



INDICE

Indice

Rev. 1 del 31.08.2010

Pag. 1 di 1

SEZ.	TITOLO	REV.	DATA
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	0	14/09/09
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	0	14/09/09
3	TERMINI E DEFINIZIONI	0	0 14/09/09
4	SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'	0	14/09/09
5	RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE	1	31/02/10
6	GESTIONE DELLE RISORSE	0	14/09/09
7.1	PIANIFICAZIONE PRODOTTO E DELL'EROGAZIONE DEI SERVIZI	0	14/09/09
7.2	PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE	0	14/09/09
7.3	PROGETTAZIONE E SVILUPPO	0	14/09/09
7.4	APPROVVIGIONAMENTO	0	14/09/09
7.5	PRODUZIONE ED EROGAZIONE DI SERVIZI	0	14/09/09
7.6	TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE APPARECCH. DI MONITORAGGIO E DI MISURAZIONE	0	14/09/09
8	MISURAZIONI ANALISI E MIGLIORAMENTO	0	14/09/09

REV.	DATA	EMISSIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE	DESCRIZIONE
0	14/09/09				2^ emissione
1	31/08/10				Modifica sez. 5

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE		Sez. 1
		Rev. 0 del 14/09/09
		Pag. 1 di 2

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

1.1 Scopo

Il presente Manuale Qualità (MQ) descrive i criteri, le modalità operative di tipo generale e le responsabilità inerenti il Sistema di Gestione per la Qualità attuato dalla Ferrotramviaria Engineering SpA al fine di:

- a) dimostrare la sua capacità di fornire prodotti/servizi in grado di soddisfare i requisiti del cliente e quelli cogenti applicabili;
- b) attivare strumenti per il miglioramento della soddisfazione del cliente attraverso l'efficace applicazione del sistema e il processo di miglioramento continuo;

Al fine di migliorare la soddisfazione del cliente, l'Azienda individua e gestisce le attività relative ad una specifica commessa utilizzando le più adeguate risorse disponibili e pianificandone la realizzazione, in modo che siano compresi e rispettati i desideri dei clienti.

1.2 Presentazione della società

La Ferrotramviaria Engineering S.p.a., interamente controllata dalla Ferrotramviaria s.p.a. ai sensi dell'art. 2359 del Codice Civile, è una azienda che opera nel settore dei Servizi Integrati di Ingegneria, essenzialmente per lo svolgimento delle attività di progettazione e direzione dei lavori, nonché per quelle di assistenza ai collaudi ed al responsabile del procedimento per opere civili infrastrutturali, principalmente nel settore pubblico, ma anche in quello privato.

La società risulta costituita con atto pubblico del 23.01.1926 ed iscritta nella sezione ordinaria della C.C.I.A.A. di Roma in data 19.02.1996 al numero R.E.A. 119791; la sede legale è a Roma in piazza Winckelmann n.12, mentre la sede operativa è a Bari in via Napoli n.161, ove è stata aperta all'uopo una unità locale con decorrenza 20.06.2005.

Inizialmente la società assunse sede legale a Genova e la denominazione di "Strade Ferrate Pugliesi – società anomina" con attività la costruzione di linee ferroviarie, di edifici pubblici e privati; dopo successive modificazioni statutarie e dell'oggetto sociale, con verbale di assemblea dei soci del 18.12.2003 si è pervenuti alla formalizzazione dell'attuale denominazione ed alla definizione dell'attività aziendale propria del settore dell'engineering.

Il presente documento è di proprietà della Ferrotramviaria Engineering SpA ed è distribuito a condizione che non sia riprodotto o copiato, anche parzialmente con qualsiasi mezzo, senza esplicita autorizzazione scritta da parte della stessa.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	Sez. 1	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 2 di 2	

Le principali attività relative ai servizi di ingegneria (progettazione e direzione dei lavori) per i lavori riguardanti la Ferrotramviaria s.p.a. Ferrovie Nord Barese - Direzione dell'Esercizio comunque si sono già svolte, precedentemente, a cura della Ferrotramviaria stessa attraverso suoi rami di azienda quali la Direzione Ingegneria e Costruzioni, prima, e la Divisione dei Servizi Integrati di Ingegneria, poi subentrata alla Direzione Ingegneria e Costruzioni.

Con atto pubblico del 20.04.2006 e con decorrenza dal 01.05.2006, infine, si è attuata la cessione del complesso aziendale relativo alla Divisione dei Servizi Integrati di Ingegneria della Ferrotramviaria s.p.a. a favore della società acquirente Ferrotramviaria Engineering s.p.a., con il contestuale trasferimento in capo a quest'ultima delle immobilizzazioni materiali, dei contratti in essere e di tutta quella dotazione tecnica e gestionale (uomini e mezzi) di provenienza della Divisione.

Per lo svolgimento delle attività di competenza della Ferrotramviaria Engineering s.p.a., a cura della sede operativa di Bari, sono stati all'uopo formalizzati dalla Presidenza gli ordini di servizio nn.1/2006 e 2/2006, rispettivamente in date 05.05.2006 e 12.06.2006, e dal nominato Direttore tecnico l'ordine di servizio n. 04/06 del 31.08.2006, inerente la organizzazione della struttura costituente l'unità locale di Bari.

1.3 Campo di applicazione del Manuale Qualità

Il presente Manuale Qualità si applica al Sistema di Gestione per la Qualità che la Ferrotramviaria Engineering SpA ha sviluppato per erogare i seguenti servizi:

"Progettazione, direzione lavori e collaudi di opere civili ed infrastrutturali nel settore ferroviario".

1.4 Esclusioni

Si esclude il requisito del punto 7.5.2 "Validazione dei processi di produzione e di erogazione di servizi". Ogni passaggio e risultato intermedio dell'attività di progettazione è verificabile. Pertanto il progetto, ovvero il prodotto dell'attività di progettazione, non può manifestare carenze che possono evidenziarsi solo a posteriori durante le attività di realizzazione dell'opera.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
RIFERIMENTI NORMATIVI	Sez. 2	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 1 di 1	

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il Sistema di Gestione per la Qualità descritto nel presente Manuale Qualità è conforme ai requisiti contenuti nella norma UNI EN ISO 9001:2008 "Sistemi di gestione per la qualità. Requisiti".

Il sistema si ispira inoltre ai principi e adotta le definizioni contenute nella norma UNI EN ISO 9000:2005 "Sistemi di gestione per la qualità. Fondamenti e terminologia".

Tiene inoltre in considerazione, per quanto ritenuto applicabile, i riferimenti contenuti nella norma UNI EN ISO 9004 "Sistemi di gestione per la qualità. Linee guida per il miglioramento delle prestazioni" e UNI EN ISO 19011 – Sistema di gestione per la qualità – Verifiche ispettive.

Per quel che riguarda normative cogenti e regolamenti/istruzioni applicabili una lista delle leggi, dei regolamenti, delle norme delle linee guida e di quant'altro in uso presso l'azienda è presente nell'elenco dei documenti di origine esterna, che viene aggiornato e gestito dal RSGQ (Mod. Q. 02).

I Responsabili Uffici archiviano e aggiornano i documenti cogenti di propria competenza.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
TERMINI E DEFINIZIONI	Sez. 3	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 1 di 2	

3. TERMINI E DEFINIZIONI

Nel presente Manuale Qualità si applicano i termini e le definizioni fornite dalla norma UNI EN ISO 9000:2005.

Nel presente Manuale Qualità si applicano inoltre le seguenti definizioni:

- **DIR:** Direttore Tecnico
- **SGQ:** Sistema di Gestione per la Qualità
- **documento:** strumento, solitamente realizzato su supporto cartaceo, per fornire dati e/o informazioni di riferimento o di ausilio per le attività (es. procedure, norme, programmi, ...) o per consentire la registrazione di attività svolte (es. rapporti di riesame, verbali di riunione, ecc.)
- **documento di registrazione:** documento che riporta i risultati ottenuti o fornisce evidenza delle attività svolte
- **procedura** (procedura documentata): modo specificato per svolgere un'attività o un processo
- **processo:** insieme di attività correlate o interagenti svolte sia all'interno sia all'esterno dell'Azienda, che trasformano dati o informazioni in ingresso al processo stesso in altri dati o informazioni
- **qualità:** grado in cui un insieme di caratteristiche intrinseche soddisfa i requisiti
- **non conformità:** mancato soddisfacimento di un requisito
- **azione correttiva:** azione per eliminare la causa di una non conformità rilevata, o di altre situazioni indesiderabili rilevate
- **azione preventiva:** azione per eliminare la causa di una non conformità potenziale o di altre situazioni potenziali indesiderabili
- **politica per la qualità:** obiettivi ed indirizzi generali di un'organizzazione, relativi alla qualità, espressi in modo formale dall'alta direzione
- **riesame del sistema di gestione per la qualità:** attività effettuata per riscontrare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia del modo di guidare e tenere sotto controllo i processi ed i risultati in materia di qualità e soddisfazione del cliente

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
TERMINI E DEFINIZIONI	Sez. 3	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 2 di 2	

- **verifica ispettiva della qualità:** processo sistematico, indipendente e documentato per ottenere evidenze delle attività di gestione della qualità e valutarle con obiettività, al fine di stabilire in quale misura i criteri del SGQ sono stati soddisfatti.
- **Reclamo:** comunicazione scritta effettuata da chi non si ritiene soddisfatto dalla prestazione di un servizio.

La lista delle sigle utilizzate all'interno della documentazione del SGQ è riportata nella tabella che segue.

Sigla	Descrizione
SGQ	Sistema di Gestione per la Qualità
MQ	Manuale Qualità
P	Procedura
IO	Istruzione Operativa
DIR	Direttore Tecnico
RSGQ	Responsabile Sistema Gestione Qualità
SEG	Segreteria
RAP	Responsabile aziendale della progettazione
RSPP	Responsabile Servizio di prevenzione e protezione
DL	Direzione Lavori
RdD	Rappresentante della Direzione



4. SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

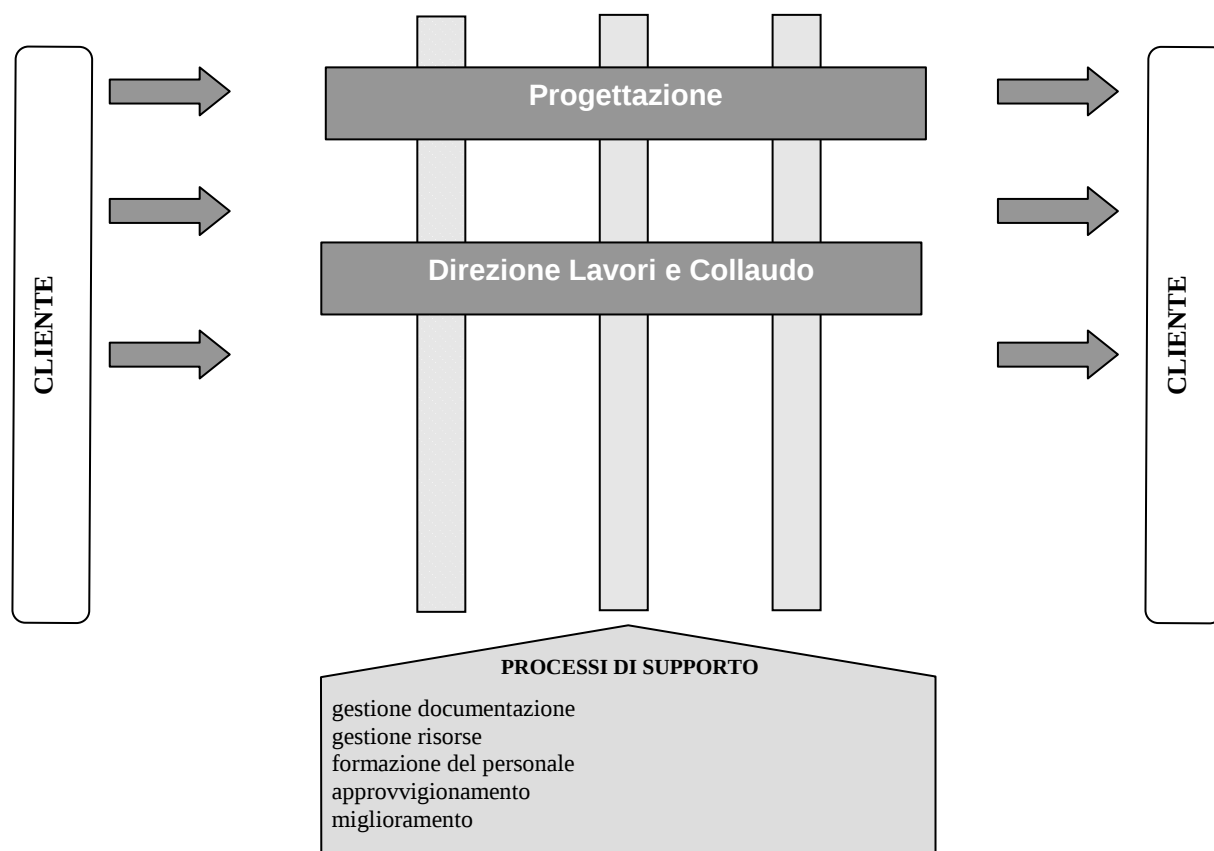
4.1 Requisiti generali

La Ferrotramviaria Engineering ha istituito un Sistema di gestione per la qualità, inteso come sistema per garantire e migliorare la qualità dei processi aziendali, in conformità ai requisiti della norma UNI-EN-ISO 9001:2008.

