



# APPALTO DI MANUTENZIONE RETI E SERVIZI DEL CICLO IDRICO INTEGRATO

Regione Toscana  
A.T.O. 3



AREA SUD

Tavola/elaborato

- AREA SUD -

SCALA

**ALL.2**

**LIVELLI DI SERVIZIO E PENALITA'**

DATA

LUGLIO 2013

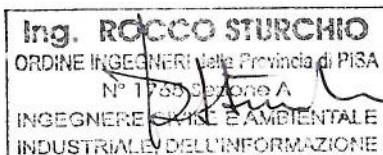


Sede Firenze Via De Sanctis,49/51 - 50136 - Cod.Fisc. e P.I.V.A. 06111950488

Organizzazione con sistema di gestione certificato in conformità alla normativa ISO9001 - ISO14001 - OHSAS18001 - SA8000

**PROGETTISTI :**

- Dott.Ing. Rocco Sturchio



**COLLABORATORI :**

- Geom. Mario Lanza  
- Silvia Pieroni  
- Geom. Simone Bertaccini

**CODICE PROGETTO IT:**

- 252

**CONSULENTI TECNICI:**

**COMMESSA IT:**

- 2P03PL020000104/01

**CODICE COMMESSA COMMITTENTE:**

- CAT041A001

**COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

- Geom. Leonardo Bargiacchi

**RESPONSABILE COMMITTENTE:**

- Dott.Ing. Adriano Gambacciani

**DIRETTORE TECNICO INGEGNERIE TOSCANE :**

- Dott.Ing. Annaclaudia Bonifazi

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :**

- Ing. Cristiano Agostini

REV.	Data	DESCRIZIONE/MOTIVO DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO / APPROVATO
2	30/05/2013	ELABORATI FINALI	STURCHIO/LANZA	STURCHIO
1	31/01/2013	EMISSIONE 2	STURCHIO/LANZA	STURCHIO
0	20/12/2013	EMISSIONE 1	STURCHIO/LANZA	STURCHIO

 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 1 di 25

# Capitolato Speciale Lavori Manutenzione ed Estensione Reti e Impianti

Allegato I –

Livelli di servizio e penalità: definizioni, metodologie di  
verifica e calcolo penalizzazioni

 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 2 di 25

## Sommario

1	Obblighi di sicurezza e di interferenza con pubblica viabilità.....	3
2	Tempo di riparazione guasti .....	6
3	Tempo di esecuzione allacciamento .....	9
4	Attivazione del servizio di emergenza .....	11
5	Pronto intervento per pericolo .....	13
6	Durata delle interruzioni programmate .....	14
7	Rilavorazioni civili e idrauliche.....	16
8	Aderenza a materiali autorizzati .....	18
9	Aderenza a programmazione .....	20
10	Tempo di ripristino.....	22
11	Altri obblighi soggetti a penale.....	23
	Tabella di sintesi .....	24

 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 3 di 25

## 1 Obblighi di sicurezza e di interferenza con pubblica viabilità

### Obiettivo generale

Assicurare il rispetto dei più elevati standard in materia di sicurezza e delle vigenti norme di sicurezza sul lavoro e d'interferenza con la pubblica viabilità. In particolare assicurare il rispetto delle norme legislative sulla sicurezza “Unico 81” e accettare e rispettare il “Piano di sicurezza e coordinamento”.

### Definizione

Si considerano obblighi di sicurezza tutti quelli contenuti nel “Testo Unico sulla Salute e la Sicurezza Sul Lavoro D.Lgs. 9 Aprile 2009 n.81 e successive modifiche” e definiti nel “Piano di sicurezza e coordinamento in cantiere” preparato dal Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione (CSP) e modificato dove necessario dal Coordinatore per l'Esecuzione (CSE). Il CSE ispeziona periodicamente l'Appaltatore e verbalizza il rispetto o la deviazione delle normative sopra indicate in quattro categorie:

- Tipo A (nulla da segnalare).
- Tipo B (infrazione di lieve entità, normalmente corrette sul posto).
- Tipo C (infrazione di media entità).
- Tipo D (infrazione di grave entità o sospensione delle lavorazioni ai sensi del D.Lgs. 81/08 art. 92, comma 1, lettera f).

Le tipologie di non conformità sono definite in maniera esemplificativa nella Tabella 1 a pagina 5.

### Unità di misura

Viene adottato un sistema a punti. All'Appaltatore vengono accreditati 100 punti per un periodo di 12 mesi. Per ogni verbale che rileva delle non conformità vengono decurtati punti in base alla tipologia di deviazione:

- Tipo B: 0,10 punti
- Tipo C: 0,20 punti
- Tipo D: 5 punti

### Rilevazione

Il Coordinatore per la Sicurezza dell'Esecuzione (CSE) ispeziona settimanalmente i cantieri a più alto rischio o a sua discrezione ed evidenzia eventuali non conformità riportandole al Direttore dei Lavori (DL). Il DL aggiorna in maniera regolare l'Appaltatore sugli esiti delle rilevazioni comunicando un preavviso di penalità, e mantiene una base dati con lo storico dei rilievi effettuati.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 4 di 25

### Valore standard

Ogni non conformità è soggetta a penalizzazione.

