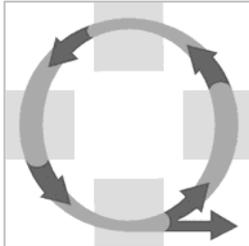




MANUALE

UNI EN ISO 9001:2008



DELLA QUALITÀ

Edizione: 3**Revisione: 3**

EDIZIONE	REVISIONE	PRINCIPALI MODIFICHE INTRODOTTE	REDATTO DA	VERIFICATO DA	APPROVAZIONE	ESECUTIVITÀ
1	1	Prima edizione interna emessa.	27/02/02 f.to Paolo Felletti	27/02/02 f.to S. Vento	28/02/02 f.to S. Vento	-
1	2	Modifiche su indicatori, allegato A (modello IDEF0).	22/05/02 f.to Paolo Felletti	23/05/02 f.to S. Vento	23/05/02 f.to S. Vento	-
1	3	Modifica macrostruttura comunale, indicatori, indicazione data esecutività.	17/07/02 f.to Paolo Felletti	18/07/02 f.to S. Vento	18/07/02 f.to S. Vento	01/08/02
1	4	Modifica macrostruttura comunale, campo applicazione, indicatori.	17/09/02 f.to Paolo Felletti	17/09/02 f.to S. Vento	17/09/02 f.to S. Vento	30/09/02
1	5	A seguito osservazioni varie dell'organismo di certificazione	09/10/02 f.to Paolo Felletti	09/10/02 f.to S. Vento	09/10/02 f.to S. Vento	21/10/02
2	1	A seguito del riesame del SGQ da parte della Direzione	21/07/2003 f.to Paolo Felletti	22/07/03 f.to S. Vento	22/07/03 f.to S. Vento	01/09/03
2	2	Aggiornamenti relativi alla nuova normativa e modifiche di dettaglio	10/06/2004 f.to Paolo Felletti	06/07/04 f.to S. Vento	06/07/04 f.to S. Vento	06/09/04
2	3	Aggiornamenti e modifiche capitoli 2, 3 (eliminati requisiti non applicabili) e 8 (indicatori)	16/01/2006 f.to Paolo Felletti	23/01/06 f.to S. Vento	23/01/06 f.to S. Vento	30/01/06
2	4	Introdotte le modifiche richieste dall'organismo di certificazione	31/01/2006 f.to Paolo Felletti	31/01/06 f.to S. Vento	31/01/06 f.to S. Vento	31/01/06
2	5	Aggiornamenti relativi alla nuova normativa	27/10/2006 f.to Paolo Felletti	27/10/06 f.to Ivano Turlon	27/10/06 f.to Ivano Turlon	31/10/06
3	1	Nuova edizione completamente revisionata	14/10/2008 f.to Massimo Zennaro	14/10/08 f.to Ivano Turlon	10/10/08 f.to Ivano Turlon	31/10/08
3	2	Aggiornamento normativa e organizzazione	16/09/2011 f.to Massimo Zennaro	22/11/2011 f.to Manuel Cattani	22/11/2011 f.to Manuel Cattani	23/11/11
3	3	Aggiornamento nuova organizzazione	01/03/2013 f.to Massimo Zennaro	29/03/2013 f.to Manuel Cattani	29/03/2013 f.to Manuel Cattani	02/04/13

Il presente manuale è a disposizione, non firmato, sulla rete informatica intranet del comune di Venezia.

L'originale firmato, insieme alla lista di distribuzione delle copie cartacee controllate, è conservato dal rappresentante della direzione per la qualità.

Nel caso non sia presente il numero nel campo sotto riportato, la copia cartacea è informativa e quindi non controllata.

Copia cartacea operativa (controllata)

n. _____

Questo manuale è di proprietà del Comune di Venezia. Ogni divulgazione e riproduzione o cessione di contenuti a terzi deve essere autorizzata per iscritto dall'Amministrazione Comunale.



Capitolo 1

INDICI

- 1.1 INDICE GENERALE DEL MANUALE
- 1.2 CORRELAZIONE MANUALE - PROCEDURE



1. Indici

1.1. Indice generale del Manuale

Capitolo 1 INDICI 2

1. Indici 3

- 1.1. Indice generale del Manuale 3
- 1.2. Correlazione Manuale - Procedure 6

Capitolo 2 INTRODUZIONE 7

2. Introduzione 8

- 2.1. Cenni storici e introduttivi 8
- 2.2. La Direzione Lavori Pubblici 8
- 2.3. Le parti interessate 9
 - 2.3.1. I Clienti 9
 - 2.3.1.1. I Clienti Esterni 9
 - 2.3.1.2. I Clienti Interni 9
 - 2.3.2. I Dipendenti 10
 - 2.3.3. I Proprietari 10
 - 2.3.4. I Fornitori 10
 - 2.3.4.1. I Fornitori Esterni 10
 - 2.3.4.2. Fornitori interni 11
 - 2.3.5. La Collettività 11
- 2.4. Riferimenti 11
 - 2.4.1. Norme correlate 11
 - 2.4.1.1. Norme cogenti 11
 - 2.4.1.2. Norme non cogenti 11
 - 2.4.2. Terminologia e acronimi 13

Capitolo 3 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE 15

3. Scopo e campo di applicazione 16

- 3.1. Scopo 16
- 3.2. Campo di applicazione 16

Capitolo 4 SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ 17

4. Sistema di gestione per la qualità 18

- 4.1. Requisiti generali 18
- 4.2. Requisiti relativi alla documentazione 18
 - 4.2.1. Generalità 18
 - 4.2.2. Manuale della qualità 20
 - 4.2.3. Tenuta sotto controllo dei documenti 20
 - 4.2.4. Tenuta sotto controllo delle registrazioni 21

Capitolo 5 RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE 22

5. Responsabilità della direzione 23

- 5.1. Impegno della direzione 23



5.2.	Attenzione focalizzata al cliente	23
5.3.	Politica per la qualità della Direzione PEL	24
5.4.	Pianificazione	24
5.4.1.	Obiettivi per la qualità	24
5.4.2.	Pianificazione del sistema di gestione per la qualità	24
5.5.	Responsabilità, autorità e comunicazione	25
5.5.1.	Responsabilità ed autorità	25
5.5.2.	Rappresentante della Direzione	25
5.5.3.	Comunicazione interna	26
5.6.	Riesame da parte della direzione	27
5.6.1.	Generalità	27
5.6.2.	Elementi in ingresso per il riesame	27
5.6.3.	Elementi in uscita dal riesame	28

Capitolo 6 GESTIONE DELLE RISORSE 30

6.	Gestione delle risorse	31
6.1.	Messa a disposizione delle risorse	31
6.2.	Risorse umane	31
6.2.1.	Generalità	31
6.2.2.	Competenza, consapevolezza e addestramento	31
6.3.	Infrastrutture	32
6.4.	Ambiente di lavoro	33

Capitolo 7 REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO 34

7.	Realizzazione del prodotto	35
7.1.	Pianificazione della realizzazione del prodotto	35
7.2.	Processi relativi al cliente	35
7.2.1.	Determinazione dei requisiti relativi al prodotto	35
7.2.2.	Riesame dei requisiti relativi al prodotto	36
7.2.3.	Comunicazione con il cliente	37
7.3.	Progettazione e sviluppo	38
7.3.1.	Pianificazione della progettazione e dello sviluppo	38
7.3.2.	Elementi in ingresso alla progettazione e allo sviluppo	39
7.3.3.	Elementi in uscita dalla progettazione e dallo sviluppo	40
7.3.4.	Riesame della progettazione e dello sviluppo	41
7.3.5.	Verifica della progettazione e dello sviluppo	41
7.3.6.	Validazione della progettazione e dello sviluppo	41
7.3.7.	Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione e dello sviluppo	42
7.4.	Approvvigionamento	43
7.4.1.	Processo di approvvigionamento	43
7.4.2.	Informazioni per l'approvvigionamento	44
7.4.3.	Verifica dei prodotti approvvigionati	44
7.5.	Produzione ed erogazione di servizi	45
7.5.1.	Tenuta sotto controllo delle attività di produzione e di erogazione di servizi	45
7.5.2.	Validazione dei processi di produzione e di erogazione di servizi	46
7.5.3.	Identificazione e rintracciabilità	46
7.5.4.	Proprietà del cliente	47
7.5.5.	Conservazione del prodotto	47
7.6.	Gestione dei dispositivi di misurazione e di monitoraggio	47



Capitolo 8 MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO 48

8.	Misurazioni, analisi e miglioramento	49
8.1.	Generalità	49
8.2.	Monitoraggi e Misurazioni.....	49
8.2.1.	Soddisfazione del cliente	49
8.2.2.	Verifiche ispettive interne	49
8.2.3.	Monitoraggio e misurazione dei processi	50
8.2.4.	Monitoraggio e misurazione dei prodotti.....	52
8.3.	Tenuta sotto controllo dei prodotti non conformi	52
8.4.	Analisi dei dati.....	52
8.5.	Miglioramento	53
8.5.1.	Miglioramento continuo.....	53
8.5.2.	Azioni correttive	53
8.5.3.	Azioni preventive.....	54



1.2. Correlazione Manuale - Procedure

Cap. 1. INDICI

Cap. 2. INTRODUZIONE

Cap. 3. ESCLUSIONI

Cap. 4. SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

PR-4.2.3. Tenuta sotto controllo dei documenti

PR-4.2.4. Tenuta sotto controllo delle registrazioni

Cap. 5. RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE

Cap. 6. GESTIONE DELLE RISORSE

Cap. 7. REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO

Cap. 8. MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO

PR-8.2.2. Verifiche ispettive interne

PR-8.5.2. Azioni correttive

PR-8.5.3. Azioni preventive

PR-8.3. Controllo dei prodotti non conformi



Capitolo 2 INTRODUZIONE

- 2.1. CENNI STORICI E INTRODUTTIVI
- 2.2. LA DIREZIONE CENTRALE PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI
- 2.3. LE PARTI INTERESSATE
 - 2.3.1 I CLIENTI
 - 2.3.2 I DIPENDENTI
 - 2.3.3. I PROPRIETARI
 - 2.3.4. FORNITORI
 - 2.3.5. LA COLLETTIVITA'
- 2.4. RIFERIMENTI
 - 2.4.1. NORME CORRELATE
 - 2.4.2. TERMINOLOGIA



2. Introduzione

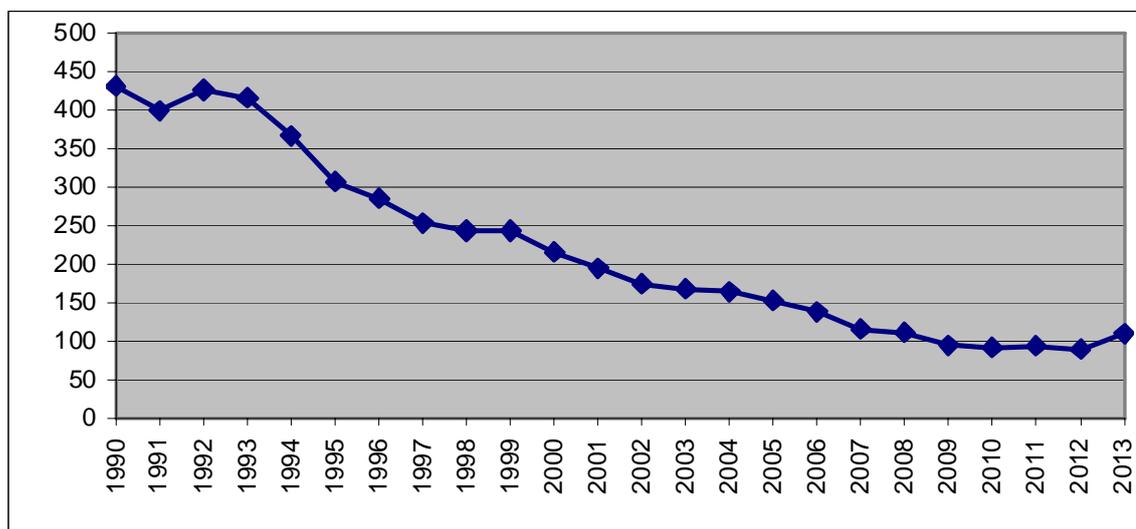
2.1. Cenni storici e introduttivi

La Direzione Lavori Pubblici è l'entità che gestisce attualmente la realizzazione dei lavori pubblici ed il mantenimento delle opere pubbliche di competenza del Comune di Venezia.

Altri importanti incarichi operativi sono stati affidati negli ultimi decenni alle Società partecipate (Insula, Veritas, Actv, Edilveneziana, ASM) e ad Istituzioni.

Un ulteriore decentramento organizzativo riguarda Municipalità, che svolgono con proprio personale competenze relative alle Opere Pubbliche.

La quantità di risorse umane della Direzione Progettazione ed Esecuzione Lavori, negli ultimi decenni è diminuita abbastanza velocemente con la tendenza ad assestarsi negli ultimi anni con il completamento dei processi di esternalizzazione.



2.2. La Direzione Lavori Pubblici

Il presente manuale descrive il sistema di gestione per la qualità della Direzione Lavori Pubblici del Comune di Venezia.

Nell'allegato B del presente manuale vengono riportati lo schema della macrostruttura organizzativa del Comune di Venezia e della Direzione Lavori Pubblici (LLPP).

L'attuale organizzazione della Direzione è del tipo "a matrice". Infatti, accanto alle funzioni organizzative, devono considerarsi i gruppi di lavoro legati a ciascun intervento e composti da personale interno e/o esterno. Detti gruppi vengono definiti all'avvio e nel corso dell'intervento e sciolti dopo la sua chiusura come definito dall'attuale normativa sui lavori pubblici.



