pretrattamento	12
	Altri impianti	10
Trattamento Meccanico Biologico	Unità trattamento meccanico (separatori, compactatori, tritovagliatura, ecc.)	15
	Unità trattamento biologico (bioessiccazione, biostabilizzazione, digestione anaerobica, ecc.)	20
	Impianti raccolta e trattamento biogas	25
	Altri impianti (pesatura, riduzione odori, lavaggio, aspirazione esalazioni, ecc.)	15
Discariche	Impianti di pretrattamento	Legata alla capacità residua e alle migliori
	Opere di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti e di difesa idraulica	
	Impianti di raccolta e trattamento percolato	stime disponibili in ordine all'esaurimento della discarica come definita dall'ETC, con procedura partecipata dal gestore
	Impianti raccolta e trattamento biogas	
	Pozzi monitoraggio falda	
	Impianti di cogenerazione	20
	Macchine operatrici (pale meccaniche, compactatori, ecc.)	15
	Altri impianti (pesatura, riduzione odori, lavaggio, aspirazione esalazioni, ecc.)	15
	Inceneritori	Impianti di pretrattamento
Unità di incenerimento a griglia mobile (combustore, caldaia, trattamento fumi)		25
Unità di incenerimento a letto fluido (combustore, caldaia, trattamento fumi)		15
Turbina/alimentatore		25
Altri impianti (pesatura, riduzione odori, misura, ecc.)		15
Compostaggio, Digestione Anaerobica e Misti	Unità di pretrattamento	12
	Unità di compostaggio	20
	Unità digestione anaerobica	20
	Impianto di raccolta e trattamento biogas	25
	Impianto di raccolta e trattamento percolato	25
	Altri impianti (pesatura, riduzione odori, misura ecc.)	15



Le vite utili regolatorie di ciascuna categoria di cespiti comuni sono indicate nella tabella che segue:

Categorie di cespiti comuni	Vita Utile Regolatoria
Terreni	-
Fabbricati	40
Sistemi informativi	5
Immobilizzazioni immateriali	7
Altre immobilizzazioni materiali	7
Telecontrollo	8
Automezzi e Autoveicoli	5

Ai fini della valutazione della vita utile dei cespiti non direttamente riconducibili a quelli previsti nelle tabelle che precedono, la medesima viene individuata, secondo un criterio di prudenza, tra quelle associate al tipo di immobilizzazione che risulti più affine per natura o per vita utile.

L'Ente territorialmente competente, su proposta del gestore, può adottare una vita utile inferiore alla vita utile regolatoria qualora vi siano vincoli autorizzativi, normativi o di pianificazione che determinino la chiusura anticipata degli impianti interessati.

L'Ente territorialmente competente, con procedura partecipata dal gestore, può adottare una vita utile superiore alla vita utile regolatoria al fine di assicurare la sostenibilità sociale delle tariffe applicate agli utenti.

Con riferimento ai contributi in conto capitale erogati da enti pubblici, al valore delle immobilizzazioni lorde delle singole categorie di cespiti deve essere sottratto il valore dei contributi percepiti rivalutati applicando il deflatore degli investimenti fissi lordi.

Accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, la valorizzazione della componente *Acca* a copertura degli accantonamenti ammessi al riconoscimento tariffario avviene considerando:

- gli accantonamenti effettuati ai fini della copertura dei costi di gestione post-operativa delle discariche autorizzate e dei costi di chiusura, ai sensi della normativa vigente;
- gli accantonamenti relativi ai crediti;
- eventuali ulteriori accantonamenti iscritti a bilancio per la copertura di rischi ed oneri previsti dalla normativa di settore e/o dai contratti di affidamento in essere;
- altri accantonamenti, diversi dagli ammortamenti, non in eccesso rispetto all'applicazione di norme tributarie.

Con specifico riferimento alla valorizzazione della componente a copertura degli accantonamenti relativi ai crediti, si prevede che:

- nel caso di TARI tributo, non possa eccedere il valore massimo pari all'80% di quanto previsto dalle norme sul fondo crediti di dubbia esigibilità di cui al punto 3.3 dell'allegato n. 4/2 al decreto legislativo 118/11;
- nel caso di tariffa corrispettiva, non possa eccedere il valore massimo previsto dalle norme fiscali.

Determinazione delle componenti a conguaglio

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, vengono determinate le componenti a conguaglio $RC_{totTV,a}$, corrispondente ai costi variabili riferiti alle annualità pregresse e $RC_{totTF,a}$, relativa ai costi fissi riferiti alle annualità pregresse.

Ai fini della quantificazione delle componenti $RC_{totTV,a}$ e $RC_{totTF,a}$, l'Ente territorialmente competente può, con procedura partecipata dal gestore, determinare l'entità del riconoscimento degli oneri efficienti ammissibili ai sensi di quanto disposto dalla metodologia tariffaria, ma non ancora recuperati, anche provvedendo alla rimodulazione dei conguagli fra le diverse annualità del secondo periodo regolatorio, nonché eventualmente prevedendo le modalità per il recupero degli stessi anche successivamente al 2025, in un'ottica di sostenibilità della tariffa applicata agli utenti e comunque salvaguardando l'equilibrio economico finanziario delle gestioni.

Conguagli relativi ai costi variabili

La componente di conguaglio $RC_{totTV,a}$, relativa ai costi variabili riferiti alle annualità pregresse, può comprendere:

- a) una quota del recupero delle mancate entrate tariffarie residue (RC_{NDTV}) relative all'anno 2020 a seguito dell'applicazione dei fattori di correzione adottati con la deliberazione 158/2020/R/RIF per le utenze non domestiche;
- b) limitatamente alle annualità $a = \{2022, 2023\}$, una quota ($RC_{UTV,a}$) per il recupero della parte residua della differenza tra i costi variabili risultanti dal PEF per l'anno 2020 approvato, entro il 31 dicembre 2020, in applicazione del MTR, e i costi variabili determinati per l'anno 2019 (e sottostanti alle tariffe in deroga applicate sulla base di quanto disposto dall'articolo 107 comma 5 del decreto-legge n. 18/20);
- c) una quota del recupero delle componenti residue a conguaglio relative ai costi variabili riferite agli anni 2018 e 2019, nonché degli effetti di eventuali rettifiche stabilite dall'Autorità;
 - d) limitatamente alle annualità $a = \{2022, 2023\}$, il recupero dell'eventuale scostamento tra:
 - la componente $COSTV_{exp}$, quantificata nell'ambito delle predisposizioni tariffarie afferenti agli anni 2020 e 2021 ai sensi del MTR, e gli oneri variabili effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore per le medesime annualità a fronte delle misure di tutela delle utenze domestiche disagiate eventualmente introdotte ai sensi di quanto previsto dalla deliberazione 158/2020/R/RIF;
 - la componente $COVTV_{exp}$, quantificata nell'ambito delle predisposizioni tariffarie afferenti agli anni 2020 e 2021 ai sensi del MTR, e gli oneri variabili effettivamente sostenuti e rendicontati dall'operatore per la medesima annualità a fronte del conseguimento degli obiettivi specifici riferiti alla gestione dell'emergenza da COVID-19;



e) il recupero (solo se a vantaggio degli utenti, in caso di mancato conseguimento del *target* fissato, proporzionale alla distanza tra l'obiettivo fissato e il livello effettivamente raggiunto) dell'eventuale scostamento tra la componente *COITVexp* quantificata nell'ambito della predisposizione tariffaria afferente all'anno ($a-2$) e gli oneri variabili effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nella medesima annualità;

f) limitatamente alle annualità $a = \{2024, 2025\}$, il recupero (solo se a vantaggio degli utenti) dell'eventuale scostamento tra la componente *CQTVexp* quantificata nell'ambito della predisposizione tariffaria afferente all'anno ($a-2$) e gli oneri variabili effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nella medesima annualità per l'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità che verranno introdotti dall'Autorità;

g) limitatamente alle annualità $a = \{2024, 2025\}$, il recupero dell'eventuale scostamento tra la componente *CO116,TVexp* quantificata nell'ambito della predisposizione tariffaria afferente all'anno ($a-2$) e gli oneri variabili effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nella medesima annualità a fronte delle novità normative introdotte dal decreto legislativo n. 116/20;

h) limitatamente alle annualità $a = \{2024, 2025\}$, il recupero - solo se di entità significativa ($>3\%$), della differenza tra i costi riconosciuti nell'anno ($a-2$) conseguente all'applicazione delle tariffe di accesso agli impianti calcolate sulla base dei criteri fissati dall'Autorità e quanto ricompreso tra le entrate tariffarie riferite alla medesima annualità ($a-2$);

i) il recupero dello scostamento tra le entrate tariffarie variabili approvate per l'anno ($a-2$), qualora non coperte da ulteriori risorse disponibili, e quanto fatturato, per la parte variabile, con riferimento alla medesima annualità.

Conguagli relativi ai costi fissi

La componente di conguaglio $RC_{tot} TF, a$, relativa ai costi fissi riferiti alle annualità pregresse, può comprendere:

a) limitatamente alle annualità $a = \{2022, 2023\}$, una quota ($RC_{UTF, a}$) per il recupero della parte residua della differenza tra i costi fissi risultanti dal PEF per l'anno 2020 approvato, entro il 31 dicembre 2020, in applicazione del MTR, e i costi fissi determinati per l'anno 2019 (e sottostanti alle tariffe in deroga applicate sulla base di quanto disposto dall'articolo 107 comma 5 del decreto-legge n. 18/20);

b) una quota del recupero delle componenti residue a conguaglio relative ai costi fissi riferite agli anni 2018 e 2019, nonché degli effetti di eventuali rettifiche stabilite dall'Autorità;

c) limitatamente alle annualità $a = \{2022, 2023\}$, il recupero dell'eventuale scostamento tra la componente *COVTFexp*, quantificata nell'ambito delle predisposizioni tariffarie afferenti agli anni 2020 e 2021 ai sensi del MTR, e gli oneri fissi effettivamente sostenuti e rendicontati dall'operatore per la medesima annualità a fronte del conseguimento degli obiettivi specifici riferiti alla gestione dell'emergenza da COVID-19;

d) il recupero (solo se a vantaggio degli utenti, in caso di mancato conseguimento del *target* fissato, proporzionale alla distanza tra l'obiettivo fissato e il livello effettivamente raggiunto) dell'eventuale scostamento tra la componente *COITFexp* quantificata nell'ambito della predisposizione tariffaria afferente all'anno (*a-2*) e gli oneri fissi effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nella medesima annualità;

e) limitatamente alle annualità $a = \{2024, 2025\}$, il recupero (solo se a vantaggio degli utenti) dell'eventuale scostamento tra la componente *CQTFexp* quantificata nell'ambito della predisposizione tariffaria afferente all'anno (*a-2*) e gli oneri fissi effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nella medesima annualità per l'adeguamento agli standard e ai livelli minimi di qualità che verranno introdotti dall'Autorità;

f) limitatamente alle annualità $a = \{2024, 2025\}$, il recupero dell'eventuale scostamento tra la componente *CO116,TFexp* quantificata nell'ambito della predisposizione tariffaria afferente all'anno (*a-2*) e gli oneri fissi effettivamente sostenuti e rendicontati dal gestore nella medesima annualità a fronte delle novità normative introdotte dal decreto legislativo 116/20 (in particolare, in materia di qualificazione dei rifiuti prodotti da utenze non domestiche e di possibilità per tale tipologia di utenza di conferire i rifiuti urbani al di fuori del servizio pubblico);

g) il recupero dello scostamento tra le entrate tariffarie fisse approvate per l'anno (*a-2*), qualora non coperto da ulteriori risorse disponibili, e quanto fatturato, per la parte fissa, con riferimento alla medesima annualità.

Valore di subentro

Nel caso di subentro, nell'anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, di un gestore in un ambito o bacino di affidamento del servizio, il gestore subentrante corrisponde al gestore uscente un valore residuo di subentro, *VRS a*, valorizzato come:

$$VRS a = VR a + VR RC, a$$

dove:

- *VR a* è il valore residuo dei cespiti

$$VR a = \sum \sum [(C_{Ic,t} - FACI_{c,ta}) * dfl_{ta}] + tLICa$$

dove:

- *C_{Ic,t}* è il valore di prima iscrizione nei libri contabili dell'anno *t*, delle immobilizzazioni della categoria di cespiti *c*, al netto dei contributi a fondo perduto;
- *FACI_{c,ta}* è il valore del fondo di ammortamento alla data di subentro, riferito alle immobilizzazioni appartenenti a ciascuna categoria *c* e iscritte a patrimonio nell'anno *t*;
- *dfl_{ta}*, è il vettore che esprime il deflatore degli investimenti fissi lordi, con base 1 nell'anno *a*;
- *LICa* è il saldo delle immobilizzazioni in corso all'anno *a*, come risultante da fonti contabili obbligatorie.
- *VR RC,a* è dato dalla somma dei costi operativi non ancora recuperati da corrispondere al gestore uscente, sono dati dalla somma delle seguenti voci:
 - le componenti di conguaglio *RCtotTV,a* e *RCtotTF,a*;



- le rate e le quote di conguaglio residue, qualora già quantificate e approvate dall'Ente territorialmente competente, e il cui recupero sia stato rinviato alle annualità successive;
- i costi operativi - per la parte eccedente il limite alla variazione annuale delle entrate tariffarie e non ancora recuperata che siano stati validati dall'Ente territorialmente e rimodulati tra le diverse annualità del secondo periodo regolatorio;
- i costi straordinari effettivamente sostenuti dal gestore uscente nelle due annualità precedenti all'anno di subentro e non ancora intercettati nelle pertinenti predisposizioni tariffarie.