Il SGQ è costituito dall'insieme di responsabilità, procedure, azioni, strutture e risorse predisposte per realizzare la politica per la Qualità nel modo più efficace possibile, ottenendo al tempo stesso un continuo miglioramento.

La Ferrotramviaria Engineering, al fine di mettere in atto il SGQ ha:

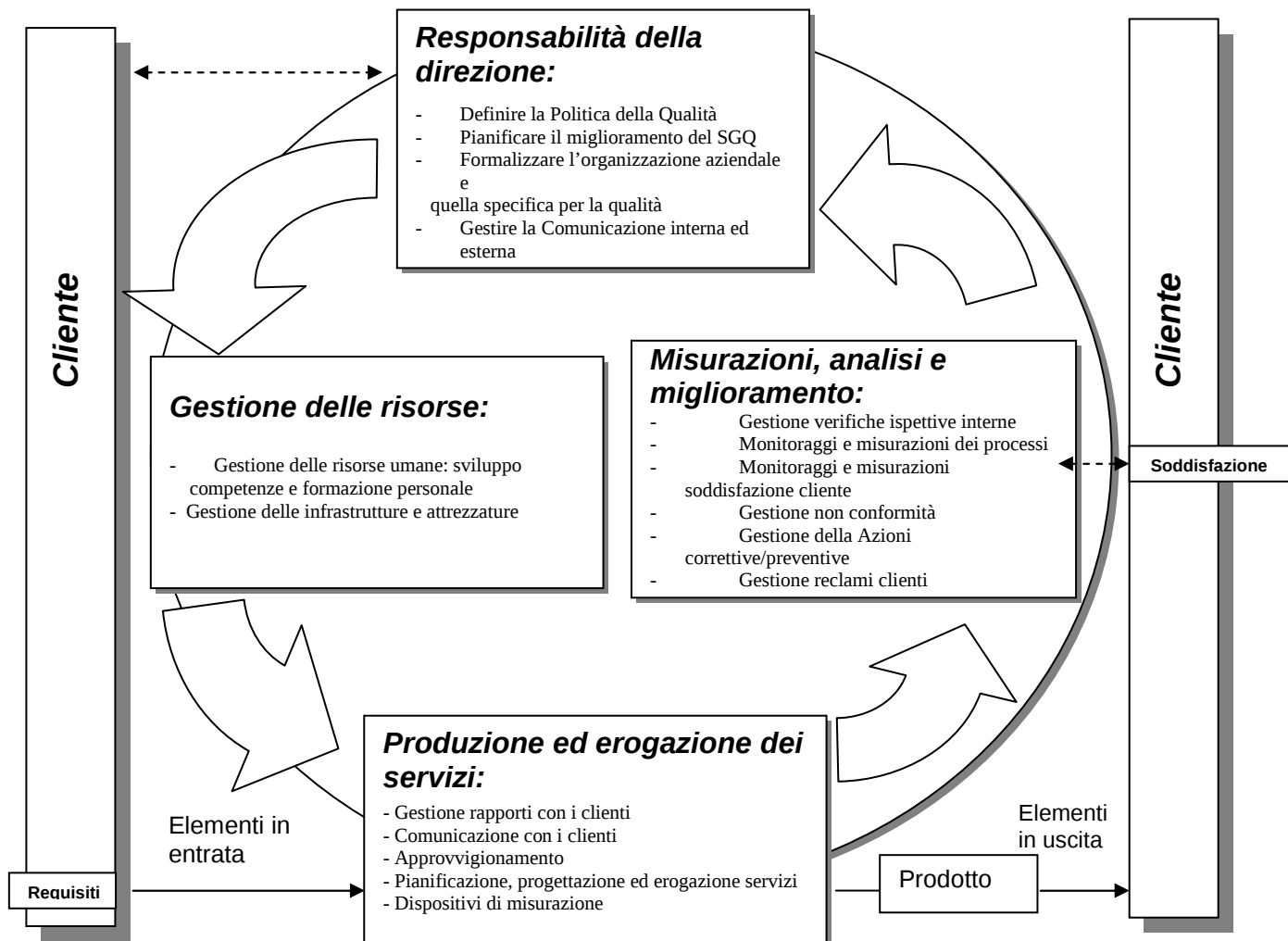
- a) identificato i processi necessari a garantire il raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Sono considerati processi primari quelli di:
"Progettazione", "Direzione lavori e Collaudo". Tutti gli altri processi sono considerati di supporto (rif. Sez. 7.5). La seguente tabella riporta tutti i processi aziendali.



**SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'****Sez. 4****Rev. 0 del 14/09/09****Pag. 2 di 12**

- b) stabilito la sequenza e le interazioni tra questi processi come riportato nello schema di pagina seguente.
- c) Individuato per ogni processo indicatori di efficacia ed efficienza.
- d) Individuato gli input, gli output, le attività, le responsabilità e i documenti per ogni processo, anche per quelli in outsourcing, al fine di assicurare la disponibilità delle risorse e delle informazioni necessarie per supportare il funzionamento e il monitoraggio di questi processi.
- e) Individuato i punti di controllo per ogni processo e stabilito un sistema di rilevazione dati per verificare l'andamento degli indicatori al fine di perseguire gli obiettivi aziendali e il miglioramento continuo.

L'organizzazione gestisce questi processi in accordo con i requisiti delle norme richiamate alla Sezione 2 del presente Manuale.

**Miglioramento continuo del sistema di gestione per la qualità**



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

Sez. 4

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 4 di 12

Tipologia processo	Processi	ISO 9001: 2008	procedure	codice	Input	output
Processi primari	Progettazione	7.3 7.5	Progettazione e sviluppo	P7.3A	Requisiti contrattuali e cogenti	Progetto
	Direzione Lavori e Collaudo		Direzione Lavori e Collaudo	P7.5A	Requisiti contrattuali e cogenti	Opera conforme al progetto
Processi di supporto	Gestione della documentazione	4.2	Gestione documenti del SGQ	P 4.2 A	Esigenza ente interessato	Documento approvato
			Documenti registrazione della qualità	P4.2B	Fornire evidenza della conformità ai requisiti del SGQ	Efficace funzionamento del SGQ
	Gestione delle risorse	6.2	Sviluppo e formazione del personale	P 6.2 A	Fabbisogno formativo	Formazione effettuata
	Approvvigionamento	7.4	Approvvigionamento e gestione ordini	P 7.4 A	Richiesta d’acquisto	Prodotto controllato ed accettato
	Tenuta sotto controllo delle apparecchiature di monitoraggio e misurazione	7.6	Controllo dei dispositivi di monitoraggio e misurazione	P7.6A	Taratura strumenti	Registrazione dati Taratura strumenti
	Audit	8.2.2	Audit interni della qualità	P 8.2 B	Notifica di audit	Rapporto di audit
	Gestione delle non conformità	8.3	Gestione delle non conformità	P 8.3 A	Segnalazione non conformità	Chiusura non conformità
	Azioni di miglioramento	8.5	Azioni correttive e preventive	P 8.5 A	Non conformità gravi e/o ripetute	Chiusura azione correttiva/preventiva



4.2 Requisiti relativi alla documentazione

4.2.1 Generalità

La documentazione che garantisce il funzionamento del sistema di gestione per la qualità adottato dalla Ferrotramviaria Engineering include:

- a) la Politica per la Qualità e gli obiettivi. La politica per la qualità definisce i punti e i valori che la Direzione intende porre come riferimento per tutte le funzioni aziendali per soddisfare le aspettative dei Clienti.
- b) il Manuale Qualità. Esso descrive strutture e correlazioni organizzative e sintetizza i contenuti salienti del SGQ, delineando modalità gestionali e responsabilità;
- c) le procedure "documentate" e le istruzioni operative. Le procedure (attuate e tenute aggiornate) precisano le responsabilità, le condizioni e le modalità con cui devono essere eseguite le varie attività; sono utilizzate anche come riferimento per la verifica dell'applicazione delle regole stabilite. Le istruzioni operative descrivono nel dettaglio le modalità di esecuzione di alcune attività ritenute critiche per la qualità;
- d) altri documenti necessari per assicurare, in modo efficace, la pianificazione, l'operatività ed il controllo dei processi (es. il piano di addestramento del personale, piano degli Audit, etc);
- e) i documenti di registrazione della qualità richiesti dalle norme richiamate al capitolo 2 e descritti al punto 4.2.4 del presente manuale (es. verbali di riesame da parte della Direzione, rapporti di audit, rapporti di non conformità) e quanti altri ritenuti utili dall'Azienda.

Nel predisporre, revisionare ed integrare la documentazione del SGQ si tiene conto della dimensione, del tipo di organizzazione e del tipo di attività, della complessità ed interazione tra i processi e della competenza del personale.

Alcuni dei suddetti documenti sono gestiti sia su supporto cartaceo che su supporto informatico.



4.2.2 Manuale Qualità (MQ)

Il presente Manuale Qualità include:

- lo scopo e il campo di applicazione del SGQ.
- i riferimenti alle procedure documentate predisposte per il SGQ.
- una descrizione delle interazioni tra i processi del SGQ.

Il Manuale Qualità della Ferrotramviaria Engineering S.p.A. è diviso in sezioni e paragrafi. È stata mantenuta una corrispondenza diretta tra le sezioni del presente manuale e i punti della norma UNI EN ISO 9001:2008, in modo che al punto 1 della norma corrisponda la sezione 1 del Manuale e così via.

Il MQ viene gestito con le modalità di seguito riportate.

Emissione, verifica ed approvazione

La responsabilità della preparazione e dell'aggiornamento del MQ è affidata al RSGQ, l'approvazione e l'autorizzazione alla distribuzione spetta alla Direzione.

Distribuzione

Tutte le copie del MQ sono distribuite dal RSGQ con due modalità:

- Esempolari controllati (soggetti a revisione): sono identificati con l'indicazione di "COPIA CONTROLLATA" nella prima pagina, numerati e distribuiti all'interno della Società (con firma di ricevuta), tenuti a disposizione degli Enti di Controllo e eventualmente distribuiti ai clienti nelle situazioni contrattualmente previste (copia conforme all'originale). Tutti gli esemplari non più necessari devono essere distrutti dai precedenti possessori.
- Esempolari non controllati (non soggetti a revisione). Gli esemplari non controllati del MQ sono identificati con l'indicazione di "COPIA NON CONTROLLATA" nella prima pagina, e possono essere distribuiti anche all'esterno della Società; di queste copie non viene garantito l'aggiornamento.

Il Manuale Qualità viene reso disponibile dal RSGQ, mediante distribuzione cartacea, alla Direzione e a tutti i Responsabili degli Uffici coinvolti nel SGQ.

Modifiche

**SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'****Sez. 4****Rev. 0 del 14/09/09****Pag. 7 di 12**

L'indice di revisione del MQ coincide con quello della Sezione Indice. Modifiche limitate ad una sola sezione danno luogo alla sostituzione della sola sezione modificata e della Sezione Indice in tutte le copie controllate del MQ. Le modifiche al manuale vengono segnalate mediante barra laterale posta a destra del testo revisionato e sintetizzate nell'elenco modifiche riportato nella Sezione Indice.

4.2.3 Tenuta sotto controllo dei documenti

I documenti richiesti per il SGQ, in forma cartacea o elettronica, sono tenuti sotto controllo secondo le modalità contenute nella procedura documentata P4.2A Gestione dei documenti del Sistema Gestione Qualità. Tale procedura descrive le regole adottate per:

- a) approvare i documenti per adeguatezza prima della loro emissione;
- b) riesaminare e, quando necessario, aggiornare e riapprovare i documenti stessi;
- c) assicurare che vengano identificate le modifiche e lo stato di revisione corrente dei documenti;
- d) assicurare che le pertinenti versioni dei documenti applicabili siano disponibili sui luoghi di utilizzazione;
- e) assicurare che i documenti siano e rimangano leggibili e facilmente identificabili;
- f) assicurare che i documenti di origine esterna vengano identificati e la loro distribuzione sia controllata;
- g) prevenire l'uso involontario di documenti superati ed adottare una loro adeguata identificazione qualora, per qualche ragione, siano da conservare.