### Penalità per non rispetto dei valori standard

1. Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità si calcola:

- Tipo B: 0,10 punti e 100 € per ogni non conformità e ogni giorno
- Tipo C: 0,20 punti e 200 € per ogni non conformità e ogni giorno
- Tipo D: 5 punti e 1.000 € per ogni non conformità con possibile diffida e chiusura del cantiere

2. Al raggiungimento cumulato nell'anno di ogni:

- 20 punti di penalizzazione: Publiacqua procede a diffida e penalizzazione pari a l'1% dei ricavi del contratto a SAL relativo al periodo di raggiungimento della soglia.
- 100 punti di penalizzazione: Publiacqua si riserva la possibilità di risolvere il contratto al termine dell'anno di contratto in corso.

Le penali di cui al punto 2, legate al raggiungimento cumulato nell'anno di determinati livelli di punti di penalizzazione, si sommano a quelle di cui al punto 1, legate ai singoli interventi, mantenendo un limite cumulato di tutte le penali per gli obblighi di sicurezza e d'interferenza con la pubblica viabilità pari al 10% dei ricavi del contratto a SAL.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 5 di 25

**Tabella 1 Tipologia di non conformità rilevate dal CSE (non esaustivo)**

<p><b>Tipo B: Infrazione di lieve entità, normalmente corrette sul posto</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autorizzazione all' accesso mancante in cantiere;</li> <li>2. Segnaletica stradale incompleta e/o inadeguata e/o delimitazione cantiere incompleta e/o inadeguata;</li> <li>3. Mancato utilizzo di DPI specifici per le lavorazioni;</li> <li>4. Gestione inadeguata di deposito materiali e attrezzature;</li> <li>5. Mancanza di servizi igienico-sanitari per cantieri fissi</li> <li>6. Documentazione incompleta in cantiere (POS, PSC, verbali di coordinamento, libretti uso e manutenzione).</li> </ol>
<p><b>Tipo C: Infrazione di media entità</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Personale non autorizzato e allontanato;</li> <li>2. Inadeguatezza o non corretto utilizzo di mezzi e attrezzature;</li> <li>3. Mancanza dei presidi medici ed estintore;</li> <li>4. Mancata idoneità o formazione specifica per la mansione;</li> <li>5. Non corretta gestione della procedura di emergenza;</li> <li>6. Mancata trasmissione della comunicazione giornaliera dei lavori.</li> </ol>
<p><b>Tipo D: infrazione di grave entità o sospensione delle lavorazioni</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mancato utilizzo di DPI per attività a rischio alto o interferente</li> <li>2. Assente o inadeguata messa in sicurezza delle pareti dello scavo;</li> <li>3. Assente o inadeguata protezione degli operatori in prossimità di linee elettriche aeree;</li> <li>4. Inosservanza della normativa vigente e delle procedure per lavori in luoghi confinati;</li> <li>5. Mancata segnalazione sottoservizi ove prevista e relativo verbale ove previsto;</li> <li>6. Segnaletica stradale assente, delimitazione cantiere assente;</li> <li>7. Condizioni atmosferiche interferenti con le attività o non corretta gestione di materiali pericolosi e rifiuti;</li> <li>8. Condizioni del piano viabile non in sicurezza con segnalazione assente;</li> <li>9. Assente o inadeguata protezione degli operatori durante lavori con rischio di caduta dall'alto / nel vuoto;</li> <li>10. Assenti o inadeguate misure di protezione contro i contatti diretti e indiretti.</li> </ol>

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 6 di 25

## 2 Tempo di riparazione guasti

### Obiettivo generale

Assicurare che Publiacqua soddisfi pienamente gli standard regolatori definiti dall'Autorità di Concessione e dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas.

In particolare, per quanto riguarda il tempo di riparazione guasti, l'Appaltatore contribuisce a soddisfare, per le tempistiche di sua competenza gli Standard Organizzativi definiti dall'Autorità di Concessione nella Convenzione di Affidamento:

11. Tempo di riparazione guasti ordinari (Standard Organizzativo n. 6).
12. Tempo di riparazione guasti straordinari (Standard Organizzativo n. 7).
13. Tempo di riparazione per guasti fognatura (Standard Organizzativo n. 9).

L'obiettivo è anche quello di contribuire a minimizzare l'impatto delle interruzioni idriche non programmate (Standard Organizzativo n.1), e più in generale assicurare un elevato livello di servizio al Cliente per tutte le tipologie di guasto.