2.3. Le parti interessate

Il presente manuale è redatto in conformità ai requisiti dei sistemi di gestione per la qualità stabiliti dalla norma UNI EN ISO 9001:2008 ed è finalizzato principalmente a dimostrare la capacità della Direzione LLPP di fornire prodotti che soddisfino i requisiti dei clienti e quelli imposti dalla normativa cogente applicabile.

Le diverse tipologie di clienti dell'organizzazione sono peraltro indistricabilmente interrelate con gli altri gruppi di parti interessate (vedi punto 3.3.7 ISO 9000) di LLPP (i suoi stakeholders).

In effetti i cittadini oltre ad essere "clienti", interessati quindi alla qualità del prodotto, sono anche "proprietari", interessati all'efficienza nell'utilizzo delle risorse, e, infine, coincidono, in quota parte, con la "collettività".

È opportuno quindi analizzare i seguenti cinque gruppi principali di parti interessate (come individuati anche nell'esempio fornito dalla norma sopra richiamata) ed i loro rapporti:

1. *I clienti (interessati alla qualità e utilizzatori del prodotto).*
2. *I dipendenti (interessati alla soddisfazione nel lavoro/carriera).*
3. *I proprietari (interessati ai risultati dell'investimento)*
4. *I fornitori (interessati a continue opportunità di lavoro)*
5. *La collettività (interessata ad un comportamento responsabile dell'organizzazione).*

2.3.1. I Clienti

2.3.1.1. I Clienti Esterni

I cittadini, in vario modo organizzati e rappresentati, costituiscono il cliente esterno e l'utilizzatore finale dei prodotti "opera pubblica" o "manutenzione/gestione" della stessa.

2.3.1.2. I Clienti Interni

I primi destinatari dei prodotti della Direzione LLPP sono, in molti casi, altri uffici interni all'amministrazione. In particolare le Direzioni che gestiscono servizi localizzati nei contenitori realizzati e mantenuti dalla Direzione LLPP. Detti clienti vanno tenuti nella massima considerazione per analizzarne le reali esigenze e per misurarne la soddisfazione in relazione al prodotto fornito.

Sono clienti anche le Direzioni che stabiliscono e pianificano la dotazione di infrastrutture del territorio, che viene realizzata tramite lavori pubblici.

La Direzione Patrimonio è da annoverarsi fra i clienti, perché prima destinataria del prodotto realizzato, in quanto organizzazione attraverso la quale il bene viene consegnato agli utenti finali.



Inoltre, il Responsabile Unico del Procedimento, che "deve essere un tecnico" e, normalmente, appartiene alla Direzione LLPP, "formula proposte e fornisce dati e informazioni ai fini della predisposizione del programma triennale dei lavori pubblici e dei relativi aggiornamenti annuali", nonché "fornisce all'amministrazione i dati e le informazioni relative alle principali fasi di svolgimento del processo attuativo necessari per l'attività di coordinamento, di indirizzo e di controllo di sua competenza". Il destinatario interno di tali informazioni, prodotte dal responsabile del procedimento ed elaborate dagli uffici di supporto, è la Direzione Programmazione e Controllo.

2.3.2. I Dipendenti

Buona parte dei dipendenti della Direzione LLPP sono anche cittadini-clienti.

La ricerca della soddisfazione di questi dipendenti-clienti, ottenuta anche tramite il mantenimento di un "ambiente interno che coinvolga pienamente il personale nel perseguimento degli obiettivi dell'organizzazione", fa parte dei principi stabiliti dalla norma ISO 9000 (punto 0.2). Uno degli obiettivi da focalizzare e perseguire con maggiore determinazione è costituito dall'utilizzo ottimale delle potenzialità delle risorse umane, che costituiscono, insieme alle conoscenze, la principale ricchezza dell'organizzazione.

2.3.3. I Proprietari

I proprietari (gli "shareholders") del comune, sono evidentemente, ancora una volta, i cittadini (con diritto di voto). Questi eleggono i loro amministratori sperando di vedere gestiti al meglio i loro denari. Il cliente, in questo caso, è quindi interessato, oltre che all'efficacia, anche all'efficienza dell'organizzazione, che, di fatto, gli appartiene.

2.3.4. I Fornitori

2.3.4.1. I Fornitori Esterni

Nel settore dei lavori pubblici i principali fornitori potenziali sono costituiti dalle imprese specializzate nelle varie categorie di opere. Man mano che aumenta l'importo dell'opera si allarga l'ambito territoriale da cui provengono le ditte che partecipano alla gara d'appalto.

A differenza che nell'ambito privato, l'amministrazione comunale, che assicura la pari condizione delle ditte offerenti, non può assicurare nessun tipo di continuità di commesse a detti fornitori, non può attuare nessun tipo di vendor-rating, non può creare "albi delle ditte di fiducia" (esplicitamente vietati dal codice degli appalti pubblici), inserendovi le aziende che abbiano dimostrato, nel tempo, di offrire prestazioni di qualità superiore. Le modalità di individuazione del fornitore sono molto più vincolate che nel privato, da leggi che quasi sempre prescrivono o incentivano il criterio di scelta del fornitore basato solo sul prezzo più basso, prescindendo dalla misura della qualità della prestazione garantita dall'offerente. Riesce, quindi, abbastanza complicato anche attuare qualsiasi tipo di "codesign", al contrario, sempre più diffuso in ambito privato.



In base alla la legislazione attuale, l'autorità per la vigilanza sui lavori pubblici autorizza "Società organismi di attestazione" (SOA) ad attestare la qualificazione delle imprese. Esistono, evidentemente, molte altre categorie di fornitori esterni della Direzione LLPP. Tra queste riveste particolare importanza la categoria dei fornitori di "servizi di ingegneria", che forniscono principalmente servizi di progettazione, direzione lavori, collaudo delle opere, consulenze di varia natura, ecc. . Il responsabile del procedimento certifica l'eventuale impossibilità di effettuare progettazione, direzione lavori o collaudo con risorse interne, assumendosi quindi la responsabilità della scelta dell'Amministrazione tra "fare" o "comprare".

2.3.4.2. Fornitori interni

Nell'organizzazione del comune di Venezia il responsabile unico del procedimento, assicura l'effettuazione delle attività di sua competenza attraverso strutture organizzative che fanno capo, oltre che alla direzione LLPP, anche a molte altre direzioni. In particolare si può dire che praticamente tutte le direzioni di staff Alcuni procedimenti, in particolare se prevedono varianti urbanistiche, richiedono il coinvolgimento e la fornitura di servizi da parte delle Direzioni Sviluppo del Territorio e Mobilità.

2.3.5. La Collettività

Anche la parte interessata "collettività" coincide, in buona sostanza, con i cittadini. La collettività è inoltre rappresentata dai vari enti pubblici, che, ai diversi livelli (nazionale, regionale, provinciale, ecc.), effettuano i controlli necessari ad assicurare il corretto svolgimento del processo di attuazione dei lavori pubblici (Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici, Soprintendenza ai Beni Ambientali ed Architettonici, A.S.L., Vigili del Fuoco, ecc.). Nel caso peculiare di Venezia la "collettività interessata", può essere considerata estesa a livello nazionale e internazionale, poiché la città, con i suoi beni architettonici e ambientali, si può considerare parte del patrimonio mondiale dell'umanità.

2.4. Riferimenti

Il presente punto tratta dei riferimenti normativi, legislativi e terminologici a cui rifarsi nell'utilizzo del manuale.

2.4.1. Norme correlate

2.4.1.1. Norme cogenti

L'allegato C al presente manuale elenca sinteticamente le principali norme cogenti applicabili ai processi descritti nel presente manuale.

2.4.1.2. Norme non cogenti

Il presente manuale è redatto in base ai requisiti specificati dalla norma UNI EN ISO 9001:2008. La tabella 2 elenca sinteticamente le principali norme volontarie e altri documenti di riferimento applicabili ai processi descritti nel presente manuale, nonché le abbreviazioni utilizzate nel seguito per richiamare detti documenti.



La tabella 1 elenca sinteticamente le principali norme non cogenti applicabili ai processi descritti nel presente manuale

Tabella 1 - Norme non cogenti e altri documenti applicabili

N.	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE	ABBREVIAZIONI
1	Qualità		
1.1	Norma italiana UNI EN ISO 9000:2000	"Sistemi di gestione per la qualità - Fondamenti e terminologia" Descrive i fondamenti dei sistemi di gestione per la qualità e ne specifica la terminologia	ISO 9000
1.2	Norma italiana UNI EN ISO 9001:2008	"Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti" Specifica i requisiti dei sistemi di gestione per la qualità da utilizzarsi quando un'organizzazione debba dimostrare la propria capacità a fornire prodotti che soddisfino i requisiti dei clienti e quelli cogenti applicabili e miri a conseguire la soddisfazione dei clienti	ISO 9001
1.3	Norma italiana UNI EN ISO 9004:2000	"Sistemi di gestione per la qualità - Linee guida per il miglioramento delle prestazioni" Fornisce delle linee guida che tengono conto sia dell'efficacia sia dell'efficienza dei sistemi di gestione per la qualità. Lo scopo della norma è il miglioramento continuo dell'organizzazione e la soddisfazione dei clienti e delle altre parti interessate.	ISO 9004
1.4	Norma italiana UNI EN ISO 19011	Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità e/o di gestione ambientale	ISO 19011
1.7	Norma italiana UNI CEI EN 45004:1996	Criteri generali per il funzionamento dei vari tipi di organismi che effettuano attività di ispezione	UNI 45004
1.8	Norma italiana UNI CEI EN 45010:1999	Requisiti generali per la valutazione e l'accreditamento degli organismi di certificazione	UNI 45010
2	Qualità nel progetto edilizio		
2.1	Norma italiana UNI 8290:1981	Qualità nella progettazione parte 1, 2 e 3	UNI 8290
2.2	Norma italiana UNI 10722-1:1998	Qualificazione e controllo del progetto edilizio di nuove costruzioni - Criteri generali e terminologia	UNI 10722-1
2.3	Norma italiana UNI 10722-2:1998	Qualificazione e controllo del progetto edilizio di nuove costruzioni - Definizione del programma d'intervento	UNI 10722-2
2.4	Norma italiana UNI 10722-3:1999	Qualificazione e controllo del progetto edilizio di nuove costruzioni - Pianificazione del progetto e pianificazione ed esecuzione dei controlli del progetto di un intervento edilizio	UNI 10722-3
2.5	Norma italiana UNI 10838:1999	Terminologia riferita all'utenza, alle prestazioni, al processo edilizio e alla qualità edilizia	UNI 10838
2.6	Norma italiana UNI ISO 10005:1996	Guida per i piani della qualità	ISO 10005



Viene fatto riferimento alle norme citate ISO 9000, ISO 9001 e ISO 9004 con la locuzione "norme della serie ISO 9000".

2.4.2. Terminologia e acronimi

Nella seguente tabella 2 vengono confrontate le definizioni date nella normativa cogente e volontaria e vengono definite le convenzioni applicate nel presente manuale.

N.	TERMINE	DEFINIZIONE ED EVENTUALI NOTE	ACRONIMO
1	Lavori pubblici		
1.1	Responsabile unico del procedimento	Soggetto nominato ai sensi dell'art. 10 del Codice Contratti, come responsabile unico del procedimento di attuazione di ogni singolo intervento previsto dal programma triennale dei lavori pubblici, per le fasi della progettazione, dell'affidamento e dell'esecuzione	RUP
1.2	Documento preliminare all'avvio della progettazione	Documento di cui all'art. 96 del Codice Contratti e all'art.15 del DPR 5 ottobre 2010, n. 207	DPP
1.3	Programma triennale	L'attività di realizzazione dei lavori di cui al Codice Contratti si svolge sulla base di un programma triennale, i cui contenuti sono stabiliti nel DPR 5 ottobre 2010, n. 207	PT
1.4	Elenco annuale	Elenco dei lavori del PT da realizzare nell'anno stesso, i contenuti dell'elenco annuale sono stabiliti nel DPR 5 ottobre 2010, n. 207	EA
2	Organizzazione comunale		
2.1	Nucleo di valutazione	Previsto dal D.Lgs. n. 29/1993 e successive modificazioni e dal C.C.N.L.. Opera in posizione di autonomia.	NV
2.2	Piano dettagliato degli obiettivi	Piano predisposto dal direttore generale ed approvato dalla giunta comunale, in base all'art. 197, c. 2 lettera a) e all'art. 108 c. 1 del D.Lgs. 267/2000.	PDO
2.3	Piano Esecutivo di Gestione	Piano approvato dalla giunta comunale, in base all'art. 169 del D.Lgs. 267/2000.	PEG
3	Qualità e Project management		
3.1	Rappresentante della direzione per la qualità	Componente della struttura direzionale dell'organizzazione con responsabilità ed autorità specificate al punto 5.5.2 della ISO 9001	RDQ
3.2	Quality function deployment (ingl.)	Metodologia impiegata in sede di progettazione per ottenere un prodotto rispondente alle aspettative del mercato, passando dalle modalità di espressione tipiche del cliente alle specifiche tecniche tramite l'uso di tabelle che permettono di mettere in relazione le variabili in gioco.	QFD



3.3	Work breakdown structure (ingl.)	Un raggruppamento delle componenti di un intervento che organizza e definisce l'ambito complessivo dell'intervento	WBS
3.4	A Guide to the Project Management Body of Knowledge – 2000 Edition (ingl.)	Edizione 2000 della Guida al Corpus delle Conoscenze sul Project Management, pubblicata dal Project Management Institute. Costituisce attualmente un punto di riferimento universalmente riconosciuto nel settore del project management ed è stata adottata come standard ANSI.	PMBOK®



Capitolo 3

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

- 3.1. SCOPO
- 3.2. CAMPO DI APPLICAZIONE



3. Scopo e campo di applicazione

3.1. Scopo

Il presente manuale della qualità descrive il sistema di gestione per la qualità (SGQ) della Direzione Lavori Pubblici (LLPP), che ha sede in Venezia, S. Marco, 4136 (C.P. 30124). Gli uffici di Mestre hanno sede in viale Ancona, 63 (C. P. 30170).

