



AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA
RESIDENZIALE DI POTENZA

Via Manhes, 33 – 85100 Potenza
tel. 0971413111 – fax. 0971410493
www.aterpotenza.it

MONITORAGGIO E MISURAZIONE DEI PRODOTTI E DEI PROCESSI

Documento
RDQ/PG/12

rev. **04**

Data: 09-08-2016

pag.

1

9

SOMMARIO

1. PIANIFICAZIONE	2
1.1. SCOPO DELLA PROCEDURA GESTIONALE	2
1.2. OBIETTIVI E STANDARD DEL PROCESSO	2
1.3. RESPONSABILITÀ E RISORSE COINVOLTE	2
2. GESTIONE DEL PROCESSO	3
2.1. FLOW-CHART: MONITORAGGIO, MISURA E ANALISI DEI PRODOTTI/PROCESSI	3
2.2. MISURA E MONITORAGGIO DEI BENI ACQUISTATI.....	4
2.3. MISURA E MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI REALIZZATIVI.....	4
2.4. MISURA E MONITORAGGIO DEI PROCESSI.....	5
2.5. CONTROLLO DEI DISPOSITIVI E STRUMENTI DI MISURA.....	6
2.5.1. Identificazione degli strumenti	6
2.5.2. Taratura degli strumenti.....	7
2.6. CONTROLLO DELLE ATTREZZATURE.....	7
3. REGISTRAZIONI	8
4. INTERAZIONI CONNESSE CON ALTRI PROCESSI	8
5. ANALISI, CONTROLLO E MIGLIORAMENTO	8
6. ALLEGATI	9
6.1. MOD. 12-01 REGISTRO STRUMENTI.....	9
6.2. MOD. 12-02 SCHEDA STRUMENTO.....	9
6.3. MOD. 12-03 SCHEDA DI MANUTENZIONE MEZZI	9

COPIA CONTROLLATA N°

--	--	--

COPIA NON CONTROLLATA

--

rev.	4	09-08-16	RDQ	RDQ	DIR
	3	04-12-12	f.to V. Colangelo	f.to V. Colangelo	f.to V. Pignatelli
	2	30-09-11			
	1	30-09-09			
	0	01-03-06			

Le modifiche introdotte al documento rispetto alla precedente revisione sono evidenziate con il segno riportato a margine

1. PIANIFICAZIONE

1.1. SCOPO DELLA PROCEDURA GESTIONALE

La presente procedura ha lo scopo di descrivere le modalità adottate dall'Ente nella fase di monitoraggio e misura dei processi e dei relativi obiettivi strategici, così come dei prodotti acquistati e/o oggetto di interventi realizzativi, al fine di valutare la loro effettiva capacità ad ottenere i requisiti pianificati unitamente allo stato di adeguatezza delle risorse impegnate.

1.2. OBIETTIVI E STANDARD DEL PROCESSO

Gli obiettivi e standard per i processi e le funzioni descritte nella presente procedura, sono identificati da ciascun **Responsabile di Area** nel documento "**Piano Esecutivo di Gestione**" (**PEG**), in coerenza con quanto stabilito da **AMM** nel "**Bilancio di Previsione**".

I requisiti da assumere a riferimento nella fase di **monitoraggio e misura dei prodotti** (beni oggetto di acquisto e/o interventi edilizi), sono univocamente definiti nei relativi documenti e/o specifiche esecutive.

Resta a cura dei **Responsabili di Area** definire, in occasione della formulazione e contrattazione dei **PEG**, gli strumenti di **controllo e monitoraggio dei processi** di loro competenza, unitamente agli indicatori da assumere a riferimento.

1.3. RESPONSABILITÀ E RISORSE COINVOLTE

La responsabilità di gestire le attività descritte nella seguente procedura è affidata a ciascun **Responsabile di Area**, sotto il coordinamento di **GRI** – per le analisi di natura economico-finanziaria – e di **DIR** per gli aspetti di congruenza con le linee strategiche della Direzione.

