

**COPIA CONTROLLATA N°:** \_\_\_\_\_  
**DATA:** \_\_\_\_\_  
**AD USO DI:** \_\_\_\_\_  
**FIRMA RAQ:** \_\_\_\_\_

---

---

**SGQ**

**SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ**

## **Manuale del Sistema di Gestione per la Qualità**

**Revisione:** 5  
**Stato del documento:** Approvato  
**Codice documento:** SGQMA

---

---

|                      | <i>Nominativo</i> | <i>Ente</i> | <i>Data</i> | <i>Firma</i> |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|--------------|
| <i>Redatto da</i>    | A. Scaglione      | RQ          | 01/04/2010  | _____        |
| <i>Verificato da</i> | S.Rionero         | AMD         | 01/04/2010  | _____        |
| <i>Approvato da</i>  | S.Rionero         | AMD         | 01/04/2010  | _____        |

## IDENTIFICAZIONE DEL DOCUMENTO

### VERSIONI PRECEDENTI

Nella tabella che segue sono elencate le modifiche rispetto alla precedenti versioni.

| Rev. | Data       | Approvato da | Note/Natura delle modifiche  |
|------|------------|--------------|--|
| 1    | 14/03/2005 | G.Fiore      | Prima stesura del documento.   |
| 2    | 19/03/2007 | G.Fiore      | Revisionato l'intero documento per inserire le modifiche relative alla nuova organizzazione aziendale  |
| 3    | 15/01/2008 | G. Fiore     | Revisionato l'intero documento per aggiornarlo al nuovo assetto organizzativo ed inserire: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'organigramma aggiornato</li> <li>▪ i nuovi indicatori correlati alla politica della qualità</li> </ul> |
| 4    | 11/01/2010 | S. Rionero   | Ristrutturato l'intero manuale per conformarlo ai requisiti riportati nelle norme UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN 9100:2005.   |
| 5    | 01/04/2010 | S.Rionero    | Modificato l'organigramma riportato in appendice A per unificare la Funzione di pianificazione e controllo con quella di Qualità e Ambiente.   |

### INDICE DEI CONTENUTI

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INDICE DEI CONTENUTI.....</b>                                | <b>2</b>  |
| <b>1 INTRODUZIONE .....</b>                                     | <b>4</b>  |
| 1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....                          | 4         |
| 1.2 ENTI COINVOLTI.....   | 4         |
| <b>2 RIFERIMENTI .....</b>                                      | <b>5</b>  |
| <b>3 DEFINIZIONI, ACRONIMI E CONVENZIONI TIPOGRAFICHE .....</b> | <b>6</b>  |
| 3.1 DEFINIZIONI   | 6         |
| 3.2 ACRONIMI  | 6         |
| 3.3 CONVENZIONI TIPOGRAFICHE.....                               | 6         |
| <b>4 L'ORGANIZZAZIONE E LA SUA STORIA .....</b>                 | <b>7</b>  |
| 4.1 STORIA  | 7         |
| 4.1.1 <i>Scopo certificazione</i> .....                         | 7         |
| 4.2 STRUTTURA ORGANIZZAZIONE.....                               | 8         |
| 4.2.1 <i>Attività affidate all'esterno</i> .....                | 8         |
| 4.3 REQUISITI GENERALI .....                                    | 8         |
| 4.3.1 <i>Punti non applicabili</i> .....                        | 9         |
| 4.4 REQUISITI RELATIVI ALLA DOCUMENTAZIONE .....                | 10        |
| 4.4.1 <i>Generalità</i> .....                                   | 10        |
| 4.4.2 <i>Manuale della Qualità</i> .....                        | 10        |
| 4.4.3 <i>Tenuta sotto controllo dei documenti</i> .....         | 11        |
| 4.4.4 <i>Tenuta sotto controllo delle registrazioni</i> .....   | 11        |
| 4.4.5 <i>Gestione della configurazione</i> .....                | 13        |
| <b>5 RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE .....</b>                   | <b>14</b> |
| 5.1 IMPEGNO DELLA DIREZIONE.....                                | 14        |
| 5.2 ORIENTAMENTO AL CLIENTE .....                               | 14        |
| 5.3 POLITICA PER LA QUALITÀ .....                               | 14        |
| 5.4 PIANIFICAZIONE.....   | 16        |
| 5.4.1 <i>Obiettivi per la qualità</i> .....                     | 16        |
| 5.4.2 <i>Pianificazione del SGQ</i> .....                       | 16        |
| 5.5 RESPONSABILITÀ, AUTORITÀ E COMUNICAZIONE.....               | 18        |
| 5.5.1 <i>Responsabilità ed autorità</i> .....                   | 18        |
| 5.5.2 <i>Rappresentante della Direzione</i> .....               | 20        |
| 5.5.3 <i>Comunicazione interna</i> .....                        | 20        |
| 5.6 RIESAME DA PARTE DELLA DIREZIONE .....                      | 21        |
| 5.6.1 <i>Generalità</i> .....                                   | 21        |
| 5.6.2 <i>Elementi in ingresso per il riesame</i> .....          | 21        |
| 5.6.3 <i>Elementi in uscita dal riesame</i> .....               | 21        |

|                    |   |           |
|--------------------|---|-----------|
| <b>6</b>           | <b>GESTIONE DELLE RISORSE .....</b>   | <b>22</b> |
| 6.1                | MESSA A DISPOSIZIONE DELLE RISORSE .....  | 22        |
| 6.2                | RISORSE UMANE .....   | 22        |
| 6.2.1              | <i>Competenza, consapevolezza ed addestramento.....</i>   | 22        |
| 6.3                | INFRASTRUTTURE .....  | 23        |
| 6.4                | AMBIENTE DI LAVORO .....  | 23        |
| <b>7</b>           | <b>REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO .....</b>   | <b>25</b> |
| 7.1                | PIANIFICAZIONE DELLA REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO/SERVIZIO.....   | 25        |
| 7.2                | PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE .....  | 25        |
| 7.2.1              | <i>Determinazione dei requisiti relativi al prodotto.....</i>   | 25        |
| 7.2.2              | <i>Riesame dei requisiti relativi al prodotto.....</i>  | 25        |
| 7.2.2.1            | <b>Risk Mngement.....</b>   | 26        |
| 7.2.3              | <i>Comunicazione con il Cliente.....</i>  | 27        |
| 7.3                | PROGETTAZIONE E SVILUPPO .....  | 27        |
| 7.3.1              | <i>Pianificazione della progettazione e sviluppo.....</i>   | 27        |
| 7.3.2              | <i>Elementi in ingresso alla progettazione e sviluppo.....</i>  | 28        |
| 7.3.3              | <i>Elementi in uscita dalla progettazione e sviluppo.....</i>   | 29        |
| 7.3.4              | <i>Riesame della progettazione e sviluppo.....</i>  | 29        |
| 7.3.5              | <i>Verifica della progettazione e sviluppo.....</i>   | 30        |
| 7.3.6              | <i>Validazione della progettazione e sviluppo.....</i>  | 30        |
| 7.3.6.1            | <b>Documentazione di verifica e validazione della progettazione e dello sviluppo .....</b>            | <b>30</b> |
| 7.3.6.2            | <b>Prove di verifica e di validazione della progettazione e sviluppo.....</b>                         | <b>31</b> |
| 7.3.7              | <i>Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione.....</i>                                | 31        |
| 7.4                | APPROVVIGIONAMENTO .....  | 31        |
| 7.4.1              | <i>Processo di approvvigionamento.....</i>  | 31        |
| 7.4.2              | <i>Informazioni per l'approvvigionamento.....</i>   | 32        |
| 7.4.3              | <i>Verifica dei prodotti approvvigionati.....</i>   | 33        |
| 7.5                | PRODUZIONE ED EROGAZIONE DEI SERVIZI .....  | 33        |
| 7.5.1              | <i>Tenuta sotto Controllo della produzione e dell'erogazione del servizio.....</i>                    | 34        |
| 7.5.2              | <i>Validazione dei processi di erogazione di servizi.....</i>   | 34        |
| 7.5.3              | <i>Identificazione e rintracciabilità.....</i>  | 35        |
| 7.5.4              | <i>Proprietà del Cliente.....</i>   | 35        |
| 7.5.5              | <i>Conservazione dei prodotti.....</i>  | 35        |
| 7.5.5.1            | <i>Movimentazione.....</i>  | 36        |
| 7.5.5.2            | <i>Imballaggio e consegna.....</i>  | 36        |
| 7.5.5.3            | <i>Immagazzinamento - Conservazione.....</i>  | 36        |
| 7.6                | TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE APPARECCHIATURE DI MONITORAGGIO E DI MISURAZIONE .....                   | 36        |
| <b>8</b>           | <b>MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO .....</b>   | <b>38</b> |
| 8.1                | GENERALITÀ 38   |           |
| 8.2                | MONITORAGGI E MISURAZIONI.....  | 38        |
| 8.2.1              | <i>Soddisfazione del Cliente.....</i>   | 38        |
| 8.2.2              | <i>Audit interni.....</i>   | 38        |
| 8.2.3              | <i>Monitoraggio e misurazione dei processi.....</i>   | 39        |
| 8.2.4              | <i>Monitoraggio e misurazione dei prodotti.....</i>   | 39        |
| 8.3                | TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI PRODOTTI NON CONFORMI .....  | 40        |
| 8.4                | ANALISI DEI DATI.....   | 40        |
| 8.5                | MIGLIORAMENTO .....   | 41        |
| 8.5.1              | <i>Miglioramento continuo.....</i>  | 41        |
| 8.5.2              | <i>Azioni correttive.....</i>   | 41        |
| 8.5.3              | <i>Azioni preventive.....</i>   | 42        |
| <b>APPENDICE A</b> | <b>ORGANIGRAMMA.....</b>  | <b>43</b> |
| <b>APPENDICE B</b> | <b>CORRELAZIONE TRA LA NORMA UNI EN ISO 9100:2005 E I DOCUMENTI DEL SGQ .....</b>                     | <b>44</b> |
| <b>APPENDICE C</b> | <b>PROCESSI PRIMARI E DI SUPPORTO (SECONDARI).....</b>  | <b>47</b> |
| <b>APPENDICE D</b> | <b>CORRELAZIONE TRA GLI OBIETTIVI DELLA POLITICA E GLI INDICATORI DI EFFICACIA DEI PROCESSI .....</b> | <b>54</b> |

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento illustra il Sistema di Gestione per la Qualità (nel seguito, SGQ) della **Tecnosistem S.P.A.** (nel seguito, Organizzazione), progettato ed implementato per la gestione di tutti i processi dell'Organizzazione, nel perseguimento:

- Della soddisfazione delle esigenze espresse ed implicite delle parti interessate;
- Del miglioramento continuo delle prestazioni
- Del mantenimento della conformità normativa.

Il presente documento è stato definito e attuato in conformità alle norme UNI EN ISO [1], [2], [4] ed alla norma UNIEN 9100:2005. Esso fornisce:

- Una panoramica delle politiche adottate nei processi;
- La descrizione e le interazioni tra i processi aziendali;
- Un richiamo esplicito alle procedure da utilizzare per l'attuazione delle stesse;
- **Una chiara descrizione di come l'Organizzazione si è predisposta per conformarsi ai requisiti di un sistema di gestione per la qualità per il settore aerospaziale;**
- L'identificazione delle responsabilità relative alla definizione, attuazione e controllo dell'intero SGQ;
- Una descrizione della struttura organizzativa, delle responsabilità, delle procedure, dei procedimenti e delle risorse messe in atto per la conduzione del SGQ istituito dall'Organizzazione ed attuato nei settori coperti dallo stesso.

Il Manuale è stato redatto a cura del Responsabile Assicurazione Qualità seguendo le regole definite dalla procedura "Gestione dei documenti del SGQ" (cod.SGQPR01) ed è stato approvato dall'Amministratore.

Il campo di applicazione del SGQ è:

- Servizi di direzione lavori e di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva di: impianti tecnologici e ferroviari, opere civili, opere ferroviarie e metropolitane comprese le relative gallerie;
- Progettazione di strutture meccaniche, aeronautiche e ferroviarie;
- Servizi di consulenza nel campo dell'ingegneria.

## 1.2 ENTI COINVOLTI

*Amministratore Delegato*

*Responsabile d Business Unit*

*Responsabile Gestione Operativa*

*Rappresentante della Direzione*

*Responsabile Qualità*

*Risorse Tecniche*

*Sistemi Informativi*

*Responsabile Acquisti*

## 2 RIFERIMENTI

- [1] UNI EN ISO 9000:2005 – *Sistemi di Gestione per la Qualità: Fondamenti e terminologia.*
- [2] UNI EN ISO 9001:2008 – *Sistemi di Gestione per la Qualità: Requisiti*
- [3] UNI EN ISO 9004:2009- *sistemi di gestione per la qualità. Linee guida per il miglioramento delle prestazioni*
- [4] UNI EN 9100:2005- *Serie Aerospaziale – Sistemi di gestione per la Qualità- Requisiti*
- [5] EN 9130:2000- *Serie Aerospaziale- sistemi qualità- Conservazione delle registrazioni*
- [6] EN 9134. *Serie Aerospaziale - sistemi qualità. Supply chain risk management guideline*
- [7] ISO 10007: 1995 – *Quality Mnagement.- Linea guida per la gestione della configurazione*
- [8] UNI EN ISO 19011:2003- *Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità*
- [9] UNI EN 29004 Parte 2 : *Elementi per la qualità e del sistema qualità. Guida per i servizi*
- [10] SGQINDC – *Indice dei documenti del SGQ*
- [11] SGQPR01 – *Gestione dei documenti del SGQ*
- [12] SGQPR02 – *Gestione della Politica per la Qualità*
- [13] SGQPR03 – *Riesame della Direzione*
- [14] SGQPR04 – *Gestione delle risorse*
- [15] SGQPR05 – *Gestione delle comunicazione interna ed esterna*
- [16] SGQPR06 – *Approvvigionamento*
- [17] SGQPR07 – *Gestione delle attività di fornitura dei servizi*
- [18] SGQPR08 – *Pianificazione e controllo della progettazione*
- [19] SGQPR09 – *Gestione della configurazione di progetto*
- [20] SGQPR10 – *Direzione lavori*
- [21] SGQPR11 – *Gestione degli aspetti contrattuali – Riesame del Contratto*
- [22] SGQPR12 – *Sorveglianza e Misurazioni*
- [23] SGQPR13 – *Audit interni*
- [24] SGQPR14 – *Gestione delle non conformità, azioni correttive e preventive*

### 3 DEFINIZIONI, ACRONIMI E CONVENZIONI TIPOGRAFICHE

Nei paragrafi che seguono sono elencati i significati di definizioni ed acronimi utilizzati nel documento e le eventuali convenzioni tipografiche applicate al documento.

#### 3.1 DEFINIZIONI

Per quanto concerne la terminologia adottata nel presente Manuale e più in generale nell'intero SGQ, salvo diversamente specificato, sono applicabili le definizioni fornite dalla norma [1] UNI EN ISO 9000:2005 – Sistemi di Gestione per la Qualità: Fondamenti e terminologia.

#### 3.2 ACRONIMI

Nel documento sono stati utilizzati gli acronimi descritti di seguito.

|             |  |
|-------------|--|
| <i>SGQ</i>  | Sistema di Gestione per la Qualità                   |
| <i>UNI</i>  | Ente Nazionale Italiano di Unificazione              |
| <i>EN</i>   | Norma Europea  |
| <i>ISO</i>  | International Standardization for Organization       |
| <i>HW</i>   | Hardware   |
| <i>SW</i>   | Software   |
| <i>ACQ</i>  | Ufficio Acquisti                                     |
| <i>AMD</i>  | Amministratore Delegato                              |
| <i>RACG</i> | Responsabile Amministrazione e Controllo di Gestione |
| <i>RBU</i>  | Responsabile di Business Unit                        |
| <i>DG</i>   | Direzione Generale                                   |
| <i>DTE</i>  | Direttore Tecnico                                    |
| <i>GC</i>   | Gestore Commessa                                     |
| <i>RD</i>   | Rappresentante della Direzione                       |
| <i>RPC</i>  | Responsabile pianificazione e controllo              |
| <i>RSPP</i> | Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione    |
| <i>RQ</i>   | Responsabile Qualità                                 |
| <i>SI</i>   | Sistemi Informativi                                  |

#### 3.3 CONVENZIONI TIPOGRAFICHE

Vengono indicate in *corsivo* grassetto frasi e/o paragrafi inseriti per rispondere alle richieste specifiche della norma [4].

## 4 L'ORGANIZZAZIONE E LA SUA STORIA

### 4.1 STORIA

La Tecnosistem S.p.a., è una società di ingegneria che nasce a Napoli nel 1976 rivolgendosi a diversi settori dell'ingegneria con particolare attenzione alla progettazione, la direzione lavori, l'assistenza e la consulenza amministrativa, commerciale, finanziaria e tecnica.

Il *core business* storico della società è rappresentato dalla progettazione integrata, la direzione lavori e l'assistenza alle imprese nei settori dell'ingegneria civile, stradale, ambientale, industriale, ferroviaria, marittima, dell'architettura e dell'urbanistica.

Le attività vengono svolte nei seguenti settori:

- ingegneria dei trasporti su gomma e su ferro (progettazione di tracciati ferroviari e delle relative opere infrastrutturali ed impianti, studi ed indagini preliminari di traffico, Piani generali dei Trasporti e Piani Urbani del Traffico, Piani Urbani Parcheggi);
- edilizia sanitaria e di ricerca (progettazione e direzione lavori opere civili e impianti tecnologici e speciali);
- opere marittime (progettazione opere civili e impiantistiche);
- edilizia industriale e civile (progettazione e direzione lavori);
- ingegneria idraulica (studi e indagini sulle risorse idriche e relative opere di difesa e di sfruttamento).

A partire dall'inizio degli anni '90, la Tecnosistem conquista un'importante fetta di mercato affiancando al settore delle opere civili quello tecnologico impiantistico, specializzandosi nella progettazione integrata delle infrastrutture di trasporto (tratte di linea ferroviaria ad Alta Velocità, della Metropolitana di Napoli, della Metropolitana di Roma, della Metropolitana di Torino, delle Ferrovie Alifana e Sepsa nella Provincia di Napoli).

Negli ultimi anni (gennaio 2005), oltre a consolidare il proprio mercato di riferimento, la Tecnosistem ha integrato nel suo core business anche l'interesse per l'ingegneria meccanica ed aeronautica, focalizzando l'attenzione alla progettazione dei sistemi di trasporto (Rail, Automotive, Aerospace), con l'obiettivo di operare trasversalmente e 360 gradi in tutti i settori dell'ingegneria.

Oggi la Tecnosistem è una moderna realtà operante nel settore dell'engineering evoluto, attiva sull'intero mercato nazionale. Essa, a valle di un complesso processo di diversificazione dei settori di competenza, è impegnata nella progettazione sia di importanti opere infrastrutturali sia dei più moderni sistemi di trasporto; tale peculiarità rende l'azienda unica nel panorama italiano delle società di ingegneria che, grazie anche alle aziende partner, è in grado di offrire prodotti interamente verticalizzati.