La gestione dei documenti prevede le seguenti responsabilità:

- UNITÀ CHE EMETTE: redige il documento e coordina i Responsabili e il personale delle funzioni coinvolte; può essere un qualunque responsabile aziendale.
- UNITÀ CHE VERIFICA: effettua la verifica del documento consultandosi con il personale coinvolto. Tale responsabilità è del RSGQ.
- UNITÀ CHE APPROVA: tale responsabilità è della Direzione che, mediante la propria firma apposta nella prima pagina del documento, lo rende ufficiale ed operativo all'interno dell'azienda.



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

Sez. 4

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 8 di 12

- UNITÀ DESTINATARIA: sono gli utenti destinatari dei documenti. Il RSGQ distribuisce la documentazione del Sistema di Gestione per la Qualità alle Funzioni aziendali se queste sono coinvolte nei processi descritti nelle procedure o se, comunque a qualunque altro titolo, possono essere interessate. E' responsabilità del RSGQ fare in modo che le Unità Destinatarie abbiano a disposizione le revisioni aggiornate della documentazione.

La gestione dei documenti si compone delle seguenti fasi:

- stesura/emissione della documentazione;
- verifica;
- approvazione;
- identificazione della documentazione;
- distribuzione della documentazione;
- ricevimento;
- archiviazione;
- revisione;
- gestione documentazione superata;
- gestione documentazione di provenienza esterna;
- documenti e dati su supporto informatico.

Stesura/emissione della documentazione

I responsabili della preparazione e dell'emissione della documentazione del SGQ ed il criterio con il quale vengono redatti i documenti sono definiti nella procedura P4.2A "Gestione dei documenti del Sistema Gestione Qualità". La documentazione del SGQ è la seguente:

Procedure (P)	descrivono come sono gestite le diverse attività e i processi del SGQ (responsabilità, flussi informativi, personale coinvolto, ecc.).
Istruzioni operative (IO)	descrivono in dettaglio le operazioni delle attività che possono avere influenza sul SGQ;
Moduli raccolta dati	sono utilizzati per registrare dati o informazioni che servono per il controllo e la verifica del funzionamento del SGQ.
Altri documenti	documenti di origine interna che sono utilizzati per fornire ulteriori prescrizioni utili alla gestione del SGQ in aggiunta a



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

Sez. 4

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 9 di 12

procedure e istruzioni (es. piano di addestramento del personale, report ecc.)

Procedure e istruzioni operative sono strutturate in modo standardizzato, al fine di garantire la completa descrizione dei processi.

Verifica ed approvazione

Tutta la documentazione del SGQ, prima di essere redatta e distribuita ufficialmente, è sottoposta ad un iter di verifica ed approvazione; pertanto, un documento del SGQ è ritenuto valido ed applicabile solo dal momento in cui riporta le firme di emissione, di verifica e di approvazione dei responsabili autorizzati.

Identificazione della documentazione

In generale, ogni documento deve contenere le seguenti informazioni:

- Titolo del documento e/o codice indicante in modo univoco il documento (attribuito secondo le modalità descritte nella Procedura P4.2A "Gestione dei documenti del Sistema Gestione Qualità".
- Data di emissione e di ogni successiva revisione e/o indice di revisione del documento.

Distribuzione della documentazione

La distribuzione del MQ, delle procedure e delle istruzioni operative è svolta dal RSGQ. La distribuzione dei documenti del SGQ, che avviene in forma cartacea, è tenuta sotto controllo tramite la compilazione di appositi moduli di distribuzione controfirmati dal ricevente.

Le liste di distribuzione vengono archiviate unitamente all'originale del documento a cura del RSGQ.

Ricevimento

Ogni Unità Destinataria assicura:

- la pertinenza del documento ricevuto;
- la rintracciabilità del documento ricevuto;
- la disponibilità nei centri di utilizzo di sua competenza;
- lo stato di ultimo aggiornamento;
- l'eliminazione o la chiara identificazione delle copie superate.

Qualora una funzione riceva un documento che si riveli non pertinente, deve ritrasmetterlo in modo controllato alla Funzione interessata e darne comunicazione alla Funzione emittente.



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

Sez. 4

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 10 di 12

Ciascun Responsabile aziendale, dopo aver ricevuto copia di un documento del SGQ, s'impegna, quando ritenuto necessario, ad assicurare una diffusione controllata di quanto ricevuto ai propri collaboratori.

Archiviazione

Gli archivi devono consentire l'adeguata conservazione dei documenti contenuti e una facile rintracciabilità da parte del personale autorizzato alla loro consultazione.

Le unità emittenti e riceventi provvedono all'aggiornamento e al controllo dei propri archivi inserendo i documenti aggiornati al posto di quelli superati.

Revisione

Ogni modifica, anche parziale di un documento, comporta l'aggiornamento della data di emissione e dell'indice di revisione.

Il documento modificato deve essere emesso, verificato ed approvato, salvo differenti specifiche disposizioni, dalle stesse Funzioni che hanno curato il documento originario.

Quando possibile, deve essere indicata nel documento stesso o negli eventuali allegati la natura delle modifiche apportate.

Nelle procedure le modifiche sono riportate sinteticamente nello spazio in prima pagina "Descrizione" e segnalate nel testo attraverso barra laterale che verrà eliminata alla successiva revisione.

La distribuzione e la ricezione del documento modificato, avvengono con le stesse modalità descritte ai paragrafi precedenti.

Gestione documentazione superata

I documenti non validi e/o superati sono generalmente distrutti. Se conservati per motivi legali e/o di mantenimento della conoscenza sono chiaramente identificati.

Gestione documentazione di origine esterna

La documentazione di origine esterna necessaria per il SGQ si può ricondurre a:

- documenti che provengono dai clienti/Enti ed hanno carattere contrattuale (es. contratti, capitolati, ecc.) e non contrattuale (es. reclami e suggerimenti)
- documenti che provengono dai fornitori (es. listini, certificazioni, documenti tecnici, ecc.)



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

Sez. 4

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 11 di 12

- leggi, disposizioni e regolamenti a carattere prescrittivo provenienti da autorità pubbliche
- norme provenienti da organismi ed enti di normazione non legislativa (UNI, ecc.).

La gestione di tale tipologia di documenti è regolamentata nella procedura P4.2A.

Documenti e dati su supporto informatico

La gestione controllata dei documenti e dei dati informatici è assicurata mediante l'utilizzo di password assegnate ai diversi operatori.

A tali documenti tutti gli utenti possono accedere in funzione delle autorizzazioni assegnate. Tutti i documenti fondamentali del SGQ sono salvati in rete con frequenza prestabilita.

Riferimento

P4.2A Gestione dei documenti del Sistema Gestione Qualità.

4.2.4 Tenuta sotto controllo delle registrazioni

Le registrazioni del SGQ sono predisposte e tenute sotto controllo per fornire evidenza della conformità ai requisiti e dell'efficace funzionamento del SGQ, secondo le modalità contenute nella procedura documentata P4.2B Documenti di registrazione della qualità

Tale procedura descrive le regole adottate per l'identificazione, la archiviazione, la protezione, la reperibilità, la definizione della durata di conservazione e le disposizioni per l'eliminazione di tali registrazioni.

Predisposizione delle registrazioni

I documenti di registrazione riguardano tutti i processi ed attività importanti per la qualità e la soddisfazione dei clienti. A titolo di esempio non esaustivo si elencano i seguenti documenti:

- documenti di pianificazione;
- riesame della Direzione;
- addestramento e formazione del personale;
- grado di istruzione e qualifiche del personale;
- riesame dei requisiti del cliente;
- segnalazioni e reclami da parte del cliente;
- valutazioni fornitori;
- taratura dispositivi di misurazione e monitoraggio;



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'

Sez. 4

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 12 di 12

- analisi della soddisfazione del cliente;
- rapporti di non conformità;
- azioni di miglioramento, correttive e preventive;
- le compilazioni dei moduli di raccolta dati;
- le relazioni ed i report sviluppate sui dati raccolti;
- le analisi dei dati raccolti;
- le prove e collaudi sulle forniture;
- le prove ed i collaudi sui servizi erogati;
- i risultati degli Audit.

I documenti di registrazione sono identificati, raccolti, archiviati e conservati secondo responsabilità e modalità definite.

Le registrazioni del SGQ sono archiviate per un tempo minimo pari a tre anni, salvo quanto diversamente definito nelle procedure di riferimento. Superato tale periodo di archiviazione, le registrazioni del SGQ sono eliminate mediante distruzione o archiviazione separata ed opportunamente identificate.

I documenti di registrazione del SGQ sono archiviati in modo da garantire:

- rapida rintracciabilità, nessun deterioramento, danno o smarrimento;
- facile e sicura identificazione;
- possibilità di eventuale consultazione da parte dei clienti per un periodo di tempo concordato, con definizione dei tempi di conservazione.

Riferimento

P4.2B Documenti di registrazione della qualità

**RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE****Sez. 5****Rev. 1 del 31.08.2010****Pag. 1 di 10**

5 RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE

5.1 Impegno della Direzione

La Direzione dà evidenza del suo impegno nella messa in atto e nello sviluppo del SGQ, nel miglioramento dello stesso e nel miglioramento continuo della sua efficacia attraverso i seguenti metodi:

- comunicando all'organizzazione l'importanza di ottemperare ai requisiti del cliente ed a quelli cogenti applicabili;
- sensibilizzando i dipendenti sull'importanza della qualità e del SGQ come fattore di successo per l'azienda;
- stabilendo la politica per la qualità;
- assicurando che siano fissati gli obiettivi di miglioramento per la qualità e indicandoli in un apposito documento;
- effettuando i riesami del SGQ;
- assicurando la disponibilità delle risorse per l'attuazione e il controllo del SGQ.

5.2 Attenzione focalizzata al cliente

La Direzione assicura che:

- i requisiti del cliente, compresi quelli non precisati nei documenti contrattuali, siano individuati, definiti e soddisfatti allo scopo di accrescere sempre la completa soddisfazione verso il servizio fornito;
- le prescrizioni legali e i requisiti cogenti applicabili siano identificati e correttamente gestiti.

Questo si attua attraverso:

- l'individuazione delle esigenze e delle aspettative del cliente;
- la traduzione di queste esigenze ed aspettative in requisiti operativi;
- il coinvolgimento e la soddisfazione del personale interno ed esterno.

L'attenzione verso le esigenze e le aspettative dei clienti si manifesta attraverso un controllo sistematico effettuato basandosi non solo sulla rilevazione delle non conformità che coinvolgono direttamente il cliente, ma anche su un monitoraggio dell'attività svolta e su una periodica misurazione della soddisfazione del cliente. Tutta la documentazione raccolta in questo senso è oggetto di periodico riesame da parte della Direzione.

**RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE****Sez. 5****Rev. 1 del 31.08.2010****Pag. 2 di 10****5.3 Politica per la qualità**

La Direzione definisce una politica per la qualità, che:

- è appropriata agli scopi e al contesto in cui opera la Ferrotramviaria Engineering SpA,
- include l'impegno al soddisfacimento dei requisiti e al miglioramento continuo dell'efficacia del SGQ;
- è riesaminata per accertarne la continua idoneità, in occasione del riesame da parte della Direzione.

La Politica per la Qualità, di seguito riportata, esprime gli indirizzi aziendali su questi temi. E' un documento gestito in modo controllato ed è resa nota a tutti i dipendenti attraverso gli strumenti di comunicazione descritti nel paragrafo 5.5.3 relativo alla comunicazione interna.

POLITICA PER LA QUALITA'

La FERROTRAMVIARIA ENGINEERING S.p.A. considera come elemento centrale dello sviluppo e dell'evoluzione aziendale la soddisfazione delle esigenze e delle aspettative dei clienti e di tutti i soggetti coinvolti nei processi aziendali, come i lavoratori, gli enti pubblici, e la collettività in generale. E' quindi volontà della Direzione:

- porre la massima attenzione ad individuare e soddisfare le esigenze dei Clienti;
- rispettare le normative nazionali ed internazionali in vigore per il settore in cui essa opera, e ricercare nuovi standard riconosciuti di riferimento;
- coinvolgere, valorizzare e qualificare il personale attraverso la pianificazione di azioni di formazione e di apprezzamento delle prestazioni;
- fornire al personale i mezzi necessari (strumenti, attrezzature, informazioni, mezzi economici) affinché possa esplicare al meglio le proprie potenzialità ed assolvere ai compiti di funzione o di responsabilità;
- mantenere aggiornate le proprie metodologie operative ed adottare strumenti che ne facilitino l'applicazione e permettano un efficace controllo dell'eseguito;
- creare un sistema efficace ed efficiente di comunicazione interna ed esterna, al fine di permettere la formalizzazione, la diffusione e la comprensione della politica per la qualità a tutti i livelli;
- migliorare i livelli di organizzazione interna, relativamente alla gestione razionale e funzionale degli spazi, delle dotazioni e dell'orario lavorativo;
- controllare i servizi affidati in outsourcing e qualificare i propri fornitori di prodotti e servizi;
- impegnarsi affinché quanto stabilito sia periodicamente riesaminato con l'obiettivo di intraprendere sempre nuove azioni volte al miglioramento aziendale;
- ottenere e mantenere la certificazione di conformità alla Norma UNI EN ISO 9001:2008.

