

CITTA' DI
VENEZIA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

Settore Sicurezza Idraulica del Territorio

Servizio Opere Idrauliche



Polo tecnico "ex Carbonifera"

viale Ancona n.63

30172 Mestre (Ve)

Valutazione di congruità economica ai sensi dell'art. 192 del D. Lgs. 50/2016 dei servizi resi al Comune di Venezia dalla società in house Veritas S.p.A.

**Gestione e manutenzione ordinaria di
rete ed impianti antincendio di Venezia centro storico**

Comune di Venezia
Data: 16/01/2019, PG/2019/0029524

Mestre, 21/12/2018

Ing. Luigi Licciardo

INDICE

Premessa

Rapporti tra il Comune di Venezia e Veritas S.p.A

Contesto di riferimento

Prestazioni oggetto di valutazione

Metodologia di valutazione

Analisi di dettaglio dei costi

Telecontrollo e reperibilità

Interventi di ditte esterne specializzate

Manutenzione straordinaria programmata

Imprevisti a rottura

Conclusioni

Allegati



Premessa

- il Comune di Venezia ha commissionato a Vesta S.p.A. (ora Veritas S.p.A.) progettazione e realizzazione di un sistema acquedottistico non potabile dedicato esclusivamente allo spegnimento degli incendi di Venezia centro storico;
- il suddetto sistema acquedottistico, in fase di progettazione di massima, era stato concepito come un insieme di derivazioni dalla rete di acqua potabile mentre, nelle fasi di progettazione successiva, per far fronte a esigenze di capacità e sicurezza della rete stessa è stata realizzata una rete autonoma, allacciata ed alimentata dalla rete di acqua potabile;
- il D.lgs. 04/03/2006 n. 152 non prevede che i sistemi acquedottistici in funzione antincendio facciano parte del servizio idrico integrato;
- appare utile e necessario prevedere un'unica gestione delle due reti in quanto l'allacciamento della rete antincendio alla rete del sistema idrico integrato comporta che l'utilizzo del primo influisca inevitabilmente sulle condizioni di esercizio del secondo in termini di portata, pressione d'esercizio e collegamento dei dispositivi automatici d'intervento e pertanto occorre garantire che, ad ogni eventuale ed imprevista utilizzazione della rete antincendio, non corrisponda un disservizio nella rete del servizio idrico integrato;
- oggetto della presente relazione è la valutazione di congruità economica delle stime prodotte da Veritas S.p.A. per la gestione e la manutenzione ordinaria della rete e degli impianti ad uso antincendio di Venezia centro storico;
- tale valutazione di congruità nasce dall'esigenza del Comune di Venezia di verificare la congruità dell'offerta della società "in house" Veritas S.p.A., come previsto dal "Nuovo Codice degli appalti" D.Lgs 50/2016 all'art. 192, per contratti di servizi disponibili sul mercato;
- il suddetto art. 192 prevede che, ai fini dell'affidamento "in house" di un contratto di servizi disponibili sul mercato in regime di concorrenza, le stazioni appaltanti effettuino preventivamente la valutazione di congruità economica dell'offerta delle società in house, con riguardo all'oggetto e al valore della prestazione.

Rapporti tra Comune di Venezia e Veritas S.p.A.

Provvedimenti relativi ai rapporti tra Comune di Venezia e Veritas S.p.A.:

- delibera di Consiglio Comunale n. 69 del 10 maggio 1999 di approvazione del contratto di servizio con l'allora azienda speciale ASPIV prevedendo all'art. 29 che, nell'ambito del servizio idrico integrato, rientrassero il servizio di raccolta e convogliamento delle acque reflue e meteoriche, la gestione della rete di fognatura di tipo misto e separato (com-presi i relativi pozzetti, chiusini, caditoie e/o bocche di lupo), gli impianti di sollevamento e di modulazione da espletarsi nel territorio di Mestre e terraferma, di Porto Marghera, (di Cavallino) e del Lido;
- delibera di Consiglio Comunale n. 120 del 28-29 luglio 1999 di trasformazione dell'azienda speciale Aspiv in S.p.A., definendo in anni 20 la durata dell'affidamento dei servizi precedentemente affidati all'azienda speciale a partire dal 1° dicembre 1999 e con durata fino al 30 novembre 2019, approvando il nuovo contratto di servizio e confermando il predetto articolo 29 - Ambito di espletamento del servizio;
- delibera di Consiglio Comunale n. 80 del 27-28 luglio 2001 di fusione di Aspiv S.p.A. e Amav S.p.A. in Vesta S.p.A., oggi Veritas S.p.A.;