Punto di forza dell'Organizzazione è sicuramente la costante attenzione con cui sono seguite le evoluzioni tecnologiche e del mercato, così da muoversi con competenza e professionalità all'interno di scenari che presentano contenuti tecnologici e funzionali molto eterogenee.

#### 4.1.1 Scopo certificazione

##### **UNI EN 9100:2005**

Progettazione di strutture meccaniche aeronautiche

##### **UNI EN ISO 9001:2008**

Progettazione di strutture meccaniche, di opere civili e di impianti tecnologici.

Servizi di consulenza nel campo dell'ingegneria e di direzione lavori.

## 4.2 STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Il *Core Business* della Tecnosistem è sviluppato da una struttura organizzativa costituita da:

- 4 Business Unit: Infrastrutture, Trasporti, Edilizia , Spazio Difesa e Telecomunicazioni
- 1 unità operativa il cui sviluppo si estende trasversalmente alle 4 Business unit : il Centro Stile
- Una struttura di staff che gestisce e coordina per tutte le 4 unità di business i seguenti servizi: Personale, Amministrazione e Controllo di Gestione, Personale, Acquisti, Sistemi Informativi, Pianificazione e Controllo, Qualità, Ambiente e Sicurezza.

### 4.2.1 Attività affidate all'esterno

Qualora l'Organizzazione scelga di affidare all'esterno attività che hanno influenza sulla conformità del prodotto, la stessa ne assicura il controllo attraverso le metodologie e le responsabilità descritte nelle procedure:

- SGQPR06\_Approvvisionamento
- SGQPR07\_Gestione delle attività di fornitura dei servizi
- SGQPR08\_Controllo della progettazione
- SGQPR10\_Direzione Lavori

## 4.3 REQUISITI GENERALI

L'Organizzazione, al fine di garantire l'efficacia ed il miglioramento del SGQ adottato, ha individuato i propri processi aventi influenza sulla qualità dei propri prodotti/servizi, sulla soddisfazione del Cliente e sull'aumento delle proprie prestazioni. Essi sono:

### Processi Primari

P.1 Progettazione e Sviluppo di:

- Opere civili, stradali, ferroviarie e metropolitane;
- Impianti tecnologici e ferroviari;
- parti e/o strutture meccaniche, aeronautiche, ferroviarie e navali.

P.2 Fornitura di servizi professionali di ingegneria.

P.3 Direzione Lavori

### Processi di supporto (secondari)

S.1 Commerciale;

S.2 Approvvigionamento;

S.3 Miglioramento Continuo;

S.4 Gestione della Documentazione;

S.5 Gestione Risorse;

S.6 Comunicazione;

L'APPENDICE C illustra le interazioni dei processi primari con i processi secondari, mentre

l'**APPENDICE D** collega gli *Indicatori di Efficacia* con gli Obiettivi definiti nella Politica per la Qualità (cfr. §5.3 - *Politica per la Qualità* ).

### **4.3.1 Punti non applicabili**

L'Organizzazione non esclude nessun punto delle norme [2] e [4].

Per maggiore chiarezza si precisa che, relativamente ai requisiti descritti al punto 7.5 della norma UNI EN 9100:2005 - Servizi Aerospaziale - Sistemi di gestione per la Qualità, l'Organizzazione pur non erogando il servizio di produzione garantisce la stessa attraverso la pianificazione della progettazione.

## 4.4 REQUISITI RELATIVI ALLA DOCUMENTAZIONE

### 4.4.1 Generalità

Al fine di identificare i processi, definire modalità di gestione, responsabilità, interazioni, ecc., l'Organizzazione ha predisposto apposita documentazione conforme alle Norme di riferimento (cfr. [1], [2], [4])

La documentazione del SGQ è organizzata su cinque livelli:

- *La Politica per la Qualità, gli Obiettivi, Traguardi e Programmi*, che definiscono gli impegni e gli obiettivi generali dell'Organizzazione per il mantenimento della conformità normativa e il miglioramento continuo delle prestazioni.
- *Il Manuale del Sistema di Gestione per la Qualità*, che descrive la struttura del SGQ e specifica la politica adottata a riguardo. Esso è il documento che costituisce il riferimento univoco per la definizione del modo e dell'ambito di utilizzo degli altri documenti del SGQ;
- *Le Procedure*, che descrivono il contesto operativo delle varie attività, definendo ruoli, responsabilità e passi procedurali;
- *I Moduli, le Istruzioni Operative, le Linee Guida, gli Indici e gli Standard*, necessari per implementare e controllare l'esecuzione delle procedure;
- *Le RegISTRAZIONI*, che forniscono evidenze delle attività svolte nell'ambito del SGQ.

La redazione di questi documenti è effettuata da o per conto del Responsabile Qualità e comunque, sotto la supervisione diretta dello stesso.

Viene considerato, inoltre, parte integrante del SGQ un insieme di documenti esterni, cioè non redatti con le modalità sopra citate quali, ad esempio, le Norme relative alla Qualità citate nei riferimenti bibliografici, Leggi cogenti, norme e specifiche del Cliente, ***nonché i requisiti del sistema qualità imposti dai clienti e/o dalle autorità preposte che saranno di volta in volta descritti all'interno del relativo piano di qualità.***

***Le norme applicabili per il settore aeronautico sono le norme EASA applicabili a seconda delle necessità di progetto, attinte dai cataloghi presenti sul sito [www.easa.eu.int](http://www.easa.eu.int) e, qualora applicabili, riportate nel relativo piano di progetto.***

***Al fine di garantire che il personale abbia accesso alla documentazione del sistema di gestione per la qualità e che sia a conoscenza delle procedure corrispondenti, l'organizzazione ha allocato tutta la documentazione del SGQ su di un'area dedicata del server al path \\Server2003\SistQualAmb\_SGQ raggiungibile da tutte le risorse interne dell'organizzazione. I rappresentanti dei Clienti e/o delle autorità preposte possono accedere alla documentazione del sistema di gestione della qualità collegandosi al sito [www.tecnosistemspa.it](http://www.tecnosistemspa.it) e cliccando sotto società l'area dedicata alla Qualità ed ambiente***

### 4.4.2 Manuale della Qualità

Il Manuale della Qualità rappresenta il documento principale; esso descrive l'intero SGQ e ne costituisce il costante punto di riferimento.

In esso sono descritti il campo di applicazione del SGQ, i processi interni, le modalità di gestione, le risorse umane e materiali impiegate, le interazioni, le procedure documentate predisposte per il SGQ, rappresentando una guida per l'applicazione del SGQ, nonché il documento cardine con cui è comunicata all'esterno l'organizzazione aziendale finalizzata alla soddisfazione delle esigenze del

Cliente.

La relazione tra i requisiti della norma internazionale EN 9100:2005 e le procedure documentate del SG è riportata in **APPENDICE B** del presente manuale.

### 4.4.3 Tenuta sotto controllo dei documenti

La gestione della documentazione è un aspetto particolarmente importante e critico del SGQ e governa la vita dei documenti, dalla loro nascita alla loro obsolescenza. Una corretta gestione dei documenti è essenziale alla conduzione di qualsiasi attività aziendale in quanto assicura la corretta distribuzione, conservazione e rintracciabilità di ogni documento; a tale scopo, l'Organizzazione ha predisposto e mantiene attive procedure documentate per tenere sotto controllo i dati e i documenti relativi alle attività ed ai processi afferenti al SGQ, comprendendo, per quanto applicabile, i documenti di origine esterna quali le norme e la documentazione del Cliente necessari per la pianificazione e lo sviluppo del sistema di gestione per la qualità.

La procedura "Gestione dei documenti del SGQ", cod. SGQPR01, definisce modalità e responsabilità di emissione, approvazione, aggiornamento, conservazione, distribuzione e distruzione di tutta la documentazione del SGQ, compresa quella di origine esterna.

Il sistema di controllo descritto nella procedura SGQPR01 assicura che:

- Prima dell'emissione, i documenti del SGQ siano verificati ed approvati, da Personale autorizzato, ai fini della loro adeguatezza;
- I documenti del SGA siano riesaminati, aggiornati e riapprovati;
- Siano preparati e resi tempestivamente disponibili elenchi generali o altra equivalente forma di controllo che indichino lo stato di revisione dei documenti in vigore per impedire l'utilizzazione di documenti non più validi o superati (gli *Indici*);
- Siano disponibili edizioni appropriate dei documenti necessari in tutti i luoghi ove si svolgono attività essenziali per la corretta applicazione del SGQ;
- Vengano prontamente rimossi da tutti i centri di emissione o di utilizzazione documenti non validi e/o superati, o venga comunque evitato un loro uso indesiderato;
- Siano adeguatamente identificati i documenti superati, conservati per motivi legali e/o di conservazione delle conoscenze;
- Le modifiche apportate ai documenti siano verificate e approvate dalle stesse funzioni aziendali che hanno eseguito la prima verifica e approvazione, salvo differenti specifiche disposizioni;
- Nei documenti sia indicata la natura delle modifiche apportate e lo stato di revisione corrente, ove previsto;
- I documenti siano leggibili e facilmente identificabili
- La documentazione di origine esterna sia identificata e controllata la sua distribuzione.

***Qualora previsto da contratto o dalle normative vigenti l'Organizzazione si impegna a coordinarsi con Clienti e/o Autorità Preposte per revisionare la documentazione del SGQ.***

### 4.4.4 Tenuta sotto controllo delle registrazioni

Al fine di dare evidenza documentale delle attività di gestione e di monitoraggio dei processi aziendali per stabilire il rispetto dei requisiti specificati e l'efficacia del SGQ, è stata predisposta una serie di registrazioni ad hoc. Per registrazioni della qualità si intendono tutti i documenti che registrano le

attività essenziali svolte nell'ambito di ogni processo e che forniscono l'evidenza oggettiva dell'efficace funzionamento del Sistema di Gestione per la Qualità. Tutte le procedure richiamate dal presente manuale definiscono dei modelli/format sui quali effettuare la registrazione delle informazioni attinenti il sistema di gestione della Qualità che ne costituiscono parte integrante, e che pertanto esse devono essere:

- compilate in modo chiaro e completo come disposto dalla procedura di riferimento e tali da rimanere leggibili nel tempo,
- archiviate e conservate in modo da poter essere facilmente identificabili e rintracciabili

In generale la durata di conservazione delle registrazioni importanti per la Qualità sarà di dieci anni. Nei casi in cui esistesse un obbligo legislativo di conservazione diverso o che il Cliente ne richieda la conservazione per un arco temporale maggiore, l'Organizzazione si adeguerà allo stesso.

La procedura SGQPR01 definisce le modalità di controllo necessarie per:

l'identificazione

l'archiviazione

la protezione

il reperimento

la conservazione

delle registrazioni del SGQ, opportunamente elencate, identificate e descritte nelle procedure in cui esse sono richiamate.

Le registrazioni si riferiscono principalmente ai seguenti tipi di documenti:

- indicatori ed obiettivi;
- riesame della direzione;
- verbali di riunione;
- piani di progetto;
- riesami e verifiche della progettazione;
- monitoraggi e misurazioni sulla soddisfazione del cliente;
- monitoraggio e misurazioni dei servizi interni;
- verifiche ispettive interne;
- non conformità e reclami dei clienti;
- azioni correttive;
- azioni preventive.

***Se espressamente richiesto dal contratto/ordine o da norme cogenti, l'Organizzazione si impegna a rendere disponibili ai Clienti e/o alle Autorità Preposte le registrazioni dei riesami.***

***Le registrazioni di qualità provenienti dai fornitori costituiscono parte integrante delle registrazioni di qualità dell'Organizzazione, come descritto nella relativa procedura Approvvigionamento\_SGQPR06.***

#### **4.4.5 Gestione della configurazione**

*La gestione della configurazione è lo strumento adottato dall'Organizzazione per seguire l'evoluzione dello sviluppo delle sue attività progettuali. L'obiettivo è quello di assicurare a chiunque lavori sul progetto di usare la documentazione appropriata e corretta durante il suo ciclo di vita. La procedura "Gestione della configurazione di progetto\_SGQPR09" definisce le modalità da adottare per assicurare che, per ogni progetto:*

- *sia definita ed identificata una corretta configurazione di progetto;*
- *siano assegnate le responsabilità di gestione della configurazione di progetto;*
- *siano effettuati i controlli necessari sulla gestione della configurazione e sugli output della progettazione*
- *siano definiti ed effettuati i backup della configurazione;*
- *siano definite le modalità per il restore della configurazione*

## 5 RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE

### 5.1 IMPEGNO DELLA DIREZIONE

L'Amministratore Delegato, al fine di dare evidenza e approfondire all'interno dell'Organizzazione il proprio impegno nella definizione, attuazione, sviluppo e miglioramento continuo dell'efficacia del SGQ:

- Ha stabilito opportune modalità di comunicazione a tutto il Personale circa l'importanza di garantire e soddisfare i requisiti cogenti applicabili nonché quelli posti dal Cliente (rif. Procedura SGQPR05);
- Ha definito la Politica per la qualità e fissato i relativi Obiettivi (rif. Procedura SGQPR02);
- Ha stabilito opportune modalità di riesame del SGQ, nell'ottica sia del miglioramento sia della definizione delle risorse necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati (rif. Procedura SGQPR03);
- Ha promosso i rapporti e la comunicazione con i propri interlocutori esterni, per rendere noto l'impegno e le prestazioni aziendali (rif. Procedura SGQPR05).

### 5.2 OREINTAMENTO AL CLIENTE

La particolare attenzione prestata alle aspettative espresse ed implicite del Cliente, rappresentano per l'alta direzione una costante guida nella definizione dell'operatività di tutta l'Organizzazione.

Già in fase di formulazione dell'accordo tra le parti, le Funzioni interessate individuano chiaramente i requisiti specificati dal Cliente, nonché quelli inclusi nella comune "destinazione d'uso" del servizio richiesto (cfr. §7.2.1: *Determinazione dei requisiti relativi al prodotto*).

Inoltre, l'alta Direzione ha promosso l'utilizzo di appositi strumenti per la percezione del livello di soddisfazione del Cliente (cfr. §8.2.1: *Soddisfazione del Cliente*).

### 5.3 POLITICA PER LA QUALITÀ

L'Amministratore Delegato, ha definito in un documento controllato, la Politica per la Qualità (cod. SGQPL), evidenziando gli obiettivi strategici dell'organizzazione e definendo, in particolare, l'impegno:

- Al mantenimento di tutte le prescrizioni normative ed alle leggi cogenti;
- Alla comunicazione interna ed esterna;
- Al miglioramento continuo dell'efficacia del sistema di gestione per la qualità;
- Alla soddisfazione del Cliente.

Egli stesso, altresì, si impegna a diffondere, attuare e sostenere la Politica per la Qualità affinché ciascuno sia consapevole degli Obiettivi che si intendono raggiungere e dell'importanza del proprio ruolo verso i traguardi prefissati.

In sede di Riesame della Direzione, l'Amministratore Delegato si accerta dell'adeguatezza della Politica rispetto agli sviluppi organizzativi all'interno dell'Organizzazione, alle mutate condizioni dei mercati esterni, alle modificate strategie che si intendono perseguire e in funzione dell'impegno al miglioramento continuo. Inoltre, egli verifica il raggiungimento degli Obiettivi strategici definiti nell'ambito della Politica per la Qualità, tramite il confronto con gli *Indicatori di Efficacia* dei processi collegati agli Obiettivi, come descritto nell'**APPENDICE D**.

L'alta direzione, consapevole che la Politica per la Qualità deve essere compresa, attuata e sostenuta a tutti i livelli dell'Organizzazione, si impegna a fornire una adeguata informazione e a coinvolgere tutto il personale redigendo un documento di politica di facile lettura e pubblicando lo stesso sul server aziendale.

Il grado di comprensione della politica per la qualità viene verificato mediante specifici incontri del personale con il Rappresentante della Direzione nel corso delle verifiche ispettive interne.

## 5.4 PIANIFICAZIONE

### 5.4.1 Obiettivi per la qualità

L'Amministratore Delegato, in occasione del Riesame periodico del SGQ, svolto con frequenza semestrale, fissa alcuni obiettivi di breve e medio periodo, che risultino misurabili e coerenti con quanto espresso attraverso la Politica per la Qualità. Tali obiettivi sono “distribuiti” tra i diversi livelli aziendali e sono periodicamente controllati, in base a scadenze intermedie opportunamente pianificate. Tra gli obiettivi prefissati, l' Amministratore Delegato ne individua anche alcuni legati al core business aziendale.

### 5.4.2 Pianificazione del SGQ

La qualità di un prodotto o di un servizio non è un valore che si può aggiungere in qualsiasi momento. Assicurare la qualità nello sviluppo di un progetto implica pianificare le attività, le risorse, le responsabilità per l'esecuzione di attività di produzione e controllo durante l'intero processo. A tal fine l'Organizzazione a partire dall'anno 2008 ha implementato al suo interno un sistema di gestione chiamato in informatica “Sistema Informativo” che integra tutti i processi di business rilevanti dell'Organizzazione; nato per offrire una soluzione applicativa a supporto dei processi attivi all'interno della stessa ed in grado di rendere disponibili le informazioni in tempo reale, aumentando quindi la produttività aziendale.

L'ERP acquistato dall'Organizzazione è Microsoft Dynamics NAV integrato con il verticale Kumavision PSA (Project and Service Administration) che facilita il controllo della commessa a 360°; dalla pianificazione del budget alla consuntivazione, terminando con l'analisi di costi ricavi e margini.

I principali moduli dell'ERP sono:

- Commesse
- Personale
- Acquisti
- Magazzino
- Vendite
- Controllo di gestione
- Contabilità

In aggiunta, qualora espressamente richiesto dai Clienti o perché l'area tecnica dell'Organizzazione ne individui la necessità, come descritto nella procedura SGQPR08, è redatto il Piano di Progetto, che ha l'obiettivo di identificare le modalità operative, le risorse e le sequenze delle attività dello specifico progetto.

Il Piano di Qualità, contenuto nel Piano di Progetto, è lo strumento che consente di adattare il SGQ alle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto, selezionando le attività opportune e referenziando fasi e procedure applicabili, e di definire gli obiettivi di qualità, gli strumenti e le metriche per raggiungerli.

La procedura “Pianificazione e controllo della progettazione” (cod. SGQPR08) definisce la le azioni, le responsabilità e la documentazione necessaria per gestire e monitorare il processo di progettazione.

La procedura “Gestione delle attività di fornitura di servizi” (cod. SGQPR07) descrive il processo di gestione della fornitura di servizi e definisce, inoltre, come pianificare l'erogazione dei servizi e verificare la loro qualità.