E' preciso impegno della FERROTRAMVIARIA ENGINEERING diffondere i principi di qualità sia all'interno dell'azienda che all'esterno, favorendo in ogni modo la partecipazione di tutte le parti interessate allo sforzo di miglioramento intrapreso, per condurre progressivamente l'azienda ad operare in un regime di rispetto della qualità.

Il Consigliere Delegato**Dott. F. Cinquepalmi**

**RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE****Sez. 5****Rev. 1 del 31.08.2010****Pag. 3 di 10****5.4 Pianificazione****5.4.1 Obiettivi per la qualità**

L'individuazione degli obiettivi di qualità parte dalle esigenze espresse dai clienti rilevate con le modalità descritte alla sezione 5.2 del presente MQ.

La Direzione stabilisce, per i pertinenti livelli e le funzioni dell'organizzazione, gli obiettivi specifici per la qualità e per il suo miglioramento, compresi quelli necessari per ottemperare ai requisiti dei servizi. Tali obiettivi specifici sono riconducibili ai macro obiettivi definiti dalla Politica della Qualità, e sono riportati in allegato alla presente sezione del MQ (Q.21).

Gli obiettivi sono misurabili e coerenti con la politica per la qualità.

Ove possibile, a ciascun obiettivo di miglioramento individuato, la Direzione associa uno specifico indicatore ed un traguardo quantificato.

Gli obiettivi e i traguardi di miglioramento sono documentati nel piano di Miglioramento Aziendale e gestiti in modo controllato e sono oggetto di riesame da parte della Direzione.

5.4.2 Pianificazione del sistema di gestione per la qualità

La Direzione si impegna ad assicurare che:

- la pianificazione del SGQ venga eseguita per ottemperare ai requisiti riportati alla sezione 4.1 e per conseguire gli obiettivi per la qualità;
- l'integrità del SGQ venga conservata quando sono pianificate e attuate modifiche al SGQ, ad esempio a seguito di modifiche della struttura organizzativa.

La pianificazione è svolta e documentata mediante:

- tutte le procedure documentate che contengono una chiara descrizione delle attività da svolgere per ottemperare ai requisiti del SGQ;
- la pianificazione delle attività di adeguamento del SGQ alle esigenze e aspettative dei clienti;
- la pianificazione del miglioramento delle prestazioni del SGQ. Questa è formalizzata nei riesami da parte della Direzione che, per ciascuno degli obiettivi e traguardi di miglioramento della qualità individuati dalla Direzione stessa, definisce, ove applicabile, le responsabilità, le relative scadenze e le azioni necessarie a conseguire gli obiettivi.

Tale pianificazione viene definita dalla Direzione e rivista con frequenza almeno



RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE

Sez. 5

Rev. 1 del 31.08.2010

Pag. 4 di 10

annuale in sede di riesame.

5.5 Responsabilità, autorità e comunicazione

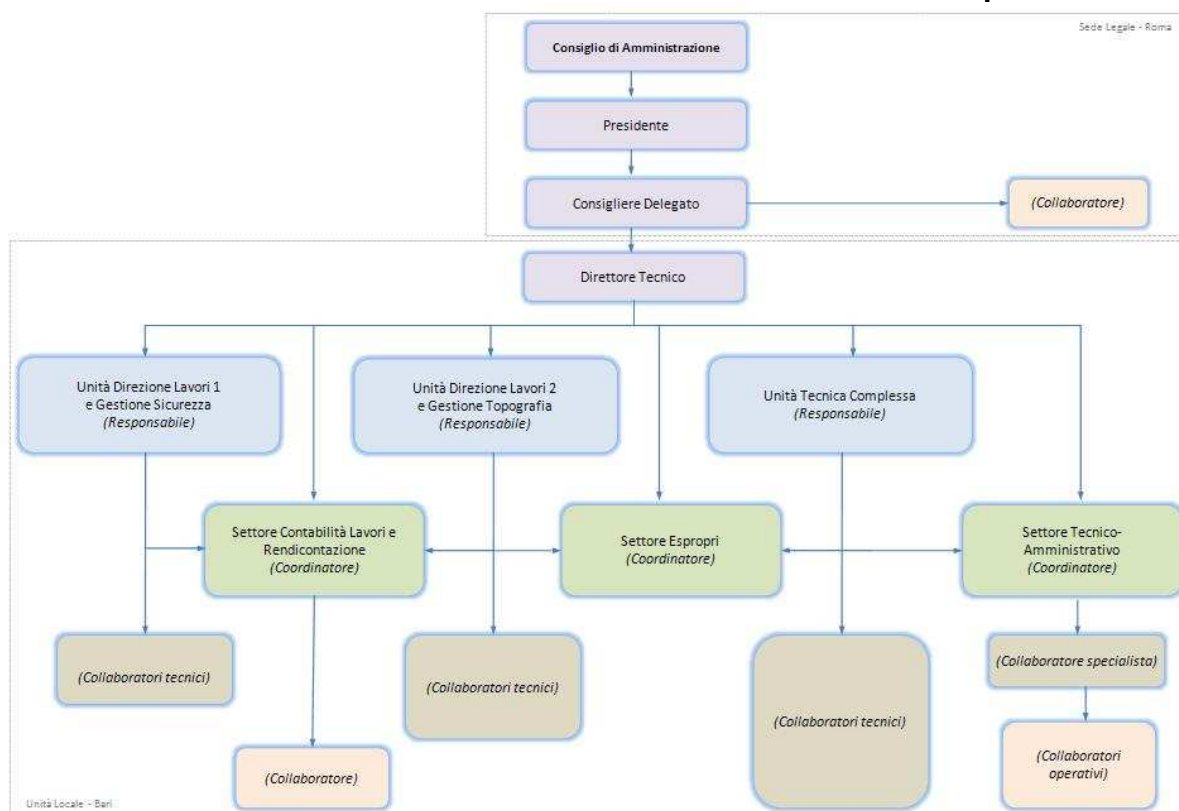
5.5.1 Responsabilità ed autorità

La Direzione assicura che responsabilità e autorità che influiscono sulla qualità dei servizi a cui si applica il sistema di gestione descritto nel presente MQ siano definite e comunicate nell'ambito dell'organizzazione.

La struttura organizzativa di cui la Ferrotramviaria Engineering SpA si è dotata tiene conto sia delle esigenze gestionali interne che dell'ottimale svolgimento dei processi aventi impatto sulla soddisfazione dei clienti e delle altre parti interessate.

L'organigramma aziendale è riportato di seguito. E' poi disponibile in Azienda un'analogica rappresentazione dell'organizzazione contenente i nomi dei responsabili.

ORGANIGRAMMA FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA





RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE

Sez. 5

Rev. 1 del 31.08.2010

Pag. 5 di 10

L'ufficio tecnico, crocevia dell'attività operativa della struttura aziendale, si compone di tre settori, organizzati specificatamente a supporto dell'attività di progettazione, che viene espletata direttamente dalle due unità tecniche, e dell'attività di esecuzione dei lavori, svolta dagli uffici di direzione lavori.

il settore espropri è deputato ad espletare, per le commesse assegnate, le attività relative alle procedure espropriative, sia nella fase di progettazione che in quella di esecuzione delle stesse, fino al completamento dell'intero iter procedurale.

il settore topografico svolge sul campo i rilievi di propria competenza e collabora con le unità tecniche, fornendo direttamente ai rispettivi responsabili gli elementi utili per la progettazione, nonché con le direzioni lavori, per le attività di controllo e verifica del processo produttivo; è deputato altresì al reperimento ed alla custodia del patrimonio cartografico in dotazione all'azienda.

il settore contabilità fornisce assistenza al responsabile del procedimento nella gestione dei finanziamenti ed al direttore dei lavori, per la contabilizzazione dei lavori in corso, la predisposizione dei s.a.l. e la tenuta dei documenti contabili e contrattuali; collabora altresì con i responsabili delle unità tecniche di progettazione per la redazione dei computi metrici estimativi e dei documenti economici generali.

Le unità tecniche n.1 e n.2 predispongono direttamente gli atti progettuali (elaborati grafici, descrittivi e tecnico-economici), per l'avviamento degli interventi e le varianti in corso d'opera dei lavori appaltati, verificando in particolare la rispondenza dei progetti alle norme ed alle prescrizioni di legge; esse si coordinano altresì con i tecnici esterni affidatari delle consulenze specialistiche, nonché curano i rapporti con gli uffici tecnici degli Enti terzi per il rilascio delle autorizzazioni di competenza.

Alle unità tecniche sono assegnate quindi le commesse oggetto di progettazione ed i responsabili delle stesse assumono il ruolo di **responsabili aziendali della progettazione (R.A.P.)** per gli interventi di competenza.

La segreteria tecnico-amministrativa assume un molteplici ruolo di supporto all'attività societaria e fornisce collaborazione all'intera struttura svolgendo tutti gli adempimenti gestionali ed operativi necessari al buon funzionamento della stessa; si coordina tra l'altro con la struttura amministrativa di sede e con i settori di consulenza e/o di service di cui l'azienda si avvale; in particolare provvede anche agli acquisti ed ai rapporti con i fornitori di materiali ed attrezzature.

**RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE****Sez. 5****Rev. 1 del 31.08.2010****Pag. 6 di 10****Responsabile Sistema Gestione Qualità (RSGQ)**

Il RSGQ (che coincide con il Coordinatore della segreteria Tecnico Amministrativa) ha la specifica autorità per garantire che sia istituito, applicato e mantenuto attivo un Sistema di Gestione per la Qualità conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2008.

Nell'ambito del Sistema di Gestione per la Qualità il RSGQ:

- redige e verifica il MQ in tutte le sue sezioni, sottoponendolo all'approvazione della Direzione;
- cura l'aggiornamento e la distribuzione del MQ;
- collabora con la Direzione per il periodico riesame e miglioramento;
- controlla l'andamento dei processi aziendali attraverso gli indicatori della qualità;
- coordina la gestione delle non conformità e delle azioni correttive e preventive;
- definisce e coordina il programma delle verifiche ispettive interne;
- verifica che la documentazione raccolta sia correttamente ed esaurientemente compilata, nonché debitamente firmata dai responsabili, così come previsto dalle procedure;
- controlla che tutti i documenti siano leggibili, identificabili e archiviati secondo quanto riportato nelle relative procedure.



RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE

Sez. 5

Rev. 1 del 31.08.2010

Pag. 7 di 10

MATRICE RESPONSABILITA'

PROCESSI	D I R	R S G Q	U F T	U T	S E G
PROCESSI GESTIONE DOCUMENTAZIONE					
Gestione Documentazione		*			
PROCESSI DI DIREZIONE					
Gestione prescrizioni legislative	*		*	*	
Comunicazione verso l'esterno e l'interno	*				o
Riesame, politica e pianificazione qualità	*	o			
PROCESSI DI GESTIONE DELLE RISORSE					
Gestione delle risorse Umane	*				
Gestione delle infrastrutture e attrezzature	*				
PROCESSI DI REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO					
Gestione del rapporto con i clienti	*		o	o	o
Approvvigionamento	*				o
Produzione ed erogazione dei servizi: progettazione, direzione lavori, collaudo, Assistenza al RUP	*		*	*	o
Tenuta sotto controllo dei dispositivi di monitoraggio e di misurazione				*	
PROCESSI DI MISURA, ANALISI E MIGLIORAMENTO					
Verifiche ispettive interne		*			
Monitoraggio soddisfazione cliente		*			o
Monitoraggio e misurazioni dei processi		*			o
Gestione non conformità		*			o
Gestione Azioni correttive e preventive	*	*	*	*	o
Pianificazione e controllo miglioramento	*	o			
* Responsabile o Coinvolto					

**RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE****Sez. 5****Rev. 1 del 31.08.2010****Pag. 8 di 10****5.5.2 Rappresentante della Direzione (RdD)**

La figura del DIR coincide con il rappresentante della Direzione, ai sensi del comma 5.5.2 della UNI EN ISO 9001:2008. Allo stesso sono stati assegnati i compiti previsti dalla citata norma ed in particolare il nominato rappresentante ha piena responsabilità ed autorità per:

- assicurare che i processi necessari per il SGQ siano predisposti, attuati e tenuti aggiornati;
- riferire alla Direzione sulle prestazioni del SGQ e su ogni esigenza per il miglioramento;
- assicurare la promozione della consapevolezza dei requisiti del cliente e delle norme di riferimento nell'ambito di tutta l'organizzazione;
- collaborare con i Responsabili Aziendali per la redazione dei Piani di miglioramento.