Nel processo sono altresì coinvolti:

SIGLA	FUNZIONE
	Nucleo di Valutazione
DIR	Direttore dell'Azienda
RDQ	Rappresentante della Direzione per la Qualità
INT	Dirigente UD "Interventi costruttivi, Recupero ed Espropri"
GPI	Dirigente UD "Gestione Patrimonio"
GRI	Dirigente UD "Gestione Risorse"

2. GESTIONE DEL PROCESSO

2.1. FLOW-CHART: MONITORAGGIO, MISURA E ANALISI DEI PRODOTTI/PROCESSI

Fasi elementari	Risorse coinvolte 	Attività	Documentazione 
Definizione dei requisiti e/o caratteristiche da monitorare	Resp. Area	Definizione delle necessità di approvvigionamento complete di specifiche di acquisto	Specifiche di Acquisto
	DIR-INT-GPI-GRI	Definizione degli obiettivi di processo, completi di strumenti di misura ed indicatori da assumere a riferimento	Piani Esecutivi di Gestione (PEG)
	INT	Definizione delle specifiche esecutive (progettuali) e dei requisiti cogenti da assumere a riferimento nelle fasi di esecuzione e controllo degli interventi realizzativi	Elaborati di Progetto (Esecutivi) Requisiti di Legge
↓ Misura e reporting dei controlli	Resp. Area	Controllo dello stato di conformità dei beni oggetto di fornitura rispetto ai requisiti definiti nelle specifiche di acquisto (tipologici, quantitativi e qualitativi).	Documenti di acquisto (DDT, Fatture, etc.)
	DIR-INT-GPI-GRI	Monitoraggio dello stato di conseguimento degli obiettivi pianificati nei PEG	Registrazioni di sistema specifiche di ciascun obiettivo
	INT	Monitoraggio dello stato di conformità delle opere realizzate rispetto ai requisiti progettuali e/o espressamente richiamati da disposizioni cogenti	Documenti di cantiere (Giornale Lavori, Verbali di visita, Ordini di Servizio, Analisi di Laboratorio, etc.)
↓ Analisi delle prestazioni conseguite	DIR-INT-GPI-GRI NUCLEO DI VALUTAZIONE	Analisi delle registrazioni generate nella fase di monitoraggio dei processi, rispetto agli obiettivi assunti nei PEG ed alle linee strategiche definite da AMM nel Bilancio di Previsione	Report trimestrali di GRI Report Semestrali dei Dir. U.D. Report Annuali Schede di Valutazione
	RDQ	Analisi delle prestazioni conseguite e dello stato di conformità dei prodotti/processi ai requisiti pianificati	Rapporto di Riesame (annuale)
	DOP	Riesame delle evidenze e valutazioni generate da RDQ nel Rapporto di Riesame e dai Responsabili di Area nei Report periodici	Verbale della DOP Bilancio di Previsione a cura di AMM
↓ Riesame delle prestazioni e definizioni delle possibili azioni di miglioramento			

2.2. MISURA E MONITORAGGIO DEI BENI ACQUISTATI

Resta a carico di ciascun destinatario, determinare lo stato di adeguatezza e conformità dei beni oggetto di fornitura con i requisiti e le specifiche definite direttamente nei documenti di acquisto, in accordo con la procedura **Gestione Acquisiti e Fornitori** (rif. RDQ/PG/08) alla quale si rimanda per ogni ulteriore dettaglio.

2.3. MISURA E MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI REALIZZATIVI

Lo sviluppo degli interventi realizzativi e/o manutentivi è assicurato dall'area **INT** – attraverso la figura del **Responsabile Unico del Procedimento (RUP)** – in accordo alle specifiche esecutive ed ai requisiti di qualità definiti univocamente dalle disposizioni di legge applicabili e/o dagli elaborati tecnici e progettuali a cui ricorrere nell'esecuzione delle attività.

