



Progetto del sistema di gestione integrata dei rifiuti

COMUNE DI TRAPANI
VII SETTORE – SERVIZI PER L'AMBIENTE
ALLEGATO ALLA DELIBERA N°42 DEL 14/05/2015

ELABORATO	MONITORAGGIO E CONTROLLO
NR	06
1° Rev.	18 novembre 2013
2° Rev.	17 marzo 2014
3° Rev.	14 LUGLIO 2014

Progetto redatto dalla società Trapani Servizi Spa per conto del Socio Unico, Comune di Trapani con modifiche ed integrazioni del 8° Settore

Il Responsabile del Procedimento
Sig. S. Genna



TRAPANI SERVIZI SPA
GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI

Progettisti

Ing. Salvatore ACCARDO

Geom. Mario CARTA

Il Dirigente
Arch. R. Quatrosi
Il Presidente

Ing. Rosario
BELLOFIORE

1. QUALITA' E AMBIENTE

1.1 Indicazioni generali

Lo scopo del presente capitolo è quello di descrivere le modalità con le quali verranno gestiti la qualità del servizio di raccolta, trasporto e conferimento dei rifiuti. Prima di esaminare in dettaglio gli strumenti di controllo e di verifica che all'uopo verranno impiegati, è opportuno descrivere brevemente il Sistema di Gestione Qualità, di seguito indicato con la sigla SGQ.

Esso si fonda su un modello dinamico di processi interconnessi; ciò significa che le singole attività dei Collaboratori e degli interlocutori esterni (Clienti, fornitori, lavorazioni, ecc.) sono strettamente intrecciate tra loro, e ciascuna attività influenza inevitabilmente le altre, in particolare ogni qualvolta cambiano le condizioni e le situazioni.

Strettamente collegato all'approccio per processi è l'approccio sistemico alla gestione, il quale fondamentalmente si esplica nel rappresentare le correlazioni tra i processi, con il beneficio di gestire l'organizzazione con efficacia ed efficienza; ciò al fine di conseguire i propri obiettivi.

1.2 Politica della Qualità

Fondamentale importanza riveste l'adozione di una corretta Politica Ambientale che miri ad obiettivi e prassi che, oltre a soddisfare pienamente tutti gli obblighi di legge, tendano al costante miglioramento dell'efficienza ambientale, sia da parte del personale, che delle attività e dei fornitori dell'impresa.

Nell'ambito di questa politica, rientrano:

- il rispetto di leggi e regolamenti;
- ridurre la produzione di rifiuti, gli scarichi, le emissioni ed i consumi idrici ed energetici;
- adottare processi tecnologici che offrano i migliori impatti ambientali in termini tecnici ed economici;



- sostituire/acquistare veicoli di nuova immatricolazione conformi alle direttive CEE sulle emissioni inquinanti (EURO5 o superiori);
- effettuare attività di formazione a tutti i dipendenti per incoraggiare ogni iniziativa atta alla protezione dell'ambiente;
- mantenere la certificazione ambientale;
- tenere sotto controllo i rischi provenienti dall'attività operativa con cadenza biennale.

Nel contesto di tale politica si inquadra la sensibilità della Trapani Servizi alle istanze socio-ambientali, ed in particolare alle strategie di miglioramento ambientale, con particolare riferimento al recupero ed al riciclo degli imballaggi, quale attività di contenimento della produzione dei rifiuti.

La politica ambientale dell'impresa sarà periodicamente riesaminata, in particolare alla luce degli audit ambientali e, nel caso occorresse, anche corretta.

L'impegno ambientale dell'impresa sarà periodicamente comunicato al proprio personale ed al pubblico esterno.

1.3 Certificazioni

La Trapani Servizi possiede le certificazioni di qualità delle serie UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14001:2004.

Operare in certificazione significa, non soltanto seguire schemi e procedure corrette e rispettose di leggi ed ambiente, ma anche poter controllare le lavorazioni a 360°, dalla fase iniziale dei relativi procedimenti a quelle finali.

1.4 Il Piano di Qualità

In ottemperanza a quanto prescritto nei relativi Manuali di Qualità, la Trapani Servizi, nell'esecuzione dei servizi in oggetto, adotterà scrupolosamente tutte le indicazioni ivi contenute.



Per questo motivo, al fine di rendere un servizio perfettamente a regola d'arte, verrà creato un piano di qualità ad hoc (vedi scheda a pag. succ.), realizzato secondo le seguenti direttive:

- dimensionando correttamente le risorse da impiegare;
- pianificando scrupolosamente l'utilizzo delle risorse;
- predisponendo verifiche periodiche ai vari livelli di competenza;
- redigendo dettagliati rapporti di lavoro informatizzati.



TRAPANI SERVIZI SPA
GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI

	PIANO DI QUALITÀ	PAG. 1 di ...
--	-------------------------	---------------

Data _____

PdQ n° _____

Ente/Cliente appaltante _____

Oggetto: _____

Data inizio attività _____

Data prevista fine attività _____

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

Documento	RICHIESTO	REDATTO	N° PAGINE
Pianificazione Risorse			
Pianificazione del servizio			
Rapportino di Lavoro			
Controlli interni			
I controlli interni devono essere effettuati:			

Note.....

Controllo finale effettuato il ____ / ____ / ____

Esito _____ firma RT _____

Firma AU _____

1.5 Obiettivi

Scopo prioritario di un Sistema di Controllo Qualità e Monitoraggio Interno è descrivere nel complesso il SGQ a cui rigorosamente attenersi, finalizzato ad accrescere la soddisfazione della clientela, intesa questa sia come Stazione Appaltante (tenuto conto delle sue esigenze ed aspettative), sia come utenza beneficiaria del servizio.

Gli obiettivi che l'organizzazione della scrivente società intende perseguire attraverso l'attuazione del Sistema Gestione Qualità sono:

- l'incentivazione delle raccolte differenziate, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo;
- la presenza continua e costante degli operatori ecologici a presidio di tutte le aree critiche;
- l'impiego di mezzi nuovi, che possano rendere più agevole lo svolgimento dei servizi oggetto del presente appalto;
- una migliore disciplina dell'attività di conferimento e raccolta dei rifiuti prodotti ;
- l'adozione di metodi e tecniche per rendere più snelle e veloci le attività di nettezza urbana;
- una migliore qualità dei servizi sia dal punto di vista ambientale che logistico;
- una maggiore sensibilizzazione dei cittadini e degli operatori commerciali attraverso l'attivazione di una modalità del servizio, legata alla partecipazione attiva degli stessi.

Nell'ambito della presente Procedura, vengono descritte le modalità:

- per identificare i processi necessari al raggiungimento di un adeguato funzionamento del SGQ, nonché di un suo miglioramento;
- per definire apposite procedure riportanti i criteri ed i metodi di funzionamento, controllo e monitoraggio dei processi identificati;
- per individuare le necessità di addestramento del personale che, a tutti i livelli, esegue attività aventi influenza sulla qualità e sull'Ambiente;
- per pianificare ed effettuare l'attività di addestramento;



- per attuare e tenere sempre aggiornato il sistema qualità ed il sistema Ambientale;
- per accrescere la soddisfazione del cliente;
- per definire i criteri e le metodologie più idonee al fine di conseguire gli obiettivi pianificati;
- per identificare le risorse, le diverse attribuzioni dei ruoli e delle responsabilità, nell'ambito dell'organizzazione operativa del SGA aziendale.

Al proposito, va precisato come la formazione e l'addestramento ricoprano un ruolo fondamentale al fine di diffondere i contenuti della politica della qualità e della politica ambientale, ed altresì per garantire comportamenti conformi alle prescrizioni del sistema di gestione della qualità ed al sistema di gestione ambientale.

2. SISTEMA DI GESTIONE E CONTROLLO DELLA QUALITÀ

La Trapani Servizi, per l'esecuzione dei servizi, ha definito una linea guida sia per il controllo del processo di erogazione dei servizi offerti, tracciando il flusso da seguire in ogni servizio erogato, sia per i controlli da effettuare affinché il livello qualitativo si mantenga inalterato e conforme alle richieste specificate, nel rispetto dei tempi stabiliti.

Le attività di monitoraggio e di controllo del processo di erogazione del servizio prevedono:

- attività di controllo da parte del personale addetto al servizio;
- attività di controllo da parte dei responsabili del servizio;
- attività di supervisione del RSQ (Responsabile Sicurezza Qualità)

tutte finalizzate a monitorare e misurare il grado di soddisfazione del cliente/utente; infatti, per la società, è di vitale importanza misurarne la percezione.

