

**COMUNE
DI SCANDICCI**



Provincia di Firenze

**Settore 5
Servizi Tecnici
e
Lavori Pubblici**

Piazzale della Resistenza, 1
50018 Scandicci (FI)
tel. 055 7591247
fax. 055 7591454
ambiente.verde@
comune.scandicci.fi.it

**Il RUP
Ing. Paolo Giambini**



**Il D.E.C.
U.O. Ambiente e Verde
Geom. Giuseppe Safina**

Gara Manutenzione Fontane e Irrigazioni 2023-2024:

U.O. 5.3 Ambiente e Verde



Relazione Tecnico-Descrittiva Contenuti del servizio Indicazioni Sicurezza

CODICE ELABORATO

--	--	--	--

NUMERO ELABORATO

0	1
---	---

FASE

1

REVISIONE

0

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROT.	SCALA:
5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE (eventuale riferimento pratica)	OTT.2022	UAV - PB	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO



Comune di Scandicci

Realizzazione interventi di MANUTENZIONE FONTANE E IMPIANTI D'IRRIGAZIONE POSTI
NEL TERRITORIO COMUNALE DI SCANDICCI

Gara Biennale 2023-2024

1. - CONTESTO OPERATIVO E INDICAZIONI TECNICO-ECONOMICHE

La gara prevede un servizio di manutenzione su fontane e impianti irrigazione siti in aree a verde, parchi, giardini, piazze, strade ed altri immobili del territorio comunale nelle seguenti situazioni:

1. **Normale operatività:** si procede mediante comunicazione degli interventi programmati dall'Ufficio in orario lavorativo dal lunedì al sabato compreso, festivi esclusi. Si specifica che dalla comunicazione (PEC, chiamata, chat gara ecc) di richiesta intervento non potranno passare più di 7 giorni naturali e consecutivi, pena applicazione di penali, salvo motivate impossibilità riconosciute dal D.E.C.;
2. **Urgenza per danni attesi:** in caso di situazione di urgenza per danni a cose, vegetali e simili *la ditta dovrà intervenire per risolvere l'urgenza immediatamente o comunque nel tempo massimo di 36 ore dalla chiamata telefonica dell'AC o dalla PEC o dal messaggio su chat* pena applicazione di penali (salvo motivate impossibilità riconosciute dal D.E.C.), attuando quanto sarà indicato sul posto dal personale dell'U.O. Ambiente e Verde;
3. **Potenziale pericolo pubblica incolumità:** in caso di situazione di potenziale pericolo (diversa da quanto attinente esclusivamente alla capacità operativa dei VVFF e/o che esula dalle previsioni del DVR) per la pubblica incolumità *la ditta dovrà intervenire per risolvere e/o eliminare tale pericolo immediatamente o comunque nel tempo massimo di 24 ore dalla chiamata dell'AC* pena applicazione di penali (salvo motivate impossibilità riconosciute dal D.E.C.), attuando quanto sarà indicato sul posto dal personale dell'U.O. Ambiente e Verde.

NB: In relazione alla tempistica di cui sopra, si anticipa fin d'ora che la sopravvenuta urgenza di altre richieste di committenti diversi dal Comune di Scandicci, non può costituire motivazione per eventuali ritardi.

Dal punto di vista economico, l'intervento è esplicitato nel dettaglio nell'elaborato n° 2, di cui si fornisce una prima sintesi nel riquadro sottostante e una maggiore descrizione tecnica nei paragrafi che seguono della presente.



Comune di Scandicci

Gara manutenzione fontane e irrigazione 2023 e 2024	
SERVIZIO anno 2023	IMPORTI
Importo servizio	€ 49.800,00
Sub Totale Ribassabile	€ 49.800,00
Oneri Sicurezza non ribassabili	€ 200,00
(A):TOTALE SERVIZIO 2023	€ 50.000,00
SERVIZIO anno 2024	IMPORTI
Importo servizio	€ 49.800,00
Sub Totale Ribassabile	€ 49.800,00
Oneri Sicurezza non ribassabili	€ 200,00
(B): TOTALE SERVIZIO 2024	€ 50.000,00
Contributo ANAC	€ 30,00
(C):TOTALE ANNI 2023+2024 (A)+(B) escl iva	€ 100.030,00

Il meccanismo gestionale del servizio ruota sul rapporto fra Settore 5 - U.O. 5.3 Ambiente e Verde rappresentato dal Direttore Esecuzione Contratto (in seguito D.E.C.) con i suoi collaboratori e l'impresa affidataria del servizio (in seguito Esecutore).

Nella sostanza pratica l'Esecutore dovrà agire nel seguente ordine:

1. identificare il referente dell'Esecutore che dovrà operare prevalentemente negli interventi e sviluppare sinergia e intesa operativa con il DEC;
2. eseguire gli interventi indicati negli elaborati di gara, nell'ordine di servizio trasmesso via mail/PEC e/o tramite "chat" dal DEC,;
3. comunicare immediatamente alla D.E.C. eventuali riscontri acquisiti durante l'esecuzione riconducibili a situazioni sopra descritte ai punti 2 e 3;
4. partecipare attivamente ad una "chat" comunicativa (Telegram o simili) con il Gestore Pubblico utile ad agevolare il celere svolgimento del servizio affidato, avere riscontri dalla D.E.C. da attuare principalmente mediante.