5.5.3 Comunicazione interna

La Direzione assicura che siano attivati adeguati processi di comunicazione all'interno dell'organizzazione, compresi quelli riguardanti l'efficacia del SGQ.

La comunicazione mira ad informare tutto il personale sull'attuazione, l'andamento, ed i processi di miglioramento attinenti al SGQ al fine di coinvolgere e rendere consapevole tutto il personale sull'importanza del proprio ruolo per il conseguimento degli obiettivi della Politica Aziendale.

Per ciascun argomento oggetto di comunicazione (es. strategie aziendali, politica, obiettivi e traguardi, obiettivi di miglioramento, risultati conseguiti) sono definite le frequenze, le modalità e le responsabilità di comunicazione.

In particolare, gli strumenti utilizzati per le comunicazioni interne sono i seguenti:

- ordini di servizio;
- circolari;
- comunicati;
- riunioni.

Le riunioni vengono verbalizzate e le comunicazioni scritte sono archiviate.

**RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE****Sez. 5****Rev. 1 del 31.08.2010****Pag. 9 di 10****5.6 Riesame da parte della direzione****5.6.1 Generalità**

La Direzione, ad intervalli pianificati, riesamina il SGQ per assicurarsi della sua continua idoneità, adeguatezza ed efficacia. A tal fine vengono presi in esame, nel corso di specifiche riunioni, una serie di risultati e dati provenienti dal SGQ, nonché le opportunità per il miglioramento e le esigenze di modifiche del SGQ, politica ed obiettivi inclusi.

Il riesame del SGQ è pianificato e organizzato dal RSGQ e ha luogo almeno una volta l'anno ed ogniqualvolta, per ragioni organizzative, tecnologiche o altro, il SGQ debba essere valutato nel suo insieme.

La Direzione effettua tale riesame in collaborazione con il RSGQ, i Responsabili dell'Ufficio Tecnico e delle Unità Tecniche.

Le registrazioni di tali riesami sono opportunamente predisposte e conservate dal RSGQ.

5.6.2 Elementi in ingresso per il riesame

Gli elementi in ingresso per il riesame da parte della Direzione sono definiti da una apposita procedura. La Direzione e il RSGQ definiscono di volta in volta l'Ordine del Giorno della riunione e individuano eventuali ulteriori Responsabili aziendali da convocare alla riunione stessa.

Fra i temi oggetto di riesame da parte della Direzione vi sono:

- i risultati degli audit (interni e/o dell'ente di certificazione);
- i risultati delle indagini di customer satisfaction;
- le prestazioni dei processi e la conformità dei servizi;
- lo stato delle azioni correttive e preventive;
- le azioni intraprese a seguito dei riesami precedenti;
- le modifiche che potrebbero avere effetto sul SGQ;
- le azioni di miglioramento;
- l'esigenza di attività formative e la verifica dell'efficacia della formazione svolta;
- l'eventuale revisione della politica per la qualità e degli obiettivi.

5.6.3 Elementi in uscita dal riesame

I risultati del riesame vengono riportati in un verbale preparato a cura del RSGQ e

**RESPONSABILITA' DELLA DIREZIONE****Sez. 5****Rev. 1 del 31.08.2010****Pag. 10 di 10**

verificato e approvato da DIR.

Gli elementi in uscita del riesame da parte della Direzione riportano decisioni ed azioni relative a:

- miglioramento delle prestazioni dei processi e più in generale del SGQ;
- miglioramento del prodotto/servizio in relazione alle esigenze dei clienti;
- eventuali esigenze di risorse (umane, materiali, economiche-finanziarie);
- eventuali nuovi obiettivi indicati da DIR.

In particolare, in concomitanza con le riunioni di riesame da parte della Direzione, viene valutata l'opportunità di modificare la politica aziendale per la qualità e possono essere ridefiniti gli obiettivi e i traguardi relativi alla qualità ed i relativi indicatori.

Nel corso della riunione di riesame vengono pianificate (o ripianificate) e documentate le azioni di miglioramento da implementare per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
GESTIONE DELLE RISORSE		Sez. 6
		Rev. 0 del 14/09/09
		Pag. 1 di 4

6 GESTIONE DELLE RISORSE

6.1 Messa a disposizione delle risorse

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. individua e mette a disposizione le risorse necessarie per:

- attuare e tenere aggiornato il SGQ e migliorare in modo continuo la sua efficacia;
- accrescere la soddisfazione dei clienti ottemperando ai loro requisiti.

Le risorse comprendono risorse umane, competenze specialistiche, infrastrutture e tecnologie e risorse finanziarie.

Sono state inoltre individuate e opportunamente sensibilizzate tutte le risorse umane coinvolte nel funzionamento del SGQ ed in particolare le figure responsabili di orientare le azioni all'incremento del grado di soddisfazione dei clienti.

6.2 Risorse umane

6.2.1 Generalità

I ruoli aziendali che hanno maggiore influenza sugli elementi di soddisfazione e insoddisfazione dei clienti sono:

- i responsabili degli Uffici/Unità;
- gli specialisti;
- gli auditor del SGQ;
- il RSGQ.

Il personale che è impegnato in questi ruoli, così come tutti coloro che eseguono attività che influenzano la conformità ai requisiti del prodotto/servizio, è competente sulla base di un adeguato grado di istruzione, addestramento, abilità ed esperienza.

6.2.2 Competenza, consapevolezza e addestramento

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. ha definito una procedura documentata (P6.2A Sviluppo e formazione del personale), per:

- individuare le esigenze di formazione del personale, in relazione alle competenze necessarie ed ai programmi di sviluppo e crescita aziendali, e per pianificarne lo svolgimento;

**GESTIONE DELLE RISORSE****Sez. 6****Rev. 0 del 14/09/09****Pag. 2 di 4**

- erogare le attività di formazione necessarie e verificarne la capacità di colmare il bisogno formativo;
- gestire il programma formativo in caso di inserimento di neoassunti e/o cambio di mansione;
- gestire le qualifiche necessarie per mansioni particolari;
- assicurare che il personale sia consapevole della rilevanza ed importanza delle proprie attività e di come esse contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi per la qualità e del miglioramento;
- sensibilizzare il personale in merito all'importanza della conformità alle prescrizioni del SGQ;
- conservare appropriate registrazioni sul grado di istruzione, sull'addestramento, sull'abilità e sull'esperienza del personale.

Per ogni nuovo assunto è prevista la formazione che deve comunque includere i seguenti aspetti:

- il sistema qualità aziendale e i suoi requisiti,
- norme e principi di sicurezza sul posto di lavoro.

Dopo il programma teorico, il personale da adibire alla nuova attività viene affiancato a personale esperto per l'istruzione pratica per il tempo necessario, in modo che sia garantita la formazione specifica e affinché dimostri di aver appreso la conoscenza necessaria a svolgere autonomamente l'attività.

Per l'aggiornamento professionale del personale aziendale, entro la fine di ogni anno, ciascun Responsabile Ufficio individua le necessità di addestramento e le comunica per iscritto al Direttore.

Il Direttore valuta le richieste e le priorità e, quando l'esito è positivo, inserisce (tramite la Segreteria) l'attività formativa nel Piano Annuale di Formazione e Addestramento (modulo Q.09).

Il piano di addestramento viene aggiornato, annualmente o in caso di necessità, sulla base di nuove esigenze emerse.

La Segreteria registra sulla Scheda Individuale (Q.10) l'attività di addestramento e formazione e archivia la documentazione riferita all'attuazione del corso, compreso, per i corsi interni, la Scheda di partecipazione a corsi di formazione/addestramento (Q.11).

Al termine di qualsiasi corso di formazione/addestramento è valutata l'efficacia della formazione fatta dal personale, secondo le modalità riportate nella procedura P6.2A.

Analizzare i risultati ottenuti con la formazione e trarre le opportune conclusioni sono una parte importante di questa attività: si può giungere a reiterare l'addestramento fino a ritenersi completamente soddisfatti e/o individuare nuove necessità.

La valutazione dell'efficacia dell'addestramento ricevuto viene effettuata e documentata a cura di ciascun responsabile dell'Ufficio/Unità per i propri collaboratori.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
GESTIONE DELLE RISORSE	Sez. 6	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 3 di 4	

La sensibilizzazione e l'aumento di consapevolezza di ciascuno per il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità rientra nelle responsabilità del RSGQ.

Riferimento:

P6.2A Sviluppo e formazione del personale

6.3 Infrastrutture

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. definisce, predispone e mantiene le infrastrutture necessarie per ottenere la conformità ai requisiti dei servizi offerti, nonché per attuare e controllare il SGQ.

Le infrastrutture comprendono:

- edifici, spazi di lavoro e servizi connessi;
- impianti, attrezzature ed apparecchiature di processo, sia hardware che software;
- servizi di supporto (trasporti, rete informatica aziendale, sistemi di comunicazione o informativi).

Gli immobili delle sedi aziendali, tramite un'adeguata manutenzione, mantengono il valore patrimoniale, contrastando il degrado e favorendo l'adeguamento alle norme ed alle nuove esigenze della società.

I Responsabili Uffici/Unità gestiscono la manutenzione delle attrezzature a loro affidate.

La gestione del sistema informativo aziendale, la rete aziendale, l'installazione e il pronto intervento sulle apparecchiature hardware ed il supporto sui prodotti di informatica individuale sono di competenza dell'Ufficio Informatica della Ferrotramviaria SpA (Società Controllante).

6.4 Ambiente di lavoro

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. determina e gestisce l'ambiente di lavoro (ivi compresi fattori fisici, ambientali e climatici) necessario per conseguire la conformità ai requisiti dei servizi forniti.

A tale proposito, l'Azienda risponde ai requisiti previsti dal D. Lgs. 81/08, relative integrazioni e precedenti decreti legge in materia di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Le problematiche relative alla Sicurezza fanno capo ai Rappresentanti designati dei

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
GESTIONE DELLE RISORSE	Sez. 6	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 4 di 4	

lavoratori e al Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione.

Le attività tecniche sono svolte da personale competente, sia per preparazione specifica, sia per esperienza maturata.

Le attività aziendali devono essere svolte con la rigorosa osservanza delle disposizioni di legge in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

Ogni addetto è tenuto a comunicare al proprio Responsabile qualsiasi anomalia relativa all'ambiente di lavoro e alla sicurezza sul lavoro che dovesse rilevare.

Inoltre ognuno è tenuto a suggerire al proprio superiore l'acquisto di attrezzature e l'adozione di metodi che ritiene opportuni per migliorare l'efficienza e l'efficacia delle prestazioni.

Riferimenti:

D.Lgs 81/08 e successive integrazioni

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
PIANIFICAZIONE DELLA REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO E DELL'EROGAZIONE DEI SERVIZI		Sez. 7.1
		Rev. 0 del 14/09/09
		Pag. 1 di 1

7.1 PIANIFICAZIONE DELLA REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO

La Ferrotramviaria Engineering SpA pianifica e sviluppa i processi richiesti per la realizzazione dei propri prodotti/servizi.

La pianificazione dei processi di realizzazione del prodotto/servizio è coerente con i requisiti degli altri processi del SGQ (descritti alla sezione 4.1 del presente manuale) e viene descritta nelle singole procedure che regolamentano il SGQ stesso.

Viene pianificata la disponibilità di tempo e di risorse (conoscenze, abilità, esperienze) in maniera da gestire sempre la capacità di risposta alle richieste di produzione e di erogazione di servizi e, nel caso, adeguarla alle necessità.

La pianificazione tiene conto dei seguenti fattori:

- tipologia e impegno richiesto per i prodotti da fornire e i servizi da erogare
- necessità di nuove competenze e/o mezzi
- metodi di registrazione che assicurino la conformità dei processi e dei risultati
- attività di verifica, validazione, monitoraggio, ispezione e prova specifiche per il prodotto/servizio ed i relativi criteri di accettazione.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE		Sez. 7.2
		Rev. 0 del 14/09/09
		Pag. 1 di 2

7.2 PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE

7.2.1 Determinazione dei requisiti relativi al prodotto

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. determina:

- i requisiti stabiliti dal cliente attraverso contratti e specifiche di fornitura, compresi quelli relativi alle attività di consegna e successive alla consegna;
- le esigenze e le aspettative del cliente;
- i requisiti cogenti relativi al prodotto/servizio;
- ogni altro requisito aggiuntivo stabilito dalla Direzione o dal Consiglio di Amministrazione come espressione delle esigenze della proprietà.