A questo scopo, la scrivente ha definito ed attivato un processo di analisi dei dati provenienti dai monitoraggi e dalle misurazioni attuati sui processi del SGQ e sui servizi erogati, finalizzato all'individuazione delle opportunità di miglioramento del sistema stesso.

I risultati delle analisi dei dati vengono utilizzati per verificare:

- il grado di soddisfazione del cliente;
- l'efficacia/efficienza dei processi;
- il grado di raggiungimento degli obiettivi per la qualità;
- la conformità dei servizi erogati.

2.1 Organigramma del Controllo della Qualità

Coordinatore del servizio e Responsabile della qualità

- Verifica il rispetto delle disposizioni impartite dal C.S.A.;
- Effettua la programmazione dei servizi secondo i criteri del presente progetto
- Controlla il rispetto delle procedure inserite nel manuale della qualità;

- Coordina i responsabili dei servizi;
- Effettua ispezioni periodiche per verificare il buon andamento del servizio;
- Programma incontri e verifiche periodiche con i responsabili della Stazione Appaltante;
- Gestisce la raccolta dei dati relativi ai servizi svolti;
- Mantiene i rapporti con la Stazione appaltante trasmettendo tutti i dati che gli vengono richiesti e segnalando tempestivamente tutte le non conformità.

Responsabile del servizio

- Provvede ad organizzare le squadre per l'esecuzione dei servizi;
- Controlla il corretto funzionamento dei mezzi e delle attrezzature, occupandosi personalmente di far eseguire la revisione e la manutenzione straordinaria degli stessi;
- Programma e controlla l'esecuzione della manutenzione ordinaria di tutto il parco macchine e delle attrezzature;
- Stila giornalmente gli ordini di servizio e, al termine delle lavorazioni, i relativi rapporti di lavoro, trasmettendoli al coordinatore del servizio;
- Verifica che siano applicate le norme sulla Sicurezza nei Luoghi di Lavoro e che siano impiegati correttamente i D.P.I.;
- Raccoglie e segnala al coordinatore del servizio tutte le anomalie inerenti il servizio;
- Pianifica ed esegue verifiche periodiche.

Operatori

- Svolgono le operazioni di raccolta, selezione e conferimento in conformità alle istruzioni impartite dal responsabile del servizio;
- Annotano, sull'ordine di servizio, le lavorazioni eseguite, le non conformità riscontrate, le lamentele dei cittadini, il corretto conferimento da parte dei commercianti;
- Utilizzano correttamente i DPI assegnati;
- Provvedono al lavaggio delle attrezzature alla fine del servizio;



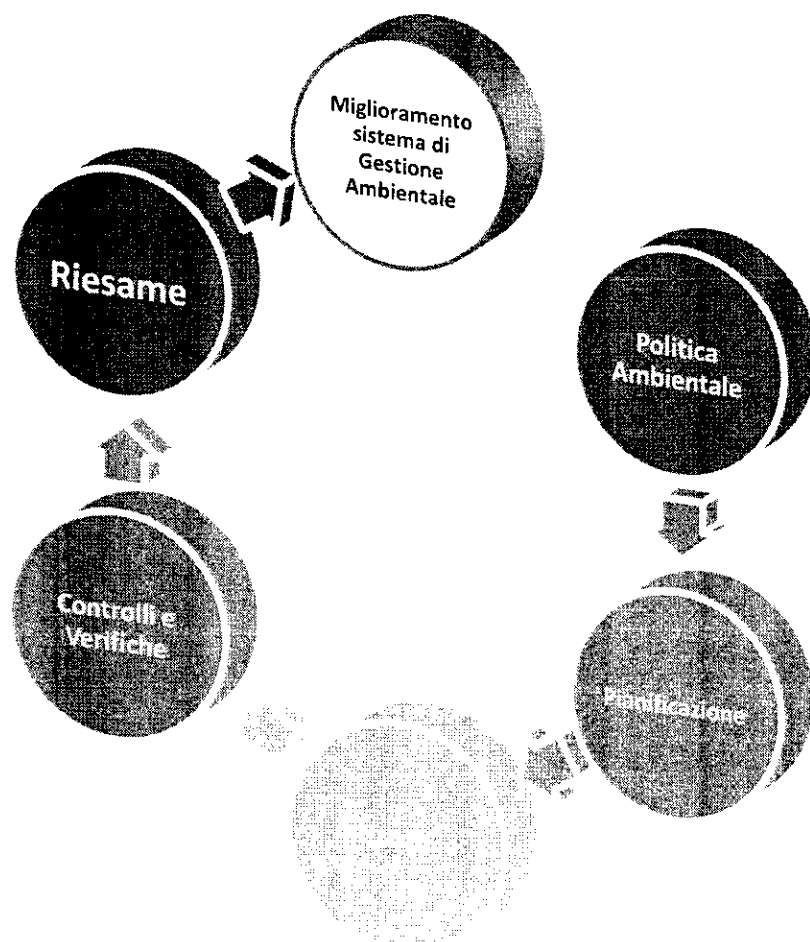
in aggiunta gli autisti:

- Controllano il corretto funzionamento dei mezzi e delle attrezzature prima dell'inizio del servizio;
- Provvedono al rifornimento di carburante alla fine del servizio;
- Eseguono la manutenzione ordinaria programmata sui veicoli (rabbocco livelli, ingrassaggio attrezzature, ecc...);

2.2 Pianificazione ed Erogazione dei servizi

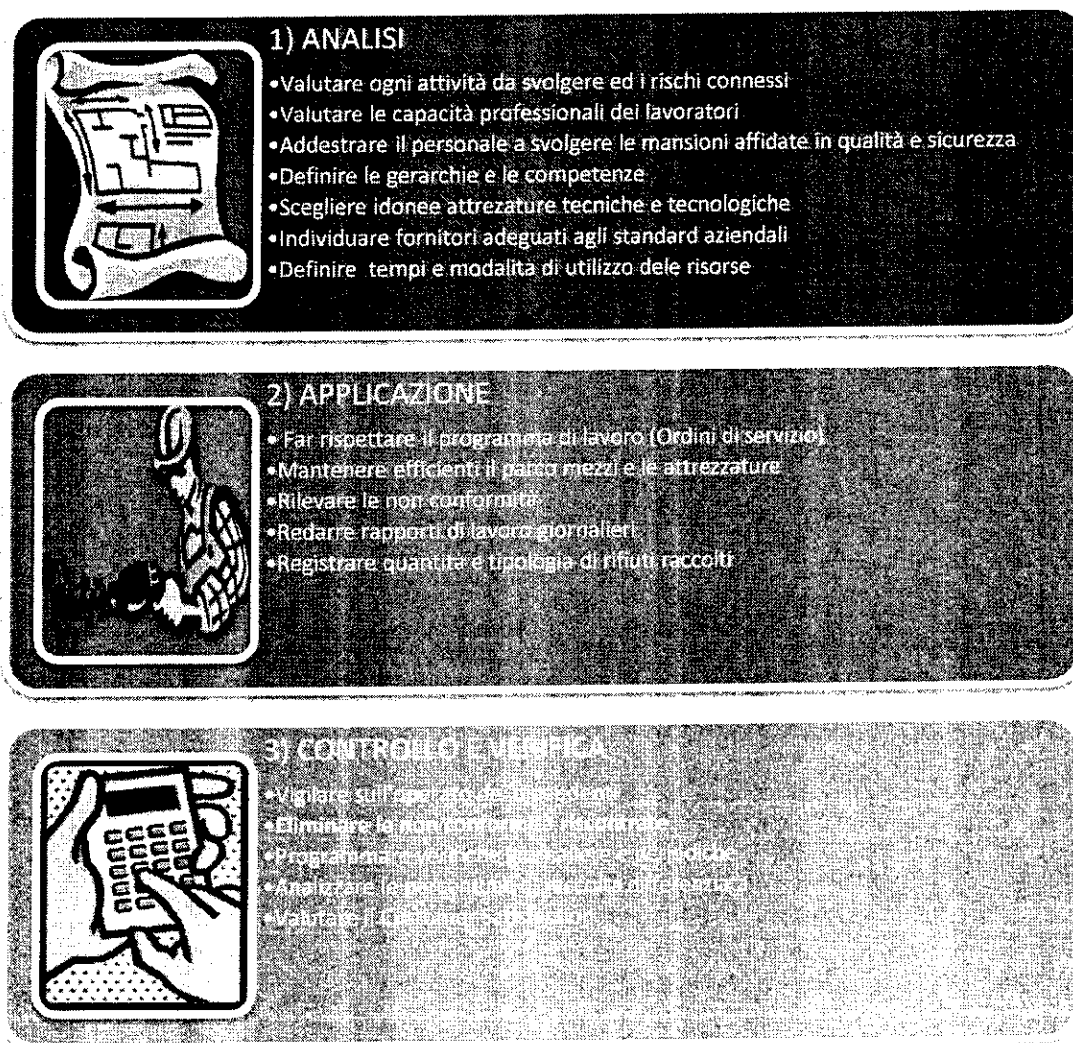
La pianificazione è una delle funzioni principali svolte dalla Trapani Servizi, e si traduce nella definizione di una politica di gestione che coinvolga l'agire di tutti i collaboratori, prefissando per ciascun processo obiettivi e traguardi concretamente misurabili e raggiungibili.