• delibera di Giunta Comunale n. 283 del 15 marzo 2002, modificata ed integrata dalla delibera di Giunta Comunale n. 421 del 31 maggio 2002 di approvazione del Contratto di Servizio per la definizione dei rapporti tra Comune di Venezia e Vesta S.p.A., oggi Veritas S.p.A., stipulato in data 12 maggio 2003, Rep. 128723;

• la suddetta delibera 283/2002 prevede che la Giunta Comunale, in esecuzione degli indirizzi del Consiglio Comunale e nel rispetto degli stanziamenti di bilancio approvati dallo stesso, provvederà ad approvare le eventuali modifiche annuali degli allegati relativi agli specifici servizi affidati, in ordine alle modalità, quantità e qualità dei servizi, nonché agli eventuali corrispettivi;

• delibera di Consiglio Comunale n. 10 del 5 febbraio 2007 di approvazione della costituzione nel 2007 di Veritas S.p.A. società pubblica locale per incorporazione di Vesta S.p.A., ACM S.p.A. e ASP S.p.A. e, successivamente, di SPIM S.p.A. di Mogliano;

• Veritas S.p.A. è controllata al 50,32% dal Comune di Venezia ed è identificata quale società "in house providing" del Comune di Venezia, avendo la stessa assunto quelle caratteristiche statutarie proprie richieste dalla giurisprudenza nazionale e comunitaria per essere in tal modo qualificata;

• Veritas S.p.A. è affidataria "in house" di molteplici servizi pubblici locali a rilevanza economica, ivi compreso il servizio idrico integrato di competenza del Consiglio di Bacino Laguna di Venezia;

• Contratto di Servizio n. 128723 del 13/05/2003 che disciplina in generale le modalità di svolgimento, da parte della Società, dei servizi affidati dal Comune ed i rapporti tra Ente Locale e Società connesse e conseguenti a detti affidamenti;

• Convenzione in data 03/07/2007 Rep. Num. 130155 stipulata tra Comune di Venezia e Vesta S.p.A., ora Veritas S.p.A., per manutenzione e gestione della rete antincendio del Comune di Venezia sulla base di una proposta economica gestionale di corrispettivo economico così suddiviso:

○ costi fissi di sistema 21.500,00 €/anno,

○ costi unitari di gestione e manutenzione del sistema:

- assistenza tecnica di personale Veritas S.p.A. ai test periodici effettuati in sito dai VV.F. per la verifica del funzionamento degli idranti sottesi ad ogni singola centralina di pressurizzazione: costo 5.500,00 €/anno per centralina;
- esercizio e manutenzione delle centrali di pressurizzazione e relativo telecontrollo: costo per kW installato: 120,00 €/anno;
- esercizio e manutenzione delle reti antincendio e dei relativi organi di intercettazione: costo per Km 4.650,00 €/anno;
- verifica e manutenzione degli idranti: costo per idrante 130,00 €/anno.

L'esperienza pluriennale maturata da Veritas S.p.A. nella gestione della rete antincendio ne assicura il possesso delle competenze tecniche e organizzative di cui alla presente valutazione.



Contesto di riferimento

Allo stato attuale (2018) la rete antincendio in esercizio risulta composta da 52,128 km di cui 38,886 km in posa tradizionale, 11,635 km in posa diversa e km 1,607 di allacciamenti. La manutenzione riguarda solo la rete in posa tradizionale per cui si ha:

38,886 Km di rete x 4.185 €/km	€ 162.737,91;
7 impianti di pressurizzazione x 4.911 €/impianto	€ 34.377,00;
758,98 KW di potenza installata x 142 €/kW	€ 107.763,80;
n. 760 idranti x 148,00 €/idrante	€ 112.480,00;
costi fissi di sistema	€ 65.197,00;
Totale annuo	€ 482.555,71;

Considerando che la Convenzione del 03.07.2007 stabiliva che nel caso in cui la rete fosse stata utilizzata, previa autorizzazione del Comune e dei Vigili del Fuoco e su parere tecnico di VERITAS S.p.A., da parte di soggetti terzi, pubblici o privati, il corrispettivo come sopra stabilito sarebbe stato ridotto in ragione della voce "costi fissi" del canone annuo dei terzi utilizzatori, come stabilito dal relativo prezzario e con decorrenza dal primo gennaio di ciascuno anno sulla base degli utenti allacciati nel corso dell'anno precedente, fino a concorrenza della voce Costi fissi di sistema sopra citata; tenuto conto che ad oggi gli utenti terzi serviti dalla rete antincendio sono pari fino al 31/12/17 a n. 104 , e che per il canone da essi versato la quota parte di costi fissi di sistema ammonta a $104 \times 463,41 = 48.194,64$ €/anno, canone che si ritiene congruo scontare all'amministrazione comunale, ne risulta:

Canone annuo	€ 482.555,71;
Detrazione costi fissi allacc.ti utenti terzi nel 2017	€ 48.194,64;
Totale annuo complessivo manutenzione/gestione	€ 434.361,07.