I controlli da eseguire possono essere definiti da disposizioni di legge, da requisiti progettuali esecutivi e/o da esplicite richieste del cliente oltre che dalla discrezione del responsabile tecnico dell'attività attivato dall'Ente, sulla scorta delle proprie competenze, conoscenze e professionalità, così come previsto dalle disposizioni di legge vigenti in materia.

Rientrano tra i controlli sugli interventi realizzativi anche quelli relativi ai **materiali e prodotti in ingresso al cantiere**, i quali devono essere verificati in sede di ricevimento, identificati e stoccati nelle apposite aree e, tranne che in situazioni di "**urgenza**" – definite dalla **Direzione Lavori** - non devono essere inseriti nel ciclo produttivo se non dopo aver superato tutti i controlli previsti, specificati dagli elaborati tecnici esecutivi e/o dalle disposizioni di legge applicabili (norme tecniche di esecuzione). Ove previsto, i controlli di qualità devono essere assicurati da laboratori autorizzati ed accreditati dall'Ente; resta a carico del **Direttore dei Lavori**, verificare sempre i risultati delle prove, riportati sui certificati di laboratorio, fornendo evidenza della conformità degli stessi ai requisiti richiesti mediante l'apposizione di un proprio visto di approvazione.

I **controlli finali** sugli interventi realizzativi sono assicurati dal **Direttore dei Lavori** incaricato dall'Ente – anche congiuntamente alla figura responsabile (interna/esterna) preposta al collaudo tecnico e/o amministrativo – documentandoli con verbali e/o relazioni di fine lavori, secondo le modalità ed i tempi richiamati nelle disposizioni di legge applicabili. Tale fase di controllo finale ha lo scopo di riesaminare l'intero iter realizzativo, evidenziandone le criticità intervenute e le azioni di rimedio intraprese, in modo da fornire feedback significativi per la validazione ex-post della fase progettuale, qualora eseguita contrattualmente a carico all'Ente.

Lo stato dei controlli (in process e/o finali) è riportato sulla documentazione di cantiere e/o di comunicazione con l'impresa esecutrice (giornale dei lavori, ordini di servizio, verbali di visita etc.) richiesta dalle vigenti norme tecniche di esecuzione, unitamente allo stato di avanzamento delle fasi di cantiere (attività, opere, materiali, etc.) archiviate, nel dossier di commessa, dal **Direttore dei Lavori** individuato dall'Ente.

Ad esito negativo dei controlli, il tecnico responsabile – eventualmente in accordo con **INT** - valuta l'opportunità e/o necessità di sospendere le lavorazioni ritenute non conformi o comunque inadeguate a rispondere ai requisiti tecnici, progettuali e di sicurezza, fino a quando non siano definite le responsabilità coinvolte e le azioni risolutive da porre in essere per ristabilire le condizioni di conformità necessarie al prosieguo delle attività.

Lo stato delle non conformità rilevate nell'esecuzione degli interventi realizzativi (ivi compreso i rapporti con le imprese affidatarie di outsourcing), è riportato dal **RUP** all'attenzione di **INT**,

per il monitoraggio degli obiettivi di area pianificati e per il coinvolgimento di **RDQ** nella fase di gestione delle anomalie riscontrate e delle relative registrazioni in accordo alla procedura **Gestione Non Conformità, Azioni Correttive e Preventive** (rif. RDQ/PG/09).

2.4. MISURA E MONITORAGGIO DEI PROCESSI

La misura ed il monitoraggio dei processi erogati dall'**ATER**, sono assicurati con frequenze e responsabilità pianificate in funzione della tipologia di processo e della relativa significatività per il conseguimento degli obiettivi strategici definiti dalla Direzione.

Nello specifico, sulla scorta delle previsioni finanziarie inserite nei **PEG** e sulla base delle registrazioni generate dal sistema economico-contabile, **GRI** esegue il monitoraggio e l'analisi dello stato di conseguimento degli obiettivi pianificati per ciascuna area riportando i risultati su **Report Economico-Finanziari** che elabora **trimestralmente**, trasmettendoli ai **Responsabili di Area**, per le relative attività di verifica e riesame. Resta a cura di **GRI**, inoltre, analizzare lo stato degli incassi dell'Ente, riportandolo all'attenzione di **DIR/AMM** per le valutazioni del caso, mediante la redazione di specifici **Report mensili**.