Il rispetto della pianificazione è garantito dal monitoraggio e dalla misura dei processi, attraverso attività quali l'analisi dei risultati delle verifiche ispettive interne, l'analisi delle informazioni di ritorno dai clienti, e dei rapporti di azioni correttive e preventive, etc.



Seguendo il diagramma sopra riportato, si può notare come la pianificazione delle attività aziendali non si esaurisca nella semplice definizione del numero e del tempo di impiego delle risorse necessarie all'esecuzione dei servizi, ma piuttosto rientra nell'ambito di un complesso sistema di gestione che abbraccia a 360 gradi tutte le attività aziendali.

Nello specifico, quindi, tenuto conto delle linee guida adottate nella politica della qualità, la scrivente utilizza un sistema di pianificazione, come di seguito raffigurato, articolato essenzialmente in tre punti cardine:



Soffermandoci sul punto 2) *APPLICAZIONE*, andiamo ad illustrare, in maniera più approfondita, i processi che interessano le varie lavorazioni, dalla fase iniziale a quella

finale. Preliminarmente, infatti, il Responsabile del servizio provvede ad organizzare le squadre nonché i mezzi e le attrezzature da impiegare, redigendo appositi Ordini di Servizio in cui, appunto, risultano indicati i servizi da svolgere, gli orari, i mezzi e le attrezzature da impiegare, eventuali altre prescrizioni (MOD. n.01).

Il lavoratore, presa visione dell'ordine di servizio, provvede ad effettuare il Check-up giornaliero del veicolo assegnatogli, verificandone il perfetto stato di funzionamento (MOD. n.02) nonché a registrare nell'apposito registro rintracciabilità mezzi, l'uscita del veicolo dal deposito (MOD. n.03).

Il lavoratore provvede, inoltre, ad annotare sul Foglio di Marcia (MOD. n.04), il quale è a tenuta mensile, tutti i dati relativi all'utilizzo del veicolo durante la sua giornata lavorativa, rilevando i chilometri percorsi, i rifornimenti di carburante, le ore di utilizzo.

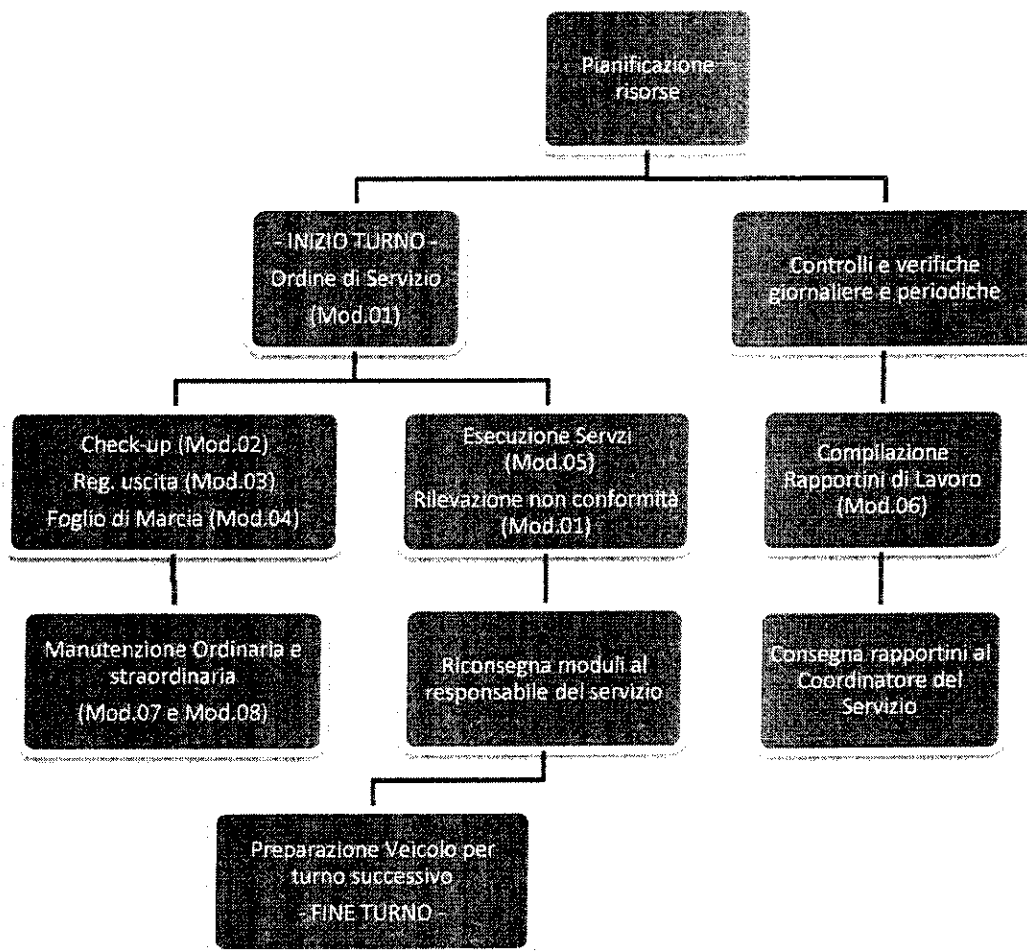
Durante le lavorazioni, effettuate secondo quanto previsto dalle Istruzioni per lo Svolgimento delle Attività R.S.U. (MOD. n.05), vengono annotate sull'ordine di servizio le eventuali non conformità riscontrate.


Alla fine del turno lavorativo, vengono riconsegnati al responsabile del servizio gli ordini di servizio, i quali contengono le informazioni sul lavoro svolto e sono accompagnati dalle bollette di pesata, dai buoni carburante, dai fogli di marcia e dai check-up giornalieri. A questo punto, l'operatore, provvede a preparare il veicolo per il lavoro della giornata successiva.


In possesso di questi documenti, il responsabile del servizio è in grado di redigere appositi Rapportini di Lavoro giornalieri (MOD. n.06), che riassumono tutti i lavori eseguiti durante la giornata, i veicoli utilizzati, il carburante consumato, i quantitativi e la tipologia dei rifiuti raccolti, etc. Una volta redatti, tali Rapportini saranno consegnati al Coordinatore del Servizio al fine di ottenere un resoconto sull'andamento dell'appalto, apportando, laddove necessario, le opportune correzioni.

Infine, la compilazione del Check-up giornaliero ed il Foglio di Marcia sono fondamentali per la corretta pianificazione della manutenzione ordinaria e straordinaria dei veicoli, secondo quanto indicato nelle Istruzioni per gli Interventi di Manutenzione (MOD. n.07), nonché per registrare tali interventi nella relativa Scheda di Manutenzione (MOD. n.08).

Riassumiamo nel prossimo diagramma i processi fin qui descritti.