Il SGQ di LLPP è definito in conformità alla norma ISO 9001.

Il presente manuale contiene i riferimenti alle procedure del SGQ.

All'interno di LLPP il presente manuale rappresenta lo strumento per documentare a tutto il personale la politica, le responsabilità, le modalità gestionali e operative adottate dalla direzione per perseguire la qualità.

All'esterno di LLPP, il presente manuale costituisce il documento messo a disposizione di clienti, fornitori, enti di certificazione e altre parti interessate, per attestare le attività di LLPP in materia di qualità e dimostrare l'adeguatezza del sistema di gestione per la qualità adottato.

3.2. Campo di applicazione

Il presente manuale si applica ai processi di realizzazione degli interventi di competenza di PEL contenuti nel programma triennale (PT) del Comune di Venezia, e ai relativi processi di supporto.

Non sono previste esclusioni dei requisiti delle norme.



Capitolo 4

SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

- 4.1. REQUISITI GENERALI
- 4.2. REQUISITI RELATIVI ALLA DOCUMENTAZIONE
 - 4.2.1. GENERALITÀ
 - 4.2.2. MANUALE DELLA QUALITÀ
 - 4.2.3. TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI DOCUMENTI
 - 4.2.4. TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE REGISTRAZIONI

In questo capitolo si fa riferimento alle seguenti procedure:

- PR-4.2.3. Tenuta sotto controllo dei documenti**
- PR-4.2.4. Tenuta sotto controllo delle registrazioni**



4. Sistema di gestione per la qualità

4.1. Requisiti generali

La Direzione LLPP ha definito, documentato e attuato il proprio SGQ in accordo con i requisiti stabiliti nella norma UNI EN ISO 9001:2008. Tale sistema viene tenuto costantemente aggiornato mediante verifiche, riesami, azioni correttive e preventive per migliorare la qualità delle sue prestazioni e per tenere conto dell'evoluzione degli indirizzi politici, del contesto socioeconomico e amministrativo, delle tecnologie disponibili, delle normative cogenti, delle aspettative dei clienti.

Il SGQ della direzione ha lo scopo di:

- individuare le aspettative dei clienti e il loro evolversi nel tempo;
- definire sulla base di dette aspettative i requisiti dei prodotti forniti;
- mantenere il controllo dei processi al fine di rispettare detti requisiti soddisfacendo e, ove possibile, superando le aspettative dei clienti;
- soddisfare i requisiti delle altre parti interessate;
- identificare e documentare i processi aziendali, le loro sequenze ed interazioni
- individuare criteri che consentano di mantenere sotto controllo e verificare l'efficacia e l'efficienza di detti processi;
- individuare e rendere disponibili le risorse necessarie al loro funzionamento e monitoraggio;
- focalizzare gli obiettivi di continuo miglioramento dei processi;
- dare dimostrazione oggettiva, ove richiesto, della capacità dei processi di soddisfare ai requisiti suddetti.

Il principale prodotto della direzione LLPP è costituito dai lavori pubblici, insieme alle relative informazioni, necessarie od opportune per tutte le parti interessate.

I principali processi aventi influenza sulla conformità dei prodotti e affidati parzialmente all'esterno, sono tenuti sotto controllo come specificati nel capitolo 7.4 del presente manuale.

I principali processi del SGQ e le loro interazioni sono stati mappati e rappresentati nell'allegato A.

I processi affidati all'esterno sono gestiti con le modalità previste dalla Codice Contratti e relativo Regolamento.

4.2. Requisiti relativi alla documentazione

4.2.1. Generalità

La documentazione del SGQ della Direzione PEL include:

- a) documentazione descrittiva del SGQ, che comprende:



- a1) la dichiarazione della politica per la qualità stabilita dal Sindaco e dal Direttore Generale, e riportata al punto 5.3 del presente manuale;
 - a2) gli obiettivi per la qualità, proposti annualmente dalla direzione sulla base degli indirizzi dell'organo politico e della direzione generale, contenuti nel documento denominato "Piano Dettagliato degli Obiettivi" (PDO), approvato dalla giunta comunale (di origine esterna a LLPP).
 - a3) il presente manuale;
 - a4) le procedure elencate nel presente manuale al punto 1.2 "Correlazione manuale – procedure";
 - a5) le istruzioni operative che descrivono con maggiore dettaglio ove necessario o opportuno, le attività comprese nei processi della direzione LLPP e delle altre direzioni coinvolte nella realizzazione dei lavori pubblici, al fine di favorire la standardizzazione, la pianificazione ed il controllo di tali attività e di fornire il punto di partenza per il miglioramento della stessa.
 - a6) la modulistica;
 - a7) eventuali piani della qualità, che, per speciali interventi (o gruppi di interventi), ovvero obiettivi (o gruppi di obiettivi), stabiliscono quali procedure particolari e risorse associate vengono utilizzate e da chi e quando. Tali piani vengono elaborati nel caso sia necessario adattare, o specificare più nel dettaglio, quanto definito nei documenti di cui ai precedenti punti nel caso di interventi e obiettivi che si differenziano per molti aspetti dai requisiti per la qualità o dai requisiti tecnici generalmente applicati. In particolare, nel caso degli interventi complessi il capitolato contiene l'obbligo per l'aggiudicatario di redigere un "piano di qualità di costruzione e installazione", da sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori, basato sulla suddivisione delle lavorazioni in tre classi di importanza (critica, importante, comune), che è contenuta nel capitolato speciale d'appalto.
 - a8) i documenti di origine interna o esterna, di cui si è fornito un elenco sintetico al punto 2.4.1 del presente manuale, tra cui:
 - la legislazione cogente di settore (lavori pubblici, servizi, sicurezza, ecc.) di fonte comunitaria, nazionale (generale e speciale) e regionale;
 - lo statuto del comune, i regolamenti (dei contratti, di contabilità, di igiene, edilizio, per la circolazione acquea, ecc.);
 - gli strumenti urbanistici;
 - la normativa volontaria adottata relativa alla qualità;
 - la normativa tecnica;
 - altre normative applicabili.
- b) Documentazione certificativa, che comprende:



- b1) i documenti di registrazione per la qualità di cui al punto 4.2.4 del presente manuale ed alla procedura PR-4.2.4, finalizzati a comprovare la qualità raggiunta, attraverso la registrazione dei risultati o delle attività svolte;
- b2) i documenti di registrazione imposti dalla normativa cogente, quali, ad esempio, i registri di contabilità dei lavori, i contratti registrati, ecc.

4.2.2. Manuale della qualità

Il presente manuale descrive il SGQ della Direzione Lavori Pubblici lavori del Comune di Venezia.

Il contenuto del manuale costituisce la sintesi degli impegni che la direzione ha deciso di assumersi per la qualità ed è da considerare sia come riferimento per valutare la rispondenza del sistema alla norma ISO 9001:2008, sia come riferimento rispetto a cui valutare il grado di attuazione delle prescrizioni contenute nel manuale stesso e nelle procedure/istruzioni collegate, nel comportamento quotidiano da parte di tutti i componenti dell'organizzazione.

Il manuale è redatto a cura di RDQ, con il supporto degli altri dirigenti e delle altre funzioni della direzione ed è approvato in ogni sua parte dal Direttore LLPP. Esso è messo a disposizione di tutto il personale tramite la rete informatica in uso presso la direzione.

Inoltre, viene distribuito in copie numerate, controllate e costantemente aggiornate a una serie di destinatari, secondo quanto previsto nella procedura PR-4.2.3.

Può essere distribuito anche in copie non controllate e quindi non soggette ad aggiornamento, su richiesta degli eventuali interessati ed espressa autorizzazione scritta della direzione.

L'aggiornamento e la distribuzione del Manuale è responsabilità di RDQ, in linea con le modalità illustrate nella procedura PR-4.2.3 "Tenuta sotto controllo dei documenti".

La copertina del Manuale contiene la matrice delle revisioni del manuale, riportante le ultime modifiche introdotte per agevolarne l'individuazione. Le ultime modifiche sono inoltre individuate da una linea verticale nel lato sinistro della pagina.

Come principio generale:

- cambia l'indice di revisione del Manuale, quando al suo interno si apportano variazioni che *non* si riferiscono a sostanziali cambiamenti di impostazione, di struttura o di modo di operare dell'organizzazione;
- cambia il livello di edizione del Manuale, quando invece si hanno uno o più dei cambiamenti sostanziali sopra indicati.

4.2.3. Tenuta sotto controllo dei documenti

E' stata predisposta e viene tenuta attiva la procedura documentata PR-4.2.3 "Tenuta sotto controllo dei documenti" che stabilisce le modalità per

- approvare i documenti, circa l'adeguatezza, prima della loro emissione;



indirizzo S. Marco, 4136, 30124 Venezia

telefono +39 041 2748644
fax +39 041 2748627
sito www.comune.venezia.it
mail manuel.cattani@comune.venezia.itTIPO DOCUMENTO: MQ
EDIZIONE/REVISIONE: 03-03

- riesaminare, aggiornare (quando necessario) e riapprovare i documenti stessi;
- assicurare che vengano identificate le modifiche e lo stato di revisione corrente dei documenti;
- assicurare che le pertinenti versioni dei documenti applicabili siano disponibili sui luoghi di utilizzazione;
- assicurare che i documenti siano e rimangano leggibili e facilmente identificabili;
- assicurare che i documenti di origine esterna siano identificati e la loro distribuzione sia controllata;
- prevenire l'uso involontario di documenti obsoleti e adottare una loro adeguata identificazione qualora siano da conservare per qualsiasi scopo.

Le modalità adottate per la rintracciabilità degli atti sono definite in modo generale per l'amministrazione comunale, principalmente in base alle indicazioni delle Direzioni Affari Generali e supporto Organi e Programmazione e controllo in conformità al DPR 28/12/2000 n. 445 "Disposizioni in materia di documentazione amministrativa", e tramite strumenti informatici che assicurano efficacia ed efficienza (gestione informatizzata del protocollo).

4.2.4. Tenuta sotto controllo delle registrazioni

Sono predisposte e conservate registrazioni leggibili, facilmente identificabili e rintracciabili finalizzate a fornire evidenza della conformità dei processi ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e dell'efficace funzionamento del SGQ. Tali registrazioni sono individuate nella procedura PR-4.2.4 "Tenuta sotto controllo delle registrazioni", in cui vengono descritte le modalità per la gestione delle stesse per l'identificazione, l'archiviazione, la protezione, la reperibilità, la durata di conservazione e l'eliminazione delle registrazioni.



Capitolo 5

RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE

- 5.1. IMPEGNO DELLA DIREZIONE
- 5.2. ATTENZIONE FOCALIZZATA AL CLIENTE
- 5.3. POLITICA PER LA QUALITÀ DELLA DIREZIONE PEL
- 5.4. PIANIFICAZIONE
 - 5.4.1. OBIETTIVI PER LA QUALITÀ
 - 5.4.2. PIANIFICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
- 5.5. RESPONSABILITÀ, AUTORITÀ E COMUNICAZIONE
 - 5.5.1. RESPONSABILITÀ ED AUTORITÀ
 - 5.5.2. RAPPRESENTANTE DELLA DIREZIONE
 - 5.5.3. COMUNICAZIONE INTERNA
- 5.6. RIESAME DA PARTE DELLA DIREZIONE
 - 5.6.1. GENERALITÀ
 - 5.6.2. ELEMENTI IN INGRESSO PER IL RIESAME
 - 5.6.3. ELEMENTI IN USCITA DAL RIESAME



5. Responsabilità della direzione

5.1. Impegno della direzione

Il Direttore LLPP dà evidenza del suo impegno nello sviluppo, nella messa in atto e nel miglioramento del SGQ come segue:

- individua tramite le opportune rilevazioni le aspettative dei clienti, interni ed esterni, utilizzando efficacemente i canali di comunicazione esistenti quali:
- riunioni presso i Consigli di Quartiere e le Municipalità;
- riunioni su temi specifici con gli enti, le organizzazioni e le direzioni centrali che rappresentano i clienti esterni ed interni all'amministrazione comunale;
- riunioni del Comitato di Direzione;
- riorganizza e migliora i canali di comunicazione esistenti di concerto con la direzione Affari istituzionali, in base agli indirizzi di DG e degli organi politici.
- converte le aspettative dei clienti in requisiti e ne dà ampia diffusione all'interno della direzione con vari mezzi e con il supporto di RDQ, sottolineando, con idonee comunicazioni (vedi punto 5.5.3), l'importanza di ottemperare ai requisiti medesimi;
- assicura la conoscenza da parte di tutto il personale interessato delle leggi e delle normative vigenti attraverso idonei corsi di aggiornamento, idonei strumenti informatici e comunicazioni scritte, evidenziando l'importanza di ottemperare alle stesse;
- in concerto gli altri Servizi certificati del Comune di Venezia aggiorna con DG e Sindaco la politica per la qualità riportata al punto 5.3;
- definisce la proposta degli obiettivi per la qualità che entrano a far parte del Piano Dettagliato degli Obiettivi del comune, che viene approvato dalla giunta,
- effettua riesami del SGQ almeno una volta l'anno e comunque ogni volta che lo rendano necessario importanti cambiamenti nell'organizzazione o nel contesto (vedi punto 5.6);
- definisce ed assicura la disponibilità delle risorse necessarie per ottemperare a quanto sopra (vedi capitolo 6), con la collaborazione con la Direzione Risorse Umane.