La procedura “Direzione lavori” (cod. SGQPR10) definisce le azioni, le responsabilità e la

documentazione necessaria per gestire e monitorare il processo di Direzione lavori.

Ai fini della corretta pianificazione della qualità, il SGQ definisce:

- Le modalità di interfaccia e di comunicazione tra le Funzioni aziendali che contribuiscono alla risoluzione di problemi nell'esecuzione delle attività, come riportato nelle relative procedure e/o istruzioni del sistema di gestione della qualità;
- I controlli da effettuare e le registrazioni da produrre, per ogni tipologia di servizio/processo.

## 5.5 RESPONSABILITÀ, AUTORITÀ E COMUNICAZIONE

### 5.5.1 Responsabilità ed autorità

La struttura delle Funzioni Aziendali di primo livello è riportata nell'Organigramma (*cfr. Appendice A*) che, prima della sua emissione ed ufficializzazione con i relativi nominativi, è verificato ed approvato dall'Amministratore Delegato.

Di seguito si descrivono le responsabilità principali delle Funzioni Aziendali riportate nell'Organigramma di I livello allegato al presente manuale, per le altre funzioni si rimanda al documento interno SGQST\_Definizione delle qualifiche professionali :

#### **Amministratore Delegato - Direzione Generale**

Definisce le strategie aziendali e le politiche commerciali dell'Azienda, controllandone l'attuazione e definendone anche gli strumenti e le leve operative. Stabilisce la struttura organizzativa aziendale individuando i responsabili di funzione a cui delega le attività in accordo alle procedure documentate del SGQA. Controlla la struttura organizzativa dell'azienda, assicurando che:

- sia soggetta ad un continuo monitoraggio;
- sia efficiente e finalizzata al miglioramento continuo;
- le attività sviluppate dagli enti della struttura aziendale siano in linea con le direttive aziendali, le procedure del SGQ, gli obiettivi e la politica.

Determina ed approva la Politica per la Qualità, il Manuale e gli Obiettivi

#### **Segreteria di Direzione**

- Gestisce l'agenda dell'Amministratore Delegato;
- Coordina e pianifica gli spostamenti e delle attività in cui egli è coinvolto;
- Gestisce la prenotazione dei biglietti aerei e ferroviari;
- Gestisce la cancelleria aziendale dall'emissione delle richieste di acquisto sino all'arrivo del materiale ordinato;
- Organizzazione e gestione le risorse destinate all'espletamento dei servizi generali.

#### **Centro Stile**

Struttura operativa trasversale sull'intera attività progettuale dell'organizzazione, si suddivide in due principali aree creative: Concept Design Area & Advertising, Design Area, a loro volta suddivise nelle specifiche aree di competenza quali il Transportation, Design, il Graphic & Web Design, l'Interior Design, l'Architectural Design.

Particolarmente innovativo risulta esserne l'Ergonomic Lab; laboratorio di progettazione e controllo ergonomico dove vengono co-progettati e testati tutti i prodotti di concezione interna.

#### **Amministrazione e Controllo di gestione**

- Organizza e dirige l'ufficio amministrativo, assicurando una corretta gestione della contabilità (Clienti/Fornitori/Generale/Analitica), nonché delle disponibilità di cassa dell'Organizzazione;
- Effettua la gestione finanziaria
- Gestisce i rapporti con gli istituti di credito e con il consulente amministrativo/fiscale
- Verifica la contabilità analitica;
- Controlla l'andamento economico delle singole commesse;
- Verifica i dati di consuntivo e analisi degli scostamenti rispetto ai preventivi.

**Acquisti**

- Gestisce i processi di approvvigionamento attivati dalle varie funzioni aziendali, attraverso la qualificazione, la valutazione, la selezione e la revisione dei Fornitori in collaborazione con gli enti direttamente interessati;
- Evade le richieste di acquisto autorizzate, provenienti dai vari enti aziendali;
- Controlla, gestisce ed archivia i documenti di approvvigionamento;
- Gestisce la lista dei Fornitori ritenuti accettabili per il SGQ;
- Assicura che le attività di approvvigionamento si svolgano correttamente ed in modo coerente con la Politica per la Qualità e con gli Obiettivi definiti.

**Sistemi Informativi**

- Gestisce, controlla e mantiene le risorse HW/SW utilizzate dall'Organizzazione per le attività gestionali e produttive;
- Assicura che il sistema informativo aziendale sia gestito in modo efficace, garantendone il miglioramento continuo;
- Gestisce il corretto accesso al sistema, garantendo la riservatezza e la sicurezza dei dati.

**Personale**

- Emette le buste paga;
- Controlla le note spese, gli adempimenti previdenziali e fiscali per il personale;

**Sicurezza**

- Redige ed aggiorna la documentazione aziendale in ottemperanza a quanto richiesto dal D.Lgs 81/2008
- Coordina le attività relative al recepimento in azienda del D. Lgs. 81/2008
- Interfaccia il Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza sul lavoro;

**Pianificazione e Controllo**

- Verifica le pianificazioni di commessa inserite nel gestionale interno;
- Verifica le consuntivazioni interne ed esterne su commessa;
- Verifica le dichiarazioni dei SAL interni ed esterni;
- Verifica la distribuzione dei carichi di lavoro ;
- Analizza gli scostamenti tra consuntivo e preventivo relativi allo svolgimento delle attività;
- Monitora il rispetto delle scadenze interne e contrattuali.

**Qualità-Ambiente**

- Definisce in collaborazione con gli enti preposti i processi organizzativi e gestionali, per poi redigere flussi procedurali e la relativa documentazione .
- Redige ed aggiorna, in collaborazione con l'Amministratore, la Politica, gli Obiettivi e i Programmi aziendali e ne assicura la diffusione all'interno e all'esterno;
- Modifica, emette ed archivia la documentazione del SGQ;
- Organizza interventi e corsi di informazione, sensibilizzazione e formazione per i dipendenti, necessario all'implementazione del SGQ;
- Riceve, esamina, comunica con gli interessati e predisponde risposte alle richieste provenienti dalle parti esterne relative al SGQ;
- Informa periodicamente la Direzione Generale sulla conformità alle norme applicabili e sui risultati raggiunti in termini di miglioramento delle prestazioni;
- Assicura che siano predisposti dai responsabili di processo i dati, le informazioni e la

documentazione necessaria per il riesame ed il miglioramento del SGQ;

- Assicura l'attuazione delle azioni correttive e preventive che si rendono necessarie sia per garantire al Cliente la corrispondenza tra la qualità del prodotto/servizio fornito e quella da Lui richiesta sia per la riduzione degli impatti ambientali derivanti da incidenti potenziali e da situazioni di emergenza;
- Stabilisce e mantiene un programma di audit interni e rapporta alla Direzione Generale sui risultati conseguiti;

#### **Responsabile Business Unit (Trasporti- Infrastrutture- Edilizia - Spazio Difesa e Telecomunicazione)**

E' il responsabile operativo dell'Unità di Business di sua competenza, cioè di una struttura operativa di dimensioni contenute. All'interno della sua struttura si muove con l'autonomia operativa conferitagli dall'Amministratore Delegato coordinando le sue prime linee operative. Al di fuori dell'Unità di business, ha rapporti con i Clienti acquisiti e potenziali. Il RBU gestisce l'unità operativa in accordo alle strategie e alle politiche definite con l'Amministratore Delegato, individuando le offerte/gare alle quali partecipare e seguendo e assistendo tutti i Clienti, potenziali ed effettivi, dai primi contatti sino alla formulazione dell'offerta tecnico-economica, occupandosi:

- in fase di offerta della determinazione e quantificazione dei costi e dei ricavi del prodotto da vendere, valutandone anche gli aspetti tecnico-economici,
- durante lo sviluppo del progetto della supervisione dell'operato delle sue prime linee.

### **5.5.2 Rappresentante della Direzione**

L'Amministratore Delegato nomina, tra i membri della struttura direttiva aziendale, il Rappresentante della Direzione. Esso ha la responsabilità primaria di tutte le attività che influenzano la qualità dei prodotti e dei servizi forniti ai Clienti ed ha specifica autorità per:

- Assicurare che sia istituito, applicato e mantenuto attivo un SGQ conforme alla Norme [1]; [2], [4]
- Riferire all'Amministratore Delegato sull'andamento del SGQ al fine di permetterne il riesame e il miglioramento;
- Assicurare che i requisiti del Cliente siano compresi da tutta l'Organizzazione.
- *Assicurare l'indipendenza organizzativa per risolvere questioni attinenti alla qualità*

### **5.5.3 Comunicazione interna**

L'Amministratore Delegato, consapevole dell'importanza di veicolare le informazioni all'interno dell'Organizzazione, garantisce l'uso di idonei strumenti di comunicazione, ivi inclusa la diffusione della documentazione del SGQ, le strategie definite nella Politica per la Qualità, i risultati conseguiti rispetto agli obiettivi prefissati.

Tutto il Personale è adeguatamente istruito sull'utilizzo della rete Intranet per smistare informazioni alle varie parti aziendali, nonché per garantire un feedback circa l'efficacia del SGQ adottato.

La comunicazione ed il feedback sono garantiti anche attraverso periodici incontri tra il Rappresentate della Direzione con il Personale dell'organizzazione su aspetti connessi al SGQ ed alla sua adeguatezza ed efficacia, nonché alla opportunità di apportarne dei cambiamenti nell'ottica del miglioramento continuo.

L'Organizzazione predispone e mantiene attiva la procedura "Gestione della comunicazione interna ed esterna" (cod. SGQPR05), per assicurare che siano garantiti tutti i flussi di comunicazione, da e verso l'esterno e tra i vari soggetti interni all'Organizzazione.

## **5.6 RIESAME DA PARTE DELLA DIREZIONE**

### **5.6.1 Generalità**

Il SGQ è riesaminato, con frequenza semestrale, dall'Amministratore Delegato, con la collaborazione degli Enti aziendali che ritiene opportuno coinvolgere. Il riesame periodico da parte dell'alta direzione aziendale ha l'obiettivo sia di verificare la continua idoneità, adeguatezza ed efficacia del SGQ che di accertare le necessità di miglioramento dello stesso, incluso la politica della qualità ed i relativi obiettivi.

La procedura "Riesame della Direzione" (cod. SGQPR03), ne definisce le modalità di esecuzione e registrazione.

### **5.6.2 Elementi in ingresso per il riesame**

Il Riesame della Direzione parte dalla considerazione di elementi quali:

- I rapporti dei Riesami precedenti e le relative azioni a seguire ;
- L'attuazione di tutte le Procedure del SGQ in tutti i processi organizzativi ;
- La conformità di processi e servizi;
- Le informazioni derivanti dai Clienti;
- Lo stato delle azioni correttive e preventive
- La verifica degli Obiettivi di qualità;
- La verifica della Formazione del personale;
- Le raccomandazioni per il miglioramento;
- L'esito generale degli audit interni ed esterni.

### **5.6.3 Elementi in uscita dal riesame**

L'output del Riesame della Direzione riguarda decisioni relative a:

- Definizione degli Obiettivi per la Qualità "misurabili", a medio e breve termine in accordo con l'indirizzo strategico definito nella Politica per la Qualità;
- Individuazioni di azioni di miglioramento dell'efficacia del SGQ e dei suoi processi;
- Individuazione di eventuali azioni correttive/preventive e di miglioramento;
- Verifica dei fabbisogni in termini di competenze e risorse materiali, attuali e prospettici.

## 6 GESTIONE DELLE RISORSE

L'Organizzazione al fine di assicurare risorse necessarie per:

attuare e mantenere il sistema di gestione per la qualità e migliorarne in continuo l'efficacia, ha predisposto la procedura "Gestione delle risorse\_SGQPR04, in cui sono definite le modalità relative:

- all'analisi del fabbisogno;
- all'addestramento/formazione delle risorse umane e relativa registrazione delle attività svolte;
- alla qualificazione delle risorse;
- alla manutenzione di macchinari ed attrezzature impiegate;

### 6.1 MESSA A DISPOSIZIONE DELLE RISORSE

La Direzione della Tecnosistem considera come fondamentale la continua messa a disposizione di risorse quali:

- risorse umane (personale),
- risorse economico finanziarie,
- infrastrutture,
- ambiente di lavoro,
- risorse umane esterne (fornitori e collaboratori).

Tali risorse sono necessarie al fine di:

- rendere sistematicamente attuabile la Politica della Qualità stabilita ed il perseguimento degli obiettivi quantificati ad essa correlati,
- garantire un rendiconto economico sostenibile per il miglioramento continuo delle prestazioni,
- fornire ai dipendenti un ambiente di lavoro adeguato e rispondente ai requisiti di legge di sicurezza sul posto di lavoro,
- avere infrastrutture efficaci ed efficienti al fine di sostenere gli obiettivi di sviluppo e qualità di servizio attesi dai Clienti.

L'Amministratore Delegato, in fase di Riesame della Direzione, ed in ogni momento in cui si renda opportuna tale valutazione, esamina le risorse umane e materiali (Personale, infrastrutture, partner, risorse economico/finanziarie, ecc.) necessarie:

- Alla realizzazione del business aziendale;
- Al raggiungimento degli obiettivi strategici prefissati;

così da individuare le risorse necessarie (all'interno o all'esterno) e da garantirne la disponibilità.

### 6.2 RISORSE UMANE

#### 6.2.1 Competenza, consapevolezza ed addestramento

Le attività svolte dall'Organizzazione dipendono dalle conoscenze e capacità del Personale impiegato ed è questo il motivo per cui la Direzione della Tecnosistem considera fondamentale che il personale che svolge attività che influenzano la conformità ai requisiti dei prodotti/servizi sviluppati sia competente sulla base dell'istruzione, formazione-addestramento, abilità ed esperienza. A tal fine l'Organizzazione ha definito ed implementato procedure per l'addestramento e/o la formazione del Personale, così da assicurare la tempestiva disponibilità di risorse con le opportune qualifiche, competenze, formazione e capacità per far fronte alle esigenze che si manifestano.

Le attività di addestramento e/o formazione riguardano, in via non esclusiva, sia gli strumenti, le tecniche, i metodi, la legislazione di riferimento e le risorse informatiche da usare nelle attività produttive, sia le tematiche relative al SGQ, ivi incluso la Politica per la Qualità,

La procedura “Gestione delle risorse\_SGQPR04” descrive, tra l’altro:

- Le modalità utilizzate dall’Organizzazione per determinare le competenze necessarie per il personale che svolge attività che influenzano la qualità del prodotto;
- La registrazione delle attività formative svolte;
- La valutazione e la verifica dell’efficacia delle attività formative;
- L’aggiornamento dei curricula del Personale al fine di conservare appropriate registrazioni dell’abilità e dell’esperienza delle sue risorse
- L’accoglienza in azienda.

### **6.3 INFRASTRUTTURE**

La Direzione della Tecnosistem è sensibile alla gestione efficiente delle infrastrutture aziendali per la valorizzazione degli ambienti ed attrezzature; l’adeguata gestione delle infrastrutture permette di assicurare la sistematica realizzazione dei processi necessari per il conseguimento degli obiettivi prefissati e per garantire le esigenze ed aspettative dei Clienti.

Le infrastrutture principali sono di due tipologie:

a) di tipo hardware quali:

- le attrezzature necessarie per l’erogazione del servizio di progettazione;
- i personal computer e attrezzature di office automation.

L’efficacia delle infrastrutture sopra descritte viene garantita mediante un piano di manutenzione secondo le modalità descritte nella procedura “Gestione delle risorse\_SGQPR04”

b) di tipo software quali applicazione informatiche.

Le applicazioni informatiche, di tipo tecnico ed amministrativo, sono programmi software utilizzati per la registrazione e l’elaborazione di dati connessi ai servizi e processi svolti.

In occasione del periodico riesame della Direzione, ed in ogni momento in cui si rende opportuno, l’Amministratore Delegato valuta la necessità di infrastrutture (HW, SW, macchine per ufficio, autovetture, spazi di lavoro, ecc.) aggiuntive rispetto a quelle disponibili, in relazione agli obiettivi da raggiungere ed ai requisiti di qualità prefissati.

### **6.4 AMBIENTE DI LAVORO**

L’Organizzazione garantisce adeguate condizioni di lavoro, al fine di sviluppare una buona motivazione del Personale nell’esecuzione delle proprie mansioni, per un completo soddisfacimento delle attese del Cliente. In particolare viene posta attenzione sui seguenti aspetti:

- rispetto delle norme di sicurezza;
- verifica delle condizioni operative a rischio di infortunio in conformità a quanto previsto dalle Leggi Cogenti;
- attenzione agli aspetti ergonomici dei posti di lavoro;
- assicurazione di adeguata pulizia;
- assicurazione di idonee condizioni climatiche (temperatura, umidità);

- assicurazione di adeguate condizioni di luminosità, rumore e condizioni atmosferiche.
- 

Il soddisfacimento dei requisiti esposti è garantito mediante l'emissione di un apposito piano della sicurezza, che contiene:

- i rischi individuati
- le procedure contenenti le prescrizioni di sicurezza atte a garantire la salvaguardia della sicurezza e salute dei lavoratori, nel rispetto della legislazione vigente in materia di lavoro.

## 7 REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO

### 7.1 PIANIFICAZIONE DELLA REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO/SERVIZIO

Per la pianificazione della realizzazione del prodotto/servizio, l'Organizzazione ha definito le seguenti procedure:

- “Gestione delle attività di fornitura dei servizi”, cod. SGQPR07;
- “Pianificazione e controllo della progettazione”, cod. SGQPR08
- “Direzione lavori”, cod. SGQPR10;

in cui sono dettagliati:

- i dati di input ed i criteri di accettazione
- i principali passi di sviluppo del processo, dalla pianificazione delle attività alla loro consegna passando attraverso le fasi di controllo e monitoraggio;
- i documenti di registrazione.

### 7.2 PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE

#### 7.2.1 Determinazione dei requisiti relativi al prodotto

L'Organizzazione effettua la determinazione dei requisiti relativi al prodotto/servizio nella fase preliminare di valutazione delle richieste di offerta, bandi di gara etc.

Chiariti ed acquisiti i termini della richiesta ed i requisiti (cogenti e non) relativi al servizio/prodotto richiesto, il Responsabile di Business Unit ha la responsabilità di redigere nel sistema informativo interno (*Erp Navision*) il budget previsionale di offerta in cui sono dettagliati:

- attività da sviluppare,
- risorse da impegnare,
- tempi, costi, ricavi

Alla scheda di budget sarà allegato il relativo documento di offerta in cui sono chiaramente dettagliati:

- La tipologia di servizio/prodotto offerto ed il relativo costo;
- Le modalità di erogazione;
- Le modalità di scambio di informazioni, dati e documenti;
- I canali di comunicazione;
- Gli strumenti informatici utilizzati (HW, SW, ecc.);
- Le competenze professionali impiegate;
- I tempi di erogazione (scadenze di attività pianificate, tempi di risposta, ecc.);
- Le modalità ed i tempi di pagamento;
- I tempi di validità dell'offerta.