Matrice delle opzioni regolatorie

Ai fini della fissazione dei criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento per ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, gli strumenti di regolazione sono modulati in ragione delle seguenti determinanti:

- *grado di integrazione* del soggetto incaricato della gestione dei rifiuti, distinguendo:
 - a) il caso del Gestore integrato,
 - b) il caso del Gestore non integrato, in cui assumono evidenza le caratteristiche dell'impianto considerato e, in particolare, la pertinente collocazione nell'ambito della gerarchia nel rispetto della quale deve avvenire la gestione dei rifiuti;

Gerarchia dei rifiuti:

- *prevenzione;*
- *preparazione per il riutilizzo;*
- *riciclaggio;*
- *recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;*
- *smaltimento;*

- ove si sia in presenza di un Gestore non integrato, valutazione del livello di efficacia dell'eventuale esistenza di pressione competitiva, considerando la presenza di flussi garantiti in ingresso - sulla base di quanto previsto in atti di programmazione o di affidamento - e la possibilità di incidere significativamente sulla formazione dei prezzi, tenuto conto delle caratteristiche dell'operatore che gestisce l'impianto di trattamento e delle limitazioni strutturali alla capacità di trattamento dell'impianto medesimo. In esito alla valutazione sono individuati:

- a) gli *impianti di chiusura del ciclo "minimi"*, ritenuti indispensabili;
- b) gli *impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi"*.

Gli impianti di chiusura del ciclo "minimi" (in tutto o in parte), sono individuati, anche alla luce delle caratteristiche dell'operatore che li gestisce, e sono identificati con gli impianti di trattamento presenti sul territorio considerato che:

- offrano una capacità in un mercato con rigidità strutturali, caratterizzato da un forte e stabile eccesso di domanda e da un limitato numero di operatori;
- in aggiunta a quanto previsto al precedente alinea, soddisfino le seguenti condizioni alternative:
 - avere una capacità impegnata per flussi garantiti da strumenti di programmazione o da altri atti amministrativi;

- essere già stati individuati in sede di programmazione, sulla base di decisioni di soggetti competenti alla chiusura del ciclo di gestione dei rifiuti.

L'individuazione degli impianti di chiusura del ciclo "minimi" (in tutto o in parte) avviene, di norma, nell'ambito delle attività di programmazione settoriale previste dalla normativa vigente.

Gli impianti diversi da quelli individuati come "minimi" e non gestiti dall'operatore integrato si intendono qualificati come "aggiuntivi", con riferimento ai quali l'Autorità acquisisce gli elementi necessari, in particolare, all'attività di monitoraggio su eventuali rigidità strutturali e all'implementazione del meccanismo perequativo.

Le opzioni regolatorie per la fissazione dei criteri di accesso agli impianti di trattamento, interessando impianti diversi da quelli intermedi. In particolare, la matrice di opzioni regolatorie prevede:

a) per gli impianti di chiusura del ciclo "integrati", l'applicazione di una regolazione tariffaria *tout court* con un meccanismo di incentivazione tramite perequazione, che tiene conto della gerarchia dei rifiuti;

b) per gli impianti di chiusura del ciclo "minimi", l'applicazione di una regolazione dei costi riconosciuti e delle tariffe caratterizzata da incentivazioni coerenti per la gestione dei rifiuti:

c) per gli impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi", l'assenza di una regolazione tariffaria *tout court*, ma obblighi di trasparenza sulle condizioni (in particolare economiche) di accesso agli impianti, nonché disincentivi per chi conferisce in discarica o in impianti di incenerimento senza recupero di energia.

		Tipi di filiera	Impianti di chiusura ciclo - integrati	Impianti di chiusura ciclo - minimi	Impianti di chiusura ciclo - aggiuntivi
Grado di integrazione	Gestore integrato		Regolazione tariffaria <i>tout court</i> , con incentivazione (tramite perequazione) in funzione della gerarchia		
	Gestore non integrato	Compostaggio/ digestione anaerobica		Regolazione tariffe/costi e perequazione, con incentivi a favore di chi conferisce	No regolazione tariffaria <i>tout court</i> , ma obblighi di trasparenza sulle condizioni di accesso
		Incenerimento (con recupero energia - R1)		Regolazione tariffe/costi e perequazione, con incentivi limitati a favore di chi conferisce	No regolazione tariffaria <i>tout court</i> , ma obblighi di trasparenza sulle condizioni di accesso
		Discarica/ Incenerimento (senza recupero energia - D10)		Regolazione tariffe/costi e perequazione, con disincentivi per chi conferisce	No regolazione tariffaria <i>tout court</i> , ma obblighi di trasparenza sulle condizioni di accesso e disincentivi per chi conferisce



Regolazione per gli impianti di chiusura del ciclo “integrati”

Per gli impianti di chiusura del ciclo gestiti da operatori integrati, assoggettati a una regolazione tariffaria *tout court*, i relativi costi operativi e i costi d’uso del capitale, vengono ammessi a riconoscimento, nell’ambito delle entrate tariffarie per gli anni $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, unitamente alle componenti di costo riconducibili alle ulteriori attività gestite dai medesimi operatori integrati.

Al fine di dare evidenza alle caratteristiche degli impianti di chiusura del ciclo “integrati” è istituita una componente ambientale ($Camb$), positiva (o negativa), definita come somma algebrica delle pertinenti componenti perequative C_{smal} , C_{rec} e C_{inc} che il gestore integrato dovrà versare (o ricevere) alla (dalla) Cassa per i servizi energetici e ambientali (CSEA), per ciascun impianto di trattamento di chiusura del ciclo I -esimo, in ragione delle esternalità negative (o positive) derivanti - secondo le valutazioni di impatto ambientale sottostanti alla gerarchia dei rifiuti individuata dalle norme interne e comunitarie - dallo smaltimento (o recupero/trattamento) dei rifiuti conferiti ai medesimi impianti.

La componente ambientale ($Camb, I$), non rientra nel computo delle entrate tariffarie.

Tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo “minimi”

Gli impianti di chiusura del ciclo “minimi”, mantengono tale qualifica per un periodo almeno biennale, con possibilità di aggiornamento nel 2023 per le annualità successive.

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, il gestore dell’impianto di chiusura del ciclo “minimo” applica la stessa struttura dei corrispettivi praticata nel 2021, aggiornandola tenuto conto di un fattore tariffario, τ_a , determinato sulla base:

- a) dei costi totali dell’impianto (ossia il vincolo ai ricavi dell’impianto, VRI_a) ammissibili al riconoscimento in tariffa;
- b) di valutazioni connesse alla prossimità dei flussi in ingresso.

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, il fattore tariffario τ_a è determinato sulla base della seguente condizione:

$$\tau_a = \frac{VRI_a}{RI_TRA_{2021}}$$

dove:

- VRI_a è il vincolo ai ricavi dell’impianto, dato dalla somma dei costi riconosciuti nella corrispondente annualità;
- RI_TRA_{2021} indica i ricavi relativi alle attività di trattamento, ovvero corrispondenti ai flussi in ingresso all’impianto, nell’anno 2021.

In ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, il fattore tariffario τ_a rispetta il seguente limite alla crescita annuale:

$$\frac{\tau_a}{\tau_{a-1}} \leq (1 + \rho_{\tau, a})$$

con $\rho_{\tau,a}$ che rappresenta il parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo “minimi”, determinato sulla base della seguente formula:

$$\rho_{\tau,a} = rpi_a + \kappa_a$$

dove:

- rpi_a è il tasso di inflazione programmata;
- κ_a è il fattore che tiene conto delle caratteristiche tecnologiche e ambientali dell’impianto e può essere valorizzato entro il limite del 4%.

Con riferimento al primo anno del secondo periodo regolatorio, $a = \{2022\}$, il limite di prezzo si applica ponendo $\tau_{a-1}=1$.

Nel caso in cui l’impianto sia considerato “minimo” solo in parte, ovvero in cui conservi una capacità allocata al di fuori del perimetro della regolazione dell’Autorità, il fattore tariffario τ_a trova applicazione unicamente alla parte di corrispettivi relativi ai flussi assoggettati a regolazione, espressa in termini di quantità/anno sul totale ($q_{min,a}$). A valle della prima attivazione della regolazione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento, e comunque a partire dal 2024, l’Autorità valuta, sulla base delle evidenze nel frattempo emerse, le modalità per il recupero dell’eventuale scostamento tra i ricavi relativi alle quantità previste nell’ambito delle attività di programmazione e quelli effettivamente conseguiti sulla base di quanto conferito nelle medesime annualità.

Al fine di tenere conto delle valutazioni relative alla prossimità dei flussi, si considera:

$$q_{min,a} = q_{P,a} + q_{nP,a}$$

dove:

- $q_{P,a}$ è la quantità corrispondente ai flussi assoggettati a regolazione e provenienti da aree di prossimità rispetto all’impianto;
- $q_{nP,a}$ è la quantità corrispondente ai flussi assoggettati a regolazione e provenienti da aree non di prossimità rispetto all’impianto.

In ciascun anno $a = \{2022,2023,2024,2025\}$, trovano applicazione le seguenti condizioni

a) in caso di aumento dei corrispettivi ($\tau_a > 1$), si ha:

$$\tau_{P,a} = 1$$

$$\tau_{nP,a} = \tau_a + \frac{q_{P,a}(\tau_a - 1)}{q_{nP,a}}$$

b) in caso di costanza o di decremento dei corrispettivi ($\tau_a \leq 1$), si ha:

$$\tau_{nP,a} = 1$$

$$\tau_{P,a} = \tau_a - \frac{q_{nP,a}(1 - \tau_a)}{q_{P,a}}$$

dove:

- $\tau_{P,a}$ è il fattore tariffario applicato ai flussi assoggettati a regolazione e provenienti da aree di prossimità rispetto all’impianto;



- $\tau_{n_p,a}$ è il fattore tariffario applicato ai flussi assoggettati a regolazione e provenienti da aree non di prossimità rispetto all'impianto.

In sede di fatturazione ai soggetti che conferiscono agli impianti di chiusura del ciclo "minimi", trovano applicazione:

- a) le tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo "minimi";
- b) le componenti perequative ambientali, diversificate in ragione della tipologia di impianto di trattamento e coerenti con la gerarchia dei rifiuti, ossia:
 - la componente ambientale (*Crec*), a parziale compensazione dei corrispettivi dovuti per l'accesso agli impianti di compostaggio/digestione anaerobica, quale incentivo a favore di chi conferisce agli impianti in parola;
 - la componente ambientale (*Cinc*), a parziale compensazione dei corrispettivi dovuti per l'accesso agli impianti di incenerimento con recupero di energia, che trova applicazione solo con riferimento alle gestioni per le quali sia stato valutato, dal competente ETC, un livello di qualità ambientale delle prestazioni ritenuto "avanzato". Detta valutazione deve essere comunicata al gestore dell'impianto dall'ETC o dal gestore degli impianti.
 - la componente ambientale (*Csmal*) come maggiorazione dei corrispettivi dovuti per l'accesso alla discarica o ad impianti di incenerimento senza recupero di energia, quale disincentivo per chi conferisce agli impianti in parola.

Le componenti perequative ambientali *Crec*, *Cinc* e *Csmal* non rientrano né nel computo dei costi totali dell'impianto riconosciuti del gestore dell'impianto di trattamento, né nel computo delle entrate tariffarie dell'operatore che conferisce allo stesso impianto.

Tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi"

Gli impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi" applicano condizioni di conferimento non discriminatorie, secondo la normativa vigente, e pubblicano, sul proprio sito *internet*, i criteri principali alla base della individuazione dei corrispettivi di accesso.

In sede di fatturazione ai soggetti che conferiscono agli impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi", trovano applicazione:

- a) le tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi";
- b) nel caso in cui l'impianto "aggiuntivo" si configuri come discarica o impianto di incenerimento senza recupero di energia, la componente perequativa ambientale (*Csmal*) come maggiorazione dei corrispettivi dovuti per l'accesso agli impianti in parola.

Tariffe di accesso agli impianti di trattamento intermedi

Nell'ambito dell'attività di programmazione, qualora siano indicati flussi in ingresso a impianti di chiusura del ciclo "minimi" provenienti da impianti di trattamento intermedi (quali TM e TMB), tali impianti intermedi, per la parte corrispondente all'incidenza dei flussi indicati sulla quantità totale trattata, applicano le regole di computo dei costi riconosciuti.

Con riferimento agli impianti intermedi, trovano applicazione le disposizioni relative agli impianti “minimi”.