### Definizione

#### *Servizio Acquedotto*

Tempo di riparazione dei guasti, inteso come intervallo fra il momento della segnalazione dell'intervento all'Appaltatore (T1) e il completamento della riparazione (T2, il momento del termine delle manovre di rimessa in esercizio degli impianti) nel caso in cui le opere idrauliche siano di responsabilità dell'Appaltatore. Nel caso in cui le opere idrauliche siano di responsabilità di Publiacqua, si utilizza come riferimento il completamento delle opere civili propedeutiche alla realizzazione delle opere idrauliche, e la comunicazione di tale informazione a Publiacqua (T3).

Sono introdotti per gli interventi di riparazione guasti su acquedotto tre livelli di priorità:

- **Priorità 1:** Guasti Ordinari, che comportano l'interruzione del servizio idrico e interessano tubazioni di diametro  $DN \leq 300$  mm.
- **Priorità 2:** Guasti Straordinari, che comportano l'interruzione del servizio idrico e interessano tubazioni di diametro  $DN > 300$  mm.
- **Priorità 3:** Guasti che non comportano interruzione del servizio idrico.

Il livello di priorità viene assegnato dal Pianificatore di Publiacqua in fase di assegnazione, e può essere modificato in caso di rilevazione di nuove informazioni da parte di Publiacqua o dell'Appaltatore.

 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 7 di 25

### *Servizio Fognature*

Tempo di riparazione dei guasti, di pulizia e spurgo eventuali, inteso come intervallo fra il momento della segnalazione dell'intervento all'Appaltatore (T1) e quello del completamento della riparazione (T2). T2 è definito come il momento della ripristinata funzionalità della condotta, dell'eliminazione dell'allagamento e conseguente pulizia degli impianti e dei luoghi circostanti. Si definisce guasto fognario la rottura di un sollevamento, di un pezzo speciale o il cedimento/ distacco di una condotta che implichi la mancata funzionalità del sistema fognatura.

Sono introdotte per gli interventi di riparazione guasti su fognature due tipologie:

- Tipo 1: guasti su condotte posate fino a 1,5 m di profondità.
- Tipo 2: guasti su condotte posate oltre a 1,5 m di profondità.

La tipologia di intervento viene definita dal Pianificatore in fase di assegnazione, e può essere modificata in caso di rilevazione di nuove informazioni da parte di Publiacqua o dell'Appaltatore.

### **Unità di misura**

Numero di episodi fuori standard; per ciascun episodio di fuori standard, numero di ore in eccesso ai valori standard; percentuale di episodi fuori standard sul totale delle richieste di intervento dello stesso servizio (Acquedotto/ Fognature) e priorità nel periodo considerato.

### **Rilevazione**

Rilevazione giornaliera automatica dai flussi di sistema SAP. Nel caso questo non sia temporaneamente disponibile, l'Appaltatore si impegna a mantenere in altro modo un registro con le informazioni necessarie, da comunicare settimanalmente al Direttore dei Lavori.

### **Valore standard**

#### *Servizio Acquedotto*

Ore di intervallo tra T2 e T1 (o in parentesi tra T3 e T1):

- Priorità 1: 8 ore (6 ore)
- Priorità 2: 40 ore (35 ore)
- Priorità 3: 60 ore (45 ore)

#### *Servizio Fognature*

Ore di intervallo tra T2 e T1:

- Tipo 1: 16 ore



	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 8 di 25

- Tipo 2: 80 ore

Numero di ore al netto di eventuali sospensioni “Causa forza maggiore”, “Causa Terzi”, e “Causa Publiacqua” validate dal Direttore Lavori.

### **Penalità e premi**

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità si calcola:

1. Per gli interventi di Priorità 1 e 2, e Tipo 1 e 2:
  - a. Applicando il 20% al valore dello specifico intervento fuori standard
  - b. Aggiungendo a tale penale un ulteriore 0,5% del valore dello specifico intervento per ogni ora di ritardo successiva alla prima
2. Per gli interventi di Servizio Acquedotto di Priorità 3:
  - a. Applicando il 10% al valore dello specifico intervento oggetto di fuori standard
  - b. Aggiungendo a tale penale un ulteriore 0,3% del valore dello specifico intervento per ogni ora di ritardo successiva alla prima

Per quanto riguarda il livello di servizio complessivo, la penalità si calcola:

- Applicando il 2,5% del valore a SAL complessivo al raggiungimento di una percentuale di fuori standard (calcolata come incidenza sullo stesso servizio e Priorità/ Tipo, con l'esclusione della Priorità 3 sui Servizi Acquedotto) pari o superiore al 5% nel mese precedente a quello del SAL
- Applicando un ulteriore 2,5% del valore a SAL complessivo per ogni ulteriore 5% di fuori standard rispetto al totale degli interventi lavorati
- In caso di livello di servizio superiore 98% (calcolato nel mese precedente a quello del SAL come incidenza sullo stesso servizio e Priorità/ Tipo, con l'esclusione della Priorità 3 sui Servizi Acquedotto) è prevista una riduzione delle penali di cui al punto 1.a. precedente al livello del 10%, e di cui al punto 1.b. precedente al livello dello 0,3% (sullo stesso Servizio e Priorità/ Tipo).
- In caso di livello di servizio superiore al 99,5% (calcolato nel mese precedente a quello del SAL come incidenza sullo stesso servizio e Priorità/ Tipo, con l'esclusione della Priorità 3 sui Servizi Acquedotto) è previsto un premio pari al 5% sul valore a SAL delle opere attinenti allo stesso servizio e Priorità/ Tipo.