5.2. Attenzione focalizzata al cliente

I bisogni, le esigenze e le aspettative dei clienti interni ed esterni vengono sistematicamente rilevate tramite sondaggi, da definire in collaborazione con la direzione Affari Istituzionali e DG, correlati alle rilevazioni ed elaborazioni delle informazioni sui bisogni di opere pubbliche effettuate a cura della direzione Programmazione e controllo e delle altre direzioni interessate.

La direzione cura che, col supporto degli uffici, dette esigenze siano tradotte in requisiti ed obiettivi misurabili finalizzati ad accrescere la soddisfazione del cliente.



5.3. Politica per la qualità della Direzione PEL

L'allegato D del presente manuale stabilisce la politica per la qualità della Direzione LLPP in armonia con gli altri servizi certificati del Comune di Venezia.

La politica è diffusa all'interno della direzione LLPP mediante pubblicazione in rete, diffusione a tutto il personale tramite e-mail con conferma di lettura del messaggio, affissione di manifesti.

La divulgazione viene supportata inoltre con riunioni a diversi livelli, per mezzo delle quali viene verificata la comprensione della politica e la sua condivisione da parte del personale. Tali riunioni sono inoltre occasione per raccogliere indicazioni per il periodico riesame effettuato dalla direzione.

5.4. Pianificazione

5.4.1. Obiettivi per la qualità

L'art.108 del D.Lgs. 267/2000 (Testo Unico degli Enti Locali) dispone che il Direttore Generale provveda ad attuare gli indirizzi e gli obiettivi stabiliti dagli organi di Governo dell'Ente secondo le direttive impartite dal Sindaco, oltre a sovrintendere alla gestione dell'Ente perseguendo livelli ottimali di efficacia ed efficienza.

Lo stesso articolo prevede inoltre che al Direttore Generale competa la predisposizione del Piano Dettagliato degli Obiettivi (P.D.O.), di cui all'art. 197 comma 2 lettera a) del citato decreto legislativo. Nel Comune di Venezia la predisposizione del documento avviene sulla base delle proposte delle Direzioni. Viene definita annualmente la proposta di obiettivi da perseguire, che entrano a far parte del "Piano Dettagliato degli Obiettivi" approvato dalla giunta comunale. Possono essere stabiliti obiettivi di primo livello o di secondo livello, che costituiscono un'articolazione dei precedenti. Gli obiettivi di primo e secondo livello vengono assegnati alla responsabilità dei dirigenti della direzione e monitorati attraverso appositi strumenti informatici. Per ogni obiettivo viene individuato il decisore con l'autorità necessaria. Il grado di raggiungimento degli obiettivi è misurabile tramite indicatori predefiniti. I dirigenti effettuano il dispiegamento degli obiettivi di primo e secondo livello, attribuendo sub-obiettivi risultanti alle diverse strutture organizzative. Gli obiettivi sono coerenti con i documenti programmatici di livello superiore, con le politiche per la qualità e perseguono i requisiti del prodotto stabiliti in base alle aspettative dei clienti.

5.4.2. Pianificazione del sistema di gestione per la qualità

Il Direttore LLPP assicura che il processo di gestione, controllo e miglioramento del SGQ avvenga in modo pianificato.

Tale pianificazione è un processo continuo, con ciclicità annuale, legata alle scadenze dell'anno finanziario.

Il processo di pianificazione viene attuato nel rispetto dei vincoli posti dalla politica per la qualità, dagli obiettivi e dai requisiti dei clienti, definiti dalla direzione sulla base delle richieste, bisogni, esigenze ed aspettative dei clienti stessi.



Il processo di pianificazione dipende quindi dagli output delle seguenti attività:

- definizione annuale degli obiettivi per la qualità;
- negoziazione degli stessi ai vari livelli;
- gestione e controllo delle attività finalizzate al loro raggiungimento;
- valutazione finale dei risultati conseguiti.

La pianificazione del SGQ è basata sull'approccio per processi e alla loro gestione sistematica, finalizzata a massimizzare in modo armonico gli indicatori di efficacia ed efficienza. Le modifiche al SGQ vengono attuate:

- 1) mediante l'avvio di processi di miglioramento continuo e graduale,
- 2) attraverso interventi innovativi di reingegnerizzazione dei processi.

In entrambi i casi, la direzione assicura che il SGQ mantenga la sua congruenza interna e con i vincoli esterni di tipo funzionale ed normativo.

5.5. Responsabilità, autorità e comunicazione

5.5.1. Responsabilità ed autorità

L'alta direzione si impegna a definire e rendere note all'intera organizzazione l'autorità e le responsabilità attribuite ad ogni singola funzione e nell'ambito di ogni gruppo di lavoro relativo agli interventi e agli obiettivi programmati. I documenti relativi all'assetto organizzativo vengono comunicati a tutti i dipendenti e pubblicati nel sito internet perché siano accessibili anche all'esterno dell'organizzazione per le diverse parti interessate

I rapporti gerarchici e funzionali tra le varie funzioni sono sintetizzati nel funzionigramma, contenuto nell'allegato B del presente manuale.

5.5.2. Rappresentante della Direzione

Il Direttore LLPP nomina il Rappresentante della Direzione per la Qualità (RDQ).

In base a detto incarico, che viene comunicato a tutti i dipendenti della direzione ed alle altre macrostrutture comunali, vengono attribuite la responsabilità ed autorità per:

- a) individuare, proceduralizzare, aggiornare e monitorare i processi del SGQ;
- b) riferire al Direttore LLPP nelle prestazioni del SGQ, supportando attività di auto-valutazione, individuando, in collaborazione con gli altri dirigenti, i punti di forza e i punti di debolezza;
- c) promuovere il coinvolgimento di tutti i dipendenti stimolando le segnalazioni di non conformità effettuali e potenziali, le esigenze di miglioramento e facendo emergere ai diversi livelli le eventuali proposte conseguenti;
- d) promuovere la consapevolezza dei requisiti del cliente nell'ambito dell'organizzazione, tramite attività di formazione e di divulgazione dei risultati delle elaborazioni effettuate sulle evidenze oggettive relative alle aspettative e alla soddisfazione dei clienti esterni ed interni;



5.5.3. Comunicazione interna

Il Direttore LLPP assicura, con la collaborazione del RDQ, che i processi di comunicazione interni all'organizzazione siano efficaci, efficienti, congruenti con gli indirizzi generali stabiliti a livello comunale e più in generale, con gli standards stabiliti per la pubblica amministrazione. Anche nel caso di processi di comunicazione verticale, relativi, ad esempio, a disposizioni di servizio, viene rispettato il principio che la comunicazione, per essere efficace, deve avvenire nei due sensi, stimolando la partecipazione, richiedendo evidenze oggettive di presa d'atto delle disposizioni stesse, feed-back con proposte di miglioramento, eccetera.

Detti processi di comunicazione comprendono:

a) Comunicazione verticale

a1) Il Direttore LLPP indice riunioni alle quali partecipano i Dirigenti di Settore e le Posizioni Organizzative della direzione del LLPP. In occasione di tali riunioni viene data illustrazione di:

- politica per la qualità, evidenziando gli eventuali aggiornamenti e punti di attenzione;
- obiettivi;
- requisiti dei clienti e delle altre parti interessate;
- risultati relativi all'efficacia del SGQ, emersi dal riesame della direzione (vedi punto 5.6), nelle attività di auto-valutazione, ecc.

Vengono registrati gli interventi fatti dal personale presente, invitato ad intervenire con osservazioni, critiche e proposte. Viene data risposta ad eventuali quesiti.

a2) Il direttore LLPP comunica inoltre formalmente a tutta l'organizzazione:

- i risultati conseguiti in termini di miglioramento, divulgando i valori degli indicatori di efficacia e di efficienza dei processi;
- il grado di raggiungimento degli obiettivi
- la distribuzione degli incentivi determinati in base ai risultati ottenuti.

a3) Il Direttore LLPP assicura, con la collaborazione del RDQ, che vengano efficacemente comunicate a tutti coloro che ne hanno necessità le informazioni relative all'evoluzione delle normative conseguite e delle norme tecniche di settore.

Tali comunicazioni avvengono di norma tramite:

- attività formative (vedi punto 6.2.2);
- comunicazioni scritte, messe a punto in collaborazione con la Direzione Contratti e Atti Amministrativi Opere Pubbliche;
- messa a disposizione dei documenti relativi alla normativa cogente e volontaria, tramite la rete locale dell'organizzazione.



- a4) Il Direttore LLPP, con la collaborazione di RDQ, incentiva la comunicazione dal basso verso la Direzione, comprendente:
- segnalazione di non conformità effettuali e potenziali del SGQ;
 - reazioni alle comunicazioni interne relative a politica, obiettivi, richieste dei clienti, criteri e modalità di distribuzione degli incentivi, ecc.
 - proposte di miglioramento individuali o come risultato del lavoro di gruppi di miglioramento;
- b) Comunicazione orizzontale
- b1) Quando si presentano problemi riguardanti l'intera organizzazione, vengono riuniti tutti i dirigenti per focalizzare soluzioni immediate ed eventuali azioni correttive e/o preventive, attraverso il confronto dei diversi punti di vista.
- b2) Il sistema informatico, che prevede l'accesso da parte di tutti i dipendenti ai documenti di descrizione del SGQ, nonché ai documenti relativi alle attività di realizzazione degli interventi e per il conseguimento degli obiettivi programmati, consente un efficace scambio di informazioni all'interno di gruppi di lavoro, nonché fra gruppi di lavoro con interventi e/o obiettivi interrelati e/o potenzialmente sinergici.
- La comunicazione tramite il sistema informatico è uno dei punti focali su cui attuare il miglioramento continuo, anche attraverso interventi di reingegnerizzazione dei processi, basati sull'innovazione e sull'evolvere delle tecnologie disponibili.

5.6. Riesame da parte della direzione

5.6.1. Generalità

Il Direttore LLPP è responsabile del periodico riesame del SGQ, per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo. A tal fine convoca riunioni, di norma due volte l'anno:

- a) in fase di definizione degli obiettivi per l'anno successivo,
- b) a valle del pronunciamento formale del NV (nucleo di valutazione) sull'attività svolta,

ovvero ogni volta che si ritenga opportuno il riesame a fronte di cambiamenti nell'organizzazione o nel contesto in cui essa agisce, al fine di valutare le esigenze di modifiche del SGQ, inclusi gli obiettivi e la politica.

5.6.2. Elementi in ingresso per il riesame

Il riesame vero e proprio è preceduto da un'istruttoria condotta da RDQ, finalizzata a sintetizzare in una relazione il quadro complessivo del SGQ e le linee di tendenza, che sono desumibili dalle registrazioni (di cui al punto 4.2.4) e da altre evidenze oggettive relative a:

- output dei processi di monitoraggio sulla conformità e qualità dei prodotti e dei processi;



- monitoraggio sulle aspettative, sulla soddisfazione del cliente
- reclami;
- processi di formazione;
- verifiche ispettive;
- situazione delle azioni correttive e preventive;
- azioni e modifiche decise nei precedenti riesami, il relativo esito e gli effetti prodotti sul SGQ;
- segnalazioni di necessità di risorse (umane, di formazione, strumentali, di budget);
- proposte di miglioramento, idee e critiche, di fonte interna o esterna all'organizzazione;
- risultati di valutazioni su punti di forza e di debolezza, opportunità e rischi.

I risultati dell'istruttoria vengono comunicati al Direttore LLPP con congruo anticipo rispetto al riesame, essendo comunque disponibili le evidenze oggettive sintetizzate nella relazione.

Nel riesame connesso alla definizione della proposta degli obiettivi per l'anno successivo (a), vengono acquisiti preventivamente:

- le bozze di obiettivi, descritti sulla base delle schede predisposte dalla direzione generale;
- il preconsuntivo sui risultati raggiunti nel perseguimento degli obiettivi dell'anno precedente.

Nel riesame che segue i risultati definitivi dell'attività del NV (b), vengono acquisiti preventivamente:

- informazioni relative alle valutazioni effettuate dal NV sul lavoro svolto dalla direzione LLPP durante l'anno precedente;
- informazioni sullo stato di avanzamento delle attività in corso relative agli obiettivi dell'anno corrente.

5.6.3. Elementi in uscita dal riesame

Il Direttore LLPP, sulla base delle informazioni di cui al punto precedente e delle indicazioni emerse nel corso della riunione, formalizza, con la eventuale collaborazione di RDQ, un proprio documento "Riesame della Direzione", in cui definisce le decisioni prese, cogliendo, integrando o variando secondo la propria strategia le proposte emerse e fissando i valori degli indicatori obiettivo, per il periodo a venire.

Fra gli elementi in uscita dal riesame può essere compresa, inoltre, l'individuazione di ulteriori attività di monitoraggio e/o verifica, che siano alla base del miglioramento dei processi, tramite le conseguenti azioni, sia correttive che preventive.



indirizzo S. Marco, 4136, 30124 Venezia

telefono +39 041 2748644
fax +39 041 2748627
sito www.comune.venezia.it
mail manuel.cattani@comune.venezia.itTIPO DOCUMENTO: **MQ**
EDIZIONE/REVISIONE: **03-03**

Normalmente, inoltre, viene fissata la data approssimativa del successivo riesame, in funzione dell'urgenza di analizzare l'effetto delle decisioni prese e salvo la necessità di anticipare, per evenienze impreviste, la data stabilita.