Prestazioni oggetto di valutazione

Sarà oggetto di valutazione la manutenzione della rete idrica antincendio e quella delle centraline di pressurizzazione

Manutenzione della rete idrica antincendio

comprende idranti e condotte

1- Idranti

La manutenzione periodica degli idranti stradali viene effettuata annualmente e prevede la prova di funzionamento con apertura e chiusura degli stessi, verificandone il buon funzionamento e l'effettiva erogazione d'acqua, l'ingrassaggio delle parti mobili con verifica generale, compresa la sostituzione di eventuali parti ammalorate. La verniciatura, se non per eventuali piccoli ritocchi, viene svolta mediante lo smontaggio dell'idrante e il suo invio in fabbrica. In loco, al posto dell'idrante inviato in verniciatura, viene montato un idrante sostitutivo. Le attività sopra descritte vengono svolte da personale Veritas S.p.A. o, comunque, sotto la diretta sorveglianza di Veritas S.p.A.. Viene, inoltre, eseguita una verifica trimestrale degli idranti mediante ispezione visiva sullo stato di conservazione della verniciatura e dell'indicazione della numerazione, sulla presenza di tutti i tappi di chiusura, sulla presenza e corretto posizionamento dei chiusini stradali e sulla manovrabilità delle relative saracinesche.



2- Condotte

La verifica delle condotte prevede trimestralmente il controllo della presenza dei chiusini stradali sugli organi di intercettazione, il loro corretto posizionamento e la manovrabilità delle relative saracinesche lungo l'intera rete. Trimestralmente vengono verificate anche le segnalazioni e le protezioni dei sifoni in attraversamento dei canali.

Annualmente vengono verificati gli impianti di protezione catodica delle tubazioni in acciaio, normalmente poste in attraversamento dei canali, misurandone l'efficacia. Inoltre, in occasione della prova degli idranti, viene prolungata l'erogazione da quelli posti nei tratti terminali delle condotte garantendo un certo ricambio d'acqua lungo la rete.

Manutenzione delle centraline di pressurizzazione

1- Prove periodiche e controlli

Con frequenza quindicinale ogni centralina di pressurizzazione viene sottoposta, in collaborazione col Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, a prova di funzionamento secondo un calendario prestabilito col Comando stesso.

Mediante le apparecchiature di telecontrollo ubicate presso la centrale di acquedotto di S. Andrea viene rilevato dal personale turnista h24 il corretto funzionamento di ogni impianto controllando i seguenti parametri:

- a) rilevamento intrusioni;
- b) corretto funzionamento delle pompe pilota rilevandone gli intervalli di accensione (controllo indispensabile per la rilevazione di eventuali perdite occulte di rete);
- c) mantenimento dei livelli di pressione prestabiliti;
- d) presenza di rete elettrica;
- e) rilevamento di anomalie alle macchine e/o al sistema di trasmissione dati;
- f) verifica delle corrette segnalazioni con centrale in moto.

2- Controlli quindicinali

- a) baderne (una goccia ogni 20 sec con pompa accesa);
- b) indicatore intasamento filtro aria;
- c) rumorosità e vibrazioni anomale pompa pilota;
- d) verifica di cavitazione della pompa
- e) verifica valvole di non ritorno;
- f) verifica corretto funzionamento stati di avviamento pompe;
- g) verifica generale locali pompe, dei relativi impianti di illuminazione, con sostituzione, se necessario, dei corpi illuminanti (lampade) risultanti non più funzionanti.

3- Controlli mensili

- a) livello olio cuscinetto pompa (SAE 10 o 15) usando apposita astina indicatrice e se necessario rabbocco;
- b) livello olio motore (con motore freddo sopra il MIN, con motore caldo sotto il MAX) usando apposita astina indicatrice e se necessario rabbocco;
- c) livello gasolio e se necessario rabbocco;
- d) temperatura olio motore (60° su scaldiglia, da rilevare sulla coppa);
- e) controllo batterie (misura del livello e della densità dell'elettrolita);
- f) prova a carico delle batterie con idoneo circuito di misura (verifica della lcc);
- g) verifica lampade spia quadri elettrici;
- h) verifica lampade d'emergenza e se necessaria sostituzione;
- i) verifica eventuali perdite d'olio;
- j) verifica eventuali perdite gasolio;



- k) verifica presenza aria nel collettore di mandata (sfiato);
- l) verifica valori rilevati in loco con il telecontrollo;
- m) controllo vasi di compenso e se necessaria ricarica aria.