Gli incentivi sul livello di servizio complessivo si sommano a quelli specifici per intervento, mantenendo un limite cumulato di tutte le penali per Tempo di riparazione guasti pari al 10% dei ricavi del contratto a SAL.

Un livello di servizio complessivo su base annua inferiore al 85% determina la possibilità da parte di Publiacqua di risolvere il contratto al termine dell'anno di contratto in corso.

 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 9 di 25

### **3 Tempo di esecuzione allacciamento**

#### **Obiettivo generale**

Assicurare che Publiacqua soddisfi pienamente gli standard regolatori definiti dall’Autorità di Concessione e dall’Autorità per l’Energia Elettrica ed il Gas.

In particolare, per quanto riguarda il tempo di esecuzione allacciamenti, l’Appaltatore contribuisce a soddisfare, per le tempistiche di sua competenza, gli Standard della Carta del Servizio definiti dall’Autorità di Ambito Territoriale:

- Tempo di esecuzione allaccio idrico (Standard CdS n. 2).
- Tempo di esecuzione allaccio fognario (Standard CdS n. 4).

Più in generale l’obiettivo è quello di contribuire ad assicurare un elevato livello di servizio al Cliente, minimizzando le tempistiche per l’esecuzione degli allacciamenti.

#### **Definizione**

Il tempo è misurato in giorni lavorativi intercorrenti tra la data di consegna dei lavori da parte di Publiacqua all’Appaltatore (T1) e la data di completamento del lavoro di allacciamento richiesto (T2), al netto dei tempi occorrenti per l’ottenimento delle autorizzazioni.

#### **Unità di misura**

Numero di episodi fuori standard (separatamente Acquedotto e Fognatura); per ciascun episodio di fuori standard, numero di giorni in eccesso ai valori standard; percentuale di episodi fuori standard sul totale delle richieste di intervento dello stesso servizio (separatamente Acquedotto e Fognature) nel periodo considerato.

#### **Rilevazione**

Rilevazione giornaliera automatica dai flussi di sistema SAP. Nel caso questo non sia temporaneamente disponibile, l’Appaltatore si impegna a mantenere in altro modo un registro con le informazioni necessarie, da comunicare settimanalmente al Direttore dei Lavori.

#### **Valore standard**

Giorni lavorativi che intercorrono tra T2 e T1: 15 giorni.

Numero di giorni al netto di eventuali sospensioni ‘Causa forza maggiore’, ‘Causa Terzi’, e ‘Causa Publiacqua’ validate dal Direttore Lavori.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 10 di 25

### **Penalità per non rispetto dei valori standard**

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità si calcola:

- Applicando il 20% al valore dello specifico intervento fuori standard.
- Aggiungendo a tale penale un ulteriore 0,3% del valore dello specifico intervento per ogni giorno di ritardo successiva alla prima

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 11 di 25

## **4 Attivazione del servizio di emergenza**

### **Obiettivo generale**

Assicurare che Publiacqua soddisfi pienamente gli standard regolatori definiti dall'Autorità di Concessione e dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas.

In particolare, per quanto riguarda l'attivazione del servizio di emergenza, l'Appaltatore contribuisce a soddisfare, per le tempistiche di sua competenza, lo Standard Organizzativo n. 2 definito dall'Autorità di Ambito Territoriale nella Convenzione di Affidamento.

### **Definizione**

Tempo di attivazione del servizio di emergenza parzialmente sostitutivo dell'erogazione interrotta, a partire dalla richiesta all'Appaltatore da parte di Publiacqua.

Per servizio di emergenza si intende:

- In caso di crisi qualitativa per superamento di uno o più dei parametri di legge per l'acqua destinata al consumo umano, ma non di interruzione del flusso, la disponibilità di acqua potabile in contenitori o a mezzo autobotte nelle zone interessate, in misura di 5 litri per giorno per abitante.
- In caso di interruzione del flusso idrico, la capacità potenziale di distribuzione a mezzo autobotte nelle zone interessate di almeno 25 litri per giorno per abitante.

Il tempo (T) è dato dalla differenza fra la segnalazione di intervento all'Appaltatore (T1) e l'ora di inizio della disponibilità del servizio di emergenza (T2) approssimata all'intero più vicino.

### **Unità di misura**

Numero di episodi fuori standard; per ciascun episodio di fuori standard, numero di ore in eccesso ai valori standard.

### **Rilevazione**

Rilevazione mensile automatica dai flussi di sistema SAP. Nel caso questo non sia temporaneamente disponibile, l'Appaltatore si impegna a mantenere in altro modo un registro con le informazioni necessarie, da comunicare mensilmente al Direttore dei Lavori.