Vengono inoltre stabilite le azioni per il miglioramento dell'efficacia del Sistema e dei suoi processi, i nuovi requisiti dei prodotti in funzione dei nuovi requisiti dei clienti messi a fuoco nel riesame e le risorse necessarie. Le decisioni prese potrebbero comportare modifiche di politica, sottosistema procedurale, anche in dipendenza dei cambiamenti del contesto in cui agisce la direzione.

Le azioni da stabilirsi nel documento di Riesame della Direzione possono, tra l'altro, comprendere:

- proposte di obiettivi strategici da includere nel PDO dell'anno successivo;
- segnalazioni alle direzioni Risorse Umane e Programmazione e Controllo per la messa a disposizione di:
 - nuove risorse umane;
 - formazione;
 - strumenti informatici.
- azioni correttive e/o preventive conseguenti alle valutazioni di NV;
- azioni finalizzate a supportare gli obiettivi che manifestino problemi rispetto a quanto pianificato in termini di tempi, costi e/o qualità;
- redistribuzione di risorse interne in relazione a problemi, imprevisti, mutamenti nella valutazione delle priorità di interventi o obiettivi;
- esternalizzazione di attività (scelte fare/comprare)

Il documento, approvato dal Direttore LLPP, viene divulgato a tutta l'organizzazione a cura di RDQ, per assicurare la partecipazione di tutti al processo di miglioramento.



Capitolo 6

GESTIONE DELLE RISORSE

- 6.1. MESSA A DISPOSIZIONE DELLE RISORSE
- 6.2. RISORSE UMANE
 - 6.2.1. GENERALITÀ
 - 6.2.2. COMPETENZA, CONSAPEVOLEZZA E ADDESTRAMENTO
- 6.3. INFRASTRUTTURE
- 6.4. AMBIENTE DI LAVORO



6. Gestione delle risorse

6.1. Messa a disposizione delle risorse

La Direzione s'impegna a mantenere a disposizione le risorse necessarie ad:

- attuare, aggiornare e migliorare il SGQ
- aumentare la soddisfazione dei clienti

Le risorse sono identificate con la collaborazione delle funzioni interessate sulla base di:

- strategie, politica, obiettivi di miglioramento e decisioni prese nel riesame della Direzione;
- requisiti dei clienti;
- segnalazioni da parte delle diverse funzioni aziendali;
- nuove offerte e segnalazioni dal mercato.

6.2. Risorse umane

6.2.1. Generalità

Per le risorse umane assegnate ad attività che influiscono sulla qualità del prodotto è previsto il costante adeguamento, aggiornamento, sviluppo e verifica delle competenze, che sono basate su:

- grado di istruzione;
- formazione;
- addestramento;
- informazione e aggiornamento;
- abilità;
- esperienza.

Dette attività sono conformi al "Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi", approvato con delibera di Giunta n. 486 del 104/10/2012, e successive modificazioni.

6.2.2. Competenza, consapevolezza e addestramento

In base agli indirizzi del Direttore LLPP, emersi anche in sede di riesame del SGQ, RDQ collabora la Direzione Risorse Umane per la pianificazione delle attività di formazione ed addestramento, annualmente ed ogni volta che ciò viene richiesto dalla introduzione di nuove tecnologie, cambiamenti organizzativi o dalla entrata in vigore di nuove normative.

Le attività formative sono finalizzate a sensibilizzare il personale sull'importanza della qualità dei prodotti e dei processi, a far sì che venga interiorizzata l'importanza



del ruolo di ciascuno per la qualità dell'intero processo produttivo e a promuovere comportamenti e atteggiamenti in linea con gli obiettivi della direzione.

Le attività di addestramento sono finalizzate a una corretta esecuzione delle diverse attività, da quelle dirigenziali a quelle operative, che hanno influenza sulla qualità.

La pianificazione delle attività di formazione e addestramento avviene sulla base del Piano Formativo, definendo i bisogni formativi generali della direzione LLPP e quelli di addestramento delle singole risorse. Nella pianificazione si terrà conto delle previsioni a medio e lungo termine di eventuali cambiamenti nella missione, nel ruolo e nelle competenze amministrative della direzione.

Il piano triennale della formazione viene implementato annualmente a cura della direzione Risorse Umane, in collaborazione con LLPP. Il piano può essere aggiornato nel corso dell'anno in funzione di eventuali nuove esigenze. Le esigenze di formazione manifestate ai diversi livelli, il rispetto del piano annuale della formazione e la valutazione dell'efficacia delle azioni formative intraprese, fanno parte degli elementi in input al riesame della direzione di cui al punto 5.6.

La direzione Risorse Umane, in collaborazione con LLPP, conserva ed aggiorna per tutto il personale registrazioni relative, principalmente, a:

- grado di istruzione,
- addestramento,
- qualifiche,

secondo la procedura PR-4.2.4 "Gestione dei documenti di registrazione della qualità".

Tali informazioni sono accessibili da parte della Direzione LLPP, che contribuisce all'aggiornamento delle stesse, in particolare per quanto riguarda le esperienze di lavoro.

Per i dirigenti è disponibile un *curriculum vitae* presso il Nucleo di Valutazione.

6.3. Infrastrutture

È cura del Direttore LLPP, in collaborazione con RDQ, con la Direzione Programmazione e Controllo e il Servizio Logistica e Sicurezza sul Lavoro, che siano individuate e mantenute disponibili le infrastrutture necessarie per assicurare la conformità e l'efficacia dei processi e la qualità dei prodotti:

- a) Edifici e spazi di lavoro attrezzati ed adeguati e sicuri. A tal fine è individuato un dirigente incaricato di verificare e riferire al Direttore LLPP sull'adeguatezza degli aspetti logistici, formulando proposte di miglioramento per la sicurezza, la funzionalità, l'ergonomia, il rispetto delle regole di comportamento stabilite (divieto di fumo, gestione dei rifiuti, rispetto e cura degli arredi e dei beni strumentali, ecc.) l'igiene e l'immagine interna ed esterna connessa agli ambienti di lavoro.



- b) Apparecchiature e strumenti di processo. Tali strumenti comprendono principalmente le dotazioni informatiche (hardware e software), gli strumenti di misura e rilevazione, i dispositivi di protezione individuale (DPI).
- c) Risorse informative. Le basi dati da cui attingere le informazioni relative al know-how dell'organizzazione, al patrimonio oggetto di intervento, alle normative cogenti e volontarie (norme tecniche, norme sulla qualità, ecc.), costituiscono uno strumento di importanza fondamentale per l'efficacia e l'efficienza dei processi. Nella formazione del personale vengono previste attività di sensibilizzazione sull'importanza della corretta gestione delle conoscenze, che non costituiscono esclusivamente patrimonio individuale, ma sono messe a disposizione di tutti secondo i fini e con le modalità stabilite dalla direzione;
- d) Servizi di supporto. Sono oggetto di continuo miglioramento in particolare la dotazione e l'addestramento all'uso di strumenti di comunicazione e trasmissione delle informazioni, anche in considerazione dei costi legati alla peculiare dislocazione delle sedi nel territorio.

6.4. Ambiente di lavoro

L'insieme delle condizioni in cui opera il personale della direzione, comprendente fattori fisici, sociali, psicologici ed ambientali, necessari per ottenere la conformità dei prodotti, viene tenuto sotto controllo da parte del Direttore LLPP.

È affidato al dirigente di cui al precedente punto 6.3 a) il controllo del rispetto della normativa cogente riguardante la sicurezza e l'igiene nei luoghi di lavoro, in collaborazione con il Settore Logistica e Sicurezza sul Lavoro.

Vengono verificati da detto dirigente anche gli aspetti di confort legati a:

- microclima;
- illuminazione;
- igiene e pulizia.

Vengono favorite occasioni per:

- dare la possibilità ai dipendenti di sviluppare appieno le proprie potenzialità, tramite l'introduzione di metodi di lavoro creativi;
- la possibilità per tutti di formulare proposte di miglioramento, a livello individuale o all'interno di gruppi appositamente istituiti;
- la socializzazione tra tutto il personale appartenente della direzione e con il personale del Comune in generale.



Capitolo 7

REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO

- 7.1. PIANIFICAZIONE DELLA REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
- 7.2. PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE
 - 7.2.1. DETERMINAZIONE DEI REQUISITI RELATIVI AL PRODOTTO
 - 7.2.2. RIESAME DEI REQUISITI RELATIVI AL PRODOTTO
 - 7.2.3. COMUNICAZIONE CON IL CLIENTE
- 7.3. PROGETTAZIONE E SVILUPPO
 - 7.3.1. PIANIFICAZIONE DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO
 - 7.3.2. ELEMENTI IN INGRESSO ALLA PROGETTAZIONE E ALLO SVILUPPO
 - 7.3.3. ELEMENTI IN USCITA DALLA PROGETTAZIONE E DALLO SVILUPPO
 - 7.3.4. RIESAME DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO
 - 7.3.5. VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO
 - 7.3.6. VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO
 - 7.3.7. TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE MODIFICHE DELLA PROGETTAZIONE E DELLO SVILUPPO
- 7.4. APPROVVIGIONAMENTO
 - 7.4.1. PROCESSO DI APPROVVIGIONAMENTO
 - 7.4.2. INFORMAZIONI PER L'APPROVVIGIONAMENTO
 - 7.4.3. VERIFICA DEI PRODOTTI APPROVVIGIONATI
- 7.5. PRODUZIONE ED EROGAZIONE DI SERVIZI
 - 7.5.1. TENUTA SOTTO CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ DI PRODUZIONE E DI EROGAZIONE DI SERVIZI
 - 7.5.2. VALIDAZIONE DI PROCESSI DI PRODUZIONE E DI EROGAZIONE DI SERVIZI
 - 7.5.3. IDENTIFICAZIONE E RINTRACCIABILITÀ
 - 7.5.4. PROPRIETÀ DEL CLIENTE
 - 7.5.5. CONSERVAZIONE DEI PRODOTTI
- 7.6. GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI MONITORAGGIO E MISURAZIONE



7. Realizzazione del prodotto

7.1. Pianificazione della realizzazione del prodotto

Nel pianificare i processi di progettazione ed esecuzione dei lavori, il Direttore LLPP:

- a) verifica e garantisce la coerenza fra i requisiti del processo produttivo e quelli relativi agli altri processi di supporto alla produzione del SGQ, di cui al punto 4.1;
- b) stabilisce gli obiettivi per la qualità del prodotto, definendo i valori standard e i valori obiettivo degli indicatori di efficacia, in termini di rispetto di tempi, qualità e costi;
- c) stabilisce gli obiettivi per la qualità dei processi, definendo i valori standard e i valori obiettivo degli indicatori di efficacia e di efficienza;
- d) verifica l'esigenza di identificazione, documentazione e regolamentazione dei processi, anche per quanto riguarda le attività di monitoraggio, verifica, validazione e registrazione (vedi PR-4.2.4) e, in caso di necessità, provvede che tali esigenze siano soddisfatte;
- e) verifica l'esigenza di definizione dei criteri di accettazione dei prodotti e, in caso di necessità, provvede che tali esigenze siano soddisfatte;
- f) stabilisce i casi in cui è necessario redigere i piani della qualità di cui al punto 4.2.1 – a7) del presente manuale;
- g) alloca le risorse .

L'allocazione delle risorse e le altre decisioni in output dal processo di pianificazione sono basati su:

- i seguenti documenti e le priorità in essi definite:
- PT (Programma triennale LLPP),
- EA (Elenco annuale LLPP),
- PDO (Piano dettagliato degli obiettivi),
- PEG (Piano esecutivo di gestione),
- le seguenti informazioni rese disponibili dai RUP:
- quantificazione delle risorse necessarie alle attività di progettazione (contenuta nei DPP);
- richieste di risorse per le attività di direzione lavori, collaudo, supporto, consulenza, ecc.;
- affidamenti a cura dei RUP, ai sensi dell'art. 91, comma 2, D.Lgs. 163/2006.

7.2. Processi relativi al cliente

7.2.1. Determinazione dei requisiti relativi al prodotto



I requisiti relativi al prodotto vengono determinati, con diversi livelli di dettaglio, nelle diverse fasi di progettazione.

In particolare, vengono determinati:

- a) i requisiti specificati dal cliente, desunti principalmente da:
 - interviste o documenti degli utenti finali o loro rappresentanti
 - interviste o documenti dei clienti interni (direzioni centrali che gestiscono o pianificano servizi o attività che prevedono l'utilizzo del prodotto);
- b) i requisiti non precisati dal cliente, ma necessari per l'uso specificato o per quello atteso, dove conosciuto, desunti principalmente da:
 - documentazione tratta da progetti analoghi, in particolare dal DPP, per la parte di cui ai punti c) ed f) del comma 6, art. 15 del regolamento LLPP;
 - informazioni consuntive derivanti dall'attività di manutenzione;
- c) i requisiti cogenti, desunti principalmente da:
 - legislazione generale e speciale di fonte comunitaria, nazionale e regionale sui lavori pubblici, la sicurezza, ecc.;
 - regolamenti comunali;
 - strumenti di pianificazione urbanistica, dell'ambiente, della mobilità, della protezione civile, ecc.
 - pareri preventivi assunti dagli enti di controllo competenti, individuati attraverso apposite liste di riscontro;
- d) i requisiti desunti dai seguenti documenti:
 - studio per individuare il quadro dei bisogni e delle esigenze di cui al comma 1 dell'art. 11 del regolamento LLPP;
 - studio di fattibilità di cui al comma 2 dell'art. 11 del regolamento LLPP;

I requisiti di cui ai punti a) e d) possono comprendere anche limitazioni sui tempi e sull'entità della spesa.

I requisiti di cui al punto a) vengono acquisiti in modo più efficace inserendo nei gruppi di progettazione rappresentanti delle direzioni che costituiscono i destinatari interni del prodotto, che intervengono in particolare nelle fasi iniziali di acquisizione degli elementi in ingresso alla progettazione, nelle fasi di riesame e nelle fasi di validazione.