In sede di fatturazione ai soggetti che conferiscono agli impianti intermedi:

- a) si applicano le tariffe di accesso;
- b) si trasferiscono le componenti perequative ambientali applicate ai flussi in ingresso all’impianto di chiusura del ciclo “minimo”, indicati nell’attività di programmazione e provenienti da impianti di trattamento intermedio, con separata indicazione in particolare della componente ambientale (*Cinc*), da riattribuire solo con riferimento alle gestioni per le quali sia stato valutato e comunicato, dal competente ETC, un livello di qualità ambientale delle prestazioni ritenuto “avanzato”.

Effetti delle tariffe di accesso agli impianti sui costi riconosciuti

Nel caso in cui il gestore non svolga (in tutto o in parte) direttamente l’attività di trattamento e smaltimento e l’attività di trattamento e recupero, le componenti *CTSa* e *CTRa*, ricomprese tra le entrate tariffarie di riferimento per ciascun anno $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, sono determinate nel modo seguente:

La componente *CTSa*, riferita ai costi operativi per l’attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani è definita come:

$$CTSa = CT_{Smin,a} + CT_{Saltra,a}$$

dove:

- *CT_{Smin,a}* è la componente riferita agli impianti di chiusura del ciclo “minimi” e intermedi;
- *CT_{Saltra,a}* è la componente riferita sia agli impianti di chiusura del ciclo “aggiuntivi”, sia agli impianti di trattamento intermedi, riconducibile agli impianti non classificabili come “minimi”;

La componente *CTRa*, relativa ai costi operativi per l’attività di trattamento e di recupero dei rifiuti urbani e delle operazioni per il conferimento delle frazioni della raccolta differenziata alle piattaforme o agli impianti di trattamento è definita come:

$$CTRa = CT_{Rmin,a} + CT_{Raltro,a}$$

dove:

- *CT_{Rmin,a}* è la componente riferita agli impianti di chiusura del ciclo “minimi” e intermedi;
- *CT_{Raltro,a}* è la componente riferita sia agli impianti di chiusura del ciclo “aggiuntivi”, sia agli impianti di trattamento intermedi, riconducibile agli impianti non classificabili come “minimi”.

Nel caso in cui il gestore non svolga (in tutto o in parte) direttamente l’attività di trattamento e smaltimento e l’attività di trattamento e recupero, le rispettive componenti di costo *CTSa* e *CTRa* sono ottenute come prodotto tra il corrispettivo unitario del servizio (espresso in euro/tonnellata) e i quantitativi conferiti (espressi in tonnellate).

Ai fini della determinazione delle componenti *CTSa* e *CTRa*, i costi delle operazioni effettuate presso gli impianti di trattamento meccanico-biologico sono attribuiti secondo un criterio di ripartizione basato sulle quantità di rifiuti avviate, al termine del trattamento, rispettivamente a smaltimento o a recupero.



Ai fini della determinazione delle componenti di costo *CTSa* e *CTRa* si considera:

- per ciascun anno $a = \{2022, 2023\}$, con riferimento a tutti gli impianti di trattamento, il corrispettivo unitario pari:

a) in presenza di tariffe amministrative, alla tariffa approvata e/o giustificata dal soggetto competente nell'anno $(a-2)$;

b) in tutti gli altri casi, alla tariffa praticata dal titolare dell'impianto determinata nell'anno $(a-2)$ in esito a procedure negoziali.

Con riguardo agli impianti di chiusura del ciclo "minimi" e intermedi, le pertinenti componenti di costo, *CTSm_{in,a}* e *CTR_{min,a}* riferite agli anni $a = \{2022, 2023\}$, sono soggette a conguaglio nell'ambito della quantificazione della componente *RC_{tot TV,a}* riferita agli anni $a = \{2024, 2025\}$.

- per ciascun anno $a = \{2024, 2025\}$:

a) con riguardo agli impianti di chiusura del ciclo "minimi" e intermedi, il corrispettivo unitario pari alla tariffa praticata dal titolare dell'impianto nell'anno $(a-2)$, determinata in coerenza con il costo totale riconosciuto in riferimento al medesimo impianto;

b) con riferimento agli impianti non classificabili come "minimi" (in particolare, gli impianti di chiusura del ciclo "aggiuntivi" e gli impianti di trattamento intermedi riconducibili agli impianti non classificabili come "minimi", il corrispettivo unitario pari alla tariffa praticata dal titolare dell'impianto determinata nell'anno $(a-2)$ in esito a procedure negoziali o secondo le prassi già in uso, ovvero alla tariffa approvata e/o giustificata dal soggetto competente nell'anno $(a-2)$).

Limitatamente alle annualità $a = \{2024, 2025\}$, è previsto, nell'ambito della componente a conguaglio *RC_{tot TV,a}*, il recupero - solo se di $> 3\%$ - della differenza tra i costi riconosciuti dell'anno $(a-2)$ conseguenti all'applicazione delle tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo "minimi" e intermedi calcolate sulla base dei criteri fissati dall'Autorità e quanto ricompreso tra le entrate tariffarie riferite alla medesima annualità $(a-2)$ tramite le componenti *CTSm_{in,a-2}* e *CTR_{min,a-2}*.

Contenuti minimi del PEF

I gestori predispongono il PEF, dettagliandone lo sviluppo per un periodo quadriennale coincidente con il secondo periodo regolatorio 2022-2025 a partire dai dati risultanti dalle fonti contabili obbligatorie relative all'esercizio di riferimento, nonché tenuto conto delle regole per la determinazione dei costi operativi, dei costi d'uso del capitale e dei conguagli.

Il PEF deve comprendere almeno i seguenti elementi:

- il programma e il piano finanziario degli investimenti necessari per conseguire gli obiettivi del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani;

- la specifica dei beni, delle strutture e dei servizi disponibili per l'effettuazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, nonché il ricorso eventuale all'utilizzo di beni e strutture di terzi, o all'affidamento di servizi a terzi;

- le risorse finanziarie necessarie per effettuare il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ovvero dei singoli servizi che lo compongono;

- una relazione nella quale sono indicati, tra l'altro, i seguenti elementi:

- il modello gestionale ed organizzativo, le eventuali variazioni previste rispetto all'anno precedente e le relative motivazioni;
- i livelli di qualità del servizio, le eventuali variazioni previste rispetto all'anno precedente e le relative motivazioni;
- la ricognizione degli impianti esistenti.

Il PEF deve individuare anche:

- il fabbisogno di investimenti per il quadriennio 2022-2025, determinato in considerazione delle scelte di pianificazione regionale per il riequilibrio dei flussi fisici e in rapporto al valore delle infrastrutture esistenti;
- la descrizione degli interventi previsti nel quadriennio per il conseguimento degli obiettivi di sviluppo infrastrutturale individuati dalle programmazioni di competenza regionale e nazionale;
- la descrizione degli interventi realizzati e degli obiettivi conseguiti in termini di sviluppo infrastrutturale e incremento della capacità impiantistica, e dell'efficacia ambientale, in coerenza con quanto disposto con le programmazioni di competenza regionale e nazionale.

Il PEF deve, altresì, includere una tabella, corredata dalla relazione di accompagnamento e dalla dichiarazione di veridicità (da redigere secondo schemi tipizzati, resi disponibili dall'Autorità che riporta in particolare:

- per ciascun $a = \{2022, 2023, 2024, 2025\}$, l'indicazione delle componenti dei costi operativi, dei costi d'uso del capitale e delle voci di conguaglio;
- l'ammontare dei conguagli residui approvati dall'Ente territorialmente competente e il cui recupero è rinviato successivamente al 2025;
- gli oneri relativi all'IVA e alle imposte, di cui dare separata evidenza.

Il PEF consente il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario e, in ogni caso, il rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione, anche in relazione agli investimenti programmati.

Elaborazione del PEF

Il PEF, nell'ambito del procedimento di approvazione, è sottoposto a validazione da parte dell'organismo competente, il quale provvede anche alla valutazione dei parametri e dei coefficienti di propria competenza. La validazione concerne almeno la verifica:

- a) della coerenza, della completezza e della congruità degli elementi di costo riportati nel PEF rispetto ai dati contabili dei gestori;
- b) del rispetto della metodologia prevista per la determinazione dei costi riconosciuti.

L'organismo competente verifica, altresì, il rispetto dell'equilibrio economico finanziario del gestore, Il PEF viene aggiornato con cadenza biennale secondo le modalità e i criteri individuati dall'Autorità, ferma restando la possibilità della relativa *revisione infra periodo* (in qualsiasi momento del secondo periodo regolatorio), qualora ritenuto necessario dall'organismo competente, al verificarsi di circostanze straordinarie e tali da pregiudicare gli obiettivi indicati nel PEF medesimo.



L'applicazione della TARI misurata

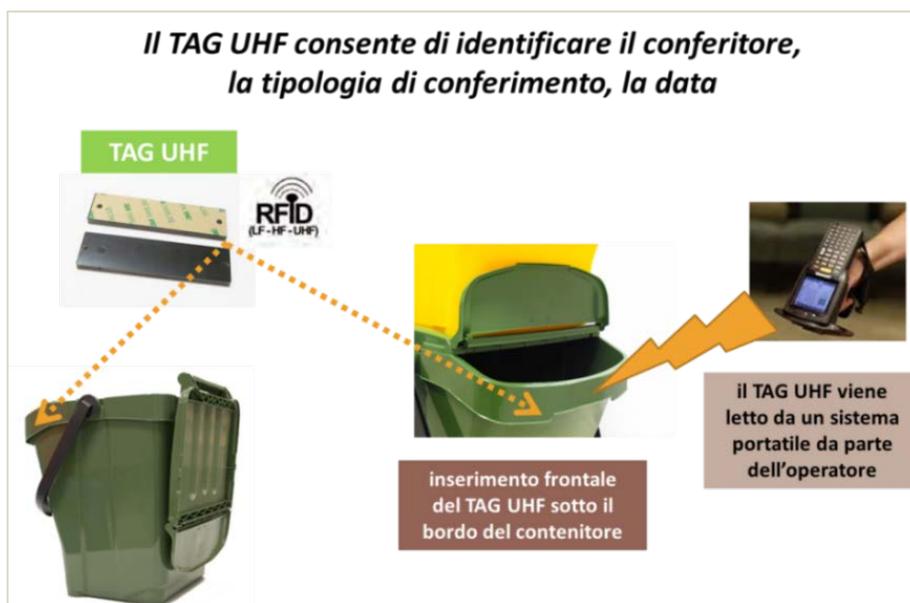
Tra gli obiettivi che CLARA si prefigge con il presente Piano sicuramente l'introduzione di un sistema di misurazione puntuale per il pagamento del servizio di igiene ambientale risulta essere uno dei principali, tenuto conto che la legge di stabilità 2014, all'articolo 1, commi 667 e 668, ha dato le prime, iniziali indicazioni, circa l'applicazione, da parte dei Comuni, della TARIFFA A CORRISPETTIVO:

- presenza di sistemi caratterizzati da modelli di misurazione puntuale della produzione dei rifiuti;
- presenza di sistemi caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati.

CLARA SpA si pone l'obiettivo di confermare l'applicabilità dello strumento tariffario a tutti i clienti del bacino provinciale, nell'ottica di sostenere il massimo equilibrio fra dazione e servizio richiesto.

Il sistema di misurazione puntuale è già oggi presente in tutto il sub bacino provinciale formato dai Comuni che deterranno partecipazioni in CLARA SpA, sebbene con modalità e sistemi sensibilmente diversi.

È stato sperimentato (dal 1° luglio 2015), nei comuni di FORMIGNANA, MIRABELLO e RO (ora TRESIGNANA, RIVA DEL PO e TERRE DEL RENO), un nuovo modello di misurazione che ha previsto l'attivazione contestuale di sistemi di raccolta porta a porta correlati ad una modalità di rilevamento della produzione dei rifiuti urbani (da parte delle UD) e dei rifiuti assimilati agli urbani (da parte delle UND), che superando il modello basato sul principio di presunzione di produzione (sacco contatore per il rifiuto indifferenziato), ha previsto l'adozione di strumenti di accertamento dotati di particolari sensori, associando le potenzialità della tecnologia RFID e permettendo, attraverso l'utilizzo, sui contenitori per la raccolta differenziata ed indifferenziata, di TAG UHF, l'istantanea rilevazione degli svuotamenti effettuati.



Il sistema TAG UHF del modello TARIFFA PUNTUALE

Obiettivo prefissato era quello di valutare, al termine della fase di sperimentazione (stimata al 31 dicembre 2015 e successivamente prorogata al 31 dicembre 2016), l'applicabilità del modello a tutti i Comuni di CLARA, nell'ottica di operare, a breve termine, l'unificazione dell'intero ciclo di raccolta: la società si pone lo scopo di garantire l'applicabilità dello strumento tariffario a tutti i clienti del bacino, nell'ottica di sostenere il massimo equilibrio fra dazione e servizio richiesto.

Il modello ipotizzato prevede, altresì, la suddivisione dei servizi offerti ai cittadini (UD) ed alle imprese (UND) sulla base della loro appartenenza al sistema «generalista» ovvero a quello «PAYT», utilizzando, allo scopo, un modello tariffario di seguito illustrato.