4- Controlli semestrali

- a) vibrazione cuscinetto supporto pompa lato baderna;
- b) test interruttori differenziali;
- c) controllo morsetterie quadri elettrici: stato generale di degrado;
- d) controllo serraggio cavi/capicorda;
- e) controllo serraggi bulloneria generale.

5- Controlli/Manutenzioni annuali

- a) controllo impianto di terra;
- b) controllo apparati di telecontrollo con eventuale sostituzione batterie tampone e componenti usurati.

6- Controlli/Manutenzioni biennali

- a) controllo gioco giunto motore — pompa;
- b) controllo cinghia alternatore — ventilatore (eventuale sostituzione);
- c) pulizia alette cilindri e radiatore dell'olio (togliere carter superiore);
- d) sostituzione olio motore, filtro olio, filtro gasolio, filtro aria;
- e) registro punterie;
- f) controllo iniettori;
- g) verifica di cavitazione della pompa;
- h) controllo serraggio bulloneria motore.

7- Controlli quinquennali

- a) controllo impianto di messa a terra ex 462/01.

Metodologia di valutazione

La valutazione di congruità dei costi Veritas S.p.A. viene fatta nel suo complesso; analizzare singolarmente ciascun impianto potrebbe risultare fuorviante considerando la struttura ad essi dedicata. Gestito singolarmente e indipendentemente dagli altri, ogni impianto richiederebbe un impegno di personale molto maggiore, sia per la logistica, sia per avere a disposizione squadre pronte ad intervenire in caso di anomalie.

L'offerta proposta da Veritas S.p.A. si basa sulla previsione di molti elementi, ciascuno dei quali con diversi fattori di variabilità; l'esperienza acquisita da Veritas S.p.A. negli anni, le migliorie degli impianti realizzate e il telecontrollo potranno limitare ma non eliminare del tutto il rischio di errore nella previsione economica. Il costo effettivo per alcune voci sarà disponibile solo a consuntivo, in particolare per quanto riguarda i guasti e il blocco di un impianto.

Al fine di valutare il costo del servizio nel suo complesso sono stati acquisiti i seguenti documenti di riferimento:

- Comune di Venezia Disciplinare per il Servizio di gestione e manutenzione ordinaria degli impianti di sollevamento di acque bianche della terraferma veneziana tra Comune di Venezia e Veritas S.p.A. sottoscritto il 23/11/2015 pg 535331 e successivamente aggiornato in data 18/07/2016 pg 342112;



- incontri svolti con l'organizzazione di gestione al fine di consentire di apprendere i metodi adottati, problematiche ricorrenti e dettagli sul servizio svolto con allegati i report mensili delle attività svolte da personale interno alla Società;
- copia fatturazioni di interventi eseguiti da ditte esterne per l'anno 2017;
- sopralluoghi assieme a tecnici Veritas e del Comune di Venezia in alcuni impianti significativi;
- alcune voci, ove possibile, sono state confrontate con prezzi derivanti da altre fonti (Capitolato Comune di Venezia, tabelle Arpav, Regione Veneto, etc) per confrontarli con quelli proposti da Veritas.

Per valutare la congruità economica presentata da Veritas S.p.A. sono state prese in considerazione le seguenti voci:

1. Gestione e manutenzione ordinaria comprendente:

- personale: il servizio di manutenzione e gestione ordinaria delle centraline di pressurizzazione in gestione a Veritas, viene eseguito per lo più da personale interno alla stessa Società;
- ricambi e materiale di consumo per manutenzione ordinaria;
- altre spese per il servizio (mezzi, fornitura gasolio etc).

Analisi di dettaglio dei costi

Gestione e manutenzione ordinaria

Per gli interventi eseguiti direttamente, Veritas S.p.A. si avvale di personale interno specializzato e munito di varie abilitazioni tra le quali la formazione sicurezza in base all'accordo stato/regioni (a vari livelli Preposti – Addetti).

Veritas S.p.A. applica ai lavoratori del comparto idrico il contratto nazionale Federgasacqua e il costo medio della forza lavoro preposta allo svolgimento del servizio è attualmente pari a 30,00 €/ora (il costo orario base è stato determinato prendendo in considerazione gli importi delle voci fisse comprensive di oneri previdenziali, assistenziali e tfr diviso per le ore teoriche lavorabili nell'anno al netto delle ore di ferie spettanti). A questo vanno aggiunti i costi dei mezzi e delle attrezzature, dei programmi formativi e delle indennità previste in caso di reperibilità – lavoro festivo – contrattazioni di secondo livello.