 Responsabile del servizio

 Operatore

Seguono:

Mod.01 – Ordine di Servizio

Mod.02 – Check-up giornaliero

Mod.03 – Foglio uscita mezzi

Mod.04 – Foglio di Marcia

Mod.05 – Istruzioni Operative

Mod.06 – Rapportini di Lavoro

Mod.07 – Istruzioni Manutenzione

Mod.08 – Scheda Manutenzione

MOD.01

Ordine di Servizio					PDQ n. _____ Cod: _____
Cantiere:			Data Ordine:		
Servizio assegnato:					
Nominativo	Qualifica	C.S.	Dalle ore	Alle ore	
Automezzi Assegnati:					
Tipo:					
Marca/modello:					
Targa:					
Lavorazioni da eseguire:					
Rilevazione delle Non Conformità:					
Il Responsabile del Servizio			Firma Dip. per ricevuta		
			1) _____		
			2) _____		
			3) _____		

PDQ n. _____

CHECK-UP GIORNALIERO

Dati identificativi veicolo

MARCA:	
MODELLO:	
TARGA:	
DESCRIZIONE:	
CHILOMETRI:	

Data Ora Autista

--	--	--	--

Livelli

<input type="checkbox"/>	Liquido Radiatore	<input type="checkbox"/>	Ok	<input type="checkbox"/>	Stato Batteria
<input type="checkbox"/>	Olio Motore	<input type="checkbox"/>	Da controllare	<input type="checkbox"/>	Usura Freni
<input type="checkbox"/>	Olio Idraulico	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Stato Gomme
<input type="checkbox"/>	Carburante	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	AD-Blu

Annotazioni

--

Firma Autista

Firma Capo Cantiere

Visto Direzione

MOD.02

PDQ n. _____

CHECK-UP GIORNALIERO

Dati identificativi veicolo

MARCA:	
MODELLO:	
TARGA:	
DESCRIZIONE:	
CHILOMETRI:	

Data Ora Autista

--	--	--	--

Livelli

<input type="checkbox"/>	Liquido Radiatore	<input type="checkbox"/>	Ok	<input type="checkbox"/>	Stato Batteria
<input type="checkbox"/>	Olio Motore	<input type="checkbox"/>	Da controllare	<input type="checkbox"/>	Usura Freni
<input type="checkbox"/>	Olio Idraulico	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Stato Gomme
<input type="checkbox"/>	Carburante	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	AD-Blu

Annotazioni

--

Firma Autista

Firma Capo Cantiere

Visto Direzione



RINTRACCIABILITA' MEZZI E ATTREZZATURE

[illegible]



MOD.04

Mese _____ Anno _____ Cantiere _____ PDQ n. _____

MARCA:	
MODELLO:	
TARGA:	
DESCRIZIONE:	

[illegible]

Firma Direzione

ISTRUZIONI DA RISPETTARE PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' R.S.U.

Ogni operatore addetto alla raccolta e smaltimento dei R.S.U. deve seguire le istruzioni di seguito riportate, al fine di salvaguardare:

1. le apparecchiature/mezzi affidate dall'azienda per lo svolgimento delle attività lavorative;
2. la sicurezza della propria persona e compagno.

Al fine di migliorare lo svolgimento del lavoro affidatoVi, bisogna seguire i seguenti punti:

- ♦ Utilizzare gli indumenti anti-infortunistici forniti dall'Azienda;
- ♦ Seguire scrupolosamente il percorso assegnatoVi;
- ♦ In fase di scarico dei cassonetti non lasciare residui sull'asfalto;
- ♦ Ramazzare le zone assegnateVi in modo scrupoloso, al fine di evitare reclami;
- ♦ In fase di pulizia dei cassonetti non lasciare residui liquidi e solidi sull'asfalto;
- ♦ Collaborare con il compagno di lavoro;
- ♦ Non essere scortesi con il cittadino, (assecondare le richieste entro i limiti affidatiVi);
- ♦ Seguire accuratamente le istruzioni impartite dal Capo Cantiere o Capo Squadra;
- ♦ Utilizzare i mezzi assegnatiVi in modo corretto e rispettando il codice stradale, (il loro danneggiamento pregiudica il Vs. lavoro);
- ♦ Verificare l'efficienza dei mezzi assegnati e comunicare eventuali anomalie prima dell'inizio lavoro; controllare esattamente:
 1. Livello olio motore;
 2. Freni;
 3. Impianto elettrico;
 4. Pneumatici.

Nel caso si riscontrino anomalie comunicarlo al responsabile.

- ♦ Riconsegnare i mezzi nelle stesse condizioni esistenti al ritiro;
- ♦ Verificare di avere i documenti dei mezzi e personali a bordo; (i verbali non giustificati sono addebitati al trasgressore).
- ♦ Rispettare l'ambiente evitando di lasciare per strada rifiuti che possano volare dai mezzi, il lavoro affidatoVi, è un servizio di raccolta e pulizia.



RAPPORTINO DI LAVORO

Firma Capo Cantiere	Firma DT	Firma Direzione
---------------------	----------	-----------------

ISTRUZIONI PER GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE AUTOMEZZI

Periodicamente, debbono essere seguite le seguenti istruzioni, al fine di salvaguardare le apparecchiature utilizzate per lo svolgimento delle attività lavorative e la sicurezza dell'operatore utilizzatore.

Ogni 10.000 Km su ogni automezzo debbono essere effettuate le seguenti operazioni:

1. Sostituzione olio motore;
2. Sostituzione filtri olio e nafta;
3. Verifica fluidità olio freni, ripristino livello o sostituzione;
4. Verifica impianto frenante e di stazionamento;
5. Verifica sospensioni;
6. Verifica impianto elettrico;
7. Verifica pneumatici.

Nel caso si riscontrino anomalie tali da pregiudicare l'efficienza del mezzo bisogna sostituire le parti riscontrate difettose.

Se durante le operazioni di verifica si riscontrano anomalie tali da richiedere l'intervento di officina specializzata, è obbligatorio avvisare l'amministrazione.

Per tutti gli accessori installati sui mezzi si devono seguire le istruzioni descritte nelle schede precedenti, in funzione delle apparecchiature da sottoporre a manutenzione.



TRAPANI SERVIZI SPA
GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI

SCHEDA MANUTENZIONE

MOD.08

Data _____ Cantiere _____ PDQ n. _____

Dati identificativi veicolo

MARCA:	
MODELLO:	
TARGA:	
DESCRIZIONE:	
CHILOMETRI	

Tipologia Intervento:

- ☐ Manutenzione Programmata
☐ Intervento straordinario

Intervento eseguito:

Addetti:

COGNOME	NOME	ORA DI INIZIO	ORA DI FINE

Ricambi / Materiale di consumo:

Descrizione	Fornitore	Prezzo/Q.tà	Nuovo - Usato - Rev.

L'intervento è stato completato in data odierna? Si ☐ No ☐

Firma Responsabile	Firma RT	Firma Direzione

2.3 Modalità rilevazione delle non conformità

Le non conformità rilevate vengono poi archiviate al fine di:

- attuare le adeguate azioni correttive;
- ottenere un miglioramento continuo del servizio.

La Non Conformità può verificarsi in ogni fase del processo di erogazione del servizio; generalmente una Non Conformità può essere rilevata:

- dagli operatori, durante lo svolgimento delle attività di autocontrollo previste per il servizio specifico;
- dal Responsabile, nel corso delle verifiche ispettive;
- dal personale del Committente, che a sua volta segnala la non conformità al Responsabile (reclamo);
- dagli utenti, i quali segnalano la non conformità alla Stazione Appaltante o all'esecutore del servizio.

L'addetto che rileva la non conformità in fase di verifica del lavoro svolto, valuta se questa è immediatamente risolvibile o meno; nel caso in cui lo sia, effettua l'intervento correttivo.

In caso contrario, richiede l'intervento del Responsabile, il quale:

- valuta se la non conformità è risolvibile immediatamente e provvede ad attuare l'intervento correttivo;
- nel caso in cui la non conformità non sia risolvibile immediatamente, definisce l'intervento correttivo e lo registra sull'apposito "Rapporto di Non Conformità";
- valuta se la non conformità richieda un'eventuale azione correttiva;
- trasmette il rapporto di non conformità al Responsabile Qualità dell'organizzazione.

2.4 Strumenti di controllo e verifica utilizzati

Il sistema di controllo della qualità del servizio fornito rappresenta uno degli aspetti più rilevanti nella gestione di questo tipo di attività.

L'attività di controllo è uno strumento a supporto della realizzazione del servizio, e fornisce informazioni in base alle quali le organizzazioni possono agire per migliorare le proprie prestazioni.

In particolare, il monitoraggio del servizio è costituito da un sistema di controllo, diretto sulla qualità di ogni singola fase del processo di svolgimento del servizio stesso.