Servizi di raccolta generali

- imballaggi in plastica e metallici
- carta e cartone
- multimateriale secco differenziabile
- imballaggi in vetro
- abiti/tessile, batterie, farmaci ecc.
- isole di flessibilizzazione
- centro di raccolta intercomunali

Servizi di raccolta PAYT

- Rifiuto urbano residuo (RUR)
- Umido/organico da mense e cucine
- Verde e sfalci
- Servizi domiciliari a chiamata

Come già attuato nei Comuni di Tresignana, Riva del Po, si prevede la modifica del modello di raccolta come da tabella seguente:



RACCOLTA	TIPOLOGIA RIFIUTO	TIPOLOGIA DI CONTENITORI
RIFIUTO URBANO RESIDUO (RUR)	RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI/RESIDUALI UD	<i>contenitore da 30 litri o 120 litri con RFID (con maggior distribuzione della volumetria (120 lt)</i>
	RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI/RESIDUALI CONDOMINI > 6 UTENZE UD	<i>bidone carrellato da 240/360 litri con RFID OVVERO cassonetto carrellato da 660/1100/1700 litri</i>
	RACCOLTA RIFIUTI PANNOLINI E AUSILI SANITARI UD	<i>bidone carrellato da 120 litri con RFID OVVERO contenitore stradale da 3200/2400 litri con calotta</i>
	RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI/RESIDUALI UND	<i>bidoni o cassonetti varia volumetria con RFID</i>
VETRO	RACCOLTA DIFFERENZIATA VETRO UD/UND	<i>campana stradale da 2-3 m³ o contenitori analoghi</i>
CARTA E CARTONE	RACCOLTA DIFFERENZIATA CARTA E CARTONE UD	<i>distribuzione del bidone carrellato da 120/240 litri</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA CARTA E CARTONE CONDOMINI > 6 UTENZE UD	<i>distribuzione del bidone carrellato da 120/240 litri</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA CARTA E CARTONE UND	<i>bidone da 240 litri o cassonetto da 660 litri a 1700 litri</i>
IMBALLAGGI IN PLASTICA E LATTINE	RACCOLTA DIFFERENZIATA IMBALLAGGI IN PLASTICA/LATTINE UD	<i>sacco da 120 litri massimo</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA IMBALLAGGI IN PLASTICA/LATTINE CONDOMINI > 6 UTENZE UD	<i>sacco da 120 litri massimo da inserire nel bidone da 240/360 litri o cassonetto da 660 /1700 litri</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA IMBALLAGGI IN PLASTICA/LATTINE UND	<i>bidone da 240 o 360 litri o cassonetto da 660 a 1700 litri previo inserimento in sacchi trasparenti e/o sfuso in funzione del tipo di rifiuto (es. nylon, termoretraibile, etc.)</i>
FRAZIONE ORGANICA	RACCOLTA DIFFERENZIATA ORGANICO UD	<i>pattumiera aerata sottolavabo da 10 litri e bidone 25 litri con RFID esterno da esposizione con chiusura antirandagismo</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA ORGANICO CONDOMINI > 6 UTENZE UD	<i>pattumiera aerata sottolavabo da 10 litri e bidone carrellato da 120/240/360 litri con RFID</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA ORGANICO UND	<i>bidone carrellato da 120/240 litri con RFID</i>
VERDE E RAMAGLIE	RACCOLTA DIFFERENZIATA ORGANICO UD/UND	<i>bidone carrellato (eventualmente microforato) da 240 litri con RFID e fino a 4 fascine legate per giornata di raccolta, per ciascun contenitore assegnato</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA RAMAGLIE UD/UND	<i>servizio domiciliare su appuntamento con mezzo di raccolta fino a 27 m³</i>
INGOMBRANTI	RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI E BENI DUREVOLI UD/UND	<i>servizio domiciliare su appuntamento con mezzo di raccolta fino a 5 colli</i>

Il modello di computazione che si è attivato sui comuni sperimentatori verterà sulle seguenti specifiche:

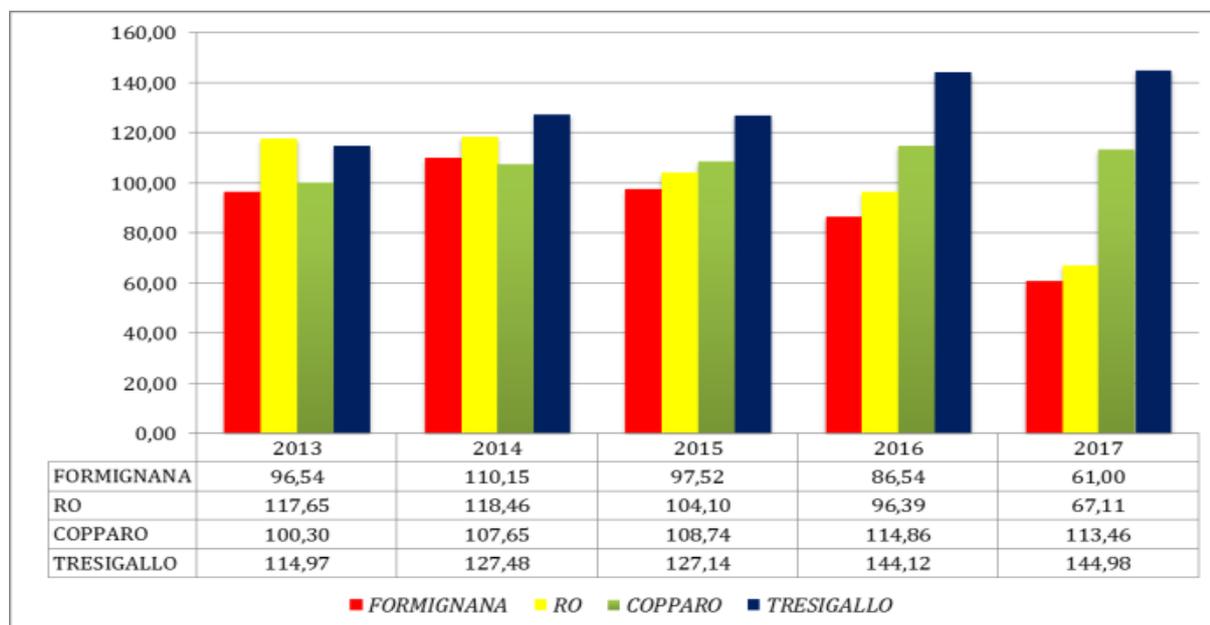
TIPO SERVIZIO	MODALITÀ DI COMPUTAZIONE ALLE UD	MODALITÀ DI COMPUTAZIONE ALLE UND
RIFIUTI INDIFFERENZIATI	misurazione del numero di svuoti peso specifico medio del periodo peso del rifiuto conferito nel periodo costo per unità di peso del rifiuto conferito nel periodo costo del servizio di smaltimento	misurazione del numero di svuoti peso specifico medio del periodo peso del rifiuto conferito nel periodo costo per unità di peso del rifiuto conferito nel periodo costo del servizio di smaltimento
RIFIUTI DI PANNOLINI E PANNOLONI ED AUSILI SANITARI	servizio a cadenza specifica misurazione del numero di svuoti per analisi statistica assegnazione tramite apposita documentazione ed attestazione	NON PREVISTO
VETRO	servizio generale territoriale	servizio generale territoriale
CARTA/CARTONE	servizio a cadenza specifica non misurato	servizio commisurato in relazione alla volumetria del contenitore assegnato
IMBALLAGGI IN PLASTICA E LATTINE	servizio a cadenza specifica non misurato	servizio commisurato in relazione alla volumetria del contenitore assegnato
FRAZIONE ORGANICA	misurazione del numero di svuoti peso specifico medio del periodo peso del rifiuti conferito nel periodo costo per unità di peso del rifiuto conferito nel periodo costo del servizio di smaltimento	misurazione del numero di svuoti peso specifico medio del periodo peso del rifiuto conferito nel periodo costo per unità di peso del rifiuto conferito nel periodo costo del servizio di smaltimento
VERDE E RAMAGLIE	servizio a pagamento in abbonamento misurazione del numero di svuoti per analisi statistica attivabile solo su richiesta dell'UD	servizio a pagamento in abbonamento misurazione del numero di svuoti per analisi statistica attivabile solo su richiesta dell'UND
RACCOLTA VERDE E RAMAGLIE GRANDE QUATITA'	un servizio gratuito, già compreso nell'abbonamento attivabile su richiesta dell'UD servizi successivi a pagamento per le UD non abbonate servizio a pagamento	un servizio gratuito, già compreso nell'abbonamento attivabile su richiesta dell'UND servizi successivi a pagamento per le UND non abbonate servizio a pagamento



TIPO SERVIZIO	MODALITÀ DI COMPUTAZIONE ALLE UD	MODALITÀ DI COMPUTAZIONE ALLE UND
INGOMBRANTI/SERVIZI DOMICILIARI A RICHIESTA	servizio a pagamento con soglia di gratuità di start-up per i rifiuti ingombranti e numero di prenotazioni definito mensilmente per singolo ambito territoriale	servizio a pagamento con soglia di gratuità di start-up per i rifiuti ingombranti e numero di prenotazioni definito mensilmente per singolo ambito territoriale
ECOMOBILE	servizio generale territoriale, con limitazione delle quantità conferibili per singola UD	NON PREVISTO
ETERNIT DOMESTICO	servizio generale territoriale secondo le specifiche in essere	NON PREVISTO
CCR/CIR	servizio generale territoriale	servizio generale territoriale, limitato a rifiuti non pericolosi

Sulla base delle sperimentazioni attivate, i dati specifici di produzione pro-capite relativi a territori simili, ma con modalità di raccolta porta a porta tradizionali (Copparo e Tresigallo, nella tabella che segue) divergono sensibilmente da quelli nei quali è stata attivata la misurazione dei servizi (Formignana e Ro, sempre nella tabella che segue).

Come risulta evidente, a fronte del mantenimento/peggioramento della produzione di RUR nei territori oggetto di servizio con misurazione presuntiva (sacco contatore), nei comuni con applicazione del sistema TARIFFA 2.0 il totale dei RUR è drasticamente ridotto a circa 60/70 chilogrammi/abitante per anno, in linea con le normali risultanze di altri territori nazionali.



Sulla base di tali esperienze e dei dati di raccolta, le frequenze impostate nei Comuni sperimentatori (Ro, Formignana e Mirabello dal 2015, Tresigallo dal 2019, Berra dal 2021) sono state le seguenti:

RACCOLTA	TIPOLOGIA RIFIUTO	FREQUENZA DI RACCOLTA
RIFIUTO URBANO RESIDUO (RUR)	RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI/RESIDUALI UD	<i>1 volta ogni due settimane (1/15)</i>
	RACCOLTA RIFIUTI PANNOLINI E AUSILI SANITARI UD	<i>1 volta la settimana (1/7)</i>
	RACCOLTA RIFIUTI INDIFFERENZIATI/RESIDUALI UND	<i>1 volta ogni due settimane (1/15)</i>
VETRO	RACCOLTA DIFFERENZIATA VETRO UD/UND	<i>1 volta ogni due settimane</i>
CARTA E CARTONE	RACCOLTA DIFFERENZIATA CARTA E CARTONE UD	<i>1 volta ogni due settimane (1/15)</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA CARTA E CARTONE UND	<i>1 volta la settimana (1/7)</i>
IMBALLAGGI IN PLASTICA E LATTINE	RACCOLTA DIFFERENZIATA IMBALLAGGI IN PLASTICA/LATTINE UD	<i>1 volta ogni due settimane (1/15)</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA IMBALLAGGI IN PLASTICA/LATTINE UND	<i>1 volta ogni due settimane (1/15) - servizi specifici territoriali</i>
FRAZIONE ORGANICA	RACCOLTA DIFFERENZIATA ORGANICO UD	<i>2 volte la settimana (2/7)</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA ORGANICO UND	<i>2 volte la settimana (2/7)</i>
VERDEE RAMAGLIE	RACCOLTA DIFFERENZIATA VERDE UD/UND	<i>1 volta ogni due settimane (1/15), solo per coloro che sottoscrivono l'abbonamento al servizio</i>
	RACCOLTA DIFFERENZIATA RAMAGLIE UD/UND	<i>servizio domiciliare su appuntamento con mezzo di raccolta fino a 27 m³, compreso nel costo dell'abbonamento al servizio di raccolta</i>
INGOMBRANTI	RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI E BENI DUREVOLI UD/UND	<i>servizio domiciliare su appuntamento con mezzo di raccolta fino a 5 colli</i>

È stata condotta una verifica sui rifiuti misurati (RUR, UO e VR) per determinare le esposizioni medie per tipologia di utenza, negli anni 2020/2021, così da verificare eventuali extra-produzioni o particolari criticità. Il dato di sintesi, elaborato per i due Comuni di Riva del Po e Tresignana, espone i seguenti elementi di analisi:



UO - UMIDO/ORGANICO							
sottocategoria	esposizioni potenziali 2020	media 2020	esposizione reale 2020	esposizioni potenziali 2021	media 2021	esposizione reale 2021	differenza
1R	105	29	28%	91	25	28%	-0,33%
2R	105	41	39%	91	36	39%	0,34%
3R	105	45	43%	91	39	43%	-0,17%
4R	105	45	42%	91	40	44%	1,55%
5R	105	45	43%	91	32	36%	-7,32%
6R	105	48	45%	91	46	50%	4,62%
UND	105	28	26%	91	30	33%	6,80%
RUR - RIFIUTO URBANO RESIDUO							
sottocategoria	esposizioni potenziali 2020	media 2020	esposizione reale 2020	esposizioni potenziali 2021	media 2021	esposizione reale 2021	differenza
1R	27	10	37%	24	9	36%	-0,69%
2R	27	13	48%	24	11	47%	-1,12%
3R	27	15	55%	24	13	54%	-1,19%
4R	27	13	49%	24	13	53%	4,16%
5R	27	14	51%	24	12	50%	-1,00%
6R	27	17	63%	24	14	57%	-6,40%
UND	27	12	46%	24	13	53%	7,00%
VR - SFALCI E POTATURE							
sottocategoria	esposizioni potenziali 2020	media 2020	esposizione reale 2020	esposizioni potenziali 2021	media 2021	esposizione reale 2021	differenza
1R	26	11	42%	23	11	46%	4,00%
2R	26	12	46%	23	11	48%	2,02%
3R	26	12	45%	23	11	48%	2,39%
4R	26	11	41%	23	10	44%	3,03%
5R	26	11	41%	23	10	42%	0,72%
6R	26	13	49%	23	11	47%	-1,70%
UND	26	9	35%	23	8	36%	0,12%

UTENZE DOMESTICHE AD USO SALTUARIO							
sottocategoria	esposizioni potenziali 2020	media 2020	esposizione reale 2020	esposizioni potenziali 2021	media 2021	esposizione reale 2021	differenza
2N	105	18	17%	91	16	18%	0,99%
2N	27	6	23%	24	6	25%	2,90%
2N	26	11	42%	23	9	38%	-4,62%

La quantità di esposizioni è praticamente stabile nei due anni, con variazioni importanti unicamente per le categoria popolate da poche utenze che risentono in modo particolare di situazioni singolari, mentre per tutte le altre tipologie il dato si attesta nell'intorno di pochi decimali percentuali.

L'entità dei dati conseguiti per le annualità indicate, nonché a quelle precedenti non citate, dimostra che le frequenze attualmente in essere e rappresentate sugli ecalendari garantiscono la piena completezza della risposta al cittadino.

Su questo modello si sono attivate le ulteriori analisi che si preciseranno ed introdurranno nel prosieguo della disamina progettuale: è evidente che l'evoluzione normativa sulle tematiche espresse potrà condurre negli anni ad una rimodulazione dei metodi sulla base della mole sempre più significativa di dati gestiti.

La principale leva che indirizza la società nell'essere dinamica rispetto ai risultati ottenuti, è quella di creare un modello di tariffa che possa sempre più adattarsi alle esigenze del cliente, preusmando che le evoluzioni tecnologiche nell'arco del periodo di affidamento di 15 anni possano anche raggiungere un livello di costante interazione cittadino-gestore.



17. Il personale di CLARA

Premessa

L'analisi del personale di ruolo all'interno della società è stata condotta separando tre tematiche principali di seguito elencate, che caratterizzano la quasi totalità della forza lavoro ed il suo andamento nel corso delle annualità:

- a. Analisi dei fabbisogni di forza lavoro per ogni servizio core di CLARA con particolare attenzione al comparto raccolta che necessita di maggior personale operativo e di coordinamento.
- b. Analisi dei servizi minori correlati alla raccolta per l'individuazione di opportunità di lavoro sia per il personale operativo che attualmente presenta limitazioni alle mansioni più gravose, sia per personale operativo che, a fronte di un percorso di professionalizzazione, può essere impiegato nella creazione dei nuovi servizi indicati nella mission aziendale.
- c. Consolidamento del personale impiegatizio nel corso delle annualità del piano, con ampia riduzione di turnover ed individuazione di percorsi di carriera per professionalità emergenti.

I punti di cui alla lettera a. e b. sono altresì stati valutati tenendo conto delle azioni di esternalizzazione di servizi specifici, quindi equilibrando le esigenze contingenti per ciascuna area operativa.

L'obiettivo principale è quello di perseguire una standardizzazione delle programmazioni dei servizi operativi sia afferenti alla raccolta rifiuti, che ai servizi post raccolta e di igiene ambientale con l'intento di ridurre in modo rilevante le punte di fabbisogno di personale all'interno della settimana lavorativa: questa riduzione permette una costanza di forza lavoro e quindi una miglior programmazione a medio-lungo termine dei servizi.

Il personale operativo

La consistenza del personale operativo è stata individuata mediante la progettazione delle modifiche e razionalizzazioni di servizio individuate nel piano: lo studio ha coinvolto tutti i settori operativi aziendali, con particolare attenzione dedicata al comparto raccolta, caratterizzato dal maggior numero di risorse operative.

Comparto raccolta

Le condizioni di base da cui è stato dimensionato il nuovo assetto dei servizi e quindi della forza lavoro si basa sui seguenti dati reali relativi all'annualità 2020:

Ore annue per unità di personale (ore)	1.976
Indice di assenteismo (ferie, malattie, infortuni, ecc) (%)	23,00
Ore annue per unità di personale effettive (ore)	1.522
Ore giornaliere lavorate per unità di personale (ore)	6,33
Numero di turni annui lavorati per operatore	240
Personale teorico necessario	167
Percentuale aumento personale per straordinari/trasferenze (%)	16
Personale necessario (n)	193
Personale per mercati settimanali (n)	8
Totale personale servizio raccolta (n) a.2020	201

Dalla riprogettazione delle frequenze e quindi dei turni di lavoro, ipotizzando una riduzione dell'indice di assenteismo da ottenersi grazie alla meccanizzazione mirata delle raccolte, si ottengono i seguenti dati a fine conversione dei processi operativi:

Ore annue per unità di personale (ore)	1.976
Indice di assenteismo (ferie, malattie, infortuni, ecc) (%)	18,00
Ore annue per unità di personale effettive (ore)	1.620
Ore giornaliere lavorate per unità di personale (ore)	6,33
Numero di turni annui lavorati per operatore	256
Personale teorico necessario	126
Percentuale aumento personale per straordinari/trasferenze (%)	10
Personale necessario (n)	139
Personale per mercati settimanali (n)	8
Totale personale servizio raccolta (n) a.2027	147

I dati attesi di cui sopra si realizzano anche mediante il percorso di razionalizzazione delle esternalizzazioni di servizio, nonché grazie al miglioramento della logistica post raccolta che prevede l'inserimento di 2 stazioni di trasferta dislocate nelle aree strategiche dei territori serviti.

Nell'Allegato 19.1 sono ricomprese in dettaglio tutte le matrici di dati mediante cui sono stati ottenuti i risultati sopra riassunti, e nelle quali vengono sintetizzate le azioni condivise ed applicate per centro operativo (inteso come luogo di raggruppamento di servizi svolti su più Comuni).

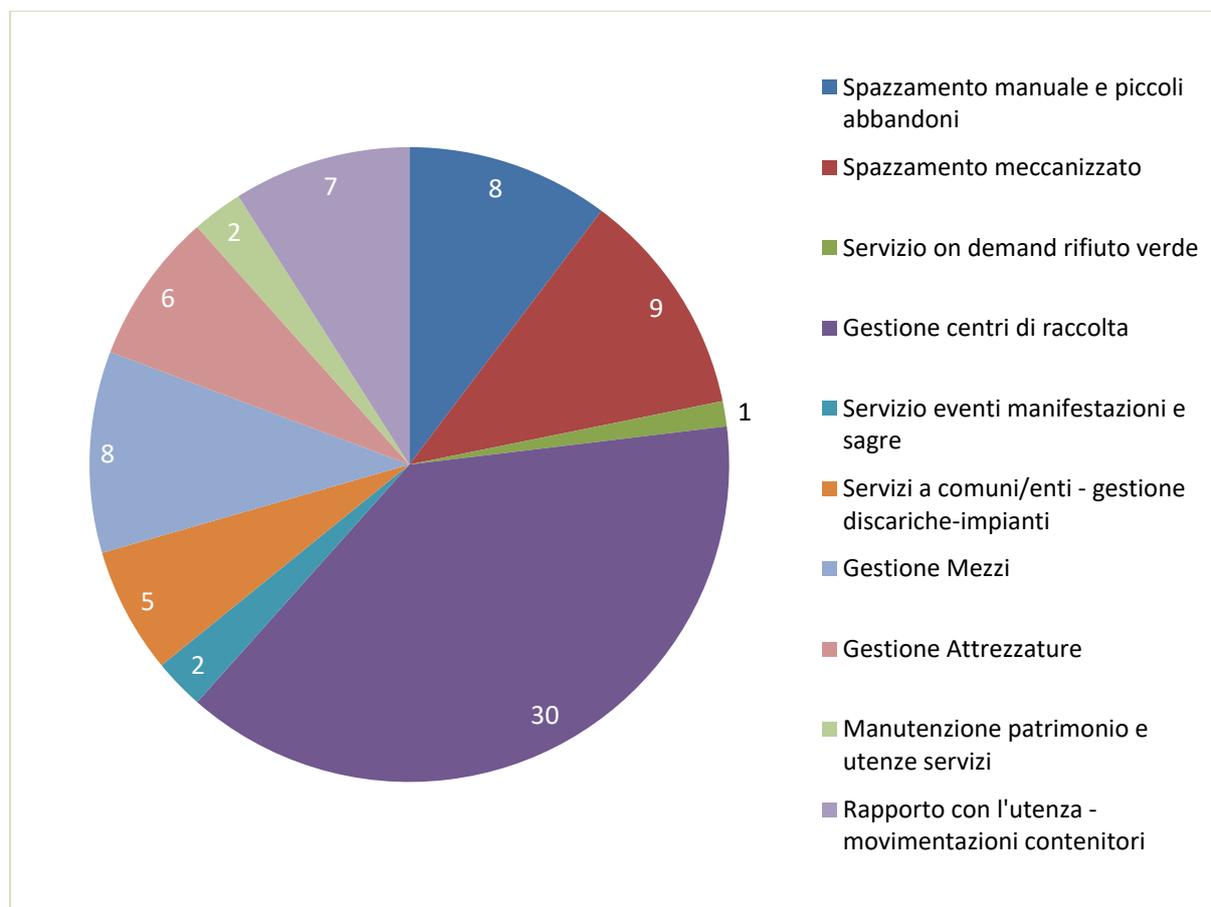
Altri comparti operativi

Le attività afferenti agli altri comparti operativi che gestiscono i servizi in capo a CLARA quali servizi di spazzamento manuale e meccanizzato, servizi on demand, gestione CDR, movimentazione contenitori ecc., sono stati ampiamente descritti e valutati dal punto di vista quali-quantitativo all'interno dei capitoli e degli allegati tecnici di riferimento.



È comunque opportuno sintetizzare e rimarcare il fatto che, a fronte di una razionalizzazione dei servizi di raccolta non efficienti, si è scelto di potenziare il personale operativo dei servizi correlati sia interno, che in capo ad appaltatori terzi, al fine di perseguire gli obiettivi qualitativi e di omogeneizzazione dei servizi su tutti i territori, eliminando disparità non giustificabili.

Di seguito si rappresenta la consistenza del personale operativo interno a CLARA per i servizi correlati ad azioni di razionalizzazione concluse:



Dalla raffigurazione è possibile apprezzare i servizi caratterizzati da un esiguo numero di personale per i quali si intende procedere all'esternalizzazione verticale (es. servizi on demand e spazzamento manuale per il quale sono a ruolo solo le risorse costituenti la squadra di vigilanza ambientale e gestione piccoli abbandoni).

Nell'Allegato 19.1 verrà riassunto l'andamento complessivo nei diversi anni di affidamento del servizio integrato.