Le esigenze così rilevate sono tradotte in requisiti per l'organizzazione attraverso la definizione di procedure gestionali, modalità operative, standard prestazionali sui processi, obiettivi di miglioramento della qualità.

7.2.2 Riesame dei requisiti relativi al prodotto/servizio

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. riesamina i requisiti relativi al prodotto/servizio prima dell'impegno a fornirli/erogarli per assicurare che:

- i requisiti dei prodotti / servizi siano definiti;
- siano risolte le eventuali divergenze sui requisiti del contratto sia in sede di sottoscrizione sia durante la successiva gestione;
- l'organizzazione abbia le capacità per soddisfare i requisiti definiti.

Le esigenze del cliente sono sistematicamente analizzate, comprese ed approfondite da appositi gruppi di lavoro interfunzionali, coordinate da DIR, a cui è attribuita la responsabilità di definire la soluzione tecnico/economica più idonea e di verificarne la fattibilità in modo documentato.

I risultati dei riesami e le conseguenti azioni sono documentati e conservati con le modalità esposte nelle procedure interessate.

I requisiti dei clienti vengono comunicati all'interno dell'organizzazione per quanto di competenza.

Quando per esigenze del cliente o per valutazioni tecniche della Ferrotramviaria Engineering i requisiti di un prodotto/servizio vengono modificati, viene svolto un nuovo riesame prima di formalizzare definitivamente l'impegno al cliente.

Si provvede, quindi, alla correzione della relativa documentazione e ad informare il cliente ed il personale coinvolto, delle modifiche ai requisiti.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE		Sez. 7.2
		Rev. 0 del 14/09/09
		Pag. 2 di 2

7.2.3 Comunicazione con il cliente

Al fine di offrire un prodotto/servizio sempre più rispondente alle aspettative dei clienti la Ferrotramviaria Engineering ha stabilito le modalità e le responsabilità per una rapida ed efficace gestione della comunicazione con l'esterno in merito a:

- informazioni relative al prodotto/servizio;
- quesiti, gestione di contratti o ordini, compresi i relativi aggiornamenti;
- informazioni di ritorno da parte dei clienti (suggerimenti/reclami).

La Ferrotramviaria Engineering SpA individua presso i propri clienti un interfaccia con la quale confrontarsi per tutte le problematiche inerenti il prodotto/servizio da fornire.

Oltre i metodi di comunicazione convenzionali, la Ferrotramviaria Engineering SpA accoglie le percezioni della qualità dai propri clienti (nonché di tutti gli stakeholders) tramite il mod. Q.29.

Il RAP comunica con i clienti e recepisce ogni informazione relativa al prodotto che possa migliorare il prodotto/servizio fornito.

Qualora si verificano dei reclami o delle non conformità, queste vengono gestite secondo le modalità descritte nella P8.3A Gestione non conformità.

La soddisfazione del cliente viene inoltre misurata e tenuta sotto controllo attraverso l'invio di moduli di riscontro.

Gestione comunicazione esterna

Tutti i documenti e i comunicati da inviare all'esterno sono predisposti dai Responsabili degli Uffici e soggetti all'approvazione del DIR.

Gestione delle segnalazioni - reclami

I clienti possono far pervenire le proprie segnalazioni/reclami all'azienda mediante una serie di strumenti: lettere, fax, e-mail, telefono.

La gestione delle segnalazioni - reclami del cliente si realizza attraverso le seguenti fasi documentate:

- Ricevimento e classificazione del reclamo (importante, secondario);
- Registrazione del reclamo, analisi e identificazione del responsabile della valutazione;
- Valutazione del reclamo con eventuale ricerca/approfondimento, predisposizione della risposta per il cliente ed eventuale avvio dell'azione correttiva conseguente;
- Risposta al cliente elaborata e formalizzata da DIR;
- Chiusura della segnalazione/reclamo.

La SEG riceve i reclami pervenuti in azienda e li suddivide in funzione dell'urgenza, della gravità, dell'importanza, della disponibilità di elementi di risposta. Per la risposta scritta la SEG coinvolge i settori aziendali competenti e il DIR. L'andamento dei reclami è oggetto di riesame da parte della Direzione.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
PROGETTAZIONE E SVILUPPO	Sez. 7.3	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 1 di 3	

7.3 PROGETTAZIONE E SVILUPPO

La Ferrotramviaria Engineering SpA ha predisposto una procedura gestionale dove vengono definite le fasi e gli strumenti per la pianificazione, esecuzione e controllo della progettazione.

Le responsabilità delle attività di progettazione e sviluppo competono alle Unità tecniche, che lavorano in maniera sinergica affinché siano distribuite efficacemente le risorse assegnate e ne sia bilanciato l'utilizzo in relazione agli impegni ad esse conferiti.

In linea generale le principali fasi della progettazione e sviluppo sono le seguenti:

(a) Pianificazione della progettazione e sviluppo

La pianificazione della progettazione e dello sviluppo è il momento in cui tutti i responsabili aziendali coinvolti si ritrovano per pianificare e identificare le attività da svolgere, le responsabilità reciproche e i tempi di esecuzione del progetto. La progettazione viene suddivisa in fasi componenti e vengono identificati i momenti in cui svolgere i riesami, le verifiche e la validazione.

(b) Identificazione degli elementi in ingresso alla progettazione e sviluppo

I dati e i requisiti di base necessari alla progettazione sono stabiliti nei documenti contrattuali. Il RAP provvede a controllare la completezza dei dati forniti. Eventuali requisiti incompleti, ambigui o incongruenti sono chiariti con i responsabili che li hanno stabiliti. Per i prodotti/servizi che devono rispondere a norme/tabelle di unificazione e/o norme costruttive, il RAP desume dati e requisiti di base dalla normativa di riferimento e/o dalle specifiche tecniche del cliente.

(c) Identificazione degli elementi in uscita dalla progettazione e sviluppo

Gli elementi in uscita dalla progettazione e sviluppo sono forniti in una forma che consente la verifica degli elementi in ingresso e sono approvati prima del loro rilascio.

(d) Riesame della progettazione e sviluppo

I riesami della progettazione, definiti in fase di pianificazione, devono essere documentati e sono condotti con la partecipazione di tutti i responsabili coinvolti eventualmente affiancati da altro personale competente in materia. L'obiettivo di tale riesame è quello di valutare la capacità dei risultati della progettazione e dello sviluppo di ottemperare ai requisiti, di individuare gli eventuali problemi e proporre le azioni necessarie alla loro rimozione.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
PROGETTAZIONE E SVILUPPO	Sez. 7.3	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 2 di 3	

(e) Verifica della progettazione e sviluppo

La verifica della progettazione è un'attività che i vari responsabili della progettazione coinvolti effettuano per assicurare che gli elementi in uscita dalla progettazione e dallo sviluppo siano compatibili con i relativi requisiti in ingresso. Di tale attività deve essere data evidenza documentata.

(f) Validazione della progettazione e sviluppo

La validazione della progettazione e dello sviluppo deve essere svolta per assicurare che il prodotto o il servizio risultante dalla progettazione e dallo sviluppo sia in grado di soddisfare i requisiti per l'applicazione specificata o, dove conosciuta, per quella prevista. Dove applicabile la validazione deve essere completata prima della consegna o dell'utilizzazione del prodotto o dell'erogazione del servizio. Di tale attività deve essere data evidenza documentata.

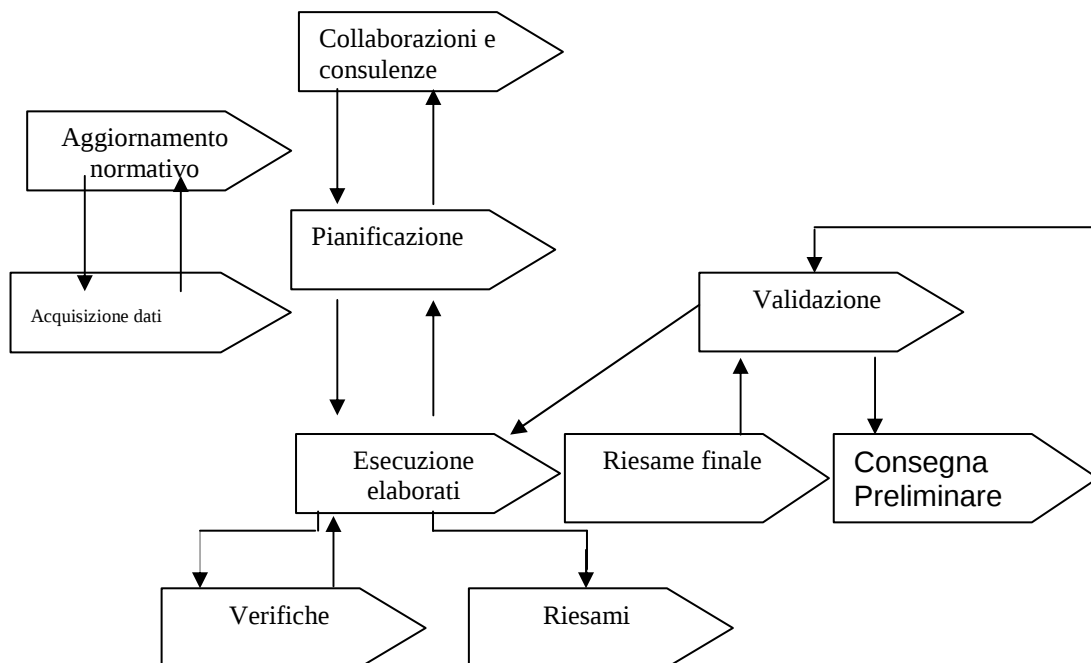
(g) Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione e sviluppo

Le modifiche della progettazione e dello sviluppo devono essere registrate e le relative registrazioni conservate. Le modifiche eventualmente introdotte devono seguire lo stesso iter sopra riportato comportando riesami, verifiche e validazione.

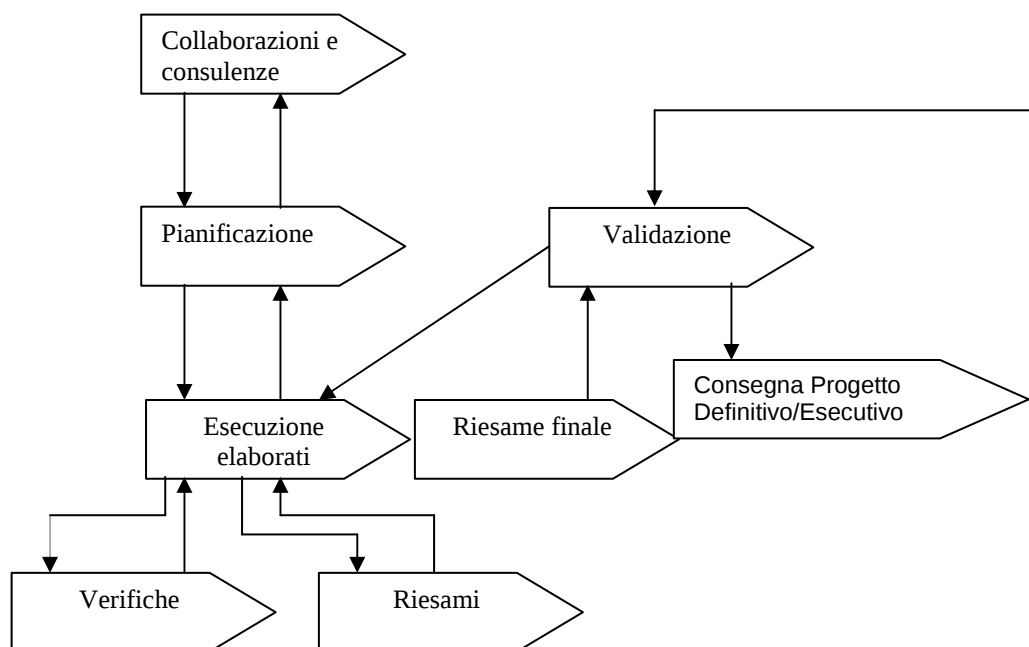
Si riportano di seguito gli schemi dei processi inerenti alle attività di progettazione e sviluppo.