Per tradurre le richieste e le esigenze espresse dai clienti in requisiti di progetto è raccomandato l'uso della metodologia QFD (Quality Function Deployment).

7.2.2. Riesame dei requisiti relativi al prodotto

La direzione riesamina i requisiti relativi al prodotto, determinati sulla base dei documenti di cui al punto d) del precedente paragrafo 7.2.1, prima di impegnarsi a fornire il prodotto richiesto nel rispetto dei requisiti stabiliti per quanto riguarda la qualità, i tempi e i costi.



In particolare il RUP, prima di accettare l'incarico, riesamina lo studio di fattibilità, per individuare il quadro dei bisogni e delle esigenze, accertandosi che:

- siano identificati e quantificati i benefici attesi ed i costi previsti;
- i vincoli sui tempi eventualmente fissati siano rispettabili sulla base degli elementi disponibili (storici, statistici, ecc.);
- siano individuate e potenzialmente soddisfatte le condizioni necessarie e sufficienti per il soddisfacimento dei requisiti;
- siano disponibili il know-how e le altre risorse di base necessarie.

Le registrazioni dell'incarico e della sua accettazione sulla base del riesame sopra descritto sono archiviate con le modalità previste nella procedura PR-4.2.4.

Nel caso in cui non siano disponibili requisiti del cliente documentati e, in particolare non siano stati redatti i documenti di cui al punto d) del precedente paragrafo, il RUP predispone autonomamente un documento, da allegare alla registrazione di accettazione dell'incarico, che sintetizzi tali requisiti di base e verifica preventivamente con i clienti interni e/o con gli utenti finali che detti requisiti corrispondano alle loro aspettative.

Se necessario, viene effettuata preventivamente una pianificazione della gestione dei rischi connessi all'intervento, redigendo una relazione da allegare all'accettazione dell'incarico contenente, tra l'altro:

- l'individuazione delle assunzioni poste alla base dello studio di fattibilità e la loro probabilità di essere confermate, nonché le contromisure da assumere al verificarsi degli eventi indesiderati;
- la quantificazione dell'ordine di grandezza dell'incertezza delle previsioni effettuate;
- le categorie di rischio (obiettivi prestazionali non realistici, legati, ad esempio, a tecnologie o procedure non sperimentate, prevedibile insufficienza delle risorse umane, possibile conflitto con altri progetti, problemi di carattere amministrativo, legati, ad esempio a pareri esterni o a cause di forza maggiore, ecc.)
- ordine di grandezza della probabilità e dell'impatto delle circostanze indesiderate.

Dove i requisiti di un prodotto vengano modificati, il RUP deve assicurare che siano emendati i relativi documenti e che il personale coinvolto sia messo a conoscenza delle modifiche ai requisiti.

7.2.3. Comunicazione con il cliente

La direzione LLPP ritiene di fondamentale importanza facilitare la comunicazione con i propri clienti, nei due sensi (da cliente a organizzazione e viceversa).

Tale comunicazione riguarda principalmente:

- a) le caratteristiche dei lavori da realizzare;



- b) gli impegni assunti dalla direzione in relazione ai documenti programmatici (programma triennale dei lavori ed elenco annuale);
- c) il livello di soddisfazione dei clienti in relazione ai lavori realizzati.

Tale comunicazione prevede, tra l'altro:

- attività di ascolto delle esigenze del cliente, attuate in sede di progettazione, tramite sopralluoghi presso opere analoghe già realizzate, con interviste alle varie rappresentanze degli utenti o a campioni significativi;
- utilizzo di questionari per individuare le esigenze del cliente, ivi compresi gli aspetti più significativi ed evitabili del disturbo arrecato nell'effettuazione dei lavori;
- registrazione ed elaborazione delle informazioni relative ai reclami;
- informazione tempestiva alla direzione Programmazione e Controllo, e a tutte le altre parti interessate, anche tramite il sito internet, sull'avanzamento degli interventi, con illustrazione delle motivazioni relative ad eventuali ritardi, aumenti di costo, o altre non conformità rispetto ai requisiti stabiliti;
- informazione tempestiva a tutti gli enti preposti al controllo e alla tutela della sicurezza, dell'igiene, dei beni architettonici, artistici, ambientali, paesaggistici, archeologici, ecc. di tutte le notizie previste dalla normativa vigente.
- rilevazione sistematica della percezione del cliente della qualità del prodotto fornito e la misura della soddisfazione delle sue aspettative.

7.3. Progettazione e sviluppo

7.3.1. Pianificazione della progettazione e dello sviluppo

La pianificazione della progettazione viene effettuata principalmente a cura del RUP, in occasione della redazione del DPP (documento preliminare all'avvio della progettazione).

Tale pianificazione viene effettuata servendosi di modelli di WBS appositamente predisposti, che facilitano la definizione delle WBS relative ai singoli interventi.

I componenti della WBS vengono descritti in termini di risultati tangibili e verificabili (ad esempio gli elaborati di progetto, sulla base degli elenchi riportati agli artt. 17, 24 e 33 del regolamento LLPP).

Il DPP, specifica, tra l'altro:

- l'ambito dell'intervento, i suoi obiettivi generali e le strategie adottate per il loro conseguimento;
- i requisiti funzionali e prestazionali dell'intervento;
- i requisiti cogenti applicabili;
- le norme tecniche di applicazione volontaria che si decide di adottare;
- le fasi di progettazione da sviluppare;



- l'individuazione delle attività;
- le relazioni di sequenza fra le varie attività
- i tempi previsti in termini di ore uomo per i diversi profili professionali coinvolti
- la calendarizzazione delle attività (anche con valutazioni alternative, in funzione di alcune scelte che non fossero effettuabili anticipatamente sull'esternalizzazione di servizi di ingegneria, architettura, consulenza, indagine, supporto, ecc., necessari all'attività di progettazione)
- le modalità di effettuazione, in relazione a ciascuna fase, delle attività di :
 - verifica:
 - interna;
 - svolta tramite servizi esternalizzati;
 - svolta dagli enti esterni individuati dalla normativa cogente;
 - riesame:
 - da svolgersi di norma con il coinvolgimento delle diverse componenti del gruppo di progettazione e dei clienti interni per verificare collegialmente la rispondenza del progetto agli obiettivi predefiniti
 - validazione:
 - da svolgersi in contraddittorio tra il RUP ed il progettista, per verificare la rispondenza del progetto alla normativa vigente e al DPP.
- le diverse responsabilità all'interno del gruppo di progettazione in relazione alle diverse attività e, in particolare, per quanto riguarda la redazione, verifica, riesame, validazione, approvazione ed emissione dei diversi documenti in output alla progettazione, sulla base di quanto previsto dalle procedure PR-4.2.3 e PR-4.2.4.
- la gestione dei flussi informativi fra le varie componenti del gruppo;
- le modalità e frequenza di controllo dell'avanzamento;
- l'entità massima degli scostamenti dalle previsioni;
- le modalità di gestione dei cambiamenti necessari in corso di progettazione e di esecuzione dei lavori

Nel caso in cui l'importanza del progetto lo richieda il RUP redige il piano della qualità, al quale è congruente l'eventuale "piano di qualità di costruzione e installazione" redatto dall'aggiudicatario ai sensi dell'art. 43 comma 4 del regolamento LLPP.

7.3.2. Elementi in ingresso alla progettazione e allo sviluppo

Gli elementi in ingresso all'attività di progettazione riguardanti i requisiti del lavoro sono definiti e conservati con le modalità di cui alla procedura PR-4.2.4.

Essi comprendono:



- lo studio per individuare il quadro dei bisogni e delle esigenze di cui all'art. 11, comma 1, del regolamento LLPP
- lo studio di fattibilità di cui all'art. 11, comma 2, del regolamento LLPP
- Le informazioni derivanti da altre progettazioni simili, desumibili dal server della direzione, che organizza le informazioni su tutti gli interventi eseguiti in modo che siano facilmente accessibili da parte di tutti, ivi compresi i documenti consuntivi redatti dal RUP, relativi alle lezioni apprese
- il DPP, come specificato dettagliatamente al precedente punto 7.3.1.

Il RUP verifica che gli elementi in ingresso alla progettazione siano completi, con la collaborazione del progettista e con l'ausilio di liste di riscontro appositamente predisposte.

Gli input non devono presentare ambiguità. Gli eventuali punti non chiari vanno esaminati con l'aiuto di rappresentanti dei clienti interni ed esterni, con i redattori dei documenti in input e/o con le altre eventuali parti interessate.

Eventuali conflitti fra gli obiettivi posti alla base della progettazione sono risolti, indicando le priorità sulla base dei requisiti del cliente e metodologie quali QFD, analisi del valore, ecc.

7.3.3. Elementi in uscita dalla progettazione e dallo sviluppo

Gli elementi in uscita dalla progettazione sono definiti nella fase di pianificazione (7.3.1), sulla base di liste di riscontro, basate su quanto stabilito dal regolamento LLPP agli artt. 17, 24 e 33.

Detti elementi sono strutturati in modo tale da consentire la verifica con i dati in ingresso. A questo fine è opportuno dotare il progetto di una apposita tabella di correlazione tra i documenti relative alle diverse fasi. In particolare viene definito il livello di incertezza delle quantità indicate nei documenti di progetto (calcoli, quote, ecc.).

I documenti contengono di norma la firma del redattore, del verificatore, del progettista responsabile, del validatore.

Agli altri attributi dei documenti di progetto, una volta approvati, vengono aggiunti gli estremi dell'atto di approvazione e di rilascio.

Per i documenti in uscita dalla progettazione viene assicurato:

- a) il soddisfacimento dei requisiti in ingresso, attraverso le attività di verifica, riesame e validazione;
- b) le informazioni necessarie per l'individuazione degli aggiudicatari dei lavori e degli eventuali servizi (ad es., nella fase di progettazione esecutiva, il capitolato speciale d'appalto, lo schema di contratto e gli altri documenti previsti nel regolamento LLPP);
- c) i cronogrammi, i piani di sicurezza e gli altri documenti previsti dalla normativa cogente o adottata volontariamente, relativi alla corretta gestione delle attività di realizzazione;



- d) i criteri per l'effettuazione delle verifiche in sede di direzione lavori, collaudo in corso d'opera e collaudo finale;
- e) il piano di manutenzione dell'opera di cui all'art. 38 del regolamento LLPP, finalizzato ad una sicura ed efficace manutenzione ed utilizzo del prodotto dell'intervento.

7.3.4. **Riesame della progettazione e dello sviluppo**

Nelle fasi pianificate nel DPP viene effettuato il riesame dei risultati della progettazione, finalizzato a:

- a) valutare in che misura siano stati raggiunti gli obiettivi stabiliti nelle precedenti fasi di programmazione, pianificazione e progettazione;
- b) individuare collegialmente gli eventuali scostamenti, valutarne l'importanza e la tollerabilità, definire le eventuali azioni necessarie per il rispetto dei requisiti di qualità, costi e tempi stabiliti nelle fasi precedenti o le eventuali modifiche anche di ambito e di obiettivi generali, che fosse necessario introdurre, previa approvazione da parte dell'organo competente, che ha approvato i requisiti stabiliti nelle fasi precedenti.

Di norma partecipano al riesame tutte le componenti interessate alla progettazione ed esecuzione dell'intervento (RUP, progettisti, Direzione Lavori, e, eventualmente, rappresentanze di altre funzioni o di altre parti interessate)

Il verbale della riunione di riesame viene conservato come descritto nella procedura PR-4.2.4.

7.3.5. **Verifica della progettazione e dello sviluppo**

Vengono effettuate sotto al responsabilità del RUP tutte le verifiche pianificate e, in ogni caso, la verifica del progetto preliminare prevista dall'art. 46 del regolamento LLPP, nonché le verifiche condotte dagli organi esterni, documentate sotto forma di parere relative a:

- studio di prefattibilità ambientale, nella fase di progettazione preliminare, di cui all'art.20 del regolamento LLPP
- progetto definitivo, di norma attraverso l'effettuazione di conferenze di servizio, secondo quanto prescritto dalla normativa vigente e con particolare riferimento alla Legge 340/2000.

I documenti relativi alle attività di verifica vengono conservati come descritto nella procedura PR-4.2.4.

7.3.6. **Validazione della progettazione e dello sviluppo**

La validazione dei risultati delle attività di progettazione avviene nelle fasi e con le modalità descritte dall'art. 47 del regolamento LLPP, eventualmente col supporto di organismi accreditati (art. 46 del regolamento LLPP.).

Tale tipo di validazione dell'attività di progettazione conferma, sulla base di evidenze oggettive, che i risultati della progettazione soddisfano i requisiti specificati per la loro utilizzazione, ovvero:



- sono conformi alla normativa vigente ed al documento preliminare alla progettazione;
- sono completi dal punto di vista documentale in relazione agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'intervento;
- comprovano l'effettuazione delle indagini necessarie e la congruenza dei risultati di tali indagini con le scelte progettuali;
- vi è congruenza interna fra i calcoli di verifica, i calcoli di stima, le specifiche di capitolato, gli elaborati grafici, ecc.;
- è assicurata la completezza degli elaborati relativi alla manutenzione ed utilizzo dell'opera e la loro rispondenza ai criteri di economicità, efficacia e sicurezza.

Sul prodotto finito di fatto vengono effettuate verifiche dopo la consegna e l'utilizzo dell'opera progettata, anche in fase di manutenzione, allo scopo di verificare comunque l'idoneità all'uso dell'opera stessa, acquisendo in tal modo informazioni per le progettazioni successive.