La struttura operativa di Veritas S.p.A. addetta agli impianti della presente relazione fa capo al responsabile della Direzione Acquedotti. La gestione della rete è affidata all'ufficio Telecontrollo e Gestione Servizio Antincendio, con a capo un responsabile, con due operativi dedicati esplicitamente all'antincendio, più tre strumentisti per le manutenzioni elettrostrumentali dei dispositivi presso le centraline e gli utenti. La manutenzione elettromeccanica e idraulica delle centraline di pressurizzazione è affidata all'Ufficio Manutenzioni elettromeccaniche con a capo un responsabile, un vice e 8 manutentori.

Il telecontrollo della rete è seguito 24 ore su 24 dal personale in turno della centrale di S. Andrea a Piazzale Roma, 6 operativi coordinati da un tecnico responsabile dell'ufficio Esercizio Impianti Venezia e Moglianese. Tutti e tre questi uffici sono in carico all'area Impianti Acquedotti gestita da un ingegnere.

La manutenzione della rete è svolta dal personale della sezione Gestione e manutenzioni reti Venezia con a capo un geometra che coordina quattro tecnici e 14 operativi, sezione in capo all'area Reti Adduzione e Distribuzione coordinata da un ingegnere.



Telecontrollo e reperibilità

Veritas S.p.A. fornisce un sistema di telecontrollo atto a monitorare costantemente, 24 ore su 24, il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature antincendio.

Il monitoraggio delle utenze antincendio nel Centro Storico di Venezia prevede la trasmissione dati via radio mediante l'utilizzo di piccole centraline di controllo autonome, dotate di propria alimentazione e batteria tampone, in grado di acquisire segnali di stato e misura, determinare eventi anomali e ritrasmetterli al centro di controllo utilizzando il canale radio attualmente in uso al sistema antincendio di Veritas S.p.A.. L'installazione viene realizzata con antenna di minimo ingombro riportata in posizione consona a garantire una sufficiente intensità del segnale di comunicazione.

I parametri monitorati sono i seguenti:

1. rilevamento del prelievo di flusso da parte dell'utente, con conseguente attivazione dell'impianto antincendio;
2. rilevamento dello stato dell'alimentazione elettrica;
3. altri segnali di monitoraggio del corretto funzionamento del sistema.

Il prelievo di flusso da parte dell'utenza viene monitorato mediante l'impiego di un misuratore di portata del tipo ad induzione magnetica, con segnale di misura della portata trasdotto in segnale standard 4,20 mA. L'unità di telecontrollo è alloggiata in contenitore monolitico con chiusura a vite e possibilità di sigillatura, con le seguenti caratteristiche:

- dimensioni (indicative, non vincolanti) mm. 280x250x145 (bxhxp);
- grado di protezione di fabbrica IP67;
- materiale di costruzione poliestere autoestinguente
- alimentazione 230 volt 50 Hz, +/- 10%;
- consumo massimo inf. 30 W.

L'utente è tenuto a mettere a disposizione di Veritas S.p.A. un'adeguata alimentazione elettrica monofase con le suddette caratteristiche, posta nelle vicinanze del quadro di telecontrollo e protetta da interruttore magnetotermico da 6 A con protezione differenziale da 30 mA, o comunque secondo indicazioni dei tecnici Veritas S.p.A..

Le centraline di controllo delle utenze antincendio sono gestite dall'attuale sistema di telecontrollo di Veritas - Direzione Acquedotti ed inserite nel contesto della gestione della rete e degli impianti di pressurizzazione antincendio, previa configurazione delle stesse.

Apposito personale turnista garantisce il servizio continuativo nelle ore non lavorative e festive. In caso di guasti, fuori orario di lavoro e nelle festività, viene garantito da personale qualificato e con mezzi attrezzati, un servizio di reperibilità - pronto intervento.

Il punto di supervisione di tutti i sistemi telecontrollati, è situato nella sala quadri della centrale di acquedotto di S. Andrea, dove permane sempre un operatore in turno.

Al verificarsi di un allarme viene allertato il reperibile della rete antincendio che a sua volta (esaminata la problematica) passa la chiamata ai reperibili di Manutenzione preposti al servizio esterno.