La procedura “Gestione degli aspetti contrattuali - riesame del Contratto” (cod. SGQPR11) descrive in dettaglio le attività da seguire in fase di pre e post vendita.

#### 7.2.2 Riesame dei requisiti relativi al prodotto

Il Responsabile di Business Unit prima di procedere all'inoltro all'Amministratore Delegato del budget

previsionale di offerta e della relativa offerta economica, riesami tali documenti per verificare:

- l'effettiva rispondenza alle esigenze esplicite ed implicite del Cliente
- le capacità da parte dell'Organizzazione di soddisfare i requisiti definiti.

Evidenza dell'esito positivo del riesame è data dall'attivazione da parte del Responsabile di Business Unit del processo di work flow approvativo in *Navision* della scheda di budget redatta e della relativa documentazione di offerta allegata.

Il documento di offerta economica, il cui budget revisionale di costi e ricavi è stato approvato dall'Amministratore Delegato, è successivamente inoltrato al Cliente.

Una volta formulato l'accordo tra le parti, il Cliente stila un ordine/contratto contenente tutti gli elementi atti a definire univocamente il servizio/prodotto ordinato e facendo riferimento all'offerta ricevuta ed accettata.

In fase di riesame dell'ordine/contratto, il Responsabile di Business Unit verifica che permanga la possibilità per l'Organizzazione di svolgere il servizio/prodotto nei tempi e nei modi stabiliti, partendo dall'offerta emessa e prestando particolare attenzione:

- agli aspetti normativi applicabili,
- agli strumenti HW e SW,
- alle competenze professionali disponibili o reperibili sul mercato,
- alla risoluzione di eventuali divergenze tra i requisiti espressi nell'ordine/contratto rispetto a quelli espressi precedentemente
- ***alla valutazione dei rischi collegati all'acquisizione dell'attività.***

In caso di divergenze, il Responsabile Business Unit, o un suo rappresentante, contatta il Cliente per la risoluzione delle discordanze riscontrate. La riapertura delle trattative porta, se necessario, all'emissione di un nuovo ordine/contratto o all'emissione di una nuova offerta, ripercorrendo l'iter su esposto.

Nel caso in cui, nel corso delle attività, si presenti la necessità di apportare modifiche, da parte del Cliente e/o dell'Organizzazione, è indispensabile che esse siano unanimemente accettate. In tali casi, viene emesso un allegato di modifica all'ordine/contratto o un nuovo ordine/contratto, controfirmato dalle parti, posto a conoscenza degli Enti coinvolti, qualora le modifiche non siano esclusivamente di tipo economico. Anche in questo caso, il Responsabile di Business Unit è tenuto a riesaminare e firmare il nuovo documento contrattuale.

La procedura "Gestione degli aspetti contrattuali - riesame del Contratto\_SGQPR11" descrive in dettaglio le attività descritte e le registrazioni derivanti.

#### **7.2.2.1 Risk Mnagement**

***I rischi di un progetto rappresentano dei pericoli, delle possibilità che si verifichino conseguenze dannose. Il rischio principale di un progetto è il suo fallimento, ovvero che il progetto non si concluda, che i prodotti siano sbagliati o non accettati e che quindi non si raggiungano i benefici attesi. Ma sono significativi anche altri rischi quali in particolare la lievitazione dei costi, l'allungamento dei tempi, i problemi di integrazione.***

***Una delle responsabilità più importanti della Direzione aziendale è quello di garantire***

*l'individuazione dei rischi più importanti di un progetto e soprattutto l'analisi delle cause (i fattori di rischio), al fine di identificare le contromisure che dovranno essere adottate nella gestione del progetto così da minimizzarne i rischi.*

*La Tecnosistem gestisce il risk management attraverso tre passi fondamentali:*

- *L'individuazione dei fattori di rischio;*
- *L'analisi dei rischi;*
- *La gestione dei rischi individuati.*

*Le modalità con cui la Tecnosistem gestisce il risk management sono descritte nel dettaglio nella procedura “Gestione degli aspetti contrattuali - riesame del Contratto\_SGQPR11”.*

### **7.2.3 Comunicazione con il Cliente**

L'Organizzazione ha predisposto e mantiene attiva la procedura “Gestione della comunicazione interna ed esterna\_SGQPR05”, in cui sono illustrate le modalità di informazione verso gli interlocutori interni/esterni sugli aspetti correlati alle proprie attività e sugli impegni assunti dall'Organizzazione per migliorare le proprie prestazioni.

La comunicazione con il cliente è gestita:

- dalla fase di prevendita fino all'acquisizione dell'ordine dall'area commerciale, attraverso l'archiviazione delle comunicazioni salienti nelle cartelle e sottocartelle dell'area “Commerciale” allocata sul server aziendale ed accessibile solo a determinate funzioni aziendali in funzione di specifici permessi di lettura e scrittura rilasciati dai Sistemi Informativi;
- dallo start dell'attività fino alla chiusura della stessa dall'area tecnica, attraverso l'archiviazione delle comunicazioni salienti nelle cartelle e sottocartelle dell'area “Lavoro” allocata sul server aziendale ed accessibile solo a determinate funzioni aziendali in funzione di specifici permessi di lettura e scrittura rilasciati dai Sistemi Informativi;

L'attenzione al Cliente e la concreta disponibilità ad accogliere ogni tipo di segnalazione relativa al servizio/ prodotto è il risultato di una politica volta a considerare il rapporto con il Cliente come un fondamentale strumento di miglioramento continuativo del SGQ.

## **7.3 PROGETTAZIONE E SVILUPPO**

L'Organizzazione, consapevole del fatto che una carente impostazione e gestione di un progetto può portare a risultati negativi rispetto alla Qualità del prodotto fornito al Cliente, e rispetto agli obiettivi economici e strategici dell'Organizzazione, ha predisposto la procedura “Pianificazione e controllo della progettazione\_SGQPR08”, con lo scopo di assicurare il soddisfacimento dei requisiti contrattuali.

### **7.3.1 Pianificazione della progettazione e sviluppo**

Pianificare le attività di un progetto implica:

- Definire gli obiettivi per la qualità;
- Individuare e definire le attività di sviluppo;
- Definire i ruoli, le responsabilità e le interfacce tecniche e/o organizzative;
- Stabilire le tempistiche;
- Associare le risorse alle attività;

- Definire e pianificare verifiche, riesami e monitoraggi;
- Identificare e gestire i rischi;
- Definire la configurazione di progetto

A tal fine l'Organizzazione a partire dall'anno 2008 ha implementato al suo interno un "Sistema Informativo" che attraverso la redazione di una scheda commessa definisce, a partire dalla fase di offerta sino alla completa chiusura delle attività, il budget dei costi e dei ricavi dettagliato per attività e specificando per ciascuna di esse:

- la tempistica,
- le risorse (sia interne che esterne)
- i costi
- i ricavi

L'Il Sistema Informativo acquistato dall'Organizzazione è l'ERP Microsoft Dynamics NAV integrato con il verticale Kumavision PSA (Project and Service Administration) che facilita il controllo della commessa a 360°; dalla pianificazione del budget alla consuntivazione, terminando con l'analisi di costi ricavi e margini.

In aggiunta, qualora espressamente richiesto dai Clienti o perché l'area tecnica dell'Organizzazione ne individui la necessità, come descritto nella procedura SGQPR08, è redatto il Piano di Progetto. Obiettivo del piano di progetto è referenziare il SGQ dell'Organizzazione, specificando i punti in cui, in funzione delle caratteristiche del progetto, differisce o integra requisiti eventualmente richiesti dal Cliente. Il piano di progetto andrà a stabilire:

- le fasi della progettazione e dello sviluppo;
- *l'organizzazione, la sequenza delle attività, i passi obbligatori, le fasi significative ed i metodi di controllo della configurazione;*
- le attività di riesame, di verifica e di validazione adatte per ogni fase di progettazione e di sviluppo;
- la documentazione richiesta dal cliente;
- le responsabilità e le autorità per la progettazione e lo sviluppo;
- le interfacce tra i diversi gruppi coinvolti nella progettazione e nello sviluppo, al fine di garantire comunicazioni efficaci e chiara attribuzione delle responsabilità.

*Dove appropriato ed in relazione sia alla complessità dell'attività da sviluppare che in accordo agli obiettivi funzionali o di sicurezza specificati dal Cliente o dalle Autorità preposte, , all'interno del Piano di Progetto l'attività da progettare e sviluppare sarà strutturata in elementi significati e per ciascuno di essi sarà esplicitato:*

*la persona responsabile;*

- *le attività da sviluppare e delle risorse necessarie,*
- *i dati di ingresso e le relative attività di riesame per garantirne la coerenza con i requisiti contrattuali*
- *i vincoli della pianificazione*

Il Piano di progetto, essendo un documento evolutivo, sarà aggiornato ogni qual volta intervengono delle variazioni o sarà necessario introdurre maggiori livelli di dettaglio.

### **7.3.2 Elementi in ingresso alla progettazione e sviluppo**

La progettazione è suddivisa in varie fasi e ciascuna di esse prevede dei dati e dei requisiti di base

quale input. Qualunque sia la loro provenienza, i dati ed i requisiti di base della progettazione devono essere identificati, documentati e riesaminati per assicurarne l'adeguatezza; i requisiti incompleti, ambigui o incongruenti devono essere chiariti prima di essere introdotti nel ciclo produttivo. Nel caso in cui l'input non provenga da una fase precedentemente eseguita dall'Organizzazione ma sia fornito dal Cliente, è responsabilità del gestore del progetto verificarne l'adeguatezza prima di trasferirli alle risorse del team per lo sviluppo delle attività. Gli elementi in ingresso, in maniera non esaustiva, devono comprendere:

- requisiti funzionali e prestazionali;
- requisiti cogenti applicabili;
- ove applicabile informazioni derivanti da precedenti progetti simili;
- altri requisiti essenziali per la progettazione.

Gli elementi in ingresso devono essere definiti e le registrazioni del loro riesame devono essere conservate così come descritto nella procedura SGQPR08\_ Pianificazione e controllo della progettazione.

### 7.3.3 Elementi in uscita dalla progettazione e sviluppo

Gli elementi in uscita dalla progettazione e dallo sviluppo, nelle loro varie forme, devono essere comunque espressi in modo da essere verificati e successivamente validati rispetto ai dati ed ai requisiti contrattuali prima del loro rilascio. Essi devono:

- soddisfare i requisiti in ingresso;
- fornire adeguate informazioni per l'approvvigionamento, la produzione e l'erogazione dei servizi, anche se queste attività non saranno di competenza dell'Organizzazione, ma richieste contrattualmente dal cliente,
- contenere o far riferimento ai criteri di accettazione del prodotto;
- ***identificare le caratteristiche chiave, quando applicabile, in conformità ai requisiti di progetto o contrattuali***

***Al fine di assicurare che il prodotto da consegnare possa essere identificato; costruito, collaudato, utilizzato ed aggiornato, l'Organizzazione nel Piano di Progetto, o nei documenti a cui esso fa riferimento, dovrà specificare tutti i dati necessari quali:***

- ***disegni, liste, specifiche;***
- ***liste di disegni e di parti e le relative specifiche necessarie per definire la configurazione e le caratteristiche di progetto del prodotto;***
- ***informazioni sui materiali, sui processi sul tipo di produzione e di assemblaggio del prodotto necessari per garantirne la conformità.***

### 7.3.4 Riesame della progettazione e sviluppo

Obiettivo del riesame della progettazione è quello di individuare ed anticipare le aree con problemi ed inadeguatezze al fine di individuare ed avviare le opportune azioni per assicurare che i problemi non vengano riportati nelle fasi successive del progetto, e che il prodotto finale soddisfi i requisiti del Cliente.

Ai riesami della progettazione partecipano rappresentanti di tutte le funzioni interessate alla fase di progettazione oggetto del riesame e, se necessario, esperti del contesto tecnico e/o funzionale in esame. Se previsto contrattualmente, alcuni riesami sono svolti congiuntamente col Cliente, ***in particolare li***

*dove è necessario ricevere autorizzazione al passaggio alla fase successiva.* Tale possibilità è auspicabile in quanto un tempestivo feedback sulle scelte progettuali minimizza il ciclo di ri-progettazione.

I risultati dei riesami devono essere documentati e conservati; è opportuno che le successive attività di progettazione abbiano luogo solo dopo aver risolto eventuali problemi emersi dal riesame, in modo da minimizzare gli impatti degli errori o delle inefficienze rilevate.

La procedura “Pianificazione e Controllo della Progettazione”, cod. SGQPR08, descrive le modalità di effettuazione dei riesami e delle relative registrazioni.

### **7.3.5 Verifica della progettazione e sviluppo**

Alla fine di ogni fase di progettazione e comunque prima della consegna degli output al Cliente i risultati della fase devono essere verificati, in conformità a quanto pianificato, allo scopo di:

- Assicurare il rispetto dei dati e i requisiti di input;
- Accertare la coerenza e la congruenza con i risultati delle fasi precedenti;
- Accertare l’adeguatezza per un utilizzo nelle fasi successive.

Le modalità di verifica della progettazione dovranno essere definite all’interno del Piano di Progetto in modo adeguato alle caratteristiche, alle dimensioni ed alla criticità del progetto stesso, definendone tempi e responsabilità.

Le attività di verifica della progettazione e/o dello sviluppo può includere attività del tipo:

- calcoli alternativi;
- confronto di un nuovo progetto con progetti similari;
- riesame della documentazione delle fasi di progettazione prima del loro rilascio.

La procedura “Pianificazione e Controllo della Progettazione”, cod. SGQPR08, descrive le modalità di effettuazione delle verifiche e le relative registrazioni.

### **7.3.6 Validazione della progettazione e sviluppo**

Prima che un risultato di progettazione sia reso disponibile per un utilizzo nelle fasi successive (all’interno dell’Organizzazione o presso il Cliente), esso deve essere validato, da parte di chi ne ha l’autorità (come definito dalle procedure e/o dal Piano di Progetto), circa il soddisfacimento dei particolari requisiti relativi ad un determinato impiego specifico, data a seguito di esami e supportata da evidenza oggettiva. Dove applicabile la validazione, deve essere completata prima della consegna o dell’utilizzazione del prodotto.

Solo il prodotto validato è considerato come facente parte di una configurazione che è sottoposta all’accettazione ed al successivo utilizzo. La procedura “Pianificazione e Controllo della Progettazione”, cod. SGQPR08, ne descrive le modalità di effettuazione e le relative registrazioni.

#### **7.3.6.1 Documentazione di verifica e validazione della progettazione e dello sviluppo**

*A completamento della progettazione e/o dello sviluppo, l’Organizzazione deve garantire che i rapporti, i calcoli i risultati delle prove, ecc. dimostrino la definizione del prodotto. Le modalità e le*

*registrazioni con cui l'Organizzazione documenta tali verifiche e validazioni è descritta all'interno del Piano di progetto della relativa attività.*

#### **7.3.6.2 Prove di verifica e di validazione della progettazione e sviluppo**

*Qualora fossero necessarie prove di verifica e di validazione, queste saranno programmate, controllate, riesaminate e documentate per garantire che:*

- *i piani di prova o le specifiche identifichino il prodotto da testare e le risorse da utilizzare, e definiscano le condizioni e gli obiettivi di prova, i parametri da registrare e gli opportuni criteri di accettazione,*
- *le procedure di prove descrivano dettagliatamente le modalità le modalità di svolgimento di test;*
- *il prodotto sottoposto a prova si trovi nella sua corretta configurazione,*
- *vengano rispettati requisiti del piano e delle procedure di prova;*
- *siano soddisfatti i criteri di accettazione*

*Le modalità e le registrazioni con cui l'Organizzazione documenta tali verifiche e validazioni è descritta all'interno del Piano di progetto della relativa attività.*

#### **7.3.7 Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione**

Per il controllo del prodotto durante tutte le fasi di progettazione, le richieste di modifica sono registrate, analizzate, approvate da chi ne ha l'autorità e prima di essere implementate riesaminate e verificate. Quando previsto da contratto o da un requisito cogente, il processo di gestione delle modifiche prevede che le stesse siano approvate dal cliente o dalle autorità preposte.

Il responsabile dello sviluppo delle attività registra le richieste di modifica alla progettazione, a meno che esse risultino già documentate:

- da meeting di riesame – eventualmente con il cliente- e quindi rese evidenti dai verbali di riunione;
- da richieste del cliente tramite suoi appositi moduli di registrazione

La procedura “Pianificazione e Controllo della Progettazione\_SGQPR08”, descrive nel dettaglio le modalità di effettuazione, le relative responsabilità per le attività di modifica della progettazione e le modalità di conservazione.

### **7.4 APPROVVIGIONAMENTO**

#### **7.4.1 Processo di approvvigionamento**

L'approvvigionamento è un processo complesso, che copre un insieme di attività finalizzate all'ottenimento, alle migliori condizioni, di prodotti/servizi necessari allo svolgimento delle attività interne/esterne e necessari per ottenere un prodotto/servizio conforme ai requisiti del Cliente.

Rientrano, quindi, nel processo di approvvigionamento, sia le attività strategiche di qualificazione, selezione, valutazione e rivalutazione dei Fornitori, sia quelle operative quali la definizione ed implementazione di politiche di acquisto, preparazione e controllo degli ordini di acquisto, verifiche di

conformità dei prodotti/servizi acquistati.

Per un corretto svolgimento delle attività di approvvigionamento è stata predisposta e viene attuata la procedura “Approvvigionamento” (cod. SGQPR06). Detta procedura prevede che:

- I Fornitori siano valutati e scelti sulla base della loro capacità di soddisfare i requisiti specificati, inclusi i requisiti relativi al SGQ;
- Siano definiti i tipi di controllo da eseguire sui Fornitori in funzione del tipo di acquisto e dell’impatto che questo ha sulla qualità del servizio/prodotto fornito al Cliente, ***dato che l’Organizzazione è responsabile della qualità dei prodotti/servizi approvvigionati, ivi inclusi quelli indicati dai clienti;***
- ***Sia predisposta e costantemente aggiornata una lista dei Fornitori considerati accettabili sulla base di registrazioni relative all’approvvigionamento o altre fonti informative.***
- ***Siano periodicamente riesaminate le prestazioni dei fornitori e le relative registrazioni utilizzate come base per stabilire il livello dei controlli da adottare nei loro confronti,***
- ***Siano definite le azioni necessarie da intraprendere nel caso in cui i fornitori non soddisfino i requisiti stabiliti;***
- ***Sia garantito che l’Organizzazione e tutti i suoi fornitori utilizzino fonti approvate dal cliente per l’esecuzione di eventuali processi speciali;***
- ***Il responsabile qualità abbia l’autorità di approvare il sistema qualità dei fornitori così come di revocarla qualora lo stesso non sia conforme ai requisiti richiesti sia dal SGQ della tenosistem che ai requisiti di qualità richiesti dal Cliente.***

## 7.4.2 Informazioni per l’approvvigionamento

Gli ordini di acquisto sono emessi dal Responsabile Acquisti mediante l’utilizzo del sistema informativo interno Navision a valle della ricezione del documento interno di richiesta di acquisto, emesso dagli utenti abilitati e soggetto ad un processo di work flow approvativo. La procedura SGQPR06\_ Approvvigionamento, prevede esplicitamente che, per ogni ordine di acquisto:

- Siano definite le responsabilità dei Fornitori;
- I requisiti specificati nei documenti di acquisto siano chiari, completi e non ambigui.