Fase 1^ Progetto preliminare



Fasi: 2^ Progetto definitivo – 3^ Progetto esecutivo



Riferimenti:

P7.3A Progettazione e sviluppo

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
APPROVVIGIONAMENTO		Sez. 7.4
		Rev. 0 del 14/09/09
		Pag. 1 di 2

7.4 APPROVVIGIONAMENTO

7.4.1 Processo di approvvigionamento

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. assicura che i prodotti/servizi approvvigionati siano conformi ai requisiti specificati attraverso controlli sui fornitori e sui prodotti stessi. I controlli sono svolti in funzione degli effetti che il prodotto o il servizio acquistato può avere sulla realizzazione del prodotto o sull'erogazione del servizio al cliente.

La Ferrotramviaria Engineering valuta e seleziona i fornitori in base alla loro capacità di fornire prodotti conformi ai requisiti che stabilisce.

In particolare la scelta dei fornitori viene effettuata in funzione della criticità del prodotto o servizio e dei dati raccolti sulla qualità e sul livello di servizio fornito.

I fornitori di attività approvvigionate in outsourcing sono coinvolti periodicamente in riunioni tecniche di coordinamento, previste nei contratti, al fine di permettere il controllo del corretto avanzamento del processo.

La Ferrotramviaria Engineering stabilisce anche i criteri per la selezione, valutazione e rivalutazione dei fornitori conservando le opportune registrazioni dei risultati delle valutazioni e di tutte le azioni necessarie scaturite dalla valutazione.

7.4.2 Informazioni per l'approvvigionamento

I documenti di acquisto e le informazioni per l'approvvigionamento inviati ai fornitori contengono le informazioni necessarie a definire in modo chiaro e inequivocabile i prodotti e/o i servizi ordinati. Prima della loro emissione gli ordini di acquisto vengono verificati e approvati per ciò che riguarda adeguatezza e completezza dei requisiti.

Non possono essere emessi ordini a fornitori non inclusi nell'Albo Fornitori qualificati della Ferrotramviaria Engineering, salvo esplicita deroga autorizzata dalla Direzione.

La gestione di tutti gli ordini è di competenza dell'Ufficio Segreteria.

7.4.3 Verifica dei prodotti approvvigionati

La Ferrotramviaria Engineering si riserva il diritto di accertare alla fonte o al ricevimento che i prodotti acquistati siano conformi a quanto riportato negli ordini di acquisto.

I prodotti acquistati vengono sottoposti a controlli al ricevimento ove sia consentito dalla natura del prodotto sulla base degli ordini e dei documenti di acquisto emessi.

La Ferrotramviaria Engineering ha definito in apposita procedura (P7.4A Approvvigionamento e gestione ordini) le attività relative agli approvvigionamenti e le modalità di attuazione delle prove, dei controlli, dei collaudi e dei monitoraggi da definirsi sui materiali e servizi acquistati.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
APPROVVIGIONAMENTO	Sez. 7.4	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 2 di 2	

Riferimenti

Procedura P7.4A

“Approvvigionamento e gestione ordini”



7.5 PRODUZIONE ED EROGAZIONE DEI SERVIZI

7.5.1 Tenuta sotto controllo delle attività di produzione e di erogazione dei servizi

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. pianifica ed effettua le attività di erogazione dei servizi di ingegneria in condizioni controllate che includono:

- la disponibilità di informazioni che descrivono le caratteristiche del prodotto/servizio;
- la disponibilità di istruzioni di lavoro, ove necessarie;
- l'utilizzo di risorse e apparecchiature idonee;
- la disponibilità e l'utilizzazione di dispositivi per monitoraggi e misurazioni;
- l'attuazione di attività di monitoraggio e misurazione;
- l'attuazione di attività per il rilascio e la consegna del prodotto;
- l'attuazione di attività di assistenza ai clienti.

In particolare il controllo dei processi produttivi e di erogazione dei servizi avviene applicando quanto di seguito riportato.

La pianificazione dei processi e delle attività

Ogni processo viene:

- ✓ identificato in termini di scopo e campo di applicazione;
- ✓ schematizzato in operazioni elementari ognuna delle quali viene ricondotta a specifiche responsabilità gestionali, competenze del personale, materiali e risorse tecnologiche (mezzi e attrezzature) necessari;
- ✓ programmato in termini temporali per garantire la coerenza e l'efficienza delle operazioni;
- ✓ descritto in termini di modalità operative con l'ausilio, dove necessario, di opportuni documenti tecnici;
- ✓ descritto in termini di controlli da eseguire sia su caratteristiche di prodotti/attività sia sulla stabilità delle prestazioni principali del processo (monitoraggio) correlate alla soddisfazione del Cliente.

La conduzione controllata delle operazioni

Ogni operazione viene:

- condotta da personale adeguatamente addestrato;
- eseguita in ambienti idonei;
- realizzata con l'utilizzo di:
 - mezzi idonei, in quantità e qualità, a garantire l'erogazione del servizio previsto;
 - attrezzature adeguate e mantenute in stato di efficienza;
 - appositi documenti quali Istruzioni di Lavoro, Manuali e specifiche



PRODUZIONE ED EROGAZIONE DEI SERVIZI

Sez. 7.5

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 2 di 3

tecniche contenenti le indicazioni da seguire per lo svolgimento delle attività previste;

- controllata con idonei strumenti di misura di cui viene assicurato il controllo dell'efficienza e dello stato di efficacia metrologica;
- registrata con il supporto di apposita modulistica o sistemi informatici dedicati.

Il monitoraggio delle prestazioni

Per ogni processo:

- sono identificati parametri prestazionali coerenti con lo scopo del processo e sistemi di misura semplici (Raccolta dati ed indicatori con il Mod. Q.27 – gestione indicatori) ed efficaci.
- sono definite responsabilità e criteri di controllo di tali prestazioni, nonché le modalità di intervento in caso di anomalia per il loro ripristino o miglioramento.

Il controllo delle attività non presidiate direttamente

Per quelle attività che influenzano la qualità del prodotto/servizio e che sono affidate a fornitori esterni, viene comunque mantenuto il controllo per garantire la loro efficacia.

Per questi processi infatti vengono:

- predisposti appositi contratti che definiscono le modalità di conduzione delle attività stesse;
- verificate le attività svolte.

Riferimenti:

P7.3A Progettazione e sviluppo

P7.5A Direzione lavori e collaudo

7.5.2 Validazione dei processi produttivi e di erogazione dei servizi**REQUISITO ESCLUSO****7.5.3 Identificazione e rintracciabilità**

Ogni commessa è identificata con un numero di repertorio assegnato in fase di inizio lavoro per mezzo del Mod. (Q.28) "Scheda lavoro" predisposto dalla Direzione.

Tale scheda riporta i riferimenti principali e definisce i responsabili del lavoro.

L'archiviazione è a cura della DIR.



Se la Direzione lavori è relativa ad una progettazione precedentemente eseguita essa ne eredita il numero di repertorio.

7.5.4 Proprietà dei clienti e conservazione dei prodotti

I prodotti forniti dal cliente sono generalmente documenti e sono gestiti dal DIR. La Società ha la responsabilità di verificare, immagazzinare e mantenere i materiali forniti dal cliente registrando, nei rapporti di non conformità, eventuali problemi sorti nella loro gestione. Sarà compito del DIR informare il cliente dell'insorgenza di tali problemi e dell'eventuale azione correttiva intrapresa.

Particolare attenzione viene posta dall'organizzazione verso la gestione della privacy e di quanto prescritto all'interno del D.Lgs. 196/2003.

**TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE APPARECCHIATURE DI
MONITORAGGIO E DI MISURAZIONE**

Sez. 7.6

Rev. 0 del 14/09/09

Pag. 1 di 2

7.6 TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE APPARECCHIATURE DI MONITORAGGIO E DI MISURAZIONE**Generalità**

La Ferrotramviaria Engineering determina le attività di monitoraggio e di misurazione da effettuare, nonché le apparecchiature di monitoraggio e di misurazione necessarie a fornire evidenza della conformità dei prodotti ai requisiti determinati.

In particolare la Ferrotramviaria tara e mantiene in evidenza le apparecchiature utilizzate per i controlli, le misure e i collaudi.

Le apparecchiature vengono scelte in fase di acquisto e successivamente utilizzate in modo da assicurare che il grado di precisione delle misure sia noto e compatibile con il grado di precisione richiesto.

E' stata predisposta apposita procedura che definisce le regole per gestire, tarare e mantenere i dispositivi di monitoraggio e di misurazione.

Viene altresì gestita e verificata la configurazione dei software affinché ne sia conservata l'adeguatezza e l'attendibilità di utilizzo.

Sono state, inoltre, stabilite le frequenze delle tarature e vengono conservate le relative registrazioni per darne evidenza.

Gestione delle apparecchiature di controllo, misura e collaudo

La scelta delle apparecchiature viene effettuata sulla base delle misure, controlli e collaudi previsti dalla documentazione tecnica di riferimento.

Le apparecchiature sono identificate dal numero di matricola/serie del Costruttore.

Le apparecchiature sono riportate in un apposito elenco che viene gestito dai Responsabili Uffici interessati.

Le apparecchiature sono sottoposte a taratura e manutenzione periodica con le frequenze riportate sulle relative schede. Gli interventi di taratura vengono effettuati esternamente e vengono registrati su appositi documenti (schede).

Lo stato di taratura delle apparecchiature è evidenziato per mezzo di etichette applicati sulle stesse.

Gli operatori sono tenuti ad utilizzare gli strumenti di misura con la massima cura; se durante il loro utilizzo dovessero accertare danni o dovessero rilevare strumenti fuori

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE APPARECCHIATURE DI MONITORAGGIO E DI MISURAZIONE	Sez. 7.6	
	Rev. 0 del 14/09/09	
	Pag. 2 di 2	

taratura devono avvisare il proprio responsabile per l'effettuazione di tarature straordinarie; anche questi interventi vengono registrati sulla relativa documentazione.

Le apparecchiature di controllo, misura e collaudo vengono utilizzate adottando le precauzioni necessarie a garantirne l'integrità e la protezione da danneggiamenti e da deterioramenti; quando non sono utilizzate, sono custodite in luoghi adatti a mantenere la precisione e l'idoneità richiesta.

Se nel corso delle tarature periodiche vengono riscontrate apparecchiature non rispondenti alle caratteristiche previste, queste vengono accantonate e vengono avviate le pratiche per la loro riparazione o sostituzione.

L'eventuale esito negativo della taratura viene registrato sulla relativa scheda e viene accertata l'esecuzione di eventuali controlli e collaudi eseguiti mediante l'uso di tale apparecchiatura.

Questi lavori o prodotti vengono ricontrollati con uno strumento tarato al fine di accertare l'eventuale non conformità.

Riferimenti:

P7.6A Controllo delle apparecchiature di monitoraggio e misurazione

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO	Sez. 8	
	Rev. 0 del 16/11/06	
	Pag. 1 di 7	

8 MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO

8.1 Generalità

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. pianifica e attua processi di monitoraggio, di misurazione, di analisi e di miglioramento necessari a:

- dimostrare la conformità dei servizi offerti,
- assicurare la conformità del SGQ, sia alle norme di riferimento sia alle leggi e regolamenti applicabili,
- migliorare in modo continuo l'efficacia del SGQ.

Al fine di supportare tali processi e fornire ai responsabili elementi oggettivi di valutazione dei risultati, in alcuni casi vengono utilizzate tecniche statistiche. Le tecniche statistiche impiegate sono coerenti con norme / standard riconosciuti. Eventuali metodi o funzioni statistiche particolari sono sempre supportate da relativa dimostrazione documentata.

8.2 Monitoraggi e misurazioni

8.2.1 Soddisfazione del cliente

La Ferrotramviaria Engineering SpA esegue monitoraggi sulla soddisfazione dei Clienti rispetto ai prodotti e servizi erogati, al fine di identificare le necessarie modifiche da apportare alle componenti dell'organizzazione.

Quest'attività avviene sottoponendo con sistematicità ai Clienti opportuni questionari, che esplorano tutti i fattori della soddisfazione o insoddisfazione dei Clienti.

Al termine dell'indagine il Responsabile del Sistema di gestione per la Qualità, in collaborazione con le Funzioni interessate, elabora i risultati attraverso l'uso degli strumenti statistici ritenuti più opportuni.

I dati così elaborati vengono analizzati evidenziando eventuali criticità e/o aree di miglioramento, nonché elementi di motivazione del personale.

I dati elaborati ed analizzati sono presentati dal RSgQ alla Direzione durante riunioni appositamente indette o durante le riunioni di riesame della Direzione.

I risultati emersi sono utilizzati dalla Direzione stessa per attuare eventuali azioni di miglioramento e quali obiettivi da inserire nel Piano Annuale di Miglioramento dell'anno successivo.