L'analisi complessiva sul conseguimento degli obiettivi pianificati per l'esercizio in corso, è riportata dai **Responsabili di Area** nel documento di "**Report Annuale**" trasmesso a **DIR** in occasione dell'attività di riesame annuale durante la quale la **DOP** valuta l'efficacia delle prestazioni conseguite e definisce eventuali **Piani di Miglioramento**.

In tale documento, ogni **Responsabile di Area** verifica lo stato di avanzamento delle attività programmate, al fine di garantire il controllo e monitoraggio dello stato di conseguimento degli obiettivi stabiliti, per ciascuna area, nel "**Piano Esecutivo di Gestione**" relativo all'esercizio in corso.

Tale attività è finalizzata ad evidenziare eventuali criticità e a definire le azioni di risposta più adeguate per la loro risoluzione; lo stato di avanzamento e conseguimento rispetto a quanto pianificato, è documentato a mezzo di report elaborati direttamente dai **Responsabili di Area**, successivamente trasmessi a **DIR/AMM**, per la verifica e valutazione di coerenza con le linee strategiche dell'Ente (richiamate da **AMM** nel **Bilancio di Previsione**).

Eventuali anomalie rispetto agli obiettivi e requisiti attesi, riscontrate in "process" (in itinere della fase di monitoraggio) e/o in quella di **reporting annuale**, sono evidenziate dai **Responsabili di Area** all'attenzione di **RDQ**, ricorrendo alle modalità di gestione riportate nella procedura **Gestione Non Conformità, Azioni Correttive e Preventive** (rif. RDQ/PG/09), in modo:

- da consentire una valutazione complessiva dell'efficacia del Sistema e delle risorse impegnate (umane e di mezzi) a supportare effettivamente gli obiettivi programmati e, eventualmente,
- da definire, in accordo con il **Responsabile di Area** e **DIR**, le necessarie azioni di miglioramento da porre in essere.

Il controllo dei risultati di gestione di ciascuna Unità di Direzione dell'Ente, in termini di efficacia ed aderenza agli obiettivi programmatici definiti nei **PEG** ed alle risorse umane rese disponibili, è assicurato – oltre che dagli stessi **Responsabili di Area** – anche dal **Nucleo di Valutazione** il quale, in accordo a quanto previsto dallo Statuto e dalle leggi/norme/regolamenti regionali e nazionali applicabili, provvede ad eseguire una verifica tecnica dei risultati di esercizio sulla base di criteri e sistemi di valutazione determinati e resi pubblici, in via preventiva, anche alle rappresentanze sindacali.

Tutta la documentazione relativa al monitoraggio dei processi, elaborata dai **Responsabili di Area (Report Annuali)** e dal **Nucleo di Valutazione**, è trasmessa – a chiusura dell'esercizio – all'attenzione di **GRI** per la liquidazione dei risultati conseguiti.

2.5. CONTROLLO DEI DISPOSITIVI E STRUMENTI DI MISURA

È a cura di **INT** assicurare la corretta gestione (identificazione, utilizzo e conservazione) degli strumenti di misura utilizzati nella attività di progettazione, direzione e sorveglianza dell'avanzamento degli interventi realizzativi.

In base alla specifica funzione applicativa, i dispositivi di misura sono classificati in:

- **strumenti primari (Campioni primari):** strumenti la cui *precisione* e *affidabilità* sono note e garantite dal confronto con gli standard nazionali e/o internazionali e pertanto sono impiegati come riferimento per il controllo degli strumenti secondari;
- **strumenti secondari (Strumenti di lavoro):** impiegati direttamente dagli operatori o installati su macchine/impianti per le misurazioni dei processi realizzativi, seguendo le istruzioni per il loro corretto utilizzo e mantenimento.