### **Valore standard**

Ore di intervallo tra T2 e T1: 8 ore

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 12 di 25

Numero di ore al netto di eventuali sospensioni “Causa forza maggiore”, “Causa Terzi” e “Causa Publiacqua” validate dal Direttore Lavori.

**Penalità per non rispetto dei valori standard**

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità è pari a 130 Euro per ora di ritardo rispetto al valore standard.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 13 di 25

## **5 Pronto intervento per pericolo**

### **Obiettivo generale**

Assicurare che Publiacqua soddisfi pienamente gli standard regolatori definiti dall’Autorità di Concessione e dall’Autorità per l’Energia Elettrica ed il Gas.

In particolare, per quanto riguarda il Pronto intervento per pericolo, l’Appaltatore contribuisce a soddisfare, per le tempistiche di sua competenza, lo Standard Organizzativo n. 5 definito dall’Autorità di Ambito Territoriale nella Convenzione di Affidamento.

### **Definizione**

In caso di situazioni ritenute di pericolo, la struttura di pronto intervento dell’Appaltatore contribuisce con Publiacqua ad assicurare l’attivazione sul terreno di personale e mezzi d’opera adeguati alla messa in sicurezza tempestiva e, successivamente e subordinatamente, alla eliminazione del guasto. Il tempo di intervento è definito come intervallo fra il tempo T1 segnalazione all’Appaltatore di pronto intervento per pericolo da parte di Publiacqua e il tempo T2 di intervento delle squadre sul luogo.

### **Unità di misura**

Numero di episodi fuori standard; per ciascun episodio di fuori standard, numero di ore in eccesso ai valori standard.

### **Rilevazione**

Rilevazione settimanale automatica dai flussi di sistema SAP. Nel caso questo non sia temporaneamente disponibile, l’Appaltatore si impegna a mantenere in altro modo un registro con le informazioni necessarie, da comunicare mensilmente al Direttore dei Lavori.

### **Valore standard**

Ore di intervallo tra T2 e T1: 1 ora

Numero di ore al netto di eventuali sospensioni “Causa forza maggiore” e “Causa Publiacqua” validate dal Direttore Lavori.

### **Penalità per non rispetto dei valori standard**

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità è pari a 100 Euro per ora di ritardo rispetto al valore standard.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 14 di 25

## **6 Durata delle interruzioni programmate**

### **Obiettivo generale**

Assicurare che Publiacqua soddisfi pienamente gli standard regolatori definiti dall’Autorità di Concessione e dall’Autorità per l’Energia Elettrica ed il Gas.

In particolare, per quanto riguarda la durata delle interruzioni programmate, l’Appaltatore contribuisce a soddisfare, per le tempistiche di sua competenza, lo Standard Organizzativo n. 4 definito dall’Autorità di Ambito Territoriale nella Convenzione di Affidamento.

### **Definizione**

Durata di ogni interruzione del flusso idrico di responsabilità dell’Appaltatore di cui sia stato dato preavviso all’utenza secondo quanto previsto dal contratto; si intende per interruzione anche una diminuzione di portata al di sotto dei valori previsti e tale da non consentire la corretta alimentazione anche solo di una parte (p. es.: piani alti delle abitazioni) delle utenze di una zona. Sono escluse le interruzioni per forza maggiore per crisi idrica qualitativa o da scarsità.

Sono definite due tipologie di interventi programmati:

- Tipologia 1: condotte di diametro inferiore o uguale a DN 300 mm
- Tipologia 2: condotte di diametro superiore a DN 300 mm.

### **Unità di misura**

Numero di episodi fuori standard; per ciascun episodio di fuori standard, numero di ore in eccesso ai valori standard.

### **Rilevazione**

Rilevazione settimanale automatica dai flussi di sistema SAP. Nel caso questo non sia temporaneamente disponibile, l’Appaltatore si impegna a mantenere in altro modo un registro con le informazioni necessarie, da comunicare mensilmente al Direttore dei Lavori.

### **Valore standard**

Ore di interruzione del flusso idrico di responsabilità dell’Appaltatore

- Tipologia 1: 12 ore
- Tipologia 2: 24 ore

Numero di ore al netto di eventuali sospensioni “Causa forza maggiore”, “Causa Terzi” e “Causa Publiacqua” validate dal Direttore Lavori.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 15 di 25

### **Penalità per non rispetto dei valori standard**

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità è pari a 130 Euro per ora di ritardo rispetto al valore standard.



 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 16 di 25

## 7 Rilavorazioni civili e idrauliche

### Obiettivo generale

Assicurare un elevato livello di qualità degli interventi, eliminando l'occorrenza di rilavorazioni sulle opere già eseguite evitabili in caso di esecuzione di lavoro "a regola d'arte", sia per le opere di natura civile (riempimenti, *binder*, etc.) sia per quelle di natura idraulica.