La prima azione di controllo e di verifica sulla buona esecuzione dei servizi erogati, viene eseguita quotidianamente sul campo dal responsabile del servizio, il quale annota le verifiche eseguite e le non conformità riscontrate nella scheda **Controlli Interni** (MOD. n.09)

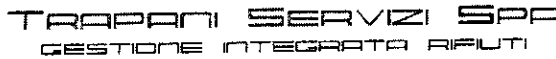
Periodicamente, di concerto con i Responsabili dei Servizi, il Coordinatore del Servizio concorderà verifiche e controlli su tutti i servizi erogati (MOD. n.10), registrando tutte le non conformità e provvedendo in separata sede, con l'amministrazione dell'azienda, a porvi rimedio nel più breve tempo possibile.

Contemporaneamente, il Responsabile del Servizio coordina le ispezioni con gli addetti al controllo della Stazione Appaltante, e valuta con loro il raggiungimento degli obiettivi (MOD. n.11).

Allo scopo di favorire l'immediata **identificazione** delle risorse impiegate, la Trapani Servizi svilupperà un software impiantato su piattaforma Windows® (I.I.S.), utilizzando la tecnologia ASP su database Access®.

Attraverso questo software, con il quale viene effettuata quotidianamente la programmazione dei servizi, si consente agli addetti al controllo sia della Trapani Servizi che dell'Ufficio ARO del Comune di Trapani, tramite un qualunque PC connesso ad internet, di visualizzare, stampare ed esportare (in formato Word® ed Excell®) i seguenti dati:

- l'esatta identificazione del personale in servizio in tempo reale;
- la programmazione dei servizi odierna e passata;
- i mezzi e le attrezzature impiegati;



L'accesso alle informazioni suindicate avviene tramite l'autenticazione dell'utente in un'Area appositamente creata nel nostro WEB SERVER. L'accesso, garantito da protezione, sarà limitato ai soli utenti abilitati, ai quali saranno forniti login e password personalizzate. Fondamentale e complementare al processo di controllo e verifica, è l'adozione di uno strumento che consente l'immediata **localizzazione** geografica dei veicoli in servizio. L'adozione, infatti, di un moderno **rilevatore GPS** permette, da una semplice interfaccia grafica, di visualizzare su una mappa geografica l'esatta posizione del veicolo.

[illegible]



In particolare, da qualunque PC connesso ad internet, è possibile:

Localizzare

Localizzazione su richiesta in tempo reale della posizione dei mezzi e localizzazione in automatico programmando la frequenza delle rilevazioni.

- Visualizzare il tragitto percorso.
- Controllare le soste e la loro durata.

Programmare

Programmare i tragitti con rilevazione di soste e rifornimenti in automatico in base ai parametri impostati, sia in formato cartografico che tabellare.

- Ricerca indirizzi visualizzando anche informazioni circa punti di interesse.

Gestire

- Anagrafica automezzi.
- Anagrafica autisti con situazione punti patente.
- Archivio documenti mezzi e autisti per rapide consultazioni.
- Gestione delle manutenzioni, assicurazione, bolli e revisione su tutta la flotta tramite allarmi di scadenza.

Reportistica

Ampia reportistica disponibile circa:

- Attività giornaliera, settimanale o mensile dei mezzi.
- Comportamento degli autisti.
- Storico delle posizioni rilevate.
- Storico delle manutenzioni dei veicoli.

Sicurezza

- Allarme crash automatico in caso di incidente.
- Allarme furto automatico in caso di rapina con possibilità di attivazione relè da remoto.

Altra importante forma di controllo e di verifica del servizio erogato è rappresentata dall'utenza, principale punto di riferimento per ogni tipo di valutazione sull'operato.

Il servizio di raccolta differenziata porta a porta, sottoposto a forme di controllo e di verifica, prevede infatti come attività principale la registrazione delle non conformità rilevate e dei reclami del cliente/utente, volta ad accertare la soddisfazione dei requisiti contrattuali ed a verificare la qualità del servizio erogato.

A tal proposito, i canali attraverso cui l'utente può comunicare con l'azienda sono essenzialmente 3:

- 1) Il numero Verde. È un classico strumento di contatto con la cittadinanza, che crea quel flusso di comunicazione a due vie spesso essenziale per stimolare la funzione d'ascolto dei bisogni degli utenti. Reso visibile su adesivi applicati ai veicoli ed ai bidoni, permette all'utente l'immediato e gratuito contatto con l'azienda, che a sua volta provvede a registrare e correggere le non conformità segnalate.
- 2) Il sito Web. Questo strumento ha dalla sua parte l'alta diffusione di internet, a cui hanno accesso la maggior parte degli utenti. Attraverso questo canale informativo, la nostra azienda offrirà ai cittadini la possibilità di ricevere, direttamente presso la propria e-mail, chiarimenti e spiegazioni per una corretta gestione della raccolta differenziata.
- 3) Il Questionario (MOD. n.12). Questo strumento permette di misurare il grado di soddisfazione dell'utente finale, commercianti e cittadini, che usufruiscono direttamente e quotidianamente del servizio erogato. Attraverso la raccolta di questi dati raccolti (MOD. n.13) a cadenza semestrale, vengono elaborati grafici (MOD. n.14) che permettono di identificare velocemente i deficit del servizio, e quindi di programmare le dovute soluzioni.

Infine, l'**archiviazione ottica di tutti i documenti** (ordini di servizio, rapportini, bollette di pesata, ecc...) permette la loro celere consultazione e catalogazione, al fine di effettuare ricerche storiche e/o raffrontare la qualità dei servizi eseguiti in periodi diversi, valutandone così gli eventuali cambiamenti.

Tutta la documentazione acquisita sarà inoltre resa disponibile in formato PDF (Portable Document File), alla Stazione Appaltante, a cui potrà accedervi tramite l'Area riservata precedentemente descritta.

Riassumiamo nel prossimo diagramma gli strumenti di controllo e di verifica:

L'Azienda	La Stazione Appaltante	L'Utente Finale
<ul style="list-style-type: none"> • Software gestionale • Rilevatore GPS • Piano di Monitoraggio • Registro Verifiche Periodiche • Dati soddisfazione Utenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso al Software Gestionale • Accesso alle Mappe GPS • Verifiche con il Responsabile del Servizio • Dati soddisfazione Utenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero Verde • Sito Web / e-mail • Questionario

Seguono:

Mod.09 – Controlli Interni

Mod.10 – Piano di Monitoraggio

Mod.11 – Registro Verifiche Periodiche

Mod.12 – Questionario di Soddisfazione Utente

Mod.13 – Raccolta dati

Mod.14 – Elaborazione Grafici grado di Soddisfazione

MOD.09

CONTROLLI INTERNI			
PDQ N. _____	GIORNO _____	VIA _____	
CONTROLLO DA EFFETTUARE		CONFORMITA'	ANNOTAZIONI
<input type="checkbox"/>	controllo area ramazzata		
<input type="checkbox"/>	controllo lavaggio area mercatale		
<input type="checkbox"/>	controllo sistemazione bidoni		
<input type="checkbox"/>	presenza altri rifiuti		
<input type="checkbox"/>			
SEGNALAZIONI/CONTROLLI			
FIRMA RESP CONTROLLI		FIRMA RT	

MOD.10

	PIANO E REGISTRO DEI MONITORAGGI AMBIENTALI	PQ n. _____
--	---	-------------

PIANO DI MONITORAGGIO

OBIETTIVO: _____

TRAGUARDO: _____

INDICATORE PRESTAZIONALE: _____

FREQUENZA RILEVAZIONE: _____

STRUMENTO DI MONITORAGGIO: _____

AREA INTERESSATA: _____

RESPONSABILE: _____

REGISTRO DEI MONITORAGGI

Data	Valore misurato	Obiettivo Raggiunto		note
		si	no	

Note /osservazioni/ segnalazioni

Firma responsabile rilevazione _____

MOD.11

**REGISTRO VERIFICHE
PERIODICHE**

PDQ n. _____

DATA _____ ORA _____

LUOGO _____

ANNOTAZIONI/SEGNALAZIONI DELL'AZIENDA

ANNOTAZIONI/SEGNALAZIONI DELLA STAZIONE APPALTANTE

PER L'AZIENDA

PER STAZIONE APPALTANTE

DATA _____ ORA _____

LUOGO _____

ANNOTAZIONI/SEGNALAZIONI DELL'AZIENDA

ANNOTAZIONI/SEGNALAZIONI DELLA STAZIONE APPALTANTE

PER L'AZIENDA

PER STAZIONE APPALTANTE



TRAPANI SERVIZI SPA
GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI

MOD.12

PDO n.