All’atto dell’emissione degli ordini di acquisto, il Responsabile Acquisti verifica le informazioni da inserire nello stesso, specificando- a seconda delle peculiari necessità- i requisiti tecnici e di qualità che i prodotti/servizi da acquistare devono soddisfare, quali ad esempio:

- ***i requisiti per l’approvazione del prodotto/servizio;***
- ***i requisiti della qualificazione del personale, se non già consolidati precedentemente;***
- ***i requisiti del sistema di gestione della qualità;***
- ***il titolo e l’edizione dei documenti tecnici applicabili, quali: specifiche, disegni, requisiti di processo, ecc.;***
- ***i requisiti relativi al progetto, alle prove e le relative istruzioni per l’accettazione da parte dell’Organizzazione;***
- ***le modalità di notifica e gestione delle non conformità;***

- *le modalità di notifica all'Organizzazione delle eventuali modifiche al prodotto/servizio e quando richiesto, ottenerne l'approvazione;*
- *il diritto di accesso da parte dell'Organizzazione, dei suoi Clienti e delle autorità preposte a tutti i siti coinvolti nelle attività commissionate ed a tutte le registrazioni derivanti;*

L'Ordine emesso dal responsabile acquisti è verificato dallo stesso al fine di assicurare i requisiti in esso specificati e, prima di essere inoltrato al Fornitore, è approvato dall'Amministratore delegato.

### **7.4.3 Verifica dei prodotti approvvigionati**

La procedura SGQPR06 prevede che siano attuati controlli sui prodotti/servizi approvvigionati al fine di garantire che gli stessi ottemperino ai requisiti riportati nei relativi documenti di acquisto, ove applicabile. Ove applicabile le attività di verifica possono includere:

- Le attività di verifica presso il Fornitore – che non sollevano lo stesso dalla responsabilità di fornire prodotti/servizi accettabili - tra il Cliente e l'Organizzazione;
- L'acquisizione delle evidenze oggettive necessarie a garantire la qualità dei prodotti consegnati dai fornitori ;
- La verifica della documentazione richiesta;
- Controlli del prodotto acquistato all'atto della recezione dello stesso, al fine di assicurare che lo stesso non sia utilizzato prima;

I prodotti acquistati non sono utilizzati fino a quando non sia stata verificata la conformità ai requisiti specificati, a meno che non sia rilasciato, sotto benestare condizionato, a fronte di definite procedure di richiamo, come specificato nel relativo Piano di Progetto.

*Laddove specificato nel contratto, il cliente o un suo Rappresentate devono avere il diritto di verificare presso i siti del fornitore e dell'Organizzazione che il prodotto oggetto dei contratti di fornitura sia conforme ai requisiti specificati. La verifica da parte del cliente non deve essere utilizzata dall'organizzazione come evidenza dell'efficace controllo di qualità di responsabilità del fornitore e non deve sollevare l'organizzazione dalla responsabilità di fornire un prodotto accettabile, né deve precludere l'eventuale successivo rifiuto da parte del cliente.*

Per quanto concerne l'immagazzinamento e la manutenzione del prodotto fornito dal Cliente, l'Organizzazione applica, per il periodo di stazionamento presso la propria sede, le stesse procedure applicate per la conservazione dei propri prodotti salvo specifiche disposizioni definite contrattualmente. In caso di danneggiamento, il Cliente viene notificato tramite nota scritta.

## **7.5 PRODUZIONE ED EROGAZIONE DEI SERVIZI**

L'Organizzazione non effettua attività di produzione bensì sviluppa servizi di ingegneria di ingegneria sulla base di precise esigenze espresse nei documenti contrattuali dei Clienti.

Pertanto, i requisiti descritti al punto 7.5.1 della norma *UNI EN 9100:2005 - Serie Aerospaziale - Sistemi di Gestione per la Qualità - Requisiti collegati alle attività di produzione* non sono applicabili alle attività ed ai processi dell'Organizzazione.

### **7.5.1 Tenuta sotto Controllo della produzione e dell'erogazione del servizio**

Il SGQ definisce ed attua le procedure "Gestione delle attività di fornitura dei servizi\_SGQPR07" e "Direzione lavori\_SGQPR10", in cui sono specificate le modalità operative, i sistemi di controllo e di registrazione, le responsabilità connesse all'esecuzione di specifiche attività.

Il Personale addetto è adeguatamente formato sulle tecniche professionali di esecuzione di tali attività; nonché sulle modalità operative (procedure) applicabili e sull'utilizzo degli strumenti informatici. Inoltre, qualora necessario, i soggetti interessati seguono corsi di aggiornamento, svolti all'interno o all'esterno dell'Organizzazione.

In particolare per le attività inerenti le Direzioni di lavori, l'organizzazione individua e tiene sotto controllo le varie fasi di avanzamento del servizio ed i punti critici attraverso:

- La pianificazione delle attività e delle relative risorse interne ed esterne, in termini di tempi, costi e ricavi; tali attività è definita e controllata attraverso la gestione dell'attività attraverso il gestionale interno Erp Navision;
- La documentazione tecnica (Procedure di riferimento – Piani di qualità o Istruzioni Tecniche - Normative);
- personale addestrato e qualificato internamente e esternamente;
- uso di attrezzature idonee;
- procedure di consegna e collaudo;
- controllo sull'outsourcing, specificando che la Tecnosistem esegue internamente le verifiche ed i riesami anche sul prodotto delle attività affidate all'esterno, con una metodologia che varia in funzione della complessità dell'attività.

L'azienda gestisce il processo di erogazione del servizio di Direzione dei Lavori mediante la procedura cod. SGQPR10.

Il processo di erogazione del servizio, caratteristico della Business Unit Trasporti, viene tenuto sotto controllo durante tutte le fasi dal Responsabile Gestione Operativa attraverso le seguenti attività:

- la selezione di personale qualificato competente per l'attività da sviluppare;
- verifica dello stato avanzamento mensile dei lavori erogati rispetto ai requisiti richiesti dal cliente;
- Esecuzione di momenti di verifica finali;
- Identificazione dei servizi non conformi lungo il processo di erogazione.

### **7.5.2 Validazione dei processi di erogazione di servizi**

I processi di erogazione dei servizi dall'Organizzazione prevedono specifici momenti di controllo, sia interni sia svolti dal Cliente, prima della conclusione. Detti controlli, dettagliati nelle procedure che descrivono i servizi, consentono di anticipare già in fase di svolgimento delle attività l'insorgere di problemi di incompletezza o non correttezza degli output.

L'azienda valida i processi di Direzione Lavori, nel caso in cui non abbia la possibilità di misurare e monitorare i risultati finali.

La validazione consiste nell'evidenziare che questi processi sono capaci di conseguire i risultati pianificati. Gli elementi da considerare (se necessario) sono:

- applicazione delle procedure di riferimento, regolarmente approvate;
- addestramento del personale avente mansioni rilevanti ai fini della qualità;

- outsourcing qualificato;
- la corretta registrazione di tutte le fasi della erogazione del servizio;
- analisi di soddisfazione del cliente in merito ai servizi erogati.

Tutte le registrazioni relative all'effettuazione delle attività sopra riportate vengono opportunamente conservate e l'azienda gestisce il processo di erogazione del servizio di Direzione dei Lavori mediante la procedura "Direzione Lavori" (doc. SGQPR10)

### 7.5.3 Identificazione e rintracciabilità

Durante il ciclo di vita di un'attività, devono essere acquisiti, sviluppati, realizzati, gestiti e consegnati oggetti di varia natura, quali files, disegni, documenti e risultati delle verifiche effettuate. Al crescere delle dimensioni e della complessità delle attività e dei gruppi di lavoro che vi partecipano, aumentano le probabilità di introdurre errori, con conseguenze sull'andamento del progetto. Al fine di garantire la rintracciabilità e l'univocità di tutti gli elementi costituenti l'attività, l'Organizzazione, sin dalla fase di prevendita, identifica univocamente la stessa con il "Codice commessa" rilasciato in automatico dal sistema informativo interno Navision. Tale codice identificherà univocamente, attraverso tutte le fasi di vita dei processi primari e secondari gli elementi che costituiscono l'attività e la relativa documentazione di registrazione. L'Organizzazione ha predisposto ed attua le procedure "Pianificazione e controllo della Progettazione\_SGQPR08 e Gestione della configurazione di progetto\_SGQPR09 in cui sono illustrate le modalità di identificazione delle attività e dei relativi elementi costituenti a partire dalla fase di prevendita sino alla consegna al cliente. *In funzione dell'attività da sviluppare, del livello di rintracciabilità richiesto dal contratto, dalle norme cogenti o da altri requisiti definiti, l'Organizzazione esplicherà nei documenti di Piano di Progetto le modalità atte a garantire identificazione e rintracciabilità degli elementi costituenti le parti dell'attività da progettare e/o sviluppare.*

### 7.5.4 Proprietà del Cliente

Nello sviluppo delle attività produttive i prodotti di proprietà del cliente sono:

- ❑ documenti contrattuali,
- ❑ norme di riferimento,
- ❑ specifiche tecniche
- ❑ di file di input
- ❑ proprietà intellettuali (ad esempio: disegni, informazioni riservate e specifiche).

L'Organizzazione ha cura delle proprietà del Cliente essendo esse utilizzate dalla stessa e prima di utilizzarle, le:

- identifica se non già identificate;
- verifica e riesamina,

per poi applicare le stesse procedure utilizzate per la conservazione dei propri prodotti.

Qualora le proprietà del cliente siano, perse, danneggiate o riscontrate inadeguate, il responsabile dell'attività dovrà comunicarlo formalmente al cliente, archiviando le relative registrazioni.

### 7.5.5 Conservazione dei prodotti

L'Organizzazione garantisce la conservazione dei propri prodotti progettati e/o sviluppati durante tutte le fasi di lavorazione, a partire dalla fase di prevendita sino alla consegna al Cliente. Detta conservazione comprende l'identificazione, la movimentazione, l'imballaggio, l'immagazzinamento e la protezione.

### 7.5.5.1 *Movimentazione*

Durante lo sviluppo delle attività progettuali, la movimentazione dei file di progetto avviene sotto la supervisione del responsabile dell'attività che, allo start della stessa richiede ai Sistemi Informativi i permessi di accesso e la creazione sul server aziendale della “**configurazione di progetto**” all'interno della quale gestirà sia gli elementi realizzati durante il ciclo di vita che tutti gli altri elementi disponibili in formato elettronico, quali ad esempio quelli di proprietà del cliente. La procedura Gestione della configurazione di Progetto\_SGQPR09, descrive nel dettaglio le modalità adottate dall'Organizzazione per garantire la corretta movimentazione degli elementi costituenti l'attività.

### 7.5.5.2 *Imballaggio e consegna*

Gli elementi che devono essere consegnati al Cliente sono costituiti da:

- Disegni cartacei;
- Documenti Tecnici in Office Automation;
- File di progetto;

e sono generalmente rilasciati all'esterno attraverso consegne:

- Manuali;
- Telematiche (FTP/TDI/E-mail).

Nel caso di consegne manuali, i files di progetto che devono essere consegnati su supporto elettronico al Cliente, sono preparati dal responsabile dell'attività, con il supporto dei Sistemi Informativi, al fine di assicurare che:

- I supporti utilizzati siano quelli più adeguati alle dimensioni del file
- I file che si stanno imballando non sono deteriorati,
- I file duplicati non siano corrotti o infetti da virus.

Prima della consegna al Cliente il responsabile attività verifica che i documenti richiesti dal contratto/ordine in accompagnamento agli elementi da consegnare siano presenti e si attiva per assicurare che gli stessi siano protetti contro smarrimenti e deterioramenti. La procedura “Gestione della configurazione di progetto”, doc. SGQPR09, descrive nel dettaglio, le attività e le responsabilità.

### 7.5.5.3 *Immagazzinamento - Conservazione*

L'Organizzazione ha predisposto delle aree destinate alla conservazione della configurazione dei file di progetto (*Magazzino Software*), per evitarne il danneggiamento o il deterioramento in attesa del loro riutilizzo. Le modalità e le responsabilità con cui l'Organizzazione effettua l'immagazzinamento degli elementi di progetto sono descritte nelle procedure “Gestione della configurazione di progetto” – doc. SGQPR09.

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

L'Organizzazione identifica come apparecchiature di monitoraggio e di misurazione, necessari a fornire evidenza della conformità dei prodotti ai requisiti specificati dal Cliente, il suo parco macchine ed i software di sviluppo.

Al fine di assicurare che i risultati provenienti dall'utilizzo di tali dispositivi siano validi e congruenti, l'Organizzazione:

- utilizza una rete certificata;
- identifica e cataloga il suo parco macchine;
- identifica e cataloga i software di utilizzo e le relative licenze;
- identifica e monitora la configurazione dell'ambiente di sviluppo delle sue attività.

I Sistemi Informativi hanno la responsabilità:

- del monitoraggio del parco macchine e dei software, effettuato attraverso un file interno di inventario contenente anche informazioni inerenti:
  - tipo di attrezzatura;
  - identificazione;
  - ubicazione.
- della manutenzione del parco macchine, effettuata attraverso un file interno contenente informazioni inerenti:
  - Marca
  - Modello
  - S/N
  - Hostname
  - Conformità dell'hw alla data
  - Manutenzione alla data

La procedura Gestione delle risorse\_SGQPR04, descrive nel dettaglio modalità e responsabilità relative alla gestione delle attrezzature dell'Organizzazione.

Per quanto riguarda il servizio di progettazione, non vengono adottati particolari strumenti di misura, eccetto il plotter il cui corretto funzionamento è assicurato da un contratto di manutenzione dedicato. Invece, quando per monitorare e misurare specifici requisiti viene utilizzato un software, i tecnici provvedono a confermare, prima della sua utilizzazione iniziale e se necessario anche di seguito, la sua adeguatezza a funzionare per le previste applicazioni.

L'Organizzazione non possiede strumentazioni per eseguire rilievi topografici. Qualora necessiti di un servizio che implichi l'uso delle stesse, l'Organizzazione si rivolgerà a fornitori qualificati (rif. cod. SGQPR06), i quali dovranno dimostrare la conformità del loro servizio ai requisiti specificati dall'azienda secondo la procedura. In particolare il fornitore dovrà dare copia del certificato di taratura della strumentazione utilizzata, rilasciato da un ente qualificato, per ogni servizio di cui l'azienda faccia richiesta, e ciò verrà specificato nell'ordine di fornitura. Il certificato di taratura dello strumento verrà allegato alle registrazioni relative alla commessa per la quale viene effettuata l'attività di rilievo.

In merito al servizio di direzione lavori, i responsabili incaricati del servizio hanno cura di ottenere, e ne conservano le registrazioni, i certificati di taratura della strumentazione prima del suo utilizzo.

## 8 MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO

### 8.1 GENERALITÀ

L'Organizzazione considera di fondamentale importanza il raggiungimento di un elevato standard qualitativo dei prodotti/servizi offerti, nell'ottica di una sempre maggiore soddisfazione del Cliente.

Al fine, dunque, di:

- dimostrare la conformità ai requisiti del prodotto;
- assicurare la conformità del SGQ
- migliorare in continuo l'efficacia del SGQ

L'Organizzazione ha definito ed opportunamente documentato tutte le attività di controllo realizzate all'interno, in fase di accettazione dei prodotti acquistati, durante lo svolgimento delle attività di processo ed in fase finale, prima del rilascio del servizio/prodotto al Cliente.

Tutti i dati relativi al monitoraggio ed alle misurazioni di processo rappresentano un input fondamentale per l'analisi dei dati (cfr. §8.4: *Analisi dei dati*) e per l'individuazione delle aree di miglioramento.

Il Responsabile Qualità individua le attività da sorvegliare e monitorare in base alle esigenze del SGQ e secondo tempi e modalità definiti nella procedura "Sorveglianza e Misurazioni\_SGQPR12".

### 8.2 MONITORAGGI E MISURAZIONI

#### 8.2.1 Soddisfazione del Cliente

L'Organizzazione, consapevole che il vantaggio competitivo ed il proprio successo passano attraverso la soddisfazione del Cliente, ha previsto un sistema di rilevazione della soddisfazione del Cliente, tramite canali diretti ed indiretti (ad esempio verifica dell'andamento economico sui clienti acquisiti e/o nuovi). Oltre alla rilevazione dei reclami del Cliente ed alla gestione delle comunicazioni da lui derivanti, il SGQ prevede una rilevazione circa la percezione dell'Organizzazione sul grado di soddisfazione del Cliente (cfr. procedura "Sorveglianza e Misurazioni\_SGQPR12"), la cui responsabilità è affidata al Responsabile Qualità che, sulla base dei dati e delle informazioni ricevute valuta la soddisfazione percepita del Cliente.

#### 8.2.2 Audit interni

Il SGQ è costantemente verificato allo scopo di assicurare la sua conformità ai requisiti della norma [1], così da soddisfare i livelli di Qualità per i quali è stato progettato. Questo viene fatto attraverso un'attività periodica di Audit interno del SGQ, che ha lo scopo di:

- Assicurare che le attività attinenti alla Qualità e i relativi risultati siano conformi e coerenti con quanto pianificato;
- Verificare che il SGQ sia attivo ed efficace;
- Valutare l'esigenza di miglioramenti o di azioni correttive.

Per la conduzione di audit interni relative al SGQ, è stata predisposta e si attua la procedura "Audit interni\_SGQPR13", che prevede modalità relative a:

- Programmazione delle visite in base allo stato e all'importanza delle attività da ispezionare;
- Indipendenza del Personale che effettua le ispezioni da chi ha diretta responsabilità per le aree/processi sottoposte ad audit;

- Registrazione dei risultati degli audit. I risultati vengono sempre portati all'attenzione dei responsabili delle aree/processi verificati prendendo in considerazione anche i risultati di audit pregressi;
- Messa in atto tempestiva delle azioni correttive individuate;
- Verifiche di controllo successive per accertare e registrare l'attuazione e la valutazione dell'efficacia delle azioni intraprese.

I risultati degli audit interni sono utilizzati per il Riesame della Direzione (cfr. §5.6: *Riesame da parte della Direzione*).