### Definizione

Si considera una rilavorazione un qualunque difetto rilevato nei sei mesi successivi ad un intervento già eseguito dello stesso Appaltatore:

- Nel caso delle opere civili, nell'intervallo di +/- 1 metro dall'intervento precedente.
- Nel caso di opere idrauliche, con riferimento all'intervento specifico eseguito dall'Appaltatore.

### Unità di misura

Il numero di eventi e il valore del singolo evento di rilavorazione civile o idraulica; l'incidenza percentuale in numero delle rilavorazioni delle opere civili sul totale dei lavori gestiti dall'Appaltatore (per Pronto Intervento, Nuovi Allacci, Manutenzione Programmata); l'incidenza percentuale in numero della rilavorazione di opere idrauliche sul totale degli interventi di opere idrauliche gestiti dall'Appaltatore (Pronto Intervento, Nuovi Allacci, Programmata)

### Rilevazione

La rilevazione è mensile ed eseguita dal Direttore dei Lavori con l'ausilio di estrazioni a sistema (foto georeferenziate).

### Valore standard

Nessun evento di rilavorazione per opere civili o per opere idrauliche.

### Penalità per non rispetto dei valori standard

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità è pari al rifacimento a cura e spese dell'Appaltatore entro 7 giorni dalla notifica da parte di Publiacqua, data oltre la quale Publiacqua si riserva di eseguire in danno dell'Appaltatore i lavori necessari alla eliminazione dei vizi.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 17 di 25

Per quanto riguarda il livello di servizio complessivo, qualora l'Appaltatore raggiunga al termine di un anno un'incidenza di rilavorazioni pari al:

- 3% delle opere civili, e/ o
- 1% delle opere idrauliche

Publiacqua si riserva la possibilità di risolvere il contratto al termine dell'anno di contratto in corso.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 18 di 25

## **8 Aderenza a materiali autorizzati**

### **Obiettivo generale**

Assicurare la corrispondenza dei materiali utilizzati e di quelli a magazzino dell'Appaltatore con quelli preventivamente approvati da Publiacqua.

### **Definizione**

Tutti i prodotti ed i componenti occorrenti per la costruzione delle opere che provengono da forniture dell'Appaltatore devono rispondere alle caratteristiche descritte nel Capitolato e conformi alle norme vigenti in materia.

Nelle modalità indicate nel Capitolato, il Direttore Lavori con l'ausilio dei propri coadiutori provvede alla verifica dei materiali impiegati o in magazzino dell'Appaltatore, riservandosi di ispezionare i depositi e magazzini dell'Appaltatore nonché i depositi dei fornitori segnalati dall'Appaltatore per poter eseguire tutte le verifiche e le prove necessarie ad accertare la buona qualità dei materiali e la rispondenza a quanto richiesto, e di far eseguire a totale onere e carico dell'Appaltatore i saggi e le prove ritenute opportune da eseguirsi mediante Ditte Certificate e specializzate di gradimento di Publiacqua.

Si considera come fuori standard

- Un'opera per la quale sia comunicato o si riscontri dalle verifiche l'utilizzo di materiali non conformi (anche qualora Publiacqua accetti comunque i lavori)
- Una rilevazione di non rispondenza (in qualità e disponibilità) dei materiali a deposito o magazzino in caso di ispezione

### **Unità di misura**

Numero di eventi di fuori standard a causa di rilevazione di materiali non conformi e la percentuale di fuori standard rilevata sul totale del campione analizzato (inteso come numero di eventi di verifica effettuati).

### **Rilevazione**

La rilevazione è immediata e riportata mensilmente, eseguita a campione dal Direttore Lavori con l'ausilio dei propri coadiutori e comunicata all'Appaltatore.

### **Valore standard**

Non conformità su materiali non sono tollerate.

### **Penalità per non rispetto dei valori standard**

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard, la penalità è pari:

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 19 di 25

- Nel caso di non conformità su opera realizzata, al 50% del valore dell'opera complessiva.
- Nel caso di non conformità a magazzino, a 1.000 Euro per ciascun evento di verifica in cui vengano riscontrate non conformità a magazzino.

Per quanto riguarda il livello di servizio complessivo, qualora l'Appaltatore raggiunga al termine di un anno un'incidenza del 2% di fuori standard sul numero di rilevazioni, Publiacqua si riserva la possibilità di risolvere il contratto al termine dell'anno di contratto in corso.

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 20 di 25

## 9 Aderenza a programmazione

### Obiettivo generale

Assicurare il rispetto delle tempistiche concordate con riferimento alle attività di lavori e servizi di manutenzione programmata.

### Definizione

Al momento di Consegna Lavori il Direttore dei Lavori concorda con l'Appaltatore un programma di attività, eventualmente da integrare successivamente in base alle tempistiche effettivamente consentite dai permessi concessi.

L'aderenza alla programmazione viene misurata come lo scostamento in giorni tra il giorno di termine effettivo del cantiere per completamento delle attività, e quello a programma concordato con il Direttore dei Lavori.