Operatore

Data

Il compilatore è tenuto alla riservatezza

Questionario di soddisfazione dell'utente

Nell'ottica di un continuo e costante processo di miglioramento della qualità dei nostri servizi, Vi siamo grati per il tempo che vorrete dedicare alla compilazione del presente questionario.

La scala utilizzata per la classificazione dei parametri di soddisfazione prevede l'assegnazione di un punteggio variabile da 1 a 5 con il significato in appresso riportato:

	1	2	3	4
	<i>Scorso</i>	<i>Mediocre</i>	<i>Sufficiente</i>	<i>Buono</i>
A – rispetto degli orari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B – movimentazione cassonetti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C – ingombro stradale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D – professionalità del personale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E – qualità della pulizia/lavaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F – qualità dello spazzamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicare con una X il livello di soddisfazione

I Vs. preziosi suggerimenti / reclami:

Firma (facoltativa) _____

Il presente questionario è riservato ai soli operatori della A.R.O. Città di Trapani



TRAPANI SERVIZI SPA
GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI

MOD.13

ELABORAZIONE DATI SODDISFAZIONE CLIENTE		P.O. n. _____
--	--	---------------

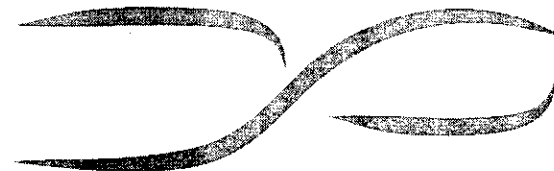
Numero complessivo utenti: 25

Dati anno 2008

Parametri di soddisfazione		A	B	C	D	E	F
N.	Nominativo Cliente	Capacità tecnico-organizzativa	Professionalità del personale	Tempi di consegna	Assistenza preventiva	Assistenza postvendita	Qualità del prodotto
1	Rossi Mario	2	5	2	5	2	2
2	Bianchi Franco	3	5	3	5	3	3
3	.....	4	3	4	5	4	4
4	.....	2	4	5	2	2	2
5	.....	3	2	3	3	3	3
6	.....	4	3	4	4	4	4
7	.....	3	4	4	2	3	3
8	.....	3	3	3	3	3	3
9	.....	5	3	5	5	3	3
10	.....	4	5	4	3	5	4
11	.....	5	5	5	3	5	5
12	.....	4	5	3	3	3	3
13	.....	3	5	3	4	2	3
14	.....	3	2	5	5	5	3
15	.....	5	3	4	5	4	4
16	.....	4	5	5	5	2	5
17	.....	3	2	4	5	3	4
18	.....	5	3	3	5	4	3
19	.....	2	4	5	5	5	3
20	.....	3	3	5	4	5	3
21	.....	5	3	4	3	3	4
22	.....	3	3	3	1	4	5
23	.....	2	4	1	2	5	5
24	.....	3	5	2	3	5	5
25	.....	5	5	3	5	5	5
SOMMA		88	94	92	95	92	91
MEDIA		3,52	3,76	3,68	3,8	3,68	3,64
MODA		3	5	3	5	3	3
MEDIANA		3	4	4	4	4	3
PUNTEGGI IN PERCENTUALE	% 1	0%	0%	4%	4%	0%	0%
	% 2	16%	12%	8%	12%	16%	8%
	% 3	40%	36%	32%	28%	32%	44%
	% 4	20%	16%	28%	12%	20%	24%
	% 5	24%	36%	28%	44%	32%	24%

Data _____

Firma (RSQ) _____



TRAPANI SERVIZI SPA
GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI

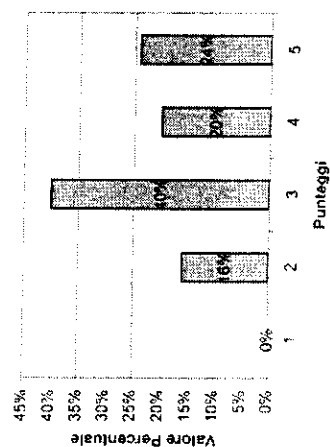
MOD.14

ELABORAZIONE DATI
SODDISFAZIONE CLIENTE

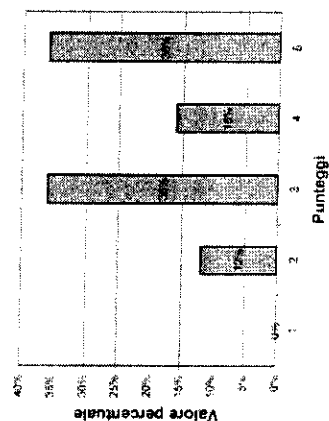
PQ n. _____

Dati anno 2005

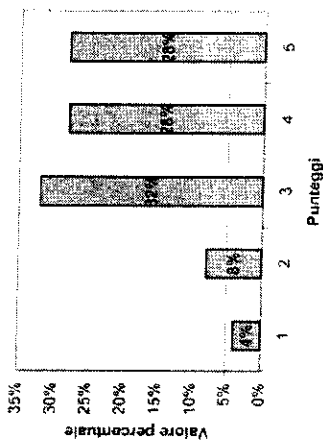
Istogramma punteggi in percentuale -
Parametro A



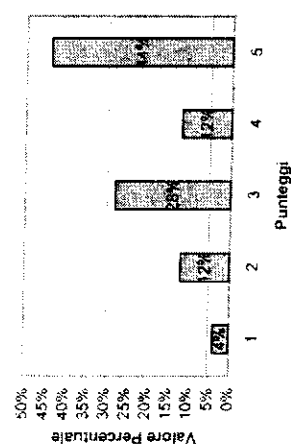
Istogramma punteggi in percentuale -
Parametro B



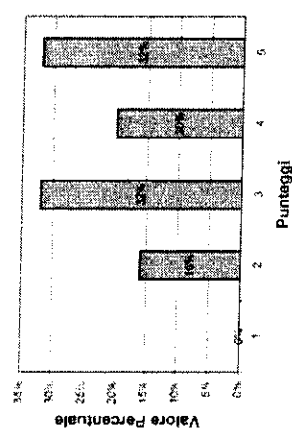
Istogramma punteggi in percentuale - Parametro
C



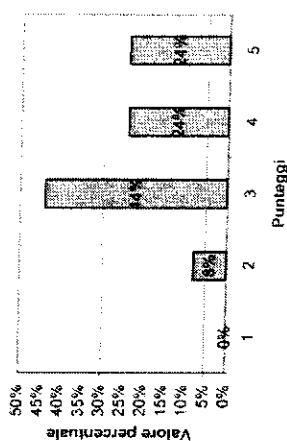
Istogramma punteggi in percentuale -
Parametro D



Istogramma punteggi in percentuale -
Parametro E



Istogramma punteggi in percentuale -
Parametro F



2.5 Formazione ed informazione dei Lavoratori

La pianificazione della formazione e dell'addestramento viene condotta tenendo in considerazione le risorse finanziarie ed il tempo a disposizione, in modo da risultare compatibile con la pianificazione generale delle attività aziendali.

La pianificazione è impostata secondo due livelli:

1. Informazione e sensibilizzazione di tutto il personale relativamente all'introduzione in azienda di un sistema di gestione ambientale e di un sistema di gestione della qualità.

L'informazione di primo livello può comprendere i seguenti argomenti:

- Concetto di sistema di gestione ambientale e di sistema di gestione della qualità, benefici potenziali derivanti dalla sua adozione;
- Contenuto delle Norme UNI EN ISO 14001 ed ISO 9001;
- La politica ambientale e la politica per la qualità ;
- Il miglioramento continuo;
- Il programma di gestione ambientale
- Le responsabilità individuali nel raggiungimento o meno degli obiettivi ambientali e della qualità.

La pianificazione della formazione e l'addestramento specifico deve assicurare la sensibilizzazione del personale verso:

- La conformità con la politica ambientale e con la politica per la qualità e con i requisiti del sistema di gestione ambientale e del sistema di gestione della qualità;
- La responsabilità individuale nel processo di miglioramento continuo rispetto agli impatti ambientali delle proprie attività e alla soddisfazione dei clienti;
- La consapevolezza delle conseguenze di azioni personali non conformi alle procedure del sistema di gestione ambientale;
- La preparazione in caso di emergenza.