Le unità periferiche, come sopra specificate, sono dotate di:

- alimentatore 230 Vca-12 Vcc volt + batteria tampone 12 Vcc;
- schede a bordo per almeno 4 ingressi analogici 4,20 mA, risoluzione 12 bit con alimentazione ed 8 ingressi digitali;
- CPU secondo modello in uso;
- interfaccia per comunicazione per apparato radio, completa di apparato radio omologato UHF e programmato su frequenza licenziata Veritas, con cavi di collegamento all'alimentazione e al modem;



- cablaggio entro armadio in poliestere per montaggio a parete;
- antenna direttiva VHF da 3 elementi oppure omnidirezionale a muro, completa di staffa per ancoraggio, cavo, connettori ed oneri di cablaggio del circuito di antenna in configurazione "bassa" nel caso di segnale radio al suolo sufficiente, oppure "alta" nel caso opposto.
- configurazione di stazione di rilevamento utenza antincendio presso la postazione di supervisione con realizzazione di pagina grafica ed analitica. Attività eseguita da analista programmatore;
- fornitura e posa in opera di misuratore di portata di tipo magnetico ad induzione e relativa attività di cablaggio, verifica funzionale e taratura.

Si considera il costo di gestione del sistema di telecontrollo complessivo dell'anello antincendio di Venezia centro storico, e lo si rapporta in proporzione ai segnali gestiti per ogni singola utenza in ragione del numero dei suoi segnali gestiti dal telecontrollo. La somma del canone del telecontrollo nel 2016 pari a 8.900 €/anno, giusto allegato P5 riga 20, e del costo della sala turno (1h/turno x 3 turni giornalieri x 365 giorni/anno x 30,00 €/h) pari a 32.850 € proporzionata ai 5 segnali (3 analogici+2 digitali) di ogni utenza in rapporto agli 813 segnali monitorati totali (+ 13% di costi generali) porta a 290,14 €/(anno x utenza). Poiché il numero di utenti dotati di contratto è pari a 104 la spesa annua ammonta a 3.207,50 € per il canone di assistenza apparati telecontrollo e di 11.838,93 € per la sala di controllo di S. Andrea pari all'importo relativo ai costi fissi preventivato da Veritas S.p.A. che, pertanto, si ritiene congruo.

Interventi di ditte esterne specializzate

Veritas S.p.A. per alcuni interventi specifici si affida a ditte specializzate a cui affianca proprio personale per assistenza e supporto.

I costi di questi interventi sono supportati dai preventivi di ditte esterne che vengono poi ratificati dai consuntivi. In alcuni casi i consuntivi si discostano leggermente in più o in meno dai preventivi di massima in quanto definibili compiutamente solo in fase di esecuzione.

Manutenzione straordinaria programmata

Tale attività viene programmata e concordata da Comune di Venezia e Veritas S.p.A. durante l'annualità precedente. I materiali sono forniti da ditte terze sulla base di un preventivo approvato dal Comune di Venezia. La manodopera, ove non compresa nel preventivo, è fornita dal personale di manutenzione di Veritas S.p.A.. Il valore indicato è, quindi, da ritenersi congruo.

Imprevisti a rottura

Per quanto riguarda gli interventi imprevisti a rottura il costo è supportato da fatture e, quindi, da ritenersi congruo.

Conclusioni

In conclusione, si può ritenere congruo il corrispettivo di € 482.555,71 da riconoscere per l'anno 2018 per il servizio di gestione e manutenzione ordinaria di rete ed impianti antincendio di Venezia centro storico, e il risparmio derivante dalla detrazione dell'importo previsto per il 2017 di € 48.194,64 relativo ai costi fissi di sistema dagli allacciamenti di terzi utilizzatori alla rete. Ciò consente di abbattere il corrispettivo a carico dell'Amministrazione comunale di circa € 46.500 pari a circa il 10% del corrispettivo 2017.



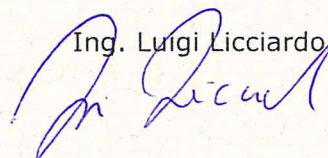
La congruità economica dell'offerta di Veritas S.p.A. è stata valutata sulla base della documentazione tecnico-economica acquisita da Veritas S.p.A., degli approfondimenti condotti durante ripetuti incontri con tecnici della Società, da sopralluoghi presso gli impianti più significativi e tenendo conto dell'esperienza manutentiva e dalla conoscenza degli impianti maturata da parte del personale di Veritas S.p.A..