### 8.2.3 Monitoraggio e misurazione dei processi

Il SGQ prevede un sistema di *Indicatori* che, per ciascun processo, consente il monitoraggio delle prestazioni, ai fini:

- Del rispetto dei livelli qualitativi predefiniti nell'erogazione dei servizi/prodotti ai Clienti;
- Della soddisfazione del cliente;
- Della definizione di azioni mirate al miglioramento continuo;
- Della riduzione di sprechi e costi;

Detti *Indicatori* sono specificati nella procedure "Sorveglianza e Misurazioni", cod. SGQPR12 e sono periodicamente monitorati ed elaborati. In occasione delle analisi statistiche (cfr. §8.4: *Analisi dei dati*), ogni responsabile di processo provvede, inoltre:

- Ad analizzare le misurazioni dei suoi processi, individuando la documentazione utile sulla base degli indicatori prefissati;
- A costruire gli indici di performance;
- A redigere apposito report statistico per la Direzione Generale;
- A collaborare con la Direzione Generale nella definizione delle opportune azioni di intervento.

Tutto quanto sopra descritto è attuato dall'Organizzazione al fine di monitorare e misurare i processi del SGQ, per dimostrare l'effettiva capacità degli stessi di ottenere risultati pianificati. Qualora i risultati ottenuti non sono quelli pianificati, l'Organizzazione intraprende opportune correzioni ed azioni correttive al fine di minimizzare i possibili danni.

### 8.2.4 Monitoraggio e misurazione dei prodotti

In appropriate fasi del processo di progettazione il SGQ prevede momenti di verifica e controllo, allo scopo di evitare che lo sviluppo delle attività progettuali proceda senza che le fasi precedenti siano state completate con esito positivo.

La procedura "Pianificazione e Controllo della progettazione" (cod. SGQPR08) definisce, oltre a modalità operative, responsabilità, registrazioni, anche la tipologia dei controlli e le relative modalità di registrazione degli esiti.

In particolare per le attività di Direzione Lavori l'Organizzazione pianifica ed esegue, in fasi appropriate del processo di erogazione del servizio, il monitoraggio e la misurazione delle caratteristiche del servizio fornito, per verificare che i relativi requisiti siano stati rispettati.

Vengono stabilite determinate fasi di controllo individuando, per ciascuna di queste fasi:

- i parametri da controllare;
- i limiti di accettabilità;
- il metodo di esecuzione del controllo;
- le modalità di registrazione del controllo;

- la funzione responsabile della esecuzione del controllo.

Particolare rilevanza ha il controllo sul prodotto finale. Se, a seguito di tale controllo, è riscontrata e documentata la conformità del prodotto ai criteri di accettazione, viene autorizzato il rilascio del prodotto al Cliente. Le registrazioni indicano la o le persone che autorizzano il rilascio del prodotto.

Le responsabilità e le modalità operative sono dettagliate nella procedura “Direzione Lavori\_SGQPR10”, relative all’erogazione dei servizi di direzione lavori, e nei relativi piani di qualità.

Inoltre, l’Organizzazione, al fine di monitorare l’andamento dei processi (sia primari che secondari), ha definito definita una batteria di *Indicatori di* la cui analisi consente di attuare azioni di miglioramento.

### 8.3 TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI PRODOTTI NON CONFORMI

Il SGQ si propone, tra i suoi obiettivi, di assicurare la conformità dei prodotti/servizi ai requisiti specificati. A tale scopo, l’Organizzazione ha predisposto e mantiene attiva la procedura “Gestione delle non conformità, azioni correttive/preventive\_SGQPR14”, per assicurare che non venga involontariamente utilizzato un prodotto o rilasciato un servizio non conforme ai requisiti specificati.

Attraverso la suddetta procedura si gestisce la rilevazione e la valutazione di non conformità relative al prodotto/servizio fornito, ai prodotti utilizzati, nonché a qualunque attività svolta dall’Organizzazione ed afferente ad uno dei processi individuati (cfr. §4.2: *Struttura Organizzativa*

Il *Core Business* della Tecnosistem è sviluppato da una struttura organizzativa costituita da:

- 4 Business Unit: Infrastrutture, Trasporti, Edilizia, Spazio Difesa e Telecomunicazioni
- 1 unità operativa il cui sviluppo si estende trasversalmente alle 4 Business unit: il Centro Stile
- Una struttura di staff che gestisce e coordina per tutte le 4 unità di business i seguenti servizi: Personale, Amministrazione e Controllo di Gestione, Personale, Acquisti, Sistemi Informativi, Pianificazione e Controllo, Qualità, Ambiente e Sicurezza.

Attività affidate all’esterno

Qualora l’Organizzazione scelga di affidare all’esterno attività che hanno influenza sulla conformità del prodotto, la stessa ne assicura il controllo attraverso le metodologie e le responsabilità descritte nelle procedure:

- SGQPR06\_Approvvigionamento
- SGQPR07\_Gestione *delle attività di fornitura dei servizi*
- SGQPR08\_Controllo della progettazione
- SGQPR10\_Direzione Lavori

Requisiti generali), per la corretta identificazione e la tempestiva rimozione dei problemi rilevati e per la documentazione dei problemi stessi.

Detta procedura descrive il processo da attuare e le relative responsabilità ed autorità, allorché viene rilevata una non conformità, nonché la conservazione delle relative registrazioni.

### 8.4 ANALISI DEI DATI

Al fine di:

- Fornire gli strumenti per mantenere sotto controllo in maniera più efficace i processi aziendali ed il SGQ nel complesso;
- Individuare idonee azioni correttive/preventive per migliorare continuamente i processi sulla base delle risultanze ottenute,

L'Organizzazione ha predisposto un sistema di analisi dei dati raccolti (cfr. procedura "Sorveglianza e Misurazioni", cod. SGQPR12) relativamente a:

- Non conformità di sistema, di prodotto o di servizio;
- Monitoraggio dei processi e dei servizi aziendali;
- Soddisfazione del Cliente;
- Prestazioni dei fornitori.

Tali dati, opportunamente attestati sui documenti di registrazione previsti dal SGQ per il corretto monitoraggio di attività/processi svolti, sono sintetizzati ovvero articolati mediante stratificazione (ad es.: per data, per addetto, per servizio, per Cliente, per Fornitore, per reclamo, ecc.) e diventano oggetto di rappresentazione grafica. La responsabilità è affidata ad ogni responsabile di processo, che effettua le elaborazioni con cadenza semestrale preliminarmente al Riesame della Direzione.

L'Organizzazione, inoltre, attua un Sistema di Controllo di Gestione che consente la raccolta di una serie di dati di tipo economico/finanziario e che fornisce all'Amministratore Delegato dopo opportune aggregazioni, alcuni elementi fondamentali per la definizione delle strategie di sviluppo aziendale.

I risultati ottenuti sono valutati alla luce degli obiettivi prefissati e delle ipotesi di miglioramento sviluppate precedentemente nel corso del Riesame della Direzione; l'esito di tale valutazione rappresenta un input per l'Amministratore Delegato nello svolgimento del Riesame della Direzione successivo.

## **8.5 MIGLIORAMENTO**

### **8.5.1 Miglioramento continuo**

L'Organizzazione considera il miglioramento continuo un obiettivo permanente, pertanto:

- si sottopone a verifiche periodiche esterne sia da parte dell'Ente Certificatore che dei suoi Clienti;
- intervista i suoi Clienti per misurare la loro soddisfazione in riferimento ai servizi erogati ed ai prodotti forniti.
- si autovaluta regolarmente usando i risultati del sistema e dell'analisi dei dati

### **8.5.2 Azioni correttive**

Le azioni correttive hanno l'obiettivo di eliminare le cause di non conformità effettive, al fine di evitare il ripresentarsi, nell'ottica di un miglioramento continuo delle prestazioni.

Al fine di assicurare una gestione opportuna delle azioni correttive, è stata predisposta apposita procedura "Gestione delle non conformità, azioni correttive/preventive\_SGQPR14", che prevede:

- La gestione dei reclami dei Clienti e delle non conformità di prodotto/servizio;
- La ricerca delle cause delle non conformità relative a prodotti, servizi, processi ed al SGQ in generale, registrando i risultati delle indagini;
- La definizione e la registrazione delle azioni correttive necessarie per eliminare le cause delle non conformità;

- L'esecuzione di verifiche per assicurare sia che le azioni correttive siano state messe in atto che per valutare la loro efficacia.

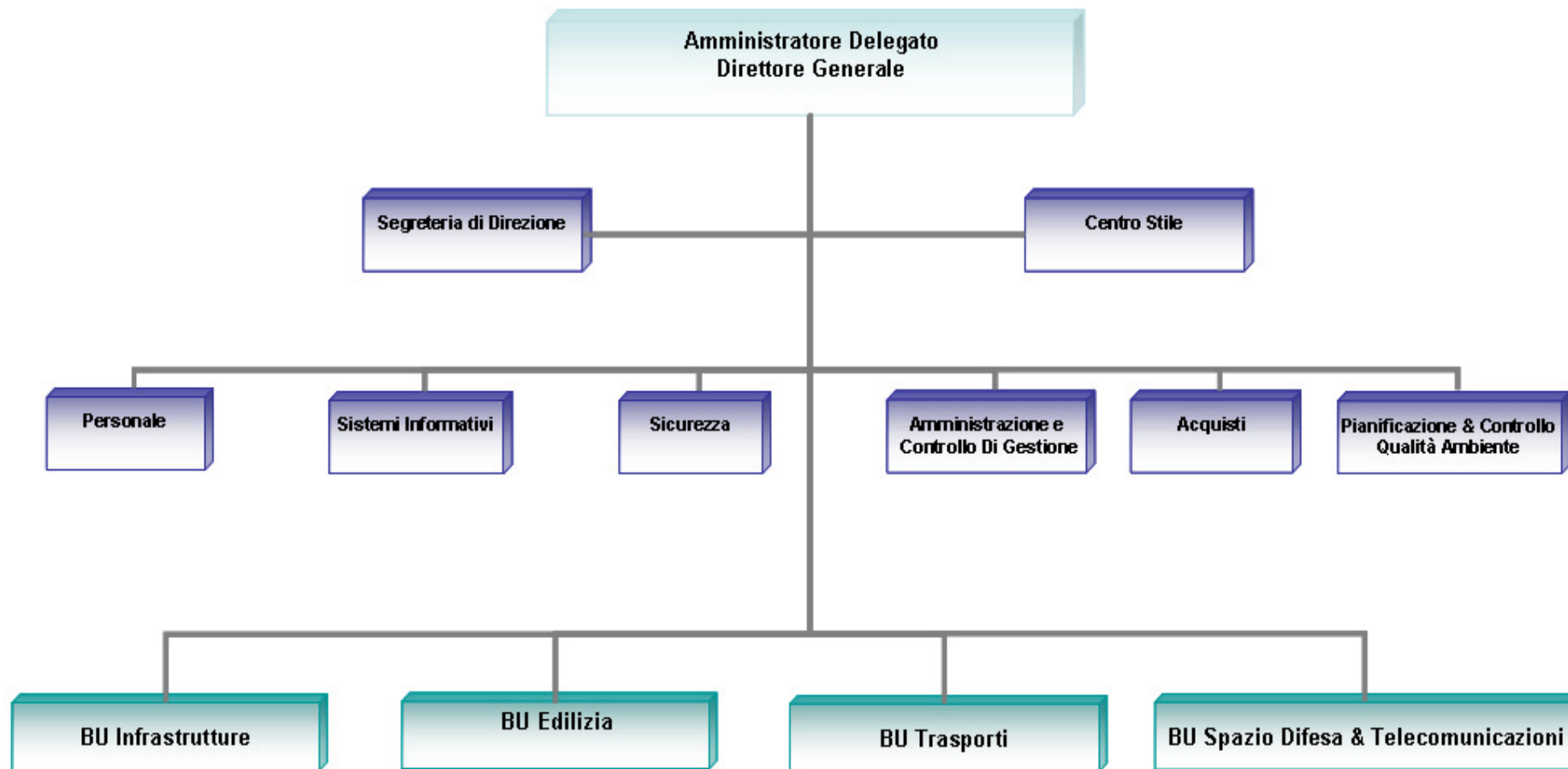
### **8.5.3 Azioni preventive**

Le azioni preventive hanno lo scopo di eliminare le cause di potenziali non conformità, al fine di prevenire il verificarsi.

La procedura di riferimento (cod. SGQPR14) prevede:

- L'uso di fonti di informazioni, quali, ad esempio, dati di registrazione della qualità, misure della qualità, situazioni che potenzialmente possono creare problemi, per rilevare, analizzare ed eliminare cause potenziali di non conformità;
- L'analisi di tutte le proposte migliorative e suggerimenti inoltrati al Responsabile Qualità dai diversi enti aziendali;
- L'individuazione, l'attuazione e la verifica dell'efficacia di azioni preventive e migliorative;
- La trasmissione delle informazioni attinenti alle azioni intraprese dall'Amministratore Delegato durante i Riesami della Direzione.

## APPENDICE A Organigramma



**APPENDICE B Correlazione tra la Norma UNI EN ISO 9100:2005 e i documenti del SGQ**

| UNI EN 9100:20050 e paragrafi del SGQMA |  | Procedura del SGQ  | Codice                        |
|---|--|--|-------------------------------|
| <b>4</b>                                | <b>SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ</b>                    |  |                               |
| 4.1                                     | Requisiti generali   |  |                               |
| 4.2                                     | Requisiti relativi alla documentazione                       |  |                               |
| 4.2.1                                   | <i>Generalità</i>  | Gestione dei documenti del SGQ   | SGQPR01                       |
| 4.2.2                                   | <i>Manuale della qualità</i>                                 |  |                               |
| 4.2.3                                   | <i>Tenuta sotto controllo dei documenti</i>                  | Gestione dei documenti del SGQ   | SGQPR01                       |
| 4.2.4                                   | <i>Tenuta sotto controllo delle registrazioni</i>            | Gestione dei documenti del SGQ   | SGQPR01                       |
| 4.3                                     | Gestione della configurazione                                | Gestione della configurazione di progetto  | SGQPR09                       |
| <b>5</b>                                | <b>RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE</b>                        |  |                               |
| 5.1                                     | Impegno della Direzione                                      | Gestione della Politica per la Qualità<br>Riesame della Direzione<br>Gestione della comunicazione interna ed esterna   | SGQPR02<br>SGQPR03<br>SGQPR05 |
| 5.2                                     | Attenzione focalizzata al Cliente                            | Sorveglianza e Misurazioni   | SGQPR12                       |
| 5.3                                     | Politica per la Qualità                                      | Gestione della Politica per la Qualità   | SGQPR02                       |
| 5.4                                     | Pianificazione   | Gestione delle attività di fornitura dei servizi<br>Pianificazione e controllo della progettazione<br>Direzione lavori | SGQPR07<br>SGQPR08<br>SGQPR10 |
| 5.4.1                                   | <i>Obiettivi per la qualità</i>                              | Riesame della Direzione  | SGQPR03                       |
| 5.4.2                                   | <i>Pianificazione del sistema di gestione per la qualità</i> | Gestione delle attività di fornitura dei servizi<br>Pianificazione e controllo della progettazione<br>Direzione lavori | SGQPR07<br>SGQPR08<br>SGQPR10 |
| 5.5                                     | Responsabilità, autorità e comunicazione                     |  |                               |
| 5.5.1                                   | <i>Responsabilità ed autorità</i>                            |  |                               |
| 5.5.2                                   | <i>Rappresentante delle direzioni</i>                        |  |                               |
| 5.5.3                                   | <i>Comunicazione interna</i>                                 | Gestione della comunicazione interna ed esterna  | SGQPR05                       |
| 5.6                                     | Riesame della Direzione                                      | Riesame della Direzione  | SGQPR03                       |
| 5.6.1                                   | <i>Generalità</i>  |  |                               |
| 5.6.2                                   | <i>Elementi in ingresso per il riesame</i>                   |  |                               |
| 5.6.3                                   | <i>Elementi in uscita per il riesame</i>                     |  |                               |
| <b>6</b>                                | <b>GESTIONE DELLE RISORSE</b>                                |  |                               |
| 6.1                                     | Messa a disposizione delle risorse                           | Riesame della Direzione<br>Gestione delle risorse  | SGQPR03<br>SGQPR04            |
| 6.2                                     | Risorse umane  | Gestione delle risorse   | SGQPR04                       |
| 6.2.1                                   | <i>Generalità</i>  |  |                               |
| 6.2.2                                   | <i>Competenza, consapevolezza e addestramento</i>            |  |                               |
| 6.3                                     | Infrastrutture   | Gestione delle risorse   | SGQPR04                       |
| 6.4                                     | Ambiente di lavoro   | Gestione delle risorse   | SGQPR04                       |

|          |   |  |                               |
|----------|---|--|-------------------------------|
| <b>7</b> | <b>REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO</b>   |  |                               |
| 7.1      | Pianificazione della realizzazione del prodotto   | Gestione delle attività di fornitura dei servizi<br>Gestione dei progetti<br>Direzione lavori                  | SGQPR07<br>SGQPR08<br>SGQPR10 |
| 7.2      | Processi relativi al Cliente  | Gestione della comunicazione interna ed esterna<br>Gestione degli aspetti contrattuali – riesame del Contratto | SGQPR05<br>SGQPR11            |
| 7.2.1    | Determinazione dei requisiti relativi al prodotto   | Gestione degli aspetti contrattuali – riesame del Contratto  | SGQPR11                       |
| 7.2.2    | Riesame dei requisiti relativi al prodotto  |  |                               |
| 7.2.3    | Comunicazione con il cliente  | Gestione della comunicazione interna ed esterna  | SGQPR05                       |
| 7.3      | Progettazione e sviluppo  | Pianificazione e controllo della progettazione   | SGQPR08                       |
| 7.3.1    | Pianificazione della progettazione e sviluppo   |  |                               |
| 7.3.2    | Elementi in ingresso alla progettazione e sviluppo  |  |                               |
| 7.3.3    | Elementi in uscita alla progettazione e sviluppo  |  |                               |
| 7.3.4    | Riesame della progettazione e sviluppo  |  |                               |
| 7.3.5    | Verifica della progettazione e sviluppo   |  |                               |
| 7.3.6    | Validazione della progettazione e sviluppo  |  |                               |
| 7.3.6.1  | <b>Documentazione di verifica e validazione della progettazione e sviluppo</b>  |  |                               |
| 7.3.6.2  | <b>Prove di verifica e validazione della progettazione e sviluppo</b>   |  |                               |
| 7.3.7    | Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione sviluppo   |  |                               |
| 7.4      | Approvvigionamento  | Approvvigionamento   | SGQPR06                       |
| 7.4.1    | <i>Processo di approvvigionamento</i>   |  |                               |
| 7.4.2    | <i>Informazioni per l'approvvigionamento</i>  |  |                               |
| 7.4.3    | <i>Verifica dei prodotti approvvigionati</i>  |  |                               |
| 7.5      | Produzione ed erogazione di servizi   | Gestione delle attività di fornitura dei servizi   | SGQPR07                       |
| 7.5.1    | <i>Tenuta sotto controllo della attività di produzione ed erogazione dei servizi</i>                                      | N.A  |                               |
| 7.5.1.1  | <b><i>Documenti per la produzione</i></b>   | N.A  |                               |
| 7.5.1.2  | <b><i>Gestioni delle modifiche al processo produttivo</i></b>   | N.A  |                               |
| 7.5.1.3  | <b><i>Gestione degli impianti di produzione, delle attrezzature e dei programmi per macchine a controllo numerico</i></b> | N.A  |                               |
| 7.5.1.4  | <b><i>Gestione dei lavori eseguiti occasionalmente</i></b>  | N.A  |                               |
| 7.5.1.5  | <b><i>Gestione dei servizi di assistenza</i></b>  | N.A  |                               |
| 7.5.2    | <i>Validazione dei processi di produzione e di erogazione dei servizi</i>   | Gestione delle attività di fornitura dei servizi   | SGQPR07                       |
| 7.5.3    | <i>Identificazione e rintracciabilità</i>   | Pianificazione e Controllo della progettazione<br>Gestione della configurazione di Progetto                    | SGQPR08<br>SGQPR09            |
| 7.5.4    | <i>Proprietà del Cliente</i>  | Gestione della configurazione di progetto  | SGQPR09                       |
| 7.5.5    | <i>Conservazione dei prodotti</i>   | Gestione della configurazione di progetto  | SGQPR09                       |
| 7.6      | Tenuta sotto controllo dei dispositivi di monitoraggio e misurazione  |  |                               |