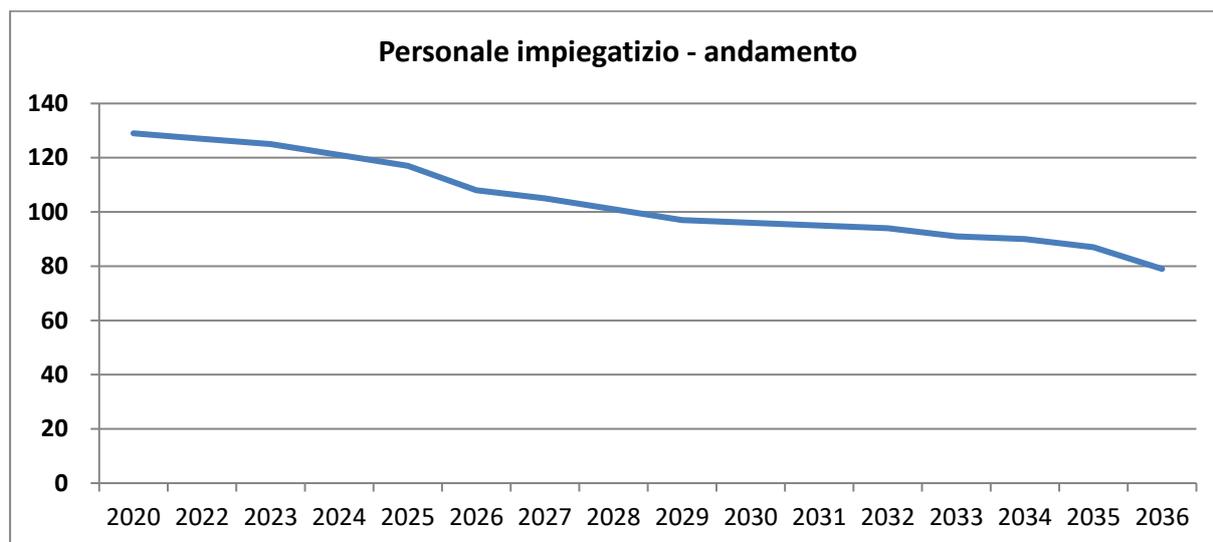
Il personale impiegatizio

Come anticipato in premessa, il personale impiegatizio di CLARA verrà integrato nel corso dell'affidamento esclusivamente per posizioni organizzative ben definite e necessarie ai processi.

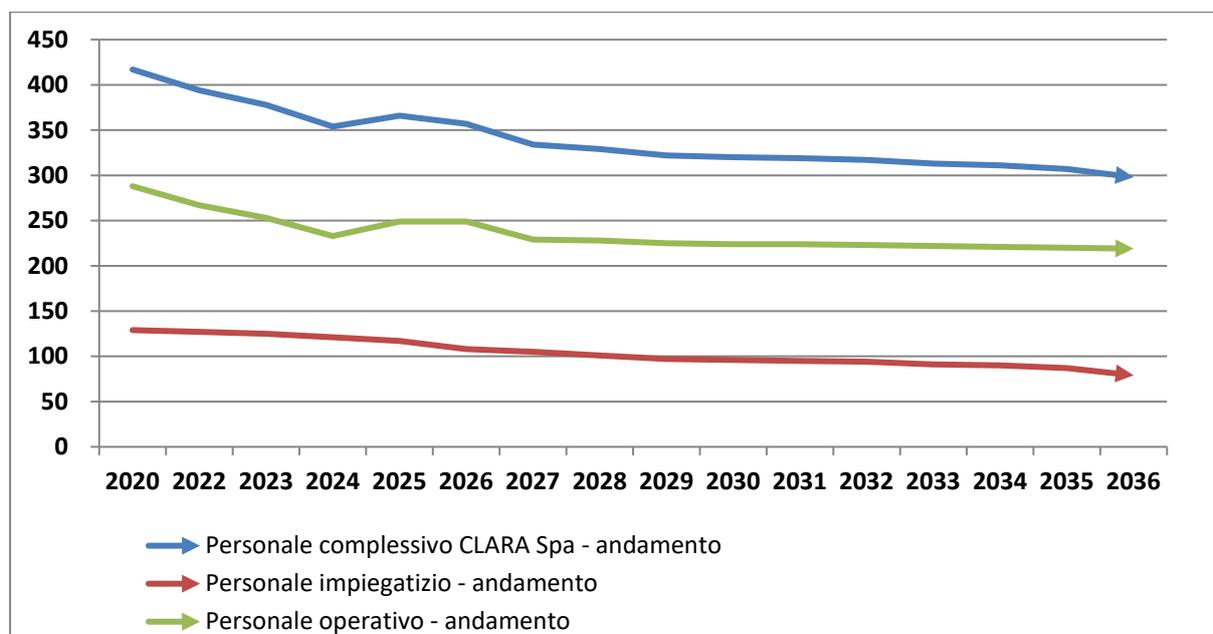
Per questo motivo il turnover legato principalmente a cessazione di contratti di lavoro per raggiunti limiti di età garantirà in parallelo di programmare percorsi professionali e formativi per le risorse già oggi presenti in azienda.

Per chiarezza e comodità esplicativa, il personale impiegatizio è stato suddiviso individuando le risorse direttamente collegate ai settori di produzione (quindi figure di coordinamento, addetti specializzati ecc.) e le risorse in staff definite Servizi generali.

La raffigurazione (meglio rappresentata in Allegato 19.2) complessiva delle risorse per annualità è stata gradualmente ridefinita ipotizzando un riequilibrio dei settori tecnici ed amministrativi:



Nel grafico di seguito viene riassunto l'andamento delle risorse interne a CLARA nel corso degli anni di affidamento:





È evidente come la curva raffigurante l'andamento del servizio operativo sia pressoché costante ad azioni terminate fino alla fine dell'intervallo temporale, mentre le risorse impiegate rispettano l'obiettivo di graduale riduzione complessiva.

-
- Allegato 17.1 PERSONALE - PREVISIONI ANDAMENTO GENERALE DEL PERSONALE
 - Allegato 17.2 PERSONALE - PREVISIONE ANDAMENTO DEL PERSONALE IMPIE
 - Allegato 17.3 PERSONALE - PREVISIONE ANDAMENTO DEL PERSONALE IMPIEGATIZIO OCCUPATO NEI SERVIZI GENERALI
 - Allegato 17.4 PERSONALE - PREVISIONE ANDAMENTO DEL PERSONALE OPERATIVO

18. Gli investimenti previsti

Premessa

Nell'ambito della definizione delle azioni costituenti il piano industriale, un ruolo preponderante è quello determinato dagli investimenti previsti per l'attuazione ed il mantenimento dei nuovi servizi o per la loro modifica nel corso dell'affidamento.

Il percorso di razionalizzazione dei costi che caratterizzano l'azienda, necessario per garantire un andamento finanziario sostenibile, recuperando produttività ed elasticità nelle azioni, richiede in parallelo una serie di investimenti basilari senza i quali ogni modifica progettuale dell'assetto dei servizi non risulterebbe di tale efficienza.

Ci si riferisce in particolare alla necessità di procedere ad una conversione della modalità di raccolta da sacco PAP a contenitori PAP (tipo bidoni carrellati o mastelli), la conseguente automazione migliorata dell'operatività nel servizio stesso e l'applicazione della tari puntuale misurata, nonché alla conclusione del processo di realizzazione capillare dei centri di raccolta sul territorio e di due piattaforme di trasferimento del rifiuto, una per area territoriale.

Gli investimenti sul servizio di raccolta rifiuti

Come già sopra accennato, la razionalizzazione con modifiche del sistema di raccolta prevede necessariamente il passaggio completo da raccolta domiciliare a sacchi verso il sistema a contenitori taggati con metodo RFID, al fine di garantirne la loro tracciabilità, nonché il completamento della consegna contenitori riguardanti il rifiuto da imballaggi in carta-cartone in luogo dei conferimenti definiti in modalità "sfusa".

Per questa azione, CLARA ha stimato di investire 2.600 k€ nei primi cinque anni del piano industriale, che permetteranno di concludere il processo di conversione e di rivedere diverse situazioni attualmente non conformi. L'investimento diventerà poi strutturale a cadenza quinquennale, al fine di garantire una mole di sostituzione dei contenitori, mantenendo in questo modo la piena efficienza del sistema. Per dar seguito all'attivazione della tariffa puntuale misurata si è ritenuto di indirizzare il sistema hardware e software di gestione delle letture dei contenitori verso un sistema integrato che garantisca automazione e geolocalizzazione della misura, lasciando agli attuali lettori manuali un ruolo marginale ovvero legato a situazione contingenti (es. aree centrali dei capoluoghi dove non è possibile procedere alla sostituzione dei contenitori da 30 lt per il rifiuto NR): questa misura prevede un investimento complessivo di circa 500 k€,

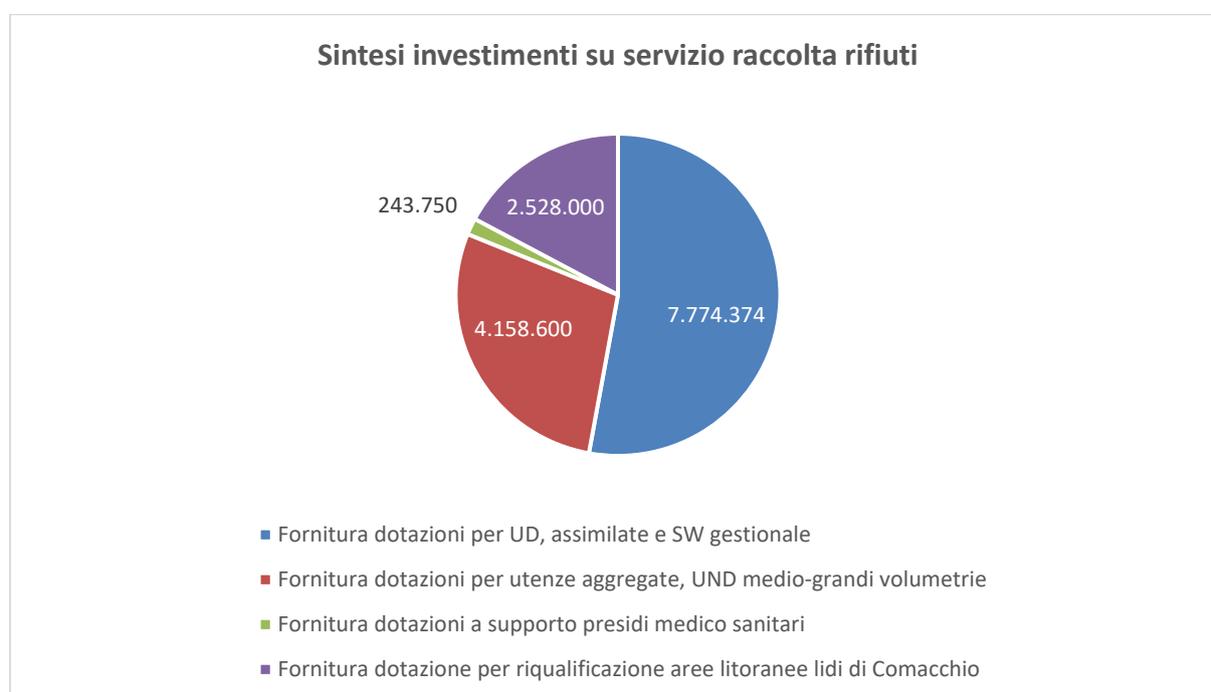
Nell'ambito della modifica del sistema di raccolta alle utenze non domestiche di medio-grandi dimensioni e per la revisione dei percorsi di raccolta presso utenze domestiche aggregabili (ad es. zone rurali per le quali risulta opportuno aggregare gruppi di utenze sparse), si prevede di investire circa 650 k€ nei primi 4 anni del piano industriale, rendendo poi strutturale l'importo indicato anche nei successivi anni previsti in affidamento: in questa filiera di interventi sono da ricomprendere anche



attrezzature ingegnerizzate per il controllo del conferimento da installarsi in caso di utenze aggregate o comunque sulla necessità di tracciare i conferimenti da parte degli utenti in zone specifiche.

È stata presa in considerazione la possibilità di integrare il servizio di raccolta presidi sanitari mediante il posizionamento di cassonetti ingegnerizzati ad accesso vincolato per permettere ove necessario una maggior elasticità nella gestione familiare di queste problematiche: è pertanto previsto un investimento di circa 250 k€ complessivo sulla durata dell'affidamento.

Infine, nell'ambito della riprogettazione del sistema di raccolta presso il litorale turistico di Comacchio già descritto al cap. 3, sono programmati investimenti di circa 2.600 k€ complessivo sulla durata dell'affidamento i quali, vista la loro specificità, potranno essere rimodulati all'atto dell'approvazione dello schema progettuale definitivo concordato con l'amministrazione comunale di riferimento.



Nella tabella riassuntiva di cui all'Allegato 18.1 è possibile apprezzare la sintesi di quanto sopra descritto.

Gli investimenti su automezzi di servizio

Con la prevista rimodulazione dei servizi di raccolta rifiuti, spazzamento meccanizzato, logistica a supporto delle raccolte, servizio di vigilanza e decoro, si rende necessario riqualificare il parco mezzi a servizio di CLARA scegliendo due diverse modalità di approvvigionamento già delineato al capitolo 10: la fornitura a mezzo nolo a lungo termine e la fornitura mediante acquisto diretto degli automezzi.