Vengono escluse ai fini dell'indicatore tutte le attività di lavoro o servizio eseguite su chiamata su guasto (Pronto Intervento), o relative all'esecuzione di Nuovi Allacciamenti di acquedotto o fognature.

Sono incluse nell'ambito di misura le attività programmate relative al servizio Caditoie.

### Unità di misura

Si considerano il numero di giorni lavorativi di scostamento rispetto al pianificato per il singolo intervento e la percentuale di lavori o servizi che si scostano dal programmato per più di un giorno lavorativo.

### Rilevazione

La rilevazione è mensile, automatica dai flussi di sistema SAP. Nel caso questo non sia temporaneamente disponibile, l'Appaltatore si impegna a mantenere in altro modo un registro con le informazioni necessarie, da comunicare mensilmente al Direttore dei Lavori.

### Valore standard

Si considera come valore standard un giorno lavorativo di deviazione dal programmato.

### Penalità per non rispetto dei valori standard e premi

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard di ritardo, la penalità è pari allo 0,3% del valore dell'opera per giorno di ritardo successivo al primo.

Per quanto riguarda il livello di servizio complessivo, qualora l'Appaltatore raggiunga al termine di un anno un'incidenza del 10% di fuori standard di ritardo sul numero totale di

	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 21 di 25

interventi programmati, Publiacqua si riserva la possibilità di risolvere il contratto al termine dell'anno di contratto in corso.

Per quanto riguarda l'anticipo del completamento dei lavori rispetto al programmato, il premio è pari allo 0,3% del valore dell'opera per ogni giorno di anticipo.

 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/2013	Pagina 22 di 25

## 10 Tempo di ripristino

### Obiettivo generale

Minimizzare i tempi di chiusura del cantiere una volta terminato l'intervento idraulico.

### Definizione

Si intende per tempo di ripristino l'intervallo che intercorre tra il momento di fine delle opere idrauliche (T1) e quello di chiusura del cantiere (T2). Si includono nell'indicatore i casi in cui le opere idrauliche vengono svolte da personale Publiacqua.

### Unità di misura

Ore di fuori standard per singolo intervento. Percentuale di eventi fuori standard sul totale delle opere di ripristino.

### Rilevazione

La rilevazione è giornaliera, automatica dai flussi di sistema SAP. Nel caso questo non sia temporaneamente disponibile, l'Appaltatore si impegna a mantenere in altro modo un registro con le informazioni necessarie, da comunicare mensilmente al Direttore dei Lavori.

### Valore standard

Intervallo di tempo tra T2 e T1 pari a 48 ore.

Il numero di ore è al netto di eventuali sospensioni 'Causa forza maggiore' e 'Causa Publiacqua' validate da Publiacqua.

### Penalità per non rispetto dei valori standard e premi

Per quanto riguarda i singoli eventi di fuori standard di ritardo, la penalità è pari allo 0,3% del valore dell'opera per giorno di ritardo successivo al primo.

Per quanto riguarda il livello di servizio complessivo, qualora l'Appaltatore raggiunga al termine di un anno un'incidenza del 10% di fuori standard di ritardo sul numero totale di interventi programmati, Publiacqua si riserva la possibilità di risolvere il contratto al termine dell'anno di contratto in corso.

Per quanto riguarda l'anticipo del completamento dei lavori rispetto al programmato, il premio è pari allo 0,5% del valore dell'opera ogni mezza giornata (12 ore) di anticipo.

 <b>Publiacqua</b>	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>	REV 02/04/13	Pagina 23 di 25

## 11 Altri obblighi soggetti a penale

### Procedure operative

- Descrizione evento: È specifico onere ed obbligo dell'Appaltatore, ed egli se ne assume l'onere con la sottoscrizione del contratto, uniformare le proprie procedure operative, la gestione degli ordini ricevuti, la comunicazione del flusso di informazioni fra la stazione Appaltante e l'Appaltatore medesimo e tutto quanto inerente l'appalto, al sistema operativo di Publiacqua SpA. Tale attività ha lo scopo di gestire e monitorare in tempo reale tutte le attività poste in campo per la gestione del servizio idrico integrato ed assume carattere di primaria importanza nel presente Appalto.  
Per l'attivazione della presente procedura viene assegnato all'Appaltatore un termine ultimo di 90 gg naturali e consecutivi che decorreranno dalla data dello specifico ordine di servizio emesso dal Direttore dei Lavori. La mancata attivazione della presente procedura nei termini e nei tempi stabiliti dal presente Capitolato, comporta l'applicazione di una penale.  
Viene quindi assegnato all'Appaltatore un termine ultimo di 90 gg naturali e consecutivi che decorreranno dalla data di inizio applicazioni delle penali, al termine dei quali la mancata applicazione della procedura comporta la facoltà per Publiacqua di procedere con la risoluzione del contratto con un preavviso massimo di 6 mesi, e con la possibilità di attivare al contempo l'eventuale seconda impresa qualificata in fase di gara.
- Importo penalità: 1.500 Euro per giorno di ritardo.