Riferimenti:

P5.4A Obiettivi per la qualità e riesame da parte della Direzione

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO		Sez. 8
		Rev. 0 del 16/11/06
		Pag. 2 di 7

8.2.2 Audit interni

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. effettua ad intervalli pianificati audit interni per stabilire se il SGQ:

- è conforme a quanto pianificato, ai requisiti delle norme richiamate nel capitolo 2 del presente manuale ed ai requisiti del SGQ stabiliti dall'Azienda stessa,
- è stato efficacemente applicato e mantenuto aggiornato.

I criteri, l'estensione, la frequenza e la modalità di pianificazione, esecuzione e registrazione degli audit sono descritti in una apposita procedura documentata P8.2A Audit interni della qualità.

Gli audit interni sono effettuati su tutte le aree del Sistema.

Di norma vengono effettuati da personale dipendente della Società, opportunamente formato sia nella teoria sia nella pratica e qualificato secondo una procedura documentata.

In ogni caso, la scelta dei valutatori e la conduzione degli audit è effettuata in modo da assicurare l'obiettività e l'imparzialità del processo di verifica, per cui i verificatori non possono far parte della stessa area soggetta a verifica.

Lo svolgimento degli audit interni prevede le seguenti fasi:

- Il RSGQ predispone un programma di audit che tiene conto dello stato e dell'importanza dei processi e delle aree oggetto di verifica, oltre che dei risultati di precedenti verifiche;
- il team di audit, guidato da un responsabile della valutazione, definisce il programma, gli argomenti e i documenti da verificare eventualmente avvalendosi del supporto di apposite liste di riscontro;
- il team di audit procede all'effettuazione della verifica ispettiva, segnalando e discutendo con i vari responsabili verificati eventuali anomalie o carenze riscontrate. I risultati della verifica vengono riportati nel Rapporto di Audit, trasmesso in copia dal RSGQ al DIR e agli Uffici interessati.
- il Responsabile dell'area verificata individua e attua le azioni necessarie per eliminare le non conformità emerse e le loro cause;
- Il RSGQ verifica e documenta l'attuazione delle azioni predisposte e la loro efficacia, archivia e conserva tutta la documentazione inerente.

I risultati degli audit costituiscono uno degli elementi in ingresso per il riesame da parte della Direzione (cfr. sezione 5).

Riferimenti:

P8.2A Audit interni della qualità

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO	Sez. 8	
	Rev. 0 del 16/11/06	
	Pag. 3 di 7	

8.2.3 Monitoraggio e misurazione dei processi

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. adotta adeguati metodi per monitorare e, ove applicabile, misurare i processi del SGQ al fine di dimostrare la capacità dei processi di ottenere i risultati pianificati.

A tale scopo sono stati predisposti degli indicatori di processo, definiti in un apposito documento, volti a tenere sotto controllo la capacità dell'azienda di ottemperare le finalità dei processi stessi. Gli indicatori identificati sono relativi sia ai processi a impatto diretto sul prodotto/servizio erogato sia a quelli di supporto, tenendo in debito conto il loro impatto sulla conformità ai requisiti del prodotto e sull'efficacia del sistema di gestione della qualità.

Nel caso in cui il monitoraggio e la misurazione di processi dovesse identificare il mancato raggiungimento dei risultati e degli obiettivi, il DIR pianifica idonee azioni correttive per assicurare la conformità dei servizi.

Le indicazioni emerse dal monitoraggio e misurazione dei processi fungono da elemento in ingresso per il riesame da parte della Direzione (sez. 5).

8.2.4 Monitoraggio e misurazione dei prodotti

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. monitora e misura, in fasi appropriate dei processi, le caratteristiche dei prodotti/servizi offerti per verificare che i relativi requisiti siano stati soddisfatti.

Tali controlli sono descritti nelle singole procedure che trattano i processi di realizzazione ed erogazione dei servizi.

I risultati delle analisi e gli eventuali rapporti di non conformità dimostrano la conformità o meno ai criteri di accettazione prestabiliti.

Riferimenti:

P7.3A Progettazione e sviluppo

P7.5A Direzione Lavori e collaudo

8.3 Tenuta sotto controllo dei prodotti non conformi

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. ha predisposto una procedura documentata P8.3A Gestione delle non conformità al fine di assicurare, ove possibile, i controlli, le responsabilità e le autorità per la gestione delle non conformità.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO		Sez. 8
		Rev. 0 del 16/11/06
		Pag. 4 di 7

Gestione delle non conformità

Le non conformità riscontrabili sono di più tipi, riconducibili a due categorie fondamentali:

- **NC sui servizi offerti** (NC di processo - in particolare possono riguardare progettazione, direzione lavori, collaudo);
- **NC nell'organizzazione delle attività** (NC di sistema - riguardano il mancato rispetto rispetto dei requisiti della norma Uni-En-Iso 9001 e della normativa vigente);

Il processo di gestione delle non conformità si attua nelle seguenti fasi:

- individuazione;
- documentazione;
- analisi e valutazione della NC;
- trattamento della non conformità;
- controllo del trattamento predisposto;
- elaborazione dei dati relativi alle non conformità.

I Responsabili degli Uffici, periodicamente, analizzano i dati relativi alle non conformità rilevate, al fine di valutare l'efficacia dei trattamenti immediati e di individuare l'esigenza di eventuali azioni correttive/preventive (per non conformità ripetitive o importanti).

Quando la situazione di non conformità provoca danni o disagi al cliente vengono adottate appropriate azioni che, anche in rapporto alle conseguenze di tale non conformità, hanno lo scopo di ridurre o contenere tali conseguenze.

Con periodicità annuale il RSGQ elabora i dati relativi alle non conformità, riportate in un registro, operandone la loro stratificazione.

Tali dati costituiscono uno degli elementi in ingresso del riesame del SGQ da parte della Direzione.

Tutte le registrazioni sulla natura delle non conformità e sulle azioni susseguenti intraprese sono archiviate dai Responsabili Uffici in cui si è manifestata la non conformità; copie degli stessi vengono inviati al RSGQ che li riporterà nel Registro delle Non conformità.

Le attività di monitoraggio dei processi e dei servizi hanno lo scopo di prevenire situazioni di non conformità che riguardano il non raggiungimento dei livelli di prestazione previsti nel contratto con il cliente. Tuttavia, nel caso in cui si verificassero tali situazioni, la loro gestione è di norma regolata dal contratto stesso.

Riferimenti:

P8.3A Gestione delle non conformità

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO		Sez. 8
		Rev. 0 del 16/11/06
		Pag. 5 di 7

8.4 Analisi dei dati

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. individua, raccoglie ed analizza opportuni dati per dimostrare l'adeguatezza e l'efficacia del SGQ e per valutare dove possono essere apportati miglioramenti continui della sua efficacia. Tra i dati in questione rientrano quelli derivanti dalle attività di monitoraggio e misurazioni.

L'analisi di tali dati fornisce informazioni in merito a:

- soddisfazione del cliente (risultati delle indagini di customer satisfaction e statistiche sui reclami);
- conformità ai requisiti del prodotto / servizio;
- caratteristiche ed andamento dei processi e prodotti, incluse le opportunità per azioni correttive e preventive;
- prestazioni dei fornitori (es. rispetto di quanto previsto nei contratti).

Nelle singole procedure sono definite le analisi da effettuare sui dati relativi al processo al fine di trarre informazioni utili a promuovere il miglioramento.

Per l'analisi di alcuni dati sono utilizzati semplici metodi statistici che consentono una miglior lettura degli stessi evidenziando anomalie, priorità e tendenze.

La discussione dei risultati di tale analisi e la conseguente pianificazione di azioni di miglioramento viene essenzialmente svolta in sede di riesame da parte della Direzione.

8.5 Miglioramento

8.5.1 Miglioramento continuo

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. migliora con continuità l'efficacia del proprio Sistema di Gestione per la Qualità utilizzando la Politica per la Qualità, gli Obiettivi per la Qualità, i risultati degli audit, l'analisi dei dati, le azioni correttive e preventive e i riesami da parte della Direzione.

La Ferrotramviaria Engineering pianifica e documenta le azioni di miglioramento relative sia alle regole del Sistema di Gestione per la Qualità che alla loro applicazione allo scopo di conseguire migliore efficienza dei processi di realizzazione del prodotto e di erogazione dei servizi e miglioramento della qualità dei prodotti e servizi offerti ai clienti.

Le azioni di miglioramento si realizzano attraverso le seguenti fasi:

- individuazione / documentazione degli obiettivi e dei risultati attesi;
- pianificazione dell'azione di miglioramento;

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'
MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO	Sez. 8
	Rev. 0 del 16/11/06
	Pag. 6 di 7

- attuazione dell'azione;
- verifica dei risultati ottenuti rispetto a quelli attesi;
- chiusura e archiviazione dell'azione di miglioramento;
- esame dell'efficacia delle azioni attuate.

In occasione del riesame da parte della Direzione vengono discusse le azioni intraprese e i risultati ottenuti.

8.5.2 Azioni correttive

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. ha predisposto una procedura documentata per descrivere le responsabilità e le azioni da adottare per eliminare le cause delle non conformità al fine di prevenire il loro ripetersi.

La procedura si attiva a seguito della segnalazione effettuata da qualsiasi ente responsabile, oppure, sotto la responsabilità del RSGQ a fronte di uno dei seguenti casi :

- non conformità particolarmente gravi e ripetitive;
- carenze riscontrate durante le attività di auditing;
- segnalazioni, contestazioni o reclami relativi al livello di qualità del prodotto/servizio;
- eventuale difformità degli indicatori di qualità rispetto agli standard prefissati.

Le attività per la gestione delle azioni correttive, descritte nella medesima procedura, comprendono le seguenti fasi:

- analisi dei risultati della qualità (non conformità sui prodotti / servizi erogati, sui processi e sul Sistema di Gestione per la Qualità, reclami dei clienti);
- individuazione delle cause di tali risultati;
- valutazione dell'esigenza di adottare azioni per evitare il ripetersi;
- individuazione delle azioni necessarie alla rimozione di tali cause, dei responsabili e dei tempi di attuazione;
- attuazione dell'azione correttiva;
- esaminare l'efficacia dell'azione correttiva attuata;
- standardizzazione dei risultati conseguiti con eventuale addestramento del personale ed aggiornamento della documentazione del SGQ.

Il RSGQ conserva tutti i rapporti emessi con allegate le copie compilate dagli esecutori delle attività previste.

Le informazioni contenute in tali rapporti sono oggetto di riesame nel corso delle riunioni di riesame da parte della Direzione, secondo le modalità riportate nella procedura relativa con l'obiettivo di individuare le aree critiche del Sistema e individuare azioni di miglioramento.

 FERROTRAMVIARIA ENGINEERING SpA	MANUALE QUALITA'	
MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO	Sez. 8	
	Rev. 0 del 16/11/06	
	Pag. 7 di 7	

Lo stato di avanzamento delle Azioni Correttive viene tenuto sotto controllo attraverso l'apposito registro Stato delle Azioni Correttive/Preventive, aggiornato dal RSGQ.

Riferimenti:

P8.5A Azioni correttive e preventive

8.5.3 Azioni preventive

La Ferrotramviaria Engineering S.p.A. ha predisposto una procedura documentata che descrive le responsabilità e le modalità da adottare per eliminare le cause di non conformità potenziali, al fine di evitare che si verifichino. Azioni preventive possono essere individuate ed intraprese in casi quali l'introduzione di innovazioni o sviluppo di nuovi processi, allo scopo di ridurre i rischi di situazioni anomale.

Le attività per la gestione delle azioni preventive comprendono le seguenti fasi:

- individuazione delle situazioni potenzialmente anomale e delle loro cause;
- valutazione dell'esigenza di adottare azioni per prevenire il verificarsi delle situazioni anomale;
- individuazione delle azioni necessarie ed apertura di uno specifico rapporto di azione preventiva che riporta l'opportunità di miglioramento riscontrata e le relative cause, le azioni concordate, i responsabili ed i tempi di attuazione;
- attuazione dell'azione preventiva e registrazione dei risultati;
- esaminare l'efficacia dell'azione preventiva attuata;
- standardizzazione dell'azione con eventuale aggiornamento della documentazione del SGQ a seguito di azione preventiva.

Tutto il flusso delle azioni preventive viene coordinato dal RSGQ e tracciato attraverso specifici report.

Il RSGQ conserva tutti i rapporti emessi con allegate le copie compilate dagli esecutori delle attività previste.

Le informazioni contenute in tali rapporti sono oggetto di riesame nel corso delle riunioni di riesame da parte della Direzione secondo le modalità riportate nella procedura relativa con l'obiettivo di individuare le aree critiche del Sistema e individuare azioni di miglioramento.

Lo stato di avanzamento delle Azioni Preventive viene tenuto sotto controllo attraverso l'apposito registro Stato delle Azioni Correttive/Preventive, aggiornato dal RSGQ.

Riferimenti:

P8.5A Azioni correttive e preventive