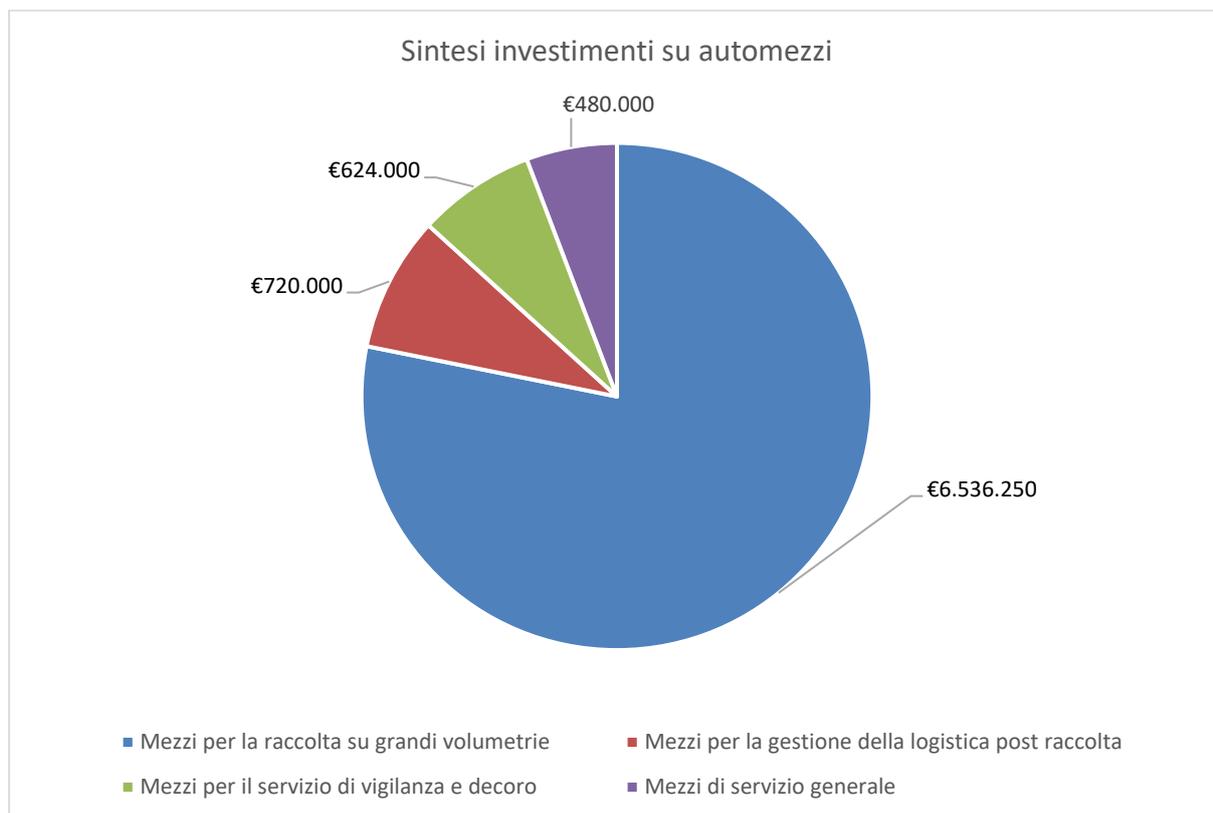
Il presente paragrafo descrive esclusivamente la seconda fattispecie.

Gli automezzi che si prevede di acquistare direttamente riguardano le seguenti aree operative:

- Mezzi per la raccolta su grandi volumetrie;
- Mezzi per la gestione della logistica post raccolta;

- Mezzi per il servizio di vigilanza e decoro;
- Mezzi di servizio generale compresi i veicoli adibiti alla consegna e movimentazione ordinaria dei contenitori all'utenza.

L'investimento previsto per la riqualificazione ed il successivo mantenimento del parco mezzi con le idonee sostituzioni risulta pari a circa 8.400 k€ complessivo sulla durata dell'affidamento.



Nella tabella riassuntiva di cui all'Allegato 18.1 è possibile apprezzare la sintesi di quanto sopra descritto.

Gli investimenti immobiliari e sul patrimonio

Nel capitolo 11 è stato ampiamente descritta l'evoluzione del comparto immobiliare e del patrimonio di CLARA nell'evoluzione del piano industriale ipotizzata su quindici annualità e che quindi verrà solamente sintetizzata per maggiore chiarezza sui valori successivamente indicati.

Le azioni che coinvolgono gli immobili di proprietà della società sono incardinate sostanzialmente su tre aspetti principali:

- La creazione di infrastrutture che completino i servizi a supporto della raccolta rifiuti e che possono quindi garantire al cittadino una maggior fruizione dei servizi nella loro interezza (centri di raccolta e piattaforme di trasferimento);
- Un significativo riordino delle proprietà attualmente non valorizzate mediante duplice azione di riqualificazione oppure alienazione mediante mercato immobiliare;
- Individuazione di una sede amministrativa di moderna concezione e la riqualificazione dei centri operativi attualmente in uso.



I tre aspetti indicati descrivono una situazione complessa del comparto immobiliare, ma che necessita certamente di un percorso organico di razionalizzazione anche con l'intento di ridurre sensibilmente i costi di gestione legate alle singole proprietà.

Per questo motivo la linea di sviluppo prevede il rafforzamento dei centri operativi dislocati sull'ampio territorio al fine di garantire una completa capillarità sia nelle funzioni operative, che in quelle tecniche e di coordinamento, e la forte riduzione dei comparti meramente amministrativi (intendendosi anche i punti fisici di contatto con il cliente) e direzionali.

In sintesi, gli investimenti previsti per il comparto immobiliare risultano pari a circa 9.400 k€ tutti previsti nel primo quinquennio di gestione.

Sintesi sugli investimenti proposti

La programmazione di investimenti rilevanti durante il primo quinquennio di gestione previsto testimonia la volontà della società di concretizzare uno sforzo riorganizzativo con un miglioramento complessivo del servizio erogato: il termine razionalizzazione spesso utilizzato nella definizione delle azioni, intende descrivere un processo di analisi dei costi ridondanti che saranno fortemente ridotti, a fronte di una linea di sviluppo che garantisca solidità ed efficienza a medio termine.

Complessivamente la società prevede di impegnarsi per circa 32.500 k€ sulla durata dell'affidamento. Di seguito il grafico che raffigura la consistenza degli investimenti nei due periodi principali dell'affidamento ovvero da anno zero ad anno cinque e da anno sei a termine affidamento.



-
- Allegato 18. INVESTIMENTI ANNUALI PREVISTI DAL PIANO

19. Il business plan e relative analisi economiche

Gli effetti del piano industriale

Come già ampiamente trattato nelle premesse di cui al cap. 1, il piano proposto e quindi le azioni in esso ricomprese sono state ragionate con l'intento di ottenere i seguenti obiettivi principali:

- il miglioramento delle performance dal punto di vista economico, al fine di garantire una crescita societaria che possa, in sei o sette anni, ricondurla a benchmark prestazionali di alto livello sul mercato delle utilities;
- perseguire gli obiettivi di sostenibilità ambientale, raggiungendo i livelli ancor più performanti indicati dal Piano Regionale dei rifiuti [*Deliberazione Assembleare 87 del 12.7.2022 – Bollettino RER n°244 del 5.8.2022*];
- costruire dinamiche interne di sviluppo tali da poter dare risposte repentine rispetto all'evoluzione del mondo dei rifiuti, ivi compresa la possibilità di entrare anche nell'ultimo stadio della gestione integrata ovvero la gestione di un'impiantistica finale.

Il modello di raccolta individuato è quello che presenta sicuramente le caratteristiche per l'ottenimento degli obiettivi previsti dalle linee comunitarie e locali: per permettere un'ottimizzazione di questo servizio sicuramente più caro rispetto ad una raccolta a contenitori stradali, si è quindi condivisa la strada della diversificazione delle filiere di raccolta rispetto ad una sola attualmente sviluppata.

In particolare, si è quindi deciso di individuare le seguenti tipologie di servizio:

- a. servizio completo erogato verso capoluoghi e centri abitati aventi determinate caratteristiche di densità abitativa;
- b. servizio ridotto erogato verso aree a bassa densità abitativa;
- c. servizio specifico per le utenze non domestiche di medio-grandi dimensioni o aree ZAI.

Tale diversificazione permetterà una razionalizzazione complessiva dei servizi, per la quale si prevede una significativa ottimizzazione dei costi operativi e di sistema: il tutto sarà contraddistinto parallelamente da una maggior automazione della raccolta dei rifiuti, possibile grazie all'utilizzo di contenitori di maggiori volumetrie.

Per quanto riguarda in particolare i servizi di cui al punto b., nella prima fase del piano e presumibilmente fino al raggiungimento degli obiettivi di performance, si prevederà una riduzione del servizio per quanto riguarda le filiere di rifiuto umido-organico e verde; successivamente od in parallelo in caso di condivisione con le singole amministrazioni comunali, si ragionerà sul passaggio da raccolta porta a porta diretta ad una raccolta di prossimità mediante la creazione di sistemi di aggregazione d'utenze, il tutto con l'intenzione di generare una ulteriore ottimizzazione dei costi logistici.

Per quanto riguarda la maggior parte degli altri servizi descritti nel piano e regolamentati da ARERA, viene costruito un percorso virtuoso volto sia alla omogeneizzazione delle performance, ad oggi assolutamente disequilibrate sui territori, sia ad un miglioramento complessivo della percezione di attenzione verso il territorio: le aree di maggior sviluppo saranno quindi quella relativa al decoro urbano, che prevederà sia l'aumento dei servizi previsti, sia la creazione di una nuova entità di



monitoraggio, l'area dei centri di raccolta e l'area di analisi dei flussi e delle matrici significative che caratterizzano il gestore.

Le risorse umane facenti parte dei processi saranno riorganizzate in modo da poter equilibrare i settori operativi e valorizzare, anche con percorsi professionali di formazione, le figure che presentano spiccate qualità confacenti all'azienda.

Inoltre, le azioni proposte nel piano sono state predisposte già prevedendo una completa interazione l'una con l'altra: è infatti controproducente ragionare sullo sviluppo di un particolare servizio senza tener conto di quanto ad esso correlato. Per questo motivo, l'omogeneizzazione dei servizi e l'attuazione immediata di uno specifico controllo di gestione, permetterà di sviluppare una maggior attenzione nei rapporti con i soci, in quanto saranno perfettamente chiare le consistenze tecniche ed economiche delle singole attività.

Il punto di visita dell'impatto economico

Questo piano, che parte da valutazioni iniziali fatte in un periodo nel quale la situazione internazionale, e di conseguenza lo scenario Macro-Economico era maggiormente confortante, oggi, nelle sue successive correzioni di presa d'atto di elementi economici al contorno, mantiene le caratteristiche di ammissibilità e sostenibilità.

Sono stati dunque aggiunti degli ammortizzatori previsionali, che permettano di garantire una maggior compliance con le previsioni della BCE rispetto all'andamento dell'economia nazionale ed internazionale, quest'ultima soprattutto per gli scenari estremamente variabili relativamente alle Energie Primarie, che ovviamente hanno risvolti materiali su una quota rilevante dell'andamento dell'inflazione nazionale.

Nello specifico i correttivi rispetto alla versione iniziale, che costituiscono dunque il punto di caduta finale nel piano che si propone di sottoporre ad Asseverazione, vedono:

- l'inserimento sui costi operativi previsti, di una maggiorazione del 2% annuo
- l'inserimento, sui costi previsti del personale, del 1% ogni due anni
- una correzione, riguardo ai flussi dei rifiuti, dello 0,5% sui ricavi ed 1% sui costi, applicata sui costi (e ricavi) unitari, espressi nel piano in €/tonnellate
- correzione del corrispettivo di Gestione prudenzialmente del 0,8%, a parziale assorbimento degli elementi inflazionistici prospettici.

Come detto, questi elementi risultano ben sostenuti dall'ipotesi iniziale, e dunque saranno oggetto di asseverazione.

In questo scenario non si può che evidenziare come la tenuta all'inatteso *stress test* dovuto a modificazioni esogene rispetto alle condizioni iniziali, permette di confermare le linee strategiche che meglio enucleate sono:

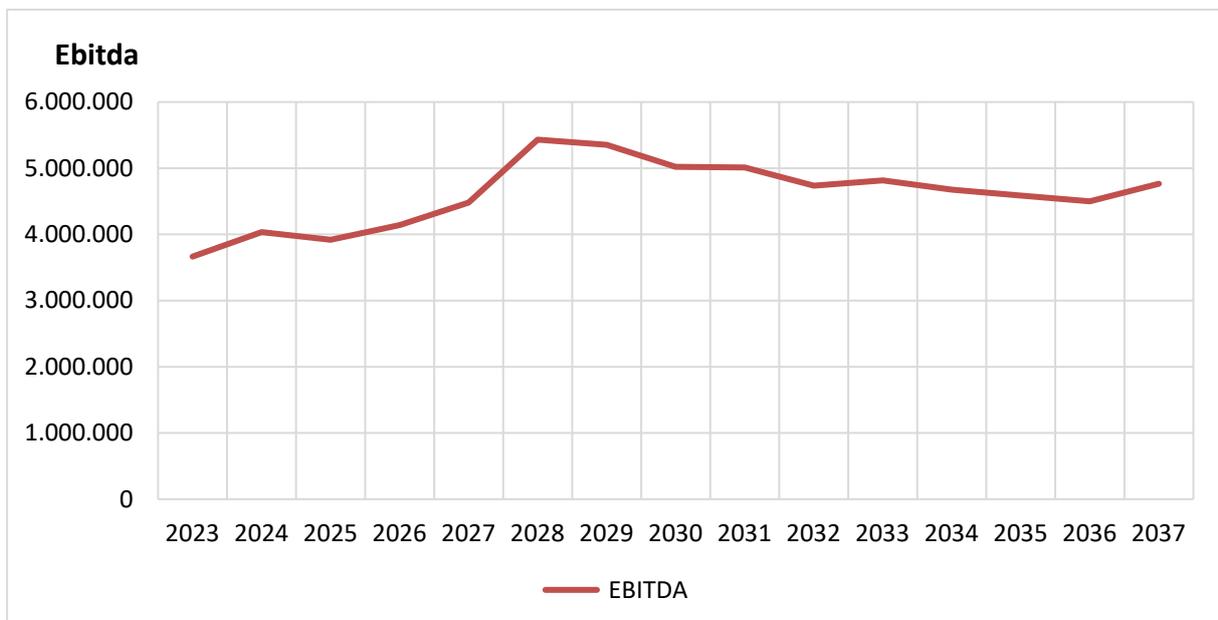
- Incremento delle immobilizzazioni grazie ad una pianificazione ottimale degli investimenti;
- Riduzione dei crediti verso clienti per effetto di una attenta, razionale ed efficiente politica di riscossione degli stessi;

- Consolidamento dell'indebitamento a lungo termine a fronte dell'acquisizione e/o realizzazione di nuove immobilizzazioni;
- Progressiva e sensibile contrazione dei debiti verso fornitori e verso altri.