### Ritiro degli ordini

- Descrizione evento: nel caso di non disponibilità delle procedure di sistema, ogni qualvolta l'Appaltatore non si presenti, per tre giorni consecutivi, presso la sede di Publiacqua per ritirare gli ordini di consegna.
- Importo penalità: 100 Euro per giorno di ritardo esclusi i primi tre.

### Documentazione fotografica

- Descrizione evento: Ogni qualvolta l'Appaltatore consegna in ritardo a Publiacqua il rilievo cartografico, in formato digitale, delle opere eseguite accompagnato da un esauriente documentazione fotografica.
- Importo penalità: 50 Euro per giorno di ritardo oltre 7 gg dalla accertata ultimazione del singolo lavoro.



	<b>MODULO</b>		Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>		REV 02/04/2013 Pagina 24 di 25

## Tabella di sintesi

Rif	Indicatore	Unità di misura	Singolo intervento		Livello di Servizio (LdS)	
			Standard	Penalità	Standard	Penalità
1	<b>Obblighi di sicurezza e viabilità</b>	Sistema a punti (100 su 12 mesi)	0	Tipo B, C: 100€ ogni 0,1 punti Tipo D: 1.000€ ogni 5 punti	20 punti cumulati su base annua 100 punti cumulati su base annua	1% del fatturato a SAL ogni 20 punti Facoltà di risoluzione del contratto
2a	<b>Tempo di riparazione guasti (acquedotto)</b>	Episodi di ritardo di riparazione Ore di ritardo Percentuale di fuori standard	P 1: 8h P 2: 40h P 3: 60h	Priorità 1, 2 (3): • 20% (10%) del valore opera • 0,5% (0,3%) per ogni ora ulteriore	Separatamente per P1 e P2: • 5% di F.S. su base mensile • Superiore al 98% su base mensile • Superiore al 99,5% su base mensile • Inferiore a 85% su base annua	Separatamente per P1 e P2: • 2,5% del fatturato a SAL complessivo • Riduzione delle penalità singole dal 20% al 10% • Premio a SAL pari al 5% del ricavo a SAL (relativo solo alla Priorità di intervento) • Facoltà di risoluzione del contratto
2b	<b>Tempo di riparazione guasti (fognature)</b>	Episodi di ritardo di riparazione Ore di ritardo Percentuale di fuori standard	P1: 16h P2: 80h	20% del valore opera per episodio 0,5% per ogni ora ulteriore	Separatamente per P1 e P2: • 5% di F.S. su base mensile • Superiore al 98% su base mensile • Superiore al 99,5% su base mensile • Inferiore a 85% su base annua	Separatamente per P1 e P2: • 2,5% del fatturato a SAL complessivo • Riduzione delle penalità singole dal 20% al 10% • Premio a SAL pari al 5% del ricavo a SAL (relativo solo alla Priorità di intervento) • Facoltà di risoluzione del contratto

	<b>MODULO</b>				Bozza
	<b>CAPITOLATO SPECIALE LAVORI MANUTENZIONE ED ESTENSIONE RETI E IMPIANTI – ALLEGATO 1</b>			REV 02/04/13	Pagina 25 di 25

<b>3</b>	<b>Tempo di esecuzione allacciamento</b>	Episodi di ritardo Giorni di ritardo	15 gg	20% del valore opera; 0,3% per ogni giorno ulteriore		
<b>4</b>	<b>Attivazione servizio di emergenza</b>	Ore di ritardo	8 h	130 € ogni ora di ritardo		
<b>5</b>	<b>Pronto intervento per pericolo</b>	Ore di ritardo	1 h	100 € ogni ora di ritardo		
<b>6</b>	<b>Durata delle interruzioni programmate</b>	Ore di ritardo	P 1: 12h P 2: 18h P 3: 48h	130 € ogni ora di ritardo		
<b>7</b>	<b>Rilavorazioni civili e idrauliche</b>	Episodi di rilavorazione Percentuale di rilavorazioni	0	Rifacimento	Civili: 3% annuo Idrauliche: 1% annuo	Facoltà di risoluzione contratto per l'anno successivo
<b>8</b>	<b>Aderenza a materiali</b>	Episodi di fuori standard Percentuale di fuori standard	0	50% del valore dell'opera 1.000 € rilevazione a magazzino	2% annuo	Facoltà di risoluzione contratto per l'anno successivo
<b>9</b>	<b>Aderenza a programmazione</b>	Giorni di deviazione Percentuale di fuori standard	1 g	0,3% ogni giorno di ritardo (o premio per anticipo)	10% annuo	Facoltà di risoluzione contratto per l'anno successivo
<b>10</b>	<b>Tempo di ripristino</b>	Ore di deviazione Percentuale di fuori standard	48 h	0,3% ogni 12 h di ritardo (o premio di 0,5% per anticipo)	10% annuo	Facoltà di risoluzione contratto per l'anno successivo
<b>11</b>	<b>Altri obblighi</b>	Vedi corpo del testo				