Allegati

Alla presente relazione viene allegata la seguente documentazione:

- Analisi costi unitari per la gestione della rete e degli impianti ad uso antincendio di Venezia centro storico
- Analisi canone annuo per l'utilizzo della rete antincendio di Venezia centro storico da parte di soggetti terzi
- Preventivo Veritas costi per la gestione rete antincendio Venezia
- Elenco prezzi per gli allacciamenti alla rete antincendio del Comune di Venezia e canone di utilizzo
- Preventivi ditte specializzate per idranti
- Elenco utenti terzi allacciati alla rete antincendio di Venezia centro storico

Ing. Luigi Licciardo



CITTA' DI
VENEZIA

DIREZIONE LOCALE

*Settore Protezione Civile Rischio Industriale
e Centro Previsione e Segnalazione Maree*



Valutazione di congruità economica ai sensi dell'art. 192 del D. Lgs. 50/2016 dei servizi resi al Comune di Venezia dalla società in house Veritas S.p.A.

INTEGRAZIONE
AL DOCUMENTO PG 29524 DEL 16/01/2019
PREDISPOSTO DALL'ING. LICCIARDO
DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

**Gestione e manutenzione ordinaria di
rete ed impianti antincendio di Venezia centro storico**

Mestre, 11/11/2019
PG 2019/567533

dr. Marco Calligaro

Con riferimento alla "Valutazione di congruità economica ai sensi dell'art. 192 del D. Lgs. 50/2016" dei servizi resi al Comune di Venezia dalla società in house Veritas S.p.A. per la Gestione e manutenzione ordinaria di rete ed impianti antincendio di Venezia centro storico, di cui al PG 29524/2019, si elencano di seguito alcune parziali, modeste modificazioni relative alla differente ampiezza della rete idrica antincendio in termini di lunghezza delle condotte e di numero complessivo di idranti soprassuolo.

Nel dettaglio, la consistenza ad oggi delle rete idrica antincendio vede le seguente variazioni rispetto alla valutazione sopra richiamata:

PARAMETRO	VALUTAZIONE ORIGINARIA PG 2019/29524	IMPORTO ORIGINARIO	INTEGRAZIONE NOVEMBRE 2019	VARIAZIONE	IMPORTO FINALE
km di condotte in posa tradizionale	38,886	162.737,91	39,056	+ 0,17	163.449,36
centraline di pressurizzazione	7	34.377,00	7	0	34.377,00
Kw di potenza installata	758,9	107.763,80	7	0	107.763,80
idranti soprassuolo installati	760	112.480,00	764	+4	113.072,00
costi fissi sistema Euro		65.197,00	64.879,83	- 317,17	64.880,00
TOTALE originario euro		482.555,71			
TOTALE novembre 2019					483.542,16

Per quanto attiene ai costi fissi di sistema dobbiamo prendere atto di una variazione relativa al costo orario dell'operatore di sala operativa, che nella versione originaria della valutazione di congruità sopra richiamata era riportata pari a 30,00 euro all'ora mentre nella presente integrazione, su indicazione a seguito di verifica da parte del Controllo Gestione di Veritas S.p.A., viene riportata la cifra di 32,97 euro all'ora.

Tuttavia, pur a fronte di questo aumento, l'importo totale costituito dai costi fissi di sistema appare, in raffronto a quella della valutazione originaria, diminuito di 317,17 euro.

Le variazioni suddette pertanto possono essere considerate poco significative nel contesto della complessiva valutazione della congruità economica relativa alla rete idrica antincendio di Venezia.

Rispetto alla valutazione originaria, infatti, la presente integrazione porta il valore del corrispettivo da riconoscere alla partecipata per l'anno 2020 da 482.555,71 a 483.542,16, pari a una differenza complessiva di 986,45 euro, ampiamente congrua in relazione alle variazioni di cui si è dato conto più sopra.

Restano inalterate tutte le considerazioni propedeutiche, come espresse dalla Direzione Lavori Pubblici nel documento del gennaio 2019, che hanno portato il redattore a valutare congrua l'offerta economica presentata da Veritas S.p.A. per il servizio di gestione e manutenzione della rete idrica antincendio di Venezia.

Per quanto premesso, si conferma che la Valutazione di congruità economica ai sensi dell'art. 192 del D. Lgs. 50/2016, redatta in data 16/1/2019 dalla Direzione Lavori Pubblici unita alla presente integrazione di aggiornamento, riveste ancora carattere di validità.

Mestre, 11/11/2019

dr. Marco Calligaro





Veritas s.p.a. - Santa Croce, 489 - 30135 Venezia (VE) - tel. 041 7291111 - fax 041 7291110
capitale sociale € 142.235.350 int. vers. - C.F. - P. Iva e n. iscrizione R.I. di Venezia 03341820276
info@gruppoveritas.it www.gruppoveritas.it @gruppoveritas

Rif. D.S.I.I. - DIREZIONE ACQUEDOTTI

Marghera, 11 novembre 2019

Spett.le **Comune di Venezia**
Settore Protezione Civile
Rischio Industriale e Centro Previsione
e Segnalazione Maree

Via Lussingrande, 5
30174 MESTRE (VE)

c.a. dott. Marco Agostini

mail.pec: protezionecivile.centromaree@pec.comune.venezia.it

Oggetto: Rete idrica antincendio di Venezia Centro Storico. Preventivo dei costi di gestione e manutenzione Anno 2020.