|          |   |   |                    |
|----------|---|---|--------------------|
| <b>8</b> | <b>MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO</b>       |   |                    |
| 8.1      | Generalità  | Sorveglianza e Misurazioni<br>Audit interni                 | SGQPR12<br>SGQPR13 |
| 8.2      | Monitoraggio e misurazioni                        | Sorveglianza e Misurazioni<br>Audit interni                 | SGQPR12<br>SGQPR13 |
| 8.2.1    | <i>Soddisfazione del cliente</i>                  | Sorveglianza e Misurazioni                                  | SGQPR12            |
| 8.2.2    | <i>Audit interni</i>                              | Audit interni   | SGQPR13            |
| 8.2.3    | <i>Monitoraggio e misurazione dei processi</i>    | Sorveglianza e Misurazioni                                  | SGQPR12            |
| 8.2.4    | <i>Monitoraggio e misurazione dei prodotti</i>    | Sorveglianza e Misurazioni                                  | SGQPR12            |
| 8.2.4.1  | <b>Documentazione di controllo/collaudo</b>       | n.a   |                    |
| 8.2.4.2  | <b>Collaudo del primo pezzo prodotto (F.A.I.)</b> | n.a.  |                    |
| 8.3      | Tenuta sotto controllo dei prodotti non conformi  | Gestione delle non conformità, azioni correttive/preventive | SGQPR14            |
| 8.4      | Analisi dei dati                                  | Sorveglianza e Misurazioni                                  | SGQPR12            |
| 8.5      | Miglioramento                                     | Gestione delle non conformità, azioni correttive/preventive | SGQPR14            |
| 8.5.1    | <i>Miglioramento continuo</i>                     |   |                    |
| 8.5.2    | <i>Azioni correttive</i>                          |   |                    |
| 8.5.3    | <i>Azioni preventive</i>                          |   |                    |

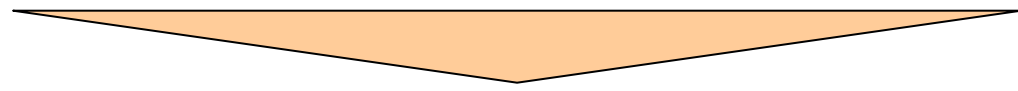
**APPENDICE C Processi primari e di supporto (secondari)**

I processi primari e secondari dell'Organizzazione sono i seguenti:

| PROCESSI PRIMARI   | PROCESSI DI SUPPORTO (SECONDARI)  |
|--|---|
| 1. Progettazione<br>2. Fornitura di servizi di ingegneria<br>3. Direzione Lavori | S.1 Commerciale;<br>S.2 Approvvigionamento;<br>S.3 Miglioramento Continuo;<br>S.4 Gestione Documentazione;<br>S.5 Gestione Risorse;<br>S.6 Comunicazione; |

Le interazioni tra i processi primari e secondari è illustrata nelle pagine seguenti

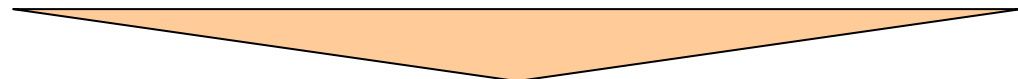
| Processo primario | Elementi in ingresso  | Attività                                     | Owner | Dati di Registrazione  | Procedure collegate | Elementi in Uscita   |
|-------------------|---|--|-------|--|---------------------|--|
| Progettazione     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dati e requisiti di base</li> <li>Ordine/Contratto riesaminato</li> <li>INPUT Cliente</li> <li>Curricula aggiornati</li> </ul> | Identificazione del team di sviluppo         | PE/GC | Ordine Interno   | SGQPR04             | <ul style="list-style-type: none"> <li>File di progetto</li> <li>Disegni</li> <li>Relazioni tecniche</li> <li>Progetto preliminare</li> <li>Progetto definitivo</li> <li>Progetto esecutivo</li> </ul> |
|                   |   | Apertura della commessa                      |       |  | SGQPR08             |  |
|                   |   |  |       |  | SGQPR11             |  |
|                   |   | Formalizzazione dello start delle attività   |       | Ordine Interno   | SGQPR08             |  |
|                   |   | Definizione grado complessità commessa       |       | Misura complessità commessa  | SGQPR09             |  |
|                   |   | Pianificazione delle attività                |       | Piano di progetto  | SGQPR08             |  |
|                   |   | Definizione della configurazione di progetto |       |  | SGQPR09             |  |
|                   |   | Verifica del Piano di Progetto               |       | Check list Piano di Progetto   | SGQPR08             |  |
|                   |   | Verifiche della progettazione                |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>“Check list per i modelli 3D”;</li> <li>“Check list per i modelli 2D”</li> <li>“Verifica della progettazione”,</li> </ul> | SGQPR08             |  |
|                   |   | Riesami della progettazione                  |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>“Verbale di riesame della progettazione”;</li> <li>“Coordination Memo”.</li> </ul>  | SGQPR08             |  |
|                   |   | Validazione della Progettazione              |       | Validazione della Progettazione  | SGQPR08             |  |
|                   |   | Modifiche in progress                        |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiesta di modifica alla progettazione</li> <li>Ordine Interno</li> </ul>   | SGQPR08<br>SGQPR11  |  |
| Consegna          | Autorizzazione rilascio documentazione tecnica  | SGQPR09                                      |       |  |                     |  |
| Chiusura attività | Chiusura attività   | SGQPR09                                      |       |  |                     |  |



| Processo secondario    | Elementi in ingresso   | Attività                               | Owner | Dati di Registrazione  | Procedure coinvolte             | Elementi in Uscita  |
|------------------------|--|--|-------|--|---------------------------------|---|
| Commerciale            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiesta di offerta del Cliente</li> <li>Specifiche del Cliente</li> <li>Richieste di modifica all'ordine/Contratto del cliente</li> <li>Ordine/Contratto</li> </ul>   | Acquisizione della RDO                 | RBU   |  | SGQPR11                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordine/Contratto riesaminato</li> </ul>  |
|                        |  | Analisi di fattibilità                 |       |  | SGQPR11                         |   |
|                        |  | Sviluppo della Valutazione Tecnica     |       | Valutazione tecnica  | SGQPR11                         |   |
|                        |  | Redazione dell'offerta                 |       | Offerta  | SGQPR11                         |   |
|                        |  | Riesame dell'offerta                   |       | Riesame offerta  | SGQPR11                         |   |
|                        |  | Approvazione dell'offerta              |       | Riesame offerta  | SGQPR11                         |   |
|                        |  | Acquisizione dell'ordine               |       | N.A.   |                                 |   |
|                        |  | Riesame dell'ordine                    |       | Riesame ordine   | SGQPR11                         |   |
|                        |  | Comunicazione acquisizione attività    |       | Ordine Interno   | SGQPR07<br>SGQPR08              |   |
| Gestione delle risorse | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richieste del cliente</li> <li>Documenti contrattuali</li> <li>Curricula</li> <li>Riesame della Direzione</li> <li>Definizione qualifiche professionali</li> <li>Piano della Sicurezza</li> <li>Cartello informativo</li> </ul> | Analisi del fabbisogno                 | AMD   |  | SGQPR04                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richieste di formazione e di addestramento.</li> <li>Richieste di acquisto</li> <li>Assunzione nuovo personale</li> <li>Personale formato</li> <li>Curricula aggiornati</li> <li>Piano della Sicurezza aggiornato</li> </ul> |
|                        |  | Addestramento on the job               |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scheda valutazione corso (corsista)</li> </ul>                                | SGQPR07-<br>SGQPR08-<br>SGQPR03 |   |
|                        |  | Formazione esterna                     |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scheda valutazione corso (corsista)</li> <li>Richiesta d'Acquisto</li> </ul>  | SGQPR06                         |   |
|                        |  | Formazione sul SGQ                     |       | Scheda valutazione corso (docente)   | SGQPR04                         |   |
|                        |  | Verifica dell'addestramento/formazione |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scheda valutazione corso (docente).</li> <li>Valutazione efficacia</li> </ul> | SGQPR04                         |   |
|                        |  | Aggiornamento Curricula                |       | Stampa CV aggiornato e archiviato  | SGQPR04<br>SGQPR07<br>SGQPR08   |   |
|                        |  | Gestione Infrastrutture                |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Piano di Manutenzione</li> <li>Inventario</li> </ul>                          | SGQPR04                         |   |

| Processo secondario                  | Elementi in ingresso  | Attività  | Owner | Dati di Registrazione  | Procedure coinvolte  | Elementi in Uscita   |
|--------------------------------------|---|---|-------|--|--|--|
| Approvvigionamento                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne/esterne;</li> <li>Certificazioni Fornitori od altre normative riconosciute;/Dichiarazioni relative a processi precertificativi in atto;</li> <li>Curricula (nel caso di consulenti professionali);</li> <li>Richieste di acquisto;</li> <li>Segnalazioni di non conformità;</li> </ul> | Acquisizione richieste di acquisto<br>Indagini di mercato<br>Qualificazione dei Fornitori<br>Selezione Fornitore<br>Emissione dell'ordine di acquisto<br>Controlli in ricezione<br><br>Valutazione Fornitori<br>Revisione Fornitori   | ACQ   | Richiesta di acquisto<br><br>Questionario e Griglia Valutazione Fornitori;<br>Lista Fornitori<br>Ordine di acquisto<br>Richiesta di acquisto<br><br>Lista Fornitori<br>Scheda fornitore  | SGQPR06<br>SGQPR06<br>SGQPR06<br>SGQPR06<br>SGQPR06<br>SGQPR07-SGQPR08-SGQPR14<br>SGQPR06<br>SGQPR06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordine al fornitore</li> <li>Esito di verifiche sul consulente/servizio/prodotto;</li> <li>Listini, promozioni;</li> <li>Comunicazioni ai Fornitori;</li> <li>Servizi/prodotti acquistati;</li> <li>Richieste di acquisto controllate;</li> <li>Schede di segnalazione non conformità.</li> </ul> |
| Gestione della documentazione        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentazione del SGQ.</li> <li>Leggi, regolamenti, norme, documentazione esterna</li> </ul>  | Redazione e revisione documentazione<br>Verifica ed approvazione<br>Diffusione<br>Conservazione<br>Obsolescenza e distruzione<br>Individuazione e Catalogazione delle leggi, circolari, regolamenti, ecc.   | RQ    | Moduli, procedure, indici, istruzioni operative e manuale del SGQ<br>Moduli, procedure, indici, istruzioni operative e manuale del SGQ<br>NA<br>NA<br>NA<br>Elenco documentazione esterna  | SGQPR01  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure, moduli, indici del SGQ</li> <li>Elenco della documentazione esterna</li> </ul>   |
| Comunicazione                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne e/o esterne relative a :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Elementi contrattuali</li> <li>Clienti, Fornitori e parti interessate,</li> <li>Organizzazione interna</li> </ul> </li> </ul>  | Registrazione comunicazioni<br>Analisi dei contenuti<br>Individuazione azioni (risposte a reclami, aggiornamenti, ecc.);<br>Individuazione modalità/strumenti comunicazione.  | AMD   | E-mail , fax, lettere, ecc.  | Tutte le procedure del SGQ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne e/o esterne con :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Clienti, Fornitori e parti interessate,</li> <li>Organizzazione interna</li> </ul> </li> </ul>   |
| Misurazioni, analisi e miglioramento | <ul style="list-style-type: none"> <li>Segnalazione non conformità;</li> <li>Rapporti di Audit interni;</li> <li>Reclami del Cliente;</li> <li>Obiettivi, Traguardi</li> <li>Registrazioni di comparazioni, misure ed analisi statistiche;</li> <li>Politica</li> </ul>   | Analisi non conformità, emergenze potenziali;<br>Individuazione Trattamenti, Azioni correttive/Preventive<br>Pianificazione audit interni e sorveglianza<br>Esecuzione audit interni e sorveglianza<br>Distribuzione questionari informativi di CS<br>Valutazione soddisfazione del Cliente<br>Rivisitazione degli obiettivi e programmi<br>Valutazione Politica Qualità<br>Riesame della Direzione | AMD   | Segnalazione non Conformità<br>Segnalazione non conformità<br>Piano degli audit<br>Rapporto di Audit<br>Questionario informativo<br>Griglia valutazione CS<br>Obiettivi, Traguardi e Programma Ambientale<br>Politica Qualità<br>Riesame della Direzione | SGQPR14<br>SGQPR14<br>SGQPR13<br>SGQPR13<br>SGQPR12<br>SGQPR12<br>SGQPR02<br>SGQPR02<br>SGQPR03      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Report statistico per la Direzione;</li> <li>Analisi del fabbisogno di risorse</li> <li>Richieste di formazione e/o di addestramento;</li> <li>Revisione degli Obiettivi, Traguardi e Programmi;</li> <li>Indicatori di Efficacia</li> <li>Piano e Programma di Audit</li> </ul>                  |

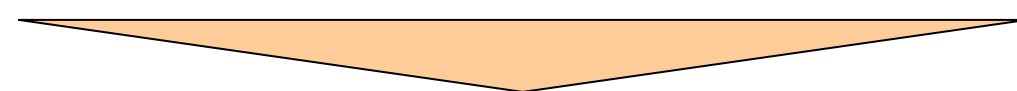
| Processo primario                           | Elementi in ingresso   | Attività  | Owner               | Dati di Registrazione                             | Procedure coinvolte | Elementi in Uscita      |
|---|--|---|---------------------|---|---------------------|-------------------------|
| Fornitura di servizi di ingegneria          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dati e requisiti di base</li> <li>Documenti contrattuali riesaminati</li> <li>Curricula aggiornati</li> </ul> | Identificazione del team di sviluppo                            | RSA                 | Scheda commessa                                   | SGQPR04             | Erogazione del servizio |
|   |  | Apertura della commessa   |                     |   | SGQPR07             |                         |
|   |  | Formalizzazione dello start delle attività                      |                     |   | SGQPR07             |                         |
|   |  | Individuazione interfacce del cliente                           |                     |   | SGQPR07             |                         |
|   |  | Analisi dei requisiti del servizio e degli obiettivi di qualità |                     |   | SGQPR11             |                         |
|   |  | Verifiche   |                     |   | SGQPR11             |                         |
|   |  | Gestione delle modifiche al servizio                            |                     | Indicatore di efficacia dei servizi professionali | SGQPR07             |                         |
|   |  | Gestione dei servizio   |                     | Scheda commessa                                   | SGQPR12             |                         |
| Gestione delle non conformità e dei reclami |  | SGQPR11   |                     |   |                     |                         |
|   |  | SGQPR07   |                     |   |                     |                         |
|   |  | Segnalazione non conformità                                     | SGQPR07             |   |                     |                         |
|   |  |   | SGQPR12-<br>SGQPR13 |   |                     |                         |



| Processo secondario    | Elementi in ingresso   | Attività                               | Owner                         | Dati di Registrazione | Procedure coinvolte                 | Elementi in Uscita  |                                 |
|------------------------|--|--|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------|
| Commerciale            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiesta di offerta del Cliente</li> <li>Specifiche del Cliente</li> <li>Richieste di modifica all'ordine/Contratto del cliente</li> <li>Ordine/Contratto</li> </ul>   | Acquisizione della RDO                 | RBU                           |                       | SGQPR11                             | Ordine/Contratto riesaminato  |                                 |
|                        |  | Analisi di fattibilità                 |                               |                       | SGQPR11                             |   |                                 |
|                        |  | Sviluppo della Valutazione Tecnica     |                               |                       | Valutazione tecnica                 |   | SGQPR11                         |
|                        |  | Redazione dell'offerta                 |                               |                       | Offerta                             |   | SGQPR11                         |
|                        |  | Riesame dell'offerta                   |                               |                       | Riesame offerta                     |   | SGQPR11                         |
|                        |  | Approvazione dell'offerta              |                               |                       | Riesame offerta                     |   | SGQPR11                         |
|                        |  | Acquisizione dell'ordine               |                               |                       |                                     |   |                                 |
|                        |  | Riesame dell'ordine                    |                               |                       | Riesame ordine                      |   | SGQPR11                         |
|                        |  | Comunicazione acquisizione attività    |                               |                       | Ordine Interno                      |   | SGQPR07<br>SGQPR08              |
|                        |  |  |                               |                       |                                     |   |                                 |
| Gestione delle risorse | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richieste del cliente</li> <li>Documenti contrattuali</li> <li>Curricula</li> <li>Riesame della Direzione</li> <li>Definizione qualifiche professionali</li> <li>Piano della Sicurezza</li> <li>Cartello informativo</li> </ul> | Analisi del fabbisogno                 | AMD                           | N.A.                  | SGQPR04                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richieste di formazione e di addestramento.</li> <li>Richieste di acquisto</li> <li>Assunzione nuovo personale</li> <li>Personale formato</li> <li>Curricula aggiornati</li> <li>Piano della Sicurezza aggiornato</li> </ul> |                                 |
|                        |  | Addestramento on the job               |                               |                       | Scheda valutazione corso (corsista) |   | SGQPR07-<br>SGQPR08-<br>SGQPR03 |
|                        |  | Formazione esterna                     |                               |                       | Scheda valutazione corso (corsista) |   | SGQPR06                         |
|                        |  | Formazione sul SGQ                     |                               |                       | Richiesta d'Acquisto                |   |                                 |
|                        |  | Verifica dell'addestramento/formazione |                               |                       | Scheda valutazione corso (docente)  |   | SGQPR04                         |
|                        |  | Aggiornamento Curricula                |                               |                       | Valutazione efficacia               |   |                                 |
|                        |  |  |                               |                       | Scheda valutazione corso (docente)  |   | SGQPR04                         |
|                        |  | Gestione Infrastrutture                |                               |                       | Valutazione efficacia               |   |                                 |
|                        |  | Stampa CV aggiornato e archiviato      | SGQPR04<br>SGQPR07<br>SGQPR08 |                       |                                     |   |                                 |
|                        |  | Piano di Manutenzione                  | SGQPR04                       |                       |                                     |   |                                 |
|                        |  | Inventario                             |                               |                       |                                     |   |                                 |