Le informazioni sul grado di informazione del personale che giungono dalle funzioni aziendali vengono esaminate dalla direzione che individua le aree maggiormente significative per l'impostazione del piano annuale di formazione.

2. Formazione e addestramento specifici per il personale preposto ad attività che possono provocare significativi impatti ambientali.

Nello specifico, deve essere addestrato il personale che effettua ricerche sull'ambiente:

- per la conoscenza degli impatti ambientali;
- per l'approvvigionamento di materiali, lavorazioni e servizi utili al miglioramento dei lavori;

inoltre, un adeguato addestramento deve essere fornito al personale operativo per:

- l'uso appropriato delle apparecchiature
- effettuare prove, controlli;
- la scelta e l'uso di nuove macchine o attrezzature;
- una corretta manutenzione delle attrezzature e delle macchine;
- la sicurezza sul posto di lavoro;
- l'uso di appropriati dispositivi di protezione individuale;
- cenni di normativa ambientale specifica per il settore di competenza.

Sulla base delle risorse disponibili, viene definito il piano annuale di addestramento/formazione.

L'attuazione del piano è coordinata dal Responsabile del Servizio Qualità che provvede all'organizzazione generale delle attività formative secondo le linee previste dal piano.

In particolare, il Responsabile del Servizio Qualità provvede ad identificare e contattare le diverse figure responsabili incaricate della conduzione dei momenti formativi previsti dal piano. I docenti possono essere rappresentati da figure adeguatamente qualificate interne o esterne all'azienda.

L'organizzazione dei momenti di formazione e addestramento previsti per il personale ad essi affidato vengono organizzati allo scopo di rendere compatibili tali momenti formativi

con lo svolgimento delle normali attività operative della funzione, comunicati con buon anticipo al proprio personale destinatario della formazione, la data, il luogo, l'argomento e le modalità di svolgimento della formazione/addestramento.

Il Responsabile Sistema Qualità e il Responsabile Sistema di Gestione Ambientale hanno il compito di istruire, direttamente o indirettamente, i Responsabili delle Funzioni Aziendali su tutti gli elementi che formano il Sistema Qualità e il Sistema di Gestione Ambientale. Tale momento di formazione deve essere tenuto ai Responsabili all'atto dell'introduzione in Azienda.

A loro volta questi devono istruire il personale dipendente relativamente a quanto di loro competenza (Procedure, Istruzioni, Documenti di Registrazione).

Al verificarsi di carenze riferibili agli elementi del Sistema Qualità e del Sistema Ambientale, il diretto Responsabile deve:

- verificare che la documentazione trasmessa sia chiara, non ambigua ed effettivamente compresa dal destinatario;
- nel caso la carenza riguardi la preparazione del personale, questa si registra sul "Programma di addestramento", dove viene segnalato l'addestramento necessario;
- accertare il grado di comprensione di quanto trasmesso e/o comunicato;
- controllare la registrazione sulla Scheda del personale una volta effettuata la formazione.

Sulla base delle informazioni relative agli impatti ambientali significativi identificati in precedenza per la propria funzione, relativa alla distribuzione dei ruoli e delle responsabilità interne, vengono valutate per ciascun singolo operatore il grado di formazione/esperienza in campo ambientale.

Stabilite le conoscenze e competenze specifiche per funzione, un adeguato addestramento continuo deve essere fornito al personale che all'interno della organizzazione svolge attività che hanno influenza sulla Qualità dei prodotti e servizi e sull'Ambiente per garantire una costante efficacia delle attività svolte, una piena soddisfazione del cliente ed una piena ottemperanza delle norme sull'Ambiente.

Questo deve riguardare sia il personale operativo sia il personale che riveste ruoli di responsabilità (verifica e controllo), indipendentemente dal fatto che sia:

- di nuova assunzione;
- già operante in Azienda;
- assegnato a nuove mansioni.

Inoltre, un adeguato addestramento deve essere fornito al personale operativo per:

- effettuare controlli;
- l'uso di nuove macchine o attrezzature;
- una corretta manutenzione delle attrezzature e delle macchine;
- la sicurezza sul posto di lavoro;
- l'uso di appropriati dispositivi di protezione individuale.

L'addestramento, sia esso motivato da carenze emerse o da necessità di pura formazione o aggiornamento, può essere effettuato sia internamente che esternamente.

L'eventuale documentazione sia essa utilizzata quale materiale didattico ovvero come documento di lavoro deve essere emessa in forma controllata (emesso, verificato e approvato).

Un adeguato percorso formativo si rivela particolarmente importante non solo ai fini dell'acquisizione, da parte del personale, delle necessarie competenze e capacità tecnico/operative, ma anche per una crescita professionale ed umana dei soggetti interessati, oltre che ai fini dello sviluppo di opportune capacità di relazionarsi con la Stazione Appaltante ed utenti esterni, instaurando così un clima di reciproca collaborazione.

Elenchiamo, qui di seguito, le principali fasi che caratterizzano il programma di formazione:

- **Definizione degli obiettivi del programma**, attraverso l'organizzazione di colloqui con tutto il personale addetto ai servizi;
- **Assegnazione delle diverse responsabilità di esecuzione del programma** ad ogni tecnico;
- **Accertamento che i corsi di formazione siano partecipati da personale qualificato**, al fine di garantire l'efficacia dei corsi medesimi;
- **Acquisizione delle informazioni fornite**, tramite la preparazione di dibattiti, verifiche, etc.

Va detto, inoltre, che nel corso dell'appalto sono previsti ulteriori percorsi formativi, necessari per l'aggiornamento professionale degli operatori, e/o per l'acquisizione di ulteriori capacità che possano risultare rilevanti nell'ambito dell'erogazione del servizio in oggetto.

Tali corsi di aggiornamento, programmati successivamente ai primi corsi - base, sono rivolti a:

- verificare i risultati conseguiti durante l'iter formativo precedente;
- Stimolare ed incentivare la crescita professionale di tutti gli operatori;
- eliminare qualsiasi discriminazione di natura professionale esista tra il personale facente parte da diversi anni dell'organico aziendale e quello neoassunto.

La formazione in merito alla sicurezza







Tutti gli operatori, prima di essere inseriti nel cantiere di lavoro, partecipano ad un corso di formazione in merito alla sicurezza.

Ogni operatore, in riferimento al D.L. 81/08 e s.m.i., riceve un'informazione adeguata in materia di prevenzione e protezione in riferimento a:

- rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa;

- misure ed attività di protezione adottate;
- rischi specifici a cui risulta esposto in relazione all'attività svolta e le relative normative di sicurezza;
- pericoli connessi all'impiego di sostanze e preparati pericolosi sulla base di schede di sicurezza previste dalla normativa vigente;
- le procedure attinenti il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori;
- il ruolo ricoperto dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione e dal medico competente;
- il ruolo ed i nominativi dei lavoratori che hanno il compito di applicare le disposizioni previste dal D.L. 626/94 e s.m.i. (prevenzione incendi, evacuazione, pronto soccorso);
- pericoli connessi al contatto con sostanze organiche ed il rischio biologico;
- pericoli connessi all'uso di automezzi ed il codice della strada

Dispositivi di protezione individuali

	Guanti da lavoro.		Calzature antinfortunistiche
	Casco di sicurezza.		Mascherine
	Abbigliamento da lavoro con fasce catarifrangenti.		Cuffie

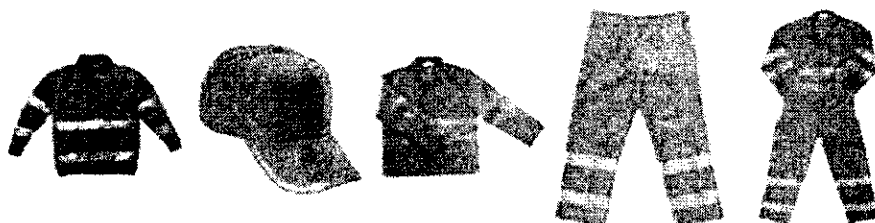
La Direzione aziendale ha fatto quanto necessario per eliminare all'origine il maggior numero possibile di rischi; resta tuttavia assodato che taluni rischi possono essere eliminati solo con il costante e corretto uso dei dispositivi di protezione individuali.

Pertanto, i dispositivi di protezione individuale (DPI) ricoprono un ruolo sostanziale nella prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali per i rischi residui che non possono essere eliminati all'origine.