Gli strumenti utilizzati dall'ATER sono essenzialmente secondari, tarati ove possibile direttamente da aziende esterne qualificate, in conformità a loro strumenti primari di controllo riferibili a standard nazionali ed internazionali.

Gli strumenti di misura utilizzati dall'**ATER** sono essenzialmente di tipo secondario e consistono in:

- software specifici di ausilio al disegno ed alla progettazione esecutiva degli interventi;
- dispositivi di misura con tecnologia ottica laser, utilizzati direttamente in cantiere nel corso delle attività di direzione e controllo dei lavori, quali – a titolo esemplificativo – distanziometri e stazioni di rilevamento con sistema GPS.

Qualora le caratteristiche tecnologiche di tali strumenti non consentano agevolmente e/o in modo conveniente le operazioni di taratura a cura di ditte esterne qualificate, l'Ente ha stabilito di procedere direttamente alla loro sostituzione ogni qualvolta si riscontrino anomalie di misura rispetto ai valori guida indicati nei rispettivi manuali di uso e manutenzione.

Il monitoraggio dello stato di adeguatezza degli strumenti di cantiere è assicurato con frequenza almeno annuale, a cura degli stessi operatori dell'area INT responsabili del loro utilizzo, attraverso il ricorso ad analisi comparative con misure registrate da altri strumenti.

Evidenza dello stato di taratura e/o adeguatezza del dispositivo di misura è fornita, a cura di **GRI**, sul **Registro Strumenti** (Mod. 12-03).

2.5.1. Identificazione degli strumenti

Sulla scorta delle indicazioni fornite da **INT**, **GRI** ha il compito di individuare gli strumenti da sottoporre a controllo periodico, di identificarli mediante l'attribuzione di un codice interno e di inserirli nel **Registro Strumenti** (Mod. 12-01).

Resta a cura di **GRI** assicurare che ogni dispositivo sia corredato da una **Scheda strumento** (Mod. 12-02) aggiornata, di volta in volta, con la registrazione degli interventi di controllo eseguiti.

Gli utilizzatori degli strumenti di misura tarati sono tenuti a custodirli ed utilizzarli in condizioni tali da preservarne l'integrità e l'identificazione. Il personale operativo, prima dell'utilizzazione, deve verificare lo stato di adeguatezza del dispositivo di misura prescelto ed

il corretto funzionamento; in caso di esito negativo, l'apparecchiatura deve essere segregata e identificata come "**NON CONFORME**", al fine di prevenirne l'uso fino a quando non siano state ripristinate le condizioni di adeguatezza. Resta a cura di ciascun operatore utilizzatore dei dispositivi di misura, avvisare **INT** dell'esito dei controlli, in modo da consentire l'adozione dei provvedimenti del caso.

2.5.2. Taratura degli strumenti

Sulla base di un'analisi periodica delle **Schede strumenti** ed in virtù delle caratteristiche costruttive e tecnologiche degli stessi dispositivi, **INT** determina la necessità e/o opportunità di far eseguire la loro taratura con *almeno quindici giorni di anticipo* rispetto alla data di scadenza prestabilita, allertando **GRI** per la attivazione delle ditte esterne qualificate allo scopo.

La necessità di eseguire la taratura degli strumenti può anche essere segnalata a **INT** dai responsabili dell'utilizzo degli strumenti, ogni qualvolta vengono riscontrate anomalie di misurazione imputabili allo strumento.

A taratura avvenuta, **INT** ha la responsabilità di:

- riesaminare la documentazione rilasciata (certificato di Taratura) al fine di verificare l'adeguatezza dei risultati ai requisiti richiesti dall'Ente per lo specifico utilizzo dello strumento;
- coadiuvare **GRI** nell'aggiornamento della relativa **Scheda strumento**, riportando la data di taratura e la nuova data di scadenza anche sull'etichetta identificativa dello strumento.