| Processo secondario                  | Elementi in ingresso  | Attività   | Owner | Dati di Registrazione   | Procedure coinvolte        | Elementi in Uscita   |
|--------------------------------------|---|--|-------|---|----------------------------|--|
| Approvvigionamento                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne/esterne;</li> <li>Certificazioni Fornitori od altre normative riconosciute;/Dichiarazioni relative a processi precertificativi in atto;</li> <li>Curricula (nel caso di consulenti professionali);</li> <li>Richieste di acquisto;</li> <li>Segnalazioni di non conformità;</li> </ul> | Acquisizione richieste di acquisto                                       | ACQ   | Richiesta di acquisto   | SGQPR06                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordine al fornitore</li> <li>Esito di verifiche sul consulente/servizio/prodotto;</li> <li>Listini, promozioni;</li> <li>Comunicazioni ai Fornitori;</li> <li>Servizi/prodotti acquistati;</li> <li>Richieste di acquisto controllate;</li> <li>Schede di segnalazione non conformità.</li> </ul> |
|                                      |   | Indagini di mercato  |       |   | SGQPR06                    |  |
|                                      |   | Qualificazione dei Fornitori   |       | Questionario e Griglia Valutazione Fornitori;                     | SGQPR06                    |  |
|                                      |   | Selezione Fornitore  |       | Lista Fornitori   | SGQPR06                    |  |
|                                      |   | Emissione dell'ordine di acquisto  |       |   | SGQPR06                    |  |
|                                      |   | Controlli in ricezione;  |       | Richiesta di acquisto   | SGQPR07-SGQPR08-SGQPR14    |  |
|                                      |   | Valutazione Fornitori  |       | Lista Fornitori   | SGQPR06                    |  |
|                                      |   | Revisione Fornitori  |       |   | SGQPR06                    |  |
| Gestione della documentazione        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentazione del SGQ.</li> <li>Leggi, regolamenti, norme, documentazione esterna</li> </ul>  | Redazione e revisione documentazione                                     | RQ    | Moduli, procedure, indici, istruzioni operative e manuale del SGQ | SGQPR01                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure, moduli, indici del SGQ</li> <li>Elenco della documentazione esterna</li> </ul>   |
|                                      |   | Verifica ed approvazione   |       | Moduli, procedure, indici, istruzioni operative e manuale del SGQ |                            |  |
|                                      |   | Diffusione   |       | NA  |                            |  |
|                                      |   | Conservazione  |       | NA  |                            |  |
|                                      |   | Obsolescenza e distruzione   |       | NA  |                            |  |
|                                      |   | Individuazione e Catalogazione delle leggi, circolari, regolamenti, ecc. |       | Elenco documentazione esterna                                     |                            |  |
| Comunicazione                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne e/o esterne relative a :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Elementi contrattuali</li> <li>Clienti, Fornitori e parti interessate,</li> <li>Organizzazione interna</li> </ul> </li> </ul>  | Registrazione comunicazioni  | AMD   | E-mail , fax, lettere, ecc.                                       | Tutte le procedure del SGQ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne e/o esterne con :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Clienti, Fornitori e parti interessate,</li> <li>Organizzazione interna</li> </ul> </li> </ul>   |
|                                      |   | Analisi dei contenuti  |       |   |                            |  |
|                                      |   | Individuazione azioni (risposte a reclami, aggiornamenti, ecc.);         |       |   |                            |  |
| Misurazioni, analisi e miglioramento | <ul style="list-style-type: none"> <li>Segnalazione non conformità;</li> <li>Rapporti di Audit interni;</li> <li>Reclami del Cliente;</li> <li>Obiettivi, Traguardi</li> <li>Registrazioni di comparazioni, misure ed analisi statistiche;</li> <li>Piano di sorveglianza;</li> <li>Politica</li> </ul>   | Analisi non conformità, emergenze potenziali;                            | AMD   | Segnalazione non Conformità                                       | SGQPR14                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Report statistico per la Direzione;</li> <li>Analisi del fabbisogno di risorse</li> <li>Richieste di formazione e/o di addestramento;</li> <li>Revisione degli Obiettivi,;</li> <li>Indicatori di Efficacia Piano e Programma di Audit</li> </ul>   |
|                                      |   | Individuazione Trattamenti, Azioni correttive/Preventive                 |       | Segnalazione non conformità                                       | SGQPR14                    |  |
|                                      |   | Pianificazione audit interni e sorveglianza                              |       | Piano degli audit   | SGQPR13                    |  |
|                                      |   | Esecuzione audit interni e sorveglianza                                  |       | Rapporto di Audit   | SGQPR13                    |  |
|                                      |   | Distribuzione questionari informativi di CS                              |       | Questionario informativo  | SGQPR12                    |  |
|                                      |   | Valutazione soddisfazione del Cliente                                    |       | Griglia valutazione CS  | SGQPR12                    |  |
|                                      |   | Rivisitazione degli obiettivi e programmi                                |       | Obiettivi, Traguardi e Programma Ambientale                       | SGQPR02                    |  |
|                                      |   | Valutazione Politica Qualità   |       | Politica Qualità  | SGQPR02                    |  |
|                                      |   | Riesame della Direzione  |       | Riesame della Direzione   | SGQPR03                    |  |

| Processo primario | Elementi in ingresso   | Attività   | Owner | Dati di Registrazione  | Procedure collegate | Elementi in Uscita  |
|-------------------|--|--|-------|--|---------------------|---|
| Direzione Lavori  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dati e requisiti di base</li> <li>Ordine/Contratto riesaminato</li> <li>Riferimenti normativi</li> <li>Specifiche tecniche progettuali</li> </ul> | Apertura della commessa  | DL    | Scheda commessa  | SGQPR10<br>SGQPR11  | <ul style="list-style-type: none"> <li>File di progetto</li> <li>Disegni</li> <li>Relazioni tecniche</li> </ul> |
|                   |  | Assegnazione incarico GC   |       |  | SGQPR11<br>SGQPR10  |   |
|                   |  | Formalizzazione dello start delle attività                                   |       |  | SGQPR10<br>SGQPR09  |   |
|                   |  | Pianificazione delle attività  |       | Piano di progetto  | SGQPR10             |   |
|                   |  | Analisi amministrativa   |       |  | SGQPR10             |   |
|                   |  | Definizione della configurazione di progetto                                 |       |  | SGQPR09             |   |
|                   |  | Verifica del Piano di Progetto   |       | Check list Piano di Progetto   | SGQPR08             |   |
|                   |  | Verifiche delle attività preliminari e della condotta lavori<br>Verifica SAL |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modulo di verifica attività preliminari";</li> <li>"Modulo di controllo condotta lavori"</li> </ul> | SGQPR10             |   |
|                   |  | Gestione della documentazione  |       | Come da piano di progetto  | SGQPR10             |   |
| Chiusura attività | Verbale di fine lavori – Chiusura attività   | SGQPR10  |       |  |                     |   |



| Processo secondario                 | Elementi in ingresso   | Attività                               | Owner | Dati di Registrazione   | Procedure coinvolte             | Elementi in Uscita  |
|-------------------------------------|--|--|-------|---|---------------------------------|---|
| Commerciale                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiesta di offerta del Cliente</li> <li>Specifiche del Cliente</li> <li>Richieste di modifica all'ordine/Contratto del cliente</li> <li>Ordine/Contratto</li> </ul>   | Acquisizione della RDO                 | RBU   |   | SGQPR11                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordine/Contratto riesaminato</li> </ul>  |
|                                     |  | Analisi di fattibilità                 |       |   | SGQPR11                         |   |
|                                     |  | Sviluppo della Valutazione Tecnica     |       | Valutazione tecnica   | SGQPR11                         |   |
|                                     |  | Redazione dell'offerta                 |       | Offerta   | SGQPR11                         |   |
|                                     |  | Riesame dell'offerta                   |       | Riesame offerta   | SGQPR11                         |   |
|                                     |  | Approvazione dell'offerta              |       | Riesame offerta   | SGQPR11                         |   |
|                                     |  | Acquisizione dell'ordine               |       | N.A.  |                                 |   |
|                                     |  | Riesame dell'ordine                    |       | Riesame ordine  | SGQPR11                         |   |
|                                     |  | Definizione del budget disponibile     |       | Riesame offerta   | SGQPR11                         |   |
|                                     |  | Approvazione del budget                |       | Riesame offerta   |                                 |   |
| Comunicazione acquisizione attività |  | SGQPR10<br>SGQPR11                     |       |   |                                 |   |
| Gestione delle risorse              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richieste del cliente</li> <li>Documenti contrattuali</li> <li>Curricula</li> <li>Riesame della Direzione</li> <li>Definizione qualifiche professionali</li> <li>Piano della Sicurezza</li> <li>Cartello informativo</li> </ul> | Analisi del fabbisogno                 | DL    | N.A.  | SGQPR04                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Richieste di formazione e di addestramento.</li> <li>Richieste di acquisto</li> <li>Assunzione nuovo personale</li> <li>Personale formato</li> <li>Curricula aggiornati</li> <li>Piano della Sicurezza aggiornato</li> </ul> |
|                                     |  | Addestramento on the job               |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scheda valutazione corso (corsista)</li> </ul>                               | SGQPR04-<br>SGQPR08-<br>SGQPR03 |   |
|                                     |  | Formazione esterna                     |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Scheda valutazione corso (corsista)</li> <li>Richiesta d'Acquisto</li> </ul> | SGQPR06                         |   |
|                                     |  | Formazione sul SGQ                     |       | Scheda valutazione corso (docente)  | SGQPR04                         |   |
|                                     |  | Verifica dell'addestramento/formazione |       | Valutazione efficacia   | SGQPR04                         |   |
|                                     |  | Aggiornamento Curricula                |       | Scheda valutazione corso (docente).   | SGQPR04                         |   |
|                                     |  | Gestione Infrastrutture                |       | Stampa CV aggiornato e archiviato   | SGQPR04                         |   |
|                                     |  |  |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Piano di Manutenzione</li> <li>Inventario</li> </ul>                         | SGQPR04                         |   |

| Processo secondario                  | Elementi in ingresso  | Attività   | Owner | Dati di Registrazione   | Procedure coinvolte            | Elementi in Uscita   |
|--------------------------------------|---|--|-------|---|--------------------------------|--|
| Approvvigionamento                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne/esterne;</li> <li>Certificazioni Fornitori od altre normative riconosciute;/Dichiarazioni relative a processi precertificativi in atto;</li> <li>Curricula (nel caso di consulenti professionali);</li> <li>Richieste di acquisto;</li> <li>Segnalazioni di non conformità;</li> </ul> | Acquisizione richieste di acquisto                                       | ACQ   | Richiesta di acquisto   | SGQPR06                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordine al fornitore</li> <li>Esito di verifiche sul consulente/servizio/prodotto;</li> <li>Listini, promozioni;</li> <li>Comunicazioni ai Fornitori;</li> <li>Servizi/prodotti acquistati;</li> <li>Richieste di acquisto controllate;</li> <li>Schede di segnalazione non conformità.</li> </ul> |
|                                      |   | Indagini di mercato  |       |   | SGQPR06                        |  |
|                                      |   | Qualificazione dei Fornitori   |       |   | SGQPR06                        |  |
|                                      |   | Selezione Fornitore  |       |   | SGQPR06                        |  |
|                                      |   | Emissione dell'ordine di acquisto  |       |   | SGQPR06                        |  |
|                                      |   | Controlli in ricezione;  |       |   | SGQPR10<br>SGQPR08-<br>SGQPR14 |  |
| Valutazione Fornitori;               |   | SGQPR06  |       |   |                                |  |
| Revisione Fornitori                  |   | SGQPR06  |       |   |                                |  |
| Gestione della documentazione        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentazione del SGQ.</li> <li>Leggi, regolamenti, norme, documentazione esterna</li> </ul>  | Redazione e revisione documentazione                                     | RQ    | Moduli, procedure, indici, istruzioni operative e manuale del SGQ | SGQPR01                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procedure, moduli, indici del SGQ</li> <li>Scadenario delle disposizioni legislative;</li> <li>Elenco della documentazione esterna</li> </ul>   |
|                                      |   | Verifica ed approvazione   |       | Moduli, procedure, indici, istruzioni operative e manuale del SGQ |                                |  |
|                                      |   | Diffusione   |       | NA  |                                |  |
|                                      |   | Conservazione  |       | NA  |                                |  |
|                                      |   | Obsolescenza e distruzione   |       | NA  |                                |  |
|                                      |   | Individuazione e Catalogazione delle leggi, circolari, regolamenti, ecc. |       | Elenco documentazione esterna                                     |                                |  |
| Comunicazione                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne e/o esterne relative a :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Elementi contrattuali</li> <li>Clienti, Fornitori e parti interessate,</li> <li>Organizzazione interna</li> </ul> </li> </ul>  | Registrazione comunicazioni  | AMD   | E-mail , fax, lettere, ecc.                                       | Tutte le procedure del SGQ     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazioni interne e/o esterne con :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Clienti, Fornitori e parti interessate,</li> <li>Organizzazione interna</li> </ul> </li> </ul>   |
|                                      |   | Analisi dei contenuti  |       |   |                                |  |
|                                      |   | Individuazione azioni (risposte a reclami, aggiornamenti, ecc.);         |       |   |                                |  |
|                                      |   | Individuazione modalità/strumenti comunicazione.                         |       |   |                                |  |
| Misurazioni, analisi e miglioramento | <ul style="list-style-type: none"> <li>Segnalazione non conformità;</li> <li>Rapporti di Audit interni;</li> <li>Reclami del Cliente;</li> <li>Obiettivi, Traguardi</li> <li>Registrazioni di comparazioni, misure ed analisi statistiche;</li> <li>Politica</li> </ul>   | Analisi non conformità, emergenze potenziali;                            | AMD   | Segnalazione non Conformità                                       | SGQPR14                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Report statistico per la Direzione;</li> <li>Analisi del fabbisogno di risorse</li> <li>Richieste di formazione e/o di addestramento;</li> <li>Revisione degli Obiettivi,;</li> <li>Indicatori di Efficacia</li> <li>Piano di Audit</li> </ul>  |
|                                      |   | Individuazione Trattamenti, Azioni correttive/Preventive                 |       | Segnalazione non conformità                                       | SGQPR14                        |  |
|                                      |   | Pianificazione audit interni e sorveglianza                              |       | Piano degli audit   | SGQPR13                        |  |
|                                      |   | Esecuzione audit interni e sorveglianza                                  |       | Rapporto di Audit   | SGQPR13                        |  |
|                                      |   | Distribuzione questionari informativi di CS                              |       | Questionario informativo  | SGQPR12                        |  |
|                                      |   | Valutazione soddisfazione del Cliente                                    |       | Griglia valutazione CS  | SGQPR12                        |  |
|                                      |   | Rivisitazione degli obiettivi e programmi                                |       | Obiettivi, Traguardi e Programma Ambientale                       | SGQPR02                        |  |
|                                      |   | Valutazione Politica Qualità   |       | Politica Qualità  | SGQPR02                        |  |
|                                      |   | Riesame della Direzione  |       | Riesame della Direzione   | SGQPR03                        |  |

## Appendice D Correlazione tra gli obiettivi della politica e gli indicatori di efficacia dei processi

| Obiettivo Politica  | Processo  | Owner | Sigla  | Indicatore di efficacia   |
|---|---|-------|--|---|
| <p><b>OQ.1 Soddisfacimento massimo dei clienti ottenuto attraverso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La fornitura di prodotti e servizi conformi ai requisiti temporali e qualitativi specificati;</li> <li>▪</li> <li>▪ La disponibilità di figure professionali con le giuste competenze tecnologiche e funzionali, in grado di proporre soluzioni innovative e di rispondere tempestivamente ai bisogni del cliente</li> <li>▪ L'adozione di metodologie di lavoro conformi a norme internazionali, integrabili in modo flessibile con le metodologie del Cliente</li> </ul> | <p>Customer Satisfaction<br/>Miglioramento continuo</p> | AMD   | <p>Q.1<br/>Q.2<br/>Q.3</p>                                 | <p>Grado di qualità<br/>Customer satisfaction Servizi di Staff<br/>Customer Satisfaction</p>  |
| <p><b>OQ.2 La professionalità, il coinvolgimento e la condivisione degli obiettivi da parte delle risorse umane ottenute attraverso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mirata formazione tecnologica organizzativa;</li> <li>▪ La costante informazione sugli obiettivi e sulle strategie aziendali;</li> <li>▪ La partecipazione ai successi dell'organizzazione.</li> </ul>   | <p>Gestione Risorse</p>                                 | AMD   | <p>R.1<br/>R.2</p>   | <p>Ore di formazione tecnologica/Ore lavorabili<br/>Ore di informazione Qualità/Ore Lavorabili</p>  |
| <p><b>OQ.3 La competitività dei prodotti/servizi , intesa come capacità di acquisizione di nuovi mercati e penetrazione di quelli già serviti, ottenuta attraverso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'individuazione dei fabbisogni del mercato e realizzazione di prodotti che li soddisfino.</li> <li>▪ La competitività economica e qualitativa dei propri prodotti e servizi</li> </ul>  | <p>Commerciale</p>                                      | RBU   | <p>E.1<br/>E.2<br/>E.3<br/>E.4<br/>E.5<br/>E.6<br/>E.7</p> | <p>Scostamento rispetto al budget<br/>Marginalità BU<br/>Fatturato/Prodotto<br/>Incassato /Fatturato<br/>Incassatoper BU<br/>Costi tecnico Commerciali<br/>Costi del personale non allocato</p> |

| Obiettivo Politica  | Processo  | Owner | Sigla                                  | Indicatore di efficacia   |
|---|---|-------|--|---|
| <b>OQ.4 La realizzazione di prodotti e servizi coerente ai requisiti definiti dal SGQ</b> | Progettazione                                   | PE/GC | P.1<br>P.2<br>P.3<br>P.4<br>P.5<br>P.6 | Ore del personale non allocato<br>Rispetto del budget di produzione<br>% Commesse pianificate<br>% commesse da ripianificare<br>% commesse da chiudere<br>% commesse concluse |
| <b>OQ.5 Il miglioramento continuo dei processi inclusi nel SGQ</b>                        | Customer Satisfaction<br>Miglioramento continuo | AMD   | Q.1<br>Q.2<br>Q.3                      | Grado di qualità<br>Customer Satisfaction servizi di Staff<br>Customer Satisfactio  |