Con la presente si trasmette in allegato distinta dei costi di gestione e manutenzione della rete idrica antincendio di Venezia Centro Storico ed isola di Burano relativi all'annualità 2020.

Il prospetto ricalca, per consistenza della rete e delle sue pertinenze e per gli importi unitari applicati, quanto oggetto di analisi da parte dei tecnici di codesta spettabile Amministrazione, come da relazioni di congruità a firma dell'ing. Licciardo del 23/10/2018 e 21/12/2018 e del dott. Marco Calligaro del 11/11/2019. L'importo che, secondo quanto convenuto, sarà scontato all'amministrazione comunale ammonta a 48.403,32 euro. Si ricorda che agli importi indicati va sommata l'IVA di legge.

Si allega altresì il prospetto dei canoni annuali del servizio che saranno fatturati alle utenze collegate alla rete antincendio, secondo schema tariffario condiviso con i tecnici di codesta spettabile Amministrazione.

Rimanendo a disposizione per quanto occorra, porgo distinti saluti.


VERITAS
IL DIRETTORE ACQUEDOTTI
Ing. Alessandro Gaburro

Allegati: n. 1 tabella prospetto costo gestione rete antincendio annualità 2020

n. 1 Tabella prospetto canoni annuali servizio antincendio utenti rete

DSII - Direzione Acquedotti

GESTIONE RETE ANTINCENDIO ANNO 2020

	q.ta'	prezzo di contratto	prezzo rivalutato	importo annuo	da fatturare per semestre
km di rete	39,056	€ 4.185,00	€ 4.185,00	€ 163.449,36	
impianti di pressurizzazione	7	€ 4.911,00	€ 4.911,00	€ 34.377,00	
kW di potenza installata	758,9	€ 142,00	€ 142,00	€ 107.763,80	
idranti	764	€ 148,00	€ 148,00	€ 113.072,00	
costi fissi di sistema		€ 64.880,00	€ 64.880,00	€ 64.880,00	
costi fissi a detrarre	116	€ 417,27	€ 417,27	€ 48.403,32	
				€ 435.138,84	
Totale euro				€ 435.138,84	€ 217.569,42

+ IVA 22% € 530.869,38 € 265.434,69

Canone annuo del servizio per le utenze antincendio - anno 2020 (IVA esclusa)

tariffe in vigore 2020 secondo nuovo criterio di calcolo			
Diametro	Gestione e manutenzione Allaccio	Costi fissi di sistema	Totale
DN 63	1204,48	417,27	€ 1.621,75
DN 75	1513,39	417,27	€ 1.930,66
DN 90	1899,52	417,27	€ 2.316,79

11 NOV. 2019



IL DIRETTORE ACQUEDOTTI
Ing. Alessandro Gaburro



VERITAS S.p.A. - Divisione S.I.I. - Direzione Acquedotti

Servizio Antincendio - Analisi costi di gestione utenze

Diametro Allacciamento	Costo allacciamento	Quota amm. presa in 30 anni	Costo medio apparati tlc	Quota amm. tlc in 7 anni	Quota gestione telecontrollo di utenza	Personale per prove periodiche annuali	A		B	A+B
							Tot Gestione e Manutenzione allacciamento	Costi Fissi		
DN 63	4372,16	145,74	6045	863,57	296,34	193,26	€ 1.498,92	€ 417,27	€ 1.916,18	
DN 75	4556,91	151,90	6075	867,86	296,34	193,26	€ 1.509,36	€ 417,27	€ 1.926,63	
DN 90	5082,64	169,42	6110	872,86	296,34	193,26	€ 1.531,88	€ 417,27	€ 1.949,15	
								Valore medio	€ 1.930,66	

Riparametrizzazione in base al diametro dell'allacciamento

		A	B
Valore medio - Tariffa base	Coef. Ripar. DN/75	€ 1.930,66	
DN 63	0,84	€ 1.621,75	€ 1.204,48
DN 75	1,00	€ 1.930,66	€ 1.513,39
DN 90	1,20	€ 2.316,79	€ 1.899,52
Tot Gestione e Manutenzione allacciamento - Tariffa rip. - costi fissi			Costi Fissi
			€ 417,27
			€ 417,27
			€ 417,27

N.B. costo per metro lineare di allacciamento oltre i 5 di base € 206,74