Alcuni driver di riferimento

I risultati economici quali conto economico e raffigurazione dei principali indici di riferimento sono rappresentati negli allegati 19.1, 19.2 alla relazione di piano.

In particolare, di seguito è possibile apprezzare alcuni risultati della gestione così definita:





Azioni di monitoraggio e controllo

Il naturale evolversi dello scenario economico di concerto con le modificazioni normative (nel finire dell'anno 2022, in corso di valutazione da parte dell'EGATO del piano presentato da Clara, è avvenuto il recepimento del D.IVo 201/22 di riordino della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica), non ha trovato impreparata la Società che, da anni, a fianco della normale attività di governo economico finanziario, ha istituito e validato organizzativamente una funzione specifica di controllo di gestione; questa funzione, che ha già dato evidenza del proprio operato, fornendo ad Atersir per gli anni 2018, 2019, 2020 e pre consuntivo 2021 i dati analitici dei conti economici secondo modelli di controllo di gestione, posti poi alla base delle predisposizioni dei PEF secondo i dettami di MTR ed MTR-2, è supportata anche da una società esterna di validazione dei valori sviluppati all'interno, con emissioni di rendicontazioni semestrali nelle quali viene effettuata una riclassificazione come segue:

- Conto economico a valore aggiunto
- Conto economico a valore aggiunto per areale
- Conto economico a margine di contribuzione
- Conto economico a margine di contribuzione per areale
- Conto economico a margine di contribuzione per macro servizio
- Conto economico a costo del venduto
- Conto economico a costo del venduto per areale
- Stato patrimoniale riclassificato secondo criterio finanziario
- Stato patrimoniale riclassificato secondo criterio di pertinenza gestionale
- Rendiconto finanziario (metodo indiretto)
- Ricalcolazione periodica di indici di struttura, finanziari, di redditività e durata
- Analisi per margini
- Analisi per "score" (con l'applicazione di score internazionali)

Questo schema permette al management di Clara di monitorare e modificare tempestivamente, ove necessario, il proprio agire.

Conclusioni

La volontà della società è perfettamente raffigurata nelle azioni sfidanti indicate nel piano: dopo una prima fase successiva alla fusione societaria che ha generato una naturale difficoltà di interazione tra soci e società, l'intenzione è di ricostruire una coesione di intenti sia all'interno della società, che all'esterno con soci e stakeholders.

Il nuovo assetto deve proporre una costante dinamicità nelle attività aziendali: com'è noto il comparto della gestione dei rifiuti urbani, facente parte dei temi sensibili dalla sostenibilità ambientale, alle energie rinnovabili passando per la prevenzione sulla produzione di rifiuti, sarà oggetto costante di variazioni e modifiche nel corso delle prossime annualità.

Per queste ragioni è necessario che le azioni impostate all'interno di questo piano industriale, ovviamente raffigurante l'attuale sistema ed una sua possibile evoluzione, possano essere in futuro rimodulate secondo le innovazioni normative susseguenti.

Verrà posta inoltre una crescente attenzione all'equilibrio tra i nuovi strumenti di digitalizzazione del contratto ed i consueti strumenti diretti quali call center e front office clienti: in questi ultimi anni la continua ricerca dello strumento virtuale, unitamente ai disagi dovuti alla pandemia, ha creato diverse incomprensioni nel rapporto con la clientela e difficoltà nella trasmissione delle informazioni. La razionalizzazione dell'area clienti permetterà di perseguire il concetto di digitalizzazione dei principali aspetti del contratto, ma anche di garantire una fruizione diversa degli sportelli clienti.

L'intenzione è quindi quella di generare il cambiamento nei rapporti con gli stakeholders, garantendo un'attenzione maggiore a tutti gli aspetti del servizio erogato, aumentando complessivamente gli investimenti sul comparto, ma con un impegno costante nella determinazione e verifica dei costi delle attività.

La scelta, infine, del modello di affidamento *in house providing* deriva dalla volontà di mantenere un assetto societario allineato con i desiderata degli Enti Proprietari, che garantisca una significativa presenza sul territorio dell'alto e basso ferrarese, viste le singole specificità dei territori serviti: la naturale intenzione è quella di portare avanti un processo di miglioramento già decorso nelle ultime due annualità, per poter trarre i risultati dello sforzo progettuale che l'azienda ha deciso di rappresentare.

L'azienda crede fermamente nel buon esito del percorso, consapevole delle sfide e della necessità di ulteriori sforzi, ma certa dell'ottenimento degli obiettivi: come detto, il piano ivi rappresentato fungerà da linea guida sulle attività da programmare, ma sarà onere dell'azienda valutare necessarie modifiche o implementazioni anche sulla base di rinnovate necessità o valutazioni dei soci stessi.



Tavole Allegate

- 1 - Dati indentificativi del territorio servito da Clara Spa
- 2.1 – Servizio Raccolta Porta a Porta – Dimensione servizio
- 2.2 – Servizio Raccolta Porta a Porta – Descrizione servizio utenze domestiche – stato di fatto
- 2.3 – Servizio Raccolta Porta a Porta – Descrizione servizio utenze non domestiche – stato di fatto
- 2.4 – Servizio Raccolta Porta a Porta – Descrizione servizio utenze domestiche – stato di Progetto
- 2.5 – Altri servizi di Raccolta – Stato di fatto
- 4.1 – Servizio spazzamento manuale, tutela igienica e abbandoni territorio – dimensionamento servizio
- 4.2 – Servizio spazzamento meccanizzato - dimensionamento servizio
- 5 – Servizio rifiuti abbandonati - Dimensionamento servizio
- 6.1 – servizio on demand – rifiuti ingombranti - dimensionamento servizio
- 6.2 – servizio on demand – rifiuti verde - dimensionamento servizio
- 7.1 – centri di raccolta – dimensionamento servizio
- 7.2 – centri di raccolta – planimetria dislocazione centri – stato di fatto
- 7.3 – centri di raccolta – planimetria dislocazione centri – stato di progetto
- 10 – Mezzi
- 11 – Patrimonio Immobiliare – Previsione Attività
- 12 – Andamento flussi rifiuti gestiti – Analisi qualitativa
- 12.2 – Proiezione costi-ricavi filiere di trattamento
- 13 – Sportelli Tari – Variazioni servizio
- 17.1 – Personale – previsione andamento generale del personale
- 17.2 Personale - Raffigurazione asset personale
- 18 – Investimenti annuali previsti dal piano

Figlio di calcolo Excel - (2022) CLARA_PEF_0722_rev_40_corretto.xlsx

Tabelle di Sintesi

- Allegato 19.1 - (2022) CLARA_PEF_0722_rev_40 Stato Patrimoniale
- Allegato 19.2 - (2022) CLARA_PEF_0722_rev_40 Conto Economico



Allegato 19.1 – Conto Economico

CONTO ENCONOMICO

CONTO	VOCE	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
CE.01	Ricavi delle vendite e delle prestazioni	(47.921.809)	(48.476.461)	(48.931.170)	(49.323.827)	(49.719.638)	(50.118.629)	(50.520.823)	(50.926.249)	(51.334.931)	(51.746.895)	(52.162.169)	(52.580.778)	(53.002.749)	(53.428.111)	(53.856.889)
CE.01a	Ricavi frazioni	(2.900.166)	(2.974.967)	(3.087.458)	(3.128.404)	(3.180.689)	(3.230.572)	(3.285.288)	(3.345.499)	(3.411.964)	(3.429.024)	(3.446.169)	(3.463.400)	(3.480.717)	(3.498.120)	(3.515.611)
CE.03	Altri ricavi	(825.033)	(781.939)	(751.475)	(690.036)	(674.452)	(666.698)	(651.260)	(651.260)	(653.530)	(653.530)	(653.530)	(655.822)	(655.822)	(655.822)	(658.136)
CE.04	Ricavi gestioni accessorie															
	Valore della produzione	(51.647.009)	(52.233.367)	(52.770.104)	(53.142.267)	(53.574.779)	(54.015.899)	(54.457.372)	(54.923.009)	(55.400.424)	(55.829.449)	(56.261.867)	(56.699.999)	(57.139.288)	(57.582.053)	(58.030.636)
CE.05	Acquisto materie prime	1.826.284	1.892.204	1.808.072	1.581.003	1.620.376	1.649.784	1.643.417	1.673.285	1.703.751	1.734.826	1.766.522	1.798.853	1.831.830	1.865.466	1.899.775
CE.06	Spese per servizi	17.218.089	17.558.301	19.304.580	18.967.317	19.428.339	19.651.892	20.261.629	21.236.314	21.671.635	22.097.368	22.464.295	22.950.501	23.401.810	23.862.146	24.331.689
CE.06a	Flusso rifiuti	9.294.991	9.210.892	9.189.191	9.370.459	9.420.467	9.508.446	9.546.334	9.640.560	9.704.388	9.794.964	9.886.447	9.978.844	10.072.165	10.166.420	10.261.617
CE.07	Costi Personale	18.065.817	17.944.835	16.933.861	17.446.288	16.968.335	16.097.736	15.955.551	15.633.396	15.569.603	15.706.259	15.546.876	15.491.028	15.419.435	15.340.078	14.900.896
CE.08	Costi Generali	1.576.881	1.592.393	1.615.358	1.636.339	1.656.174	1.676.303	1.696.730	1.717.461	1.738.501	1.759.854	1.781.527	1.803.525	1.825.853	1.848.518	1.871.525
	M.O.I. (EBITDA)	(3.664.947)	(4.034.742)	(3.919.042)	(4.140.862)	(4.481.088)	(5.431.738)	(5.353.711)	(5.021.993)	(5.012.547)	(4.736.178)	(4.816.200)	(4.677.249)	(4.588.195)	(4.499.424)	(4.765.134)
CE.9	Ammortamenti	1.513.457	1.461.348	1.494.193	1.647.949	1.828.604	2.052.271	2.091.582	2.228.598	2.174.087	2.075.556	2.114.826	2.158.043	2.178.662	2.039.248	1.958.879
CE.10	Accantonamenti e Svalutazioni	1.097.015	1.102.202	1.114.959	1.125.417	1.134.448	1.143.552	1.152.728	1.161.979	1.171.304	1.180.703	1.190.179	1.199.730	1.209.358	1.219.063	1.228.847
CE.10a	Accantonamenti	25.000	50.000	49.000	63.000	63.000	184.000	198.000	63.000	7.000	7.000	14.000	28.000	7.000	28.000	56.000
	REDDITO OPERATIVO (EBIT)	(1.029.475)	(1.421.193)	(1.260.891)	(1.304.495)	(1.455.036)	(2.051.915)	(1.911.400)	(1.568.416)	(1.660.156)	(1.472.918)	(1.497.196)	(1.291.476)	(1.193.174)	(1.213.113)	(1.521.409)
CE.11	Oneri E (Proventi) finanziari	657.859	744.947	865.133	949.505	1.086.780	1.130.539	1.108.686	1.079.210	1.056.487	1.036.727	942.357	918.597	917.307	878.215	802.796
CE.12	Oneri E (Proventi) STRAORDINARI															
	REDDITO ANTE IMPOSTE	(371.616)	(676.246)	(395.758)	(354.990)	(368.256)	(921.376)	(802.714)	(489.206)	(603.670)	(436.191)	(554.839)	(372.879)	(275.867)	(334.898)	(718.613)
CE.13	Imposte	260.131	473.372	277.030	248.493	257.779	644.963	561.900	342.444	422.569	305.334	388.387	261.015	193.107	234.429	503.029
	Risultato d'esercizio	(111.485)	(202.874)	(118.727)	(106.497)	(110.477)	(276.413)	(240.814)	(146.762)	(181.101)	(130.857)	(166.452)	(111.864)	(82.760)	(100.469)	(215.584)