7.3.7. Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione e dello sviluppo

Le modifiche introdotte nelle diverse fasi di progettazione e di esecuzione, rispetto alle fasi precedenti vengono identificate e registrate come descritto nella procedura PR-4.2.4.

L'identificazione delle modifiche dei singoli documenti avviene tramite un numero di revisione, nella copertina del documento, cui sono associate eventuali brevi note sulle modifiche introdotte rispetto alla revisione precedente. In particolare, nei documenti contenenti testo, le parti modificate vengono evidenziate con una linea verticale sul bordo sinistro della pagina.

Tutte le attività di verifica, riesame, validazione, approvazione ed emissione previste per il documento modificato sono effettuate anche per la nuova versione del documento dalle stesse entità che hanno effettuato le corrispondenti attività per la revisione precedente. Sono ammesse specifiche deroghe, regolamentate in particolare per le modifiche in corso di esecuzione, decise dal direttore dei lavori, dall'art. 132, c. 3, della Codice Contratti.

Il RUP assicura che ricorrano le condizioni previste dal combinato disposto dell'art. 132, c. 1, del Codice Contratti e dell'art. 37 della LR 27 per le varianti in corso d'opera.

Ai fini della disciplina delle varianti e degli interventi disposti dal direttore dei lavori ai sensi dell'articolo 132, comma 3, primo periodo codice Contratti, la verifica dell'incidenza delle eventuali variazioni è desunta dagli importi netti dei gruppi di lavorazione ritenuti omogenei definiti con le modalità di cui ai commi 6 e 7 dell'art. 43 del regolamento LLPP;

Al fine di potere effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche dell'intervento nel suo ciclo di vita utile, gli elaborati del progetto, come stabilito dal Capitolato Speciale d'Appalto, sono aggiornati in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive che si siano rese necessarie, a cura dell'appaltatore e con l'approvazione



del direttore dei lavori, in modo da rendere disponibili tutte le informazioni sulle modalità di realizzazione dell'opera o del lavoro, come previsto dall'art. 15 del regolamento LLPP.

7.4. Approvvigionamento

7.4.1. Processo di approvvigionamento

La valutazione e selezione dei fornitori, di cui al punto 7.4.1, secondo comma, ultimo periodo, della ISO 9001, è regolamentata, per gli appaltatori di lavori pubblici, dall'art. 40 del D.Lgs n.163/2006, che, al comma 5, recita: "è vietata, per l'affidamento di lavori pubblici, l'utilizzazione degli elenchi predisposti" dalle singole stazioni appaltanti, che consentano di basare la scelta di un fornitore sulla qualità di precedenti forniture di beni o servizi e/o sull'esito di appalti di lavori. E' evidente, quindi, che l'Amministrazione Comunale, che assicura la pari condizione delle organizzazioni fornitrici, non può assicurare nessun tipo di continuità di commesse a dette organizzazioni, né può attuare alcun tipo di registrazione dei risultati delle valutazioni dei fornitori o di elaborazioni degli stessi (vendor-rating, ecc.).

Quanto stabilito dalla ISO 9001 al punto 7.4.1.:

"Devono essere stabiliti i criteri per la selezione, valutazione e rivalutazione dei fornitori in base alla loro capacità di fornire prodotti conformi ai requisiti dell'organizzazione stessa. Devono essere stabiliti i criteri per la selezione, valutazione e rivalutazione dei fornitori. Le registrazioni dei risultati delle valutazioni e di tutte le azioni necessarie scaturite dalla valutazione devono essere conservate (vedere 4.2.4)"

viene considerato applicabile nel senso che la qualificazione dei fornitori viene effettuata a livello nazionale, in base all'art. 40 comma 3 del D.Lgs n.163/2006, come segue:

"Il sistema di qualificazione è attuato da organismi di diritto privato di attestazione, appositamente autorizzati dall'Autorità. .. Prima del rilascio delle attestazioni, le SOA verificano tutti i requisiti dell'impresa richiedente. Agli organismi di attestazione è demandato il compito di attestare l'esistenza nei soggetti qualificati di:

- a) certificazione di sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000 e alla vigente normativa nazionale, rilasciata da soggetti accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000;
- b) requisiti di ordine generale nonché tecnico-organizzativi ed economico-finanziari conformi alle disposizioni comunitarie in materia di qualificazione. Tra i requisiti tecnico organizzativi rientrano i certificati rilasciati alle imprese esecutrici dei lavori pubblici da parte delle stazioni appaltanti. Gli organismi di attestazione acquisiscono detti certificati unicamente dall'Osservatorio, cui sono trasmessi, in copia, dalle stazioni appaltanti.

Analogamente, per quanto riguarda i servizi di architettura ed ingegneria, la qualificazione è legata all'abilitazione all'esercizio della professione, all'appartenenza ad ordini professionali ed eventuale anzianità (come per i collaudi



statici), all'appartenenza ad albi regionali (Elenco Regionale dei Collaudatori di cui alla L.R. 16/06/1976 n. 30 e successive modificazioni), ecc..

Per quanto riguarda gli appalti di servizi d'ingegneria e architettura, la stazione appaltante è tenuta a comunicare all'autorità eventuali errori di progettazione da parte dei professionisti incaricati.

L'Amministrazione stabilisce per ogni appalto i criteri per la preselezione e/o selezione dei fornitori, ma non può, in base alla normativa cogente, conservare registrazioni sulle valutazioni e rivalutazioni effettuate, né basare su valutazioni della qualità di precedenti forniture la scelta dell'organizzazione per forniture successive.

L'organizzazione, tramite una chiara e documentata assegnazione delle responsabilità, assicura, sulla base di leggi e regolamenti, che i prodotti materiali e immateriali forniti siano conformi ai requisiti specificati per l'approvvigionamento.

Il tipo e l'estensione dei controlli eseguiti sul fornitore e sul prodotto acquistato, sono di norma pianificati nel progetto del lavoro o servizio acquistato. Essi sono correlati all'importanza che il prodotto acquistato può avere sul risultato finale.

In particolare, in funzione della complessità degli interventi, il capitolato contiene, le prescrizioni per l'aggiudicatario per la redazione di un documento (piano della qualità), da sottoporre alla approvazione della direzione dei lavori, che prevede, pianifica e programma le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi nella fase esecutiva.

7.4.2. Informazioni per l'approvvigionamento

Le specifiche per l'affidamento di lavori o servizi, includono, ove opportuno:

- a) i requisiti dell'opera finita per la sua accettazione;
- b) le modalità di realizzazione, in modo particolare per quanto riguarda la sicurezza;
- c) le caratteristiche delle apparecchiature, delle metodologie, e delle tecniche da utilizzare;
- d) la qualificazione e formazione del personale addetto, anche ai fini della sicurezza;
- e) i requisiti del sistema di gestione qualità.

Per l'assegnazione degli incarichi di collaudo tecnico-amministrativo si fa riferimento all'Elenco Regionale dei Collaudatori, di cui alla L.R. 7 novembre 2003, n. 27.

L'adeguatezza dei requisiti che specificano l'appalto di lavori o servizi, viene verificata in sede di validazione del progetto da parte del RUP, in contraddittorio col progettista e con l'eventuale supporto di organismo accreditato.

7.4.3. Verifica dei prodotti approvvigionati

Le modalità e le responsabilità per le verifiche, le prove e i collaudi da effettuare per accertare la conformità dei processi, dei lavori e dei materiali forniti, in corso d'opera ed a lavori ultimati, sono stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti.



Nel caso di interventi complessi di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l), il capitolato contiene, altresì, l'obbligo per l'esecutore di redigere un documento (piano di qualità di costruzione e di installazione), ai sensi dell'art 43 del Regolamento LLPP da sottoporre alla approvazione della direzione dei lavori, che prevede, pianifica e programma le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da svolgersi nella fase esecutiva. Il piano definisce i criteri di valutazione dei fornitori e dei materiali ed i criteri di valutazione e risoluzione delle non conformità.

7.5. Produzione ed erogazione di servizi

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

Il prodotti principali della direzione LLPP sono i risultati delle attività di progettazione e direzione dei lavori.

Tali attività sono pianificate e controllate dal Direttore LLPP e dai RUP, col supporto delle altre direzioni coinvolte nel processo di realizzazione dei lavori.

Il controllo della qualità di detti processi include:

- l'effettuazione di misurazioni e registrazioni che consentano di valorizzare gli indicatori di efficacia e di efficienza;
- la disponibilità presso i RUP, gli addetti alla progettazione e gli addetti alla direzione lavori delle informazioni relative a:
 - precedenti progetti;
 - normativa cogente e volontaria;
 - informazioni sul territorio relative a:
 - strumenti urbanistici vigenti;
 - altri strumenti di pianificazione (traffico, protezione civile, ecc.) vigenti;
 - vincoli architettonici, ambientali, storici, paesaggistici;
 - sottoservizi;
 - informazioni sul patrimonio oggetto di intervento.
- la disponibilità presso i RUP e i direttori dei lavori di tutta la documentazione di progetto, che si trova nella versione aggiornata;
- la disponibilità delle procedure documentate e istruzioni operative ritenute necessarie o opportune;
- idonea dotazione di dispositivi informatici hardware, software ed addestramento all'uso degli stessi;
- idonea dotazione di dispositivi per la comunicazione ed addestramento all'uso degli stessi;
- la disponibilità di DPI (dispositivi di protezione individuale);



- la opportuna proceduralizzazione delle attività per la consegna del prodotto finale e per l'assistenza successiva, quando necessario.

Il rispetto delle condizioni sopra indicate è prevalentemente affidato ai sistemi informatici in dotazione alla direzione, che, nel tempo, vanno costantemente migliorati, per garantire l'efficacia, l'attendibilità e la disponibilità di tutte le informazioni necessarie.

7.5.2. Validazione dei processi di produzione e di erogazione di servizi

Sono validati processi relativi a prodotti non facilmente verificabili o collaudabili dopo la realizzazione e le cui eventuali non conformità si manifestino solo nel momento dell'utilizzo.

Detti processi comprendono particolari lavorazioni (ad es. le saldature, gli scavi in presenza d'acqua, realizzazione di trattamenti contro l'umidità di risalita, ecc.) o attività di servizio connesse (ad es. formazione degli utilizzatori, ecc.).

Per dette attività è necessario stabilire nei capitolati speciali, ove necessario o opportuno:

- criteri per il riesame e l'approvazione dei processi;
- l'approvazione preventiva da parte del direttore dei lavori delle apparecchiature utilizzate;
- la verifica preventiva della qualificazione del personale addetto;
- l'uso di metodologie e procedure predefinite e verificabili;
- modalità di registrazione dei requisiti sopra indicati, secondo quanto previsto alla procedura PR-4.2.4;
- eventuale rivalidazione.

7.5.3. Identificazione e rintracciabilità

La identificazione e rintracciabilità dei documenti di progetto, di direzione lavori e di collaudo è assicurata dalle specifiche della procedura PR-4.2.3.

Per identificare lo stato di avanzamento dei prodotti dell'attività di progettazione vengono attuate dal RUP attività di controllo e reportistica.

Il processo di realizzazione degli interventi assicura la rintracciabilità delle varie componenti previste negli elaborati di progetto per l'efficienza e l'efficacia del successivo uso e manutenzione.

E' opportuno che i progetti siano archiviati nel server di direzione come previsto nelle apposite istruzioni operative, vengano redatti il piano di manutenzione di cui all' art. 38 del regolamento LLPP, il fascicolo di cui all'art. 91, comma 1b) del Dlgs 9 aprile 2008 n.81 e/o analoghi documenti finalizzati alla manutenzione e all'utilizzo efficace, economico e sicuro delle opere.

Detti documenti e gli altri documenti di progetto sono tenuti aggiornati, ai sensi dell'art. 15, comma 4, del regolamento LLPP, in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive che si siano rese necessarie, a cura dell'esecutore, in modo da



rendere disponibili tutte le informazioni sulle modalità di realizzazione dell'opera o del lavoro al fine di potere effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche dell'intervento nel suo ciclo di vita utile.

7.5.4. Proprietà del cliente

Nel caso di interventi su beni non di proprietà dell'amministrazione comunale, ad esempio nel caso di occupazione di aree non di proprietà dell'amministrazione per l'effettuazione di indagini, prove, ecc., finalizzate alle attività di progettazione, sono adottate tutte le accortezze per minimizzare il rischio di danni a dette proprietà, e, comunque, il disagio comunque arrecato al cliente. Qualora proprietà del cliente vengano smarrite o danneggiate, l'evento viene comunicato al cliente e la comunicazione registrata come previsto nella procedura PR-4.2.4.

7.5.5. Conservazione del prodotto

È previsto nel capitolato speciale l'onere dell'appaltatore di conservare, salvaguardare e mantenere l'opera fino all'esecuzione del collaudo tecnico-amministrativo.

Sono peraltro stabilite procedure che assicurino la tempestiva effettuazione del collaudo tecnico-amministrativo e l'immediata consegna all'utente finale a collaudo eseguito.

A tal scopo vengono predisposte apposite liste di riscontro al fine di anticipare al massimo tutte le attività preliminari al rilascio del prodotto all'utente finale (omologazioni impianti, pareri, verifiche igienico sanitarie, accatastamento, collaudi strutture e impianti, abitabilità/agibilità, ecc.)

7.6. Gestione dei dispositivi di misurazione e di monitoraggio

La Direzione PEL assicura attraverso le prescrizioni contenute nei Capitolati Speciali d'Appalto l'individuazione delle misurazioni che vanno effettuati nonché i dispositivi necessari a fornire evidenza del prodotto ai requisiti progettuali.