2.6. CONTROLLO DELLE ATTREZZATURE

Il controllo dello stato di efficienza delle macchine e delle attrezzature aziendali è a cura di tutto il personale autorizzato all'utilizzo; la gestione delle attrezzature è assicurata da **GRI** attraverso la redazione, emissione ed aggiornamento di un **Elenco delle attrezzature aziendali** e di una **Scheda di manutenzione mezzi** (Mod. 12-03), quest'ultima predisposta sulla base dei manuali di istruzione forniti direttamente dalle case costruttrici.

Gli interventi manutentivi (programmati e straordinari) sono eseguiti ricorrendo a ditte esterne specializzate, preventivamente qualificate, attivate rispettando la programmazione degli interventi consigliati dalle case produttrici o su segnalazione diretta da parte del personale predisposto all'utilizzo.

Gli interventi eseguiti sulle attrezzature aziendali (mezzi, sistemi hardware e software, etc.), sia di manutenzione programmata che straordinaria, sono registrati da **GRI** sulle **Schede di manutenzione mezzi** e nel sistema informativo aziendale, al fine di assicurarne il controllo dello stato di efficacia produttiva ed efficienza economica.

3. REGISTRAZIONI

Documento	Modello	Redige	Approva	Distribuisce	Riceve copia	Archivia	Conservazione	
							Modalità (*)	Tempi
Registro Strumenti	12-01	GRI	/	/	/	GRI	a	3 anni
Scheda Strumento	12-02	GRI	/	/	/	GRI	p	3 anni
Scheda di Manutenzione Mezzi	12-03	GRI	/	/	/	GRI	p	3 anni

(*) [a] = ordine alfabetico; [p] = numero progressivo; [d] = data di arrivo/approvazione; [v] = vario

4. INTERAZIONI CONNESSE CON ALTRI PROCESSI

Il processo descritto nel presente documento interagisce con tutti i processi di pianificazione ed esecuzione dei servizi offerti e resi all'utenza, ed in particolare con quelli di:

- **Riesame della direzione** (rif. RDQ/PG/01);
- **Analisi e programmazione degli interventi costruttivi** (rif. RDQ/PG/03);
- **Sviluppo ed erogazione dei servizi** (RDQ/PG/04; RDQ/PG/05; RDQ/PG/06);
- **Sorveglianza e Monitoraggio dei servizi** (rif. RDQ/PG/08; RDQ/PG/09; RDQ/PG/10).

5. ANALISI, CONTROLLO E MIGLIORAMENTO

Annualmente i **Responsabili di Area**, in collaborazione con **RDQ**, analizzano i dati relativi alle prestazioni rese all'utenza ed alle non conformità eventualmente riscontrate nella fase di monitoraggio e misura dei processi, per valutare le tendenze qualitative manifestatesi nello sviluppo esecutivo delle attività.

Gli strumenti utilizzati per il controllo dei processi descritti nella presente procedura sono rappresentati dalle registrazioni documentate attraverso la modulistica allegata ai **Report** (trimestrali e/o annuali) redatti a cura dei **Responsabili di Area** e del **Nucleo di Valutazione**, oltre che dalla documentazione di gestione delle eventuali non conformità riscontrate durante l'erogazione del servizio (**Rapporti di non conformità** e **Registro delle non conformità**).

La **DOP**, durante il riesame del Sistema Qualità, sulla base del rapporto presentato da **RDQ**, analizza criticamente i risultati conseguiti dall'Ente e, se necessario, stabilisce le necessarie azioni di miglioramento.



AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA
RESIDENZIALE DI POTENZA

Via Manhes, 33 – 85100 Potenza
tel. 0971413111 – fax. 0971410493
www.aterpotenza.it

MONITORAGGIO E MISURAZIONE DEI PRODOTTI E DEI PROCESSI

Documento
RDQ/PG/12

rev. **04**

Data: 09-08-2016

pag.

9

9

6. ALLEGATI

6.1. MOD. 12-01 REGISTRO STRUMENTI

6.2. MOD. 12-02 SCHEDE STRUMENTO

6.3. MOD. 12-03 SCHEDE DI MANUTENZIONE MEZZI

fine documento del Sistema di Gestione per la Qualità dell'ATER – Potenza