A seconda dei vari rischi che si possono verificare, ai lavoratori sono forniti i seguenti DPI di uso personale:


Abbigliamento ad Alta Visibilità

Operando su aree soggette a traffico veicolare, è indispensabile dotare tutti gli operatori in servizio di indumenti ad alta visibilità che ne segnalino visivamente la presenza sia alla luce diurna che alla luce dei fari dei veicoli nell'oscurità.




Guanti di protezione delle mani

Di seguito si ricordano gli indici di resistenza meccanica dei guanti:

 <p>abcd</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. resistente alle abrasioni (0 – 4) b. resistente ai tagli da lama (0 – 5) c. resistente agli strappi (0 – 4) d. resistente alle perforazioni (0 – 4)
---	---

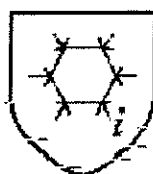
- gu.1 A coloro che manipolano oggetti/attrezzature ecc. taglienti (quali ad esempio lamiere, taglierini, vetri, ecc.), devono essere dati in dotazione dei guanti di protezione delle mani con indice di resistenza del guanto che potrà ad esempio essere pari a 3521 o 4521 o 4531.
- gu.2 A coloro che effettuano lavori manuali in genere che richiedono la protezione delle mani da agenti meccanici generici devono essere dati in dotazione guanti con indice di resistenza che potrà essere pari a 3223 o 4222 o 4232. Per rischi meccanici lievi si potranno utilizzare guanti con indice di resistenza meccanica pari a 2122.

gu.3 A coloro che manipolano prodotti chimici in genere, compresi gli acidi, devono essere dati in dotazione guanti con indice di resistenza ai prodotti chimici pari a 36. Di seguito ricordo gli indici di resistenza al rischio chimico.

	<p>a livello di qualità AQL (1 - 3) b resistente alla permeazione (0 - 6)</p>
---	---

gu.4 A coloro che effettuano mansioni insudicianti ma necessitano anche di una buona sensibilità alle mani, devono essere dati in dotazione guanti in lattice o in nitrile del tipo usa e getta. In questo caso non devono però esserci rischi di taglio o ferimento delle mani.

gu.5 A coloro che svolgono mansioni esposti alle basse temperature invernali dovranno essere dati in dotazione dei guanti di protezione contro il freddo. A seconda delle necessità la protezione contro il freddo dovrà essere in abbinamento alla protezione contro i rischi meccanici e/o contro i rischi chimici. Il pittogramma che indica la resistenza del guanto alle basse temperature è il seguente:



Protezione del corpo

- c.1 A coloro che effettuano travasi di prodotti chimici deve essere dato in dotazione un grembiule di protezione da agenti chimici con pettorina di protezione del corpo.
- c.2 A coloro che effettuano operazioni insudicianti devono essere data in dotazione delle tute in polipropilene del tipo usa e getta; le tute dovranno essere munite di cappuccio.
- c.3 A coloro che effettuano lavorazioni all'aperto con agenti atmosferici avversi, devono essere dati in dotazione una giacca ed un copricapo impermeabili.
- c.4 A coloro che effettuano lavorazioni all'aperto nella stagione invernale, deve essere data in dotazione una giacca di protezione contro il freddo. Si consiglia di prevedere

nr. 2 giacche di protezione per consentire al lavoratore di avere un cambio quando effettua il lavaggio periodico della giacca.

- c.5 A coloro che effettuano lavori in prossimità di strade con passaggio di automezzi dovranno essere dati in dotazione degli indumenti ad alta visibilità conformi alla norma EN 471. Si dovrà fornire una giacca ed una paio di pantaloni di tipo invernale ed una giacca ed un paio di pantaloni di tipo estivo.

Protezioni contro la caduta dall'alto

- a.1 A coloro che effettuano lavori con possibilità di caduta dall'alto deve essere dato in dotazione un imbrago anticaduta conforme alla norma EN 361. L'imbrago dovrà essere corredato di fune di trattenuta con moschettone conforme alla norma EN 358 + 362. La fune di trattenuta dovrà essere fissata ad un sostegno in grado di supportare oltre al peso dell'operatore anche lo strappo che ne deriva causa l'eventuale caduta dell'operatore stesso.
- a.2 A coloro che effettuano lavori con possibilità di caduta dall'alto, oltre all'imbrago anticaduta potrà essere dato in dotazione un arrotolatore a nastro con assorbitore di energia e moschettone, al fine di facilitare i movimenti dell'operatore.

Protezione degli occhi e/o del volto

- o.1 A coloro che sono esposti al rischio di proiezione di corpi negli occhi e sul volto deve essere data una visiera di protezione conforme alla norma EN 166. La visiera dovrà essere resistente ad impatto ad alta energia (tipo A), con classe ottica pari ad 1. Per coloro che devono indossare anche elmetto di protezione del capo deve essere prevista visiera con possibilità di inserimento su elmetto.
- o.2 A coloro che sono esposti al rischio di proiezione di corpi negli occhi costituiti da schegge di piccole dimensioni, devono essere dati in dotazione occhiali ad astine conformi alla norma EN 166. Gli occhiali devono essere resistenti ad impatto a bassa energia (tipo F), con classe ottica pari ad 1.

- o.3 A coloro che sono esposti al rischio di proiezione di corpi negli occhi oltre che a polveri o gocce di liquidi (travaso di prodotti chimici), devono essere dati in dotazione occhiali a mascherina conformi alla norma EN 166. Gli occhiali devono essere resistenti ad impatto a bassa energia (tipo F) o media energia (tipo B), con classe ottica pari ad 1.

Protezione del piede

- p.1 A tutti coloro che effettuano lavori manuali con possibilità di caduta gravi sui piedi e con possibilità di perforazione delle suole, devono essere date in dotazione delle scarpe antinfortunistiche conformi alla norma EN 345 di tipo S3 (puntale in acciaio, suola antiscivolo, antistatica, tallone con assorbimento di energia, impermeabilità dinamica del tomaio, suola con lamina antiforo). Le scarpe potranno essere alte o basse a seconda che ci sia o meno la necessità di proteggere anche il malleolo ed il collo del piede.
- p.2 A tutti coloro che effettuano lavori manuali con possibilità di caduta gravi sui piedi ed in luoghi con presenza di acqua o fango, devono essere dati in dotazione stivali antinfortunistici conformi alla norma EN 345 di tipo S5 (puntale in acciaio, suola antiscivolo, antistatica, tallone con assorbimento di energia, suola con lamina antiforo).

Protezione del capo

- e.1 A coloro che sono esposti al rischio di caduta di corpi dall'alto o di urti del capo, deve essere dato in dotazione elmetto di protezione del capo conforme alla norme EN 397. L'elmetto dovrà essere munito di bardatura interna regolabile in polietilene con fascia parasudore, possibilmente aerato, predisposto per l'inserimento di cuffie e visiere. **Si ricorda che gli elmetti hanno una scadenza indicata sul foglio di accompagnamento consegnato con l'elmetto all'atto dell'acquisto.**
- e.2 A coloro che effettuano operazioni insudicianti anche per il capo devono essere date cuffie del tipo usa e getta.

Protezione delle vie respiratorie

- v.1 A coloro che sono esposti al rischio di aerosol solidi (S) (polveri), aerosol liquidi (SL) devono essere dati in dotazione dei facciali filtranti conformi alla norma EN 149:2001. I facciali filtranti devono essere muniti di valvola a farfalla per una più rapida espulsione dell'aria espirata. La classe di protezione dovrà essere pari a FFP2; solo per polveri molto sottili ed in grande quantità si dovrà adottare una classe di protezione pari a FFP3.
- v.2 A coloro che sono esposti al rischio di gas, devono essere date in dotazione delle semimaschere di protezione delle vie respiratorie conformi alla norma EN 140 con filtro per polveri e per gas. Il filtro per polveri dovrà essere pari almeno a P2. Il filtro per gas, qualora la tipologia di gas con i quali si ha a che fare sia varia, potrà essere un filtro combinato A1B1E1K1 per gas e vapori organici, inorganici, acidi, ammoniacali e derivati.

Protezione dell'udito

- u.1 A coloro che sono esposti al rischio rumore devono essere dati in dotazione inserti auricolari o cuffie di protezione dell'udito con SNR almeno pari a 27 dB.
- All'occorrenza è disponibile qualunque altro dispositivo di protezione individuale che risulti essere necessario dallo svolgimento di particolari attività lavorative.