In particolare l'appaltatore è tenuto a predisporre un documento che descrive in ordine sequenziale tutte le fasi di fabbricazione e di controllo necessarie per la realizzazione di quanto previsto in contratto che prevede tra l'altro:

- l'individuazione dei processi operativi da tenere sotto controllo;
- le eventuali istruzioni di lavoro;
- le apparecchiature speciali di misura, controllo e collaudo da utilizzare.

Il software utilizzato per monitorare il processo di attuazione del piano triennale è sottoposto a verifiche documentate prima di essere posto in uso, per verificare la sua adeguatezza agli scopi applicativi previsti.

Qualora il software sia parte integrante di un dispositivo di misurazione, la validazione del software viene effettuata con le modalità previste dalle specifiche tecniche contenute nei documenti che fanno parte del contratto.



Capitolo 8

MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO

- 8.1. GENERALITÀ
- 8.2. MONITORAGGI E MISURAZIONI
 - 8.2.1. SODDISFAZIONE DEL CLIENTE
 - 8.2.2. VERIFICHE ISPETTIVE INTERNE
 - 8.2.3. MONITORAGGIO E MISURAZIONI DEI PROCESSI
 - 8.2.4. MONITORAGGIO E MISURAZIONI DEI PRODOTTI
- 8.3. TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI PRODOTTI NON CONFORMI
- 8.4. ANALISI DEI DATI
- 8.5. MIGLIORAMENTO
 - 8.5.1. Miglioramento continuo
 - 8.5.2. Azioni correttive
 - 8.5.3. Azioni preventive

In questo capitolo si fa riferimento alle seguenti procedure:

- PR-8.2.2. Verifiche ispettive interne**
- PR-8.3. Prodotti non conformi**
- PR-8.5.2. Azioni correttive**
- PR-8.5.3. Azioni preventive**



8. Misurazioni, analisi e miglioramento

8.1. Generalità

Sulla base dei riesami del SGQ da parte della direzione viene stabilito il piano di monitoraggio dei processi, intensificando le verifiche degli aspetti rivelatisi più critici nel corso dei riesami stessi. Tale piano ha lo scopo di misurare le prestazioni dei processi, accertare la conformità dei prodotti e del sistema e di migliorare l'efficacia del sistema stesso.

8.2. Monitoraggi e Misurazioni

8.2.1. Soddisfazione del cliente

La soddisfazione dei clienti interni ed esterni viene rilevata, sotto la responsabilità di RDQ, tramite sondaggi finalizzati ad individuare i punti di forza e di debolezza del prodotto, così come vengono percepiti dai destinatari, nonché informazione sull'immagine interna ed esterna dell'organizzazione.

Tali rilevazioni vengono effettuate annualmente e, eventualmente, ogni volta che vengono introdotte modifiche significative nei processi.

Il processo di rilevazione ed elaborazione delle informazioni sulla soddisfazione del cliente prevede le seguenti fasi:

- identificazione dei clienti (ed eventuali altre parti interessate) da coinvolgere nella rilevazione;
- progettazione dei questionari;
- individuazione delle modalità di presa di contatto con i clienti finali (sito comune, punti di distribuzione questionari, occasioni di distribuzione, ecc.) in collaborazione con la direzione Affari Istituzionali (Settore Comunicazione al cittadino);
- elaborazioni statistiche miranti ad individuare punti di forza e di debolezza, rischi e opportunità di miglioramento dei prodotti e dell'organizzazione;
- individuazione degli standard e degli obiettivi misurabili di soddisfazione per l'anno successivo a cui legare, eventualmente, la quantificazione di parte della retribuzione di risultato;

I punti di debolezza individuati come più critici danno luogo, di norma, a non conformità, con eventuale avvio di azioni correttive.

8.2.2. Verifiche ispettive interne

La Direzione LLPP pianifica ed mette in atto un piano annuale di verifiche ispettive interne condotte da personale appositamente addestrato e qualificato.

Il piano ha lo scopo di stabilire se il SGQ è conforme a quanto pianificato, ai requisiti della norma ISO 9001 e ai requisiti specificati nella documentazione descrittiva.

Il piano è elaborato da RDQ e approvato dal Direttore PEL.



Il piano:

- tiene conto dello stato e dell'importanza dei processi e delle aree oggetto di verifica;
- tiene conto delle risultanze delle precedenti verifiche ispettive interne;
- definisce i criteri, l'estensione e la frequenza delle visite;
- individua i valutatori in modo da assicurare obiettività ed imparzialità.

Le aree oggetto di verifica comprendono di norma:

- le aree individuate dal Direttore LLPP con le deleghe ai dirigenti coordinatori;
- gli interventi del programma triennale più significativi;

I responsabili delle aree dove vengono riscontrate non conformità eliminano tempestivamente le non conformità medesime e le loro cause, e accertano che vengano comunicati i risultati.

Le modalità di effettuazione delle verifiche ispettive interne sono descritte nella procedura PR-8.2.2 "Verifiche ispettive".

Le registrazioni relative alle visite ispettive interne vengono conservate come previsto nella procedura PR-4.2.4 "Tenuta sotto controllo delle registrazioni".

8.2.3. Monitoraggio e misurazione dei processi

I dati di efficacia ed efficienza complessiva dei processi vengono elaborati anche in base ai dati sul controllo della qualità dei prodotti di cui al punto 8.2.4 del presente manuale.

Tali dati, qualora manifestino che i risultati attesi non sono raggiunti, vengono comunicati al Direttore LLPP appena possibile e comunque in sede di riesame del SGQ, al fine di adottare le azioni correttive ritenute idonee.

Vengono così quantificati i miglioramenti in termini di qualità, tempi e costi, ottenuti con le azioni strategiche di miglioramento dei processi, individuate nel riesame della direzione del SGQ e confermati con l'approvazione del PDO.

Tali miglioramenti riguardano soprattutto i processi di supporto alle attività di progettazione, direzione e collaudo dei lavori, e possono essere relativi, ad esempio, a:

- individuazione di nuove soluzioni informatiche di supporto alla progettazione e direzione lavori;
- individuazione di metodologie e di strumenti che migliorino le diverse attività della direzione;
- semplificazione dei processi;
- eliminazione degli sprechi;
- sistemi informativi sul patrimonio e sul territorio oggetto di intervento;
- formazione e addestramento del personale;



- strumenti di pianificazione;
- strumenti di coinvolgimento di organizzazioni private in finanza di progetto;
- comunicazioni interne;
- flusso documentale (posta elettronica, firma elettronica, ecc.);
- individuazione e sviluppo di nuovi canali di comunicazione coi clienti interni ed esterni;
- elaborazioni statistiche finalizzate alla definizione di standards e al benchmarking;
- strumenti di misura della qualità dei processi e dei prodotti;
- altro.

Per gli interventi compresi nel piano triennale, vengono tenuti sotto controllo i seguenti indicatori:

Efficacia della progettazione:

Rispetto dei tempi e dei costi previsti:

Per ogni fase della progettazione

$$IQ_{pt} = \frac{\text{giorni progettazione pianificati}}{\text{giorni progettazione effettivi}}$$

Il confronto fra i prezzi di preventivo e i prezzi medi offerti (in gare con offerta prezzi) unitamente allo scarto quadratico medio, confrontati con le giustificazioni date dalle imprese, in particolare nel caso di offerta anomala (prezzi eccessivamente bassi), può fornire utili informazioni sulla validità dei prezzi usati per il preventivo, nonché sulla chiarezza delle specifiche di capitolato delle singole voci.

Qualità di progettazione/esecuzione:

Rispetto dei costi di esecuzione preventivati:

$$IQ_{pec1} = \frac{\text{maggiore/minore spesa}}{\text{costo preventivo iniziale}}$$
$$IQ_{pec2} = \frac{\text{maggiore/minore spesa}}{\text{importo contratto iniziale}}$$

Tali indicatori sono applicabili, evidentemente, in appalti in cui l'opera prevista sia stata effettivamente completata.

Rispetto dei tempi di esecuzione previsti:



$$IQ_{pet} = \frac{\text{durata esecuzione prevista}}{\text{durata effettiva esecuzione}}$$

Sono stabilite all'interno dell'organizzazione le evidenze oggettive in base alle quali possono essere considerate concluse le varie fasi di progettazione ed esecuzione.

I cronoprogrammi e gli altri documenti di pianificazione definiscono una segmentazione delle attività che consenta di effettuare una valutazione di efficienza ed efficacia delle attività eseguite nel corso dell'anno finanziario.

8.2.4. Monitoraggio e misurazione dei prodotti

In relazione ad opportune fasi produttive sono verificate le caratteristiche dei prodotti in base ai requisiti specificati nei documenti di pianificazione (DPP, progetto preliminare, progetto esecutivo, eventuali piani della qualità). Le registrazioni evidenziano il soddisfacimento dei requisiti e indicano il responsabile del rilascio. Tali registrazioni a cura dei responsabili di area vengono conservate secondo la procedura PR-4.2.4 "Tenuta sotto controllo delle registrazioni".

La progettazione esecutiva degli interventi specifica i criteri di accettazione delle opere e prestazioni in fase di esecuzione e in fase di collaudo, da parte dei responsabili individuati dalla normativa cogente (direttore dei lavori, direttore operativo, istruttore di cantiere, organo di collaudo).

La conformità dei prodotti ai criteri di accettazione è documentata dalle registrazioni sui documenti tecnici, amministrativi e contabili, previste dalla normativa cogente.

Le opere vengono di norma consegnate all'utente finale dopo esito positivo delle operazioni di collaudo o di certificazione della regolare esecuzione. Possono tuttavia essere consegnate all'utente finale prima della conclusione di dette operazioni, solo previa autorizzazione del RUP, che ha la responsabilità di accertare preventivamente l'idoneità all'uso.

8.3. Tenuta sotto controllo dei prodotti non conformi

I prodotti non conformi sono identificati e tenuti sotto controllo per evitarne il rilascio e l'utilizzo. Le modalità di trattamento delle non conformità e le responsabilità relative sono descritte nella procedura PR-8.3. "Tenuta sotto controllo dei prodotti non conformi".

Sono conservate le registrazioni relative al trattamento delle non conformità, secondo quanto previsto nella procedura PR-4.2.4.

8.4. Analisi dei dati

Fa parte integrante della politica della qualità della direzione LLPP una attenta analisi dei dati per valutare l'adeguatezza e l'efficacia del SGQ e definire gli indirizzi per attuare il miglioramento continuo della stessa. Ciascun responsabile di funzione ha il compito di gestire, rendere disponibili ed analizzare i dati relativi alla organizzazione che dipende dalla sua responsabilità.



I principali ambiti di analisi riguardano:

- a) la soddisfazione del cliente interno ed esterno;
- b) i livelli di conformità dei prodotti e dei processi di progettazione, direzione e collaudo dei lavori;
- c) il miglioramento dei processi di supporto, ivi compresi i processi amministrativi, gestionali, di comunicazione, trattamento delle informazioni.

Per quanto riguarda i fornitori, essendo esclusa dalla legislazione cogente la possibilità di effettuare vendor-rating, vengono comunque valutati i valori medi ecc. delle prestazioni in termini di costi, tempi e qualità, in particolare per i servizi di ingegneria, architettura e di consulenza e supporto, al fine di confrontarli con gli analoghi valori delle prestazioni interne e supportare in modo documentato le scelte esternalizzazione (fare/comprare).

Vengono utilizzati metodi statistici per elaborare gli indicatori di prestazione, i tempi delle varie fasi dei processi e i costi per tipologia di opera, al fine di valutare il miglioramento e per consentire il benchmarking con altre organizzazioni del settore ed il confronto con le medie nazionali fornite dall'osservatorio.

8.5. Miglioramento

8.5.1. Miglioramento continuo

Il miglioramento continuo dell'organizzazione si basa sulla sempre più efficace sistematizzazione del circolo virtuoso basato sulle attività di:

- pianificazione, culminante nei riesami del SGQ, e comprendente:
- definizione della missione e visione;
- definizione della politica in accordo con gli altri servizi certificati del Comune di Venezia;
- definizione degli obiettivi
- implementazione di quanto pianificato con:
 - o azioni innovative di reingegnerizzazione dei processi;
 - o azioni graduali e col contributo di tutta l'organizzazione;
- misura dei risultati tramite:
 - o verifiche ispettive
 - o analisi statistiche delle informazioni rilevate
- il miglioramento ottenuto tramite:
 - o azioni preventive;
 - o azioni correttive
 - o azioni di consolidamento e standardizzazione.

8.5.2. Azioni correttive



Le funzioni nelle cui competenze sono state rilevate non conformità (compresi reclami dei clienti), sono responsabili di esaminare le non conformità, individuare le cause, e, se ritenuto opportuno, di individuare e attuare appropriate azioni correttive con l'eventuale approvazione della direzione, verificandone l'esito. Della gestione delle azioni correttive viene tenuto costantemente aggiornato RDQ. Nella procedura PR-8.5.2 "Azioni correttive" sono riportate responsabilità e modalità di effettuazione.

Le azioni correttive vengono registrate secondo la procedura PR-4.2.4 "Tenuta sotto controllo delle registrazioni".

La situazione delle azioni correttive viene valutata nel riesame del SGQ (vedi punto 5.6).

8.5.3. Azioni preventive

Ciascuna Funzione ha la responsabilità di valutare le non conformità potenziali nella propria area e, se ritenuto opportuno, in collaborazione con RDQ di individuare ed attuare le azioni necessarie, con l'approvazione preventiva della direzione, verificandone l'esito. Nella procedura PR-8.5.3 "Azioni preventive" sono riportate responsabilità e modalità di effettuazione.

Le azioni preventive vengono registrate secondo quanto previsto nella procedura PR-4.2.4 "Tenuta sotto controllo delle registrazioni".

La situazione delle azioni preventive viene valutata nel riesame del SGQ (vedi punto 5.6).