Nell'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore dovrà attenersi alle migliori regole d'arte ed osservare, inoltre, gli ordini di servizio dell'Ufficio Ambiente e Verde riterrà opportuno dare. Il personale della Ditta dovrà avere la capacità di intervenire sui dispositivi elettronici, quali i Programmatori delle diverse marche presenti sulle aree a verde da mantenere, ed eventualmente programmarli.

Nessuna variazione ai lavori può essere effettuata ad iniziativa dell'appaltatore, senza l'approvazione dell'Ufficio Ambiente e Verde. Il mancato rispetto delle disposizioni suddette non dà titolo al pagamento dei lavori non autorizzati.

Gli interventi saranno sottoposti a verifica tecnica e nel caso in cui venisse riscontrata un'esecuzione non conforme alle migliori regole d'arte verrà contestato il lavoro eseguito. La contabilizzazione degli interventi – e successiva fatturazione potrà avvenire solo dopo che le stesse siano state realizzate a perfetta regola d'arte.

Prima di ogni visita o gruppo di visite l'impresa dovrà comunque avvertire il Tecnico dell'Ufficio Ambiente e Verde al fine di metterlo in condizioni di effettuare i sopralluoghi di controllo per verificare la corretta manutenzione e l'effettivo importo da liquidare nei SAL previsti.

Ogni visita di manutenzione e di controllo dovrà essere pertanto documentata su apposita scheda di intervento (Scheda di esecuzione) con riportate le operazioni eseguite e vistata a fine lavoro ed a seguito di controllo dell'effettivo regolare funzionamento dell'impianto dal dipendente comunale dell'Uff. Ambiente e Verde.



Comune di Scandicci

Al fine di garantire l'effettiva attuazione della presente gara, l'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di controllare lo svolgimento del servizio, attraverso i propri uffici e servizi, svolgendo eventualmente anche attività di monitoraggio sul servizio oggetto dell'appalto, atta a verificare e garantire un risultato positivo anche tramite accessi, ispezioni e verifiche.

Periodo dei lavori e/o urgenze

Il servizio di manutenzione si articolerà per l'anno 2023-2024 secondo quanto riportato nel cronoprogramma allegato e alle condizioni sopra descritte e comunque fino alla conclusione dell'importo ribassato.

Tale servizio potrà essere oggetto di modifiche per cause meteorologiche in seguito a disposizioni dell'Amministrazione Comunale.

In caso di necessità e con congruo anticipo l'impresa dovrà essere disponibile ad effettuare eventuali interventi di emergenza da contabilizzarsi in economia secondo la tempistica sopra descritta, rilasciando conseguentemente al capo-operaio dell'Uff. Ambiente e Verde la scheda di esecuzione delle visite eseguite, con indicazione del materiale sostituito e comunque concordato con il capo-operaio del settore quali dovranno essere verificati e visti dal tecnico comunale in modo da poter valutare la corretta e regolare manutenzione degli impianti.

Eventuali sospensioni o proroghe, per giustificativi motivi, dovranno essere concordate con l'Amministrazione comunale che, valutate le motivazioni addotte, si pronuncerà sulle concessioni richieste.

Obblighi a carico dell'Impresa

L'impresa nell'ambito della manutenzione di ogni singola fontana e impianto d'irrigazione è obbligata ad adottare tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori ed ai terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati oltre a provvedere ad operare in sicurezza secondo la normativa vigente in materia D.Lgs. 81/08; recintare l'area di intervento con apposite transenne mobili o analoghi dispositivi di protezione ben visibili.

Completa la cornice di esecuzione del servizio quanto di seguito indicato:

FONTE PREZZI A GARA

I prezzi in oggetto sono rilevati dal Prezzario lavori pubblici 2022/1 pubblicato con Delibera regionale n. 828 del 18/07/2022, sezione "Prodotti da Costruzione – Prodotti per Verde e Arredo Urbano" e da indagini di mercato.

VOCI DI PREZZO NON PREVISTE

Si specifica che in corso d'opera per eventuali interventi non riconducibili all'elenco prezzi allegato che si rendessero necessari, le opere saranno computate utilizzando in ordine di priorità le seguenti fonti di prezzo:

1. Prezzario Lavori Pubblici della REGIONE TOSCANA – anno 2022/1 pubblicato con Delibera regionale n. 828 del 18/07/2022
2. Prezzario ASSOVERDE 2022, Sui relativi prezzi verrà praticato il ribasso offerto in sede di gara, nelle modalità esplicitate dal foglio patti e condizioni

INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA

Le percentuali di incidenza della manodopera sono rintracciabili all'interno del Prezzario Lavori pubblici 2022/1 pubblicato con Delibera regionale n. 828 del 18/07/2022, sezione "Prodotti da Costruzione – Prodotti per Verde e Arredo Urbano", consultabile al link <http://prezzariolpp.regione.toscana.it/>.



Comune di Scandicci

ANALISI PREZZI

Le analisi prezzi sono rintracciabili all'interno del Prezzario Lavori pubblici 2022/1 pubblicato con Delibera regionale n. 828 del 18/07/2022, sezione "Prodotti da Costruzione – Prodotti per Verde e Arredo Urbano" TOS22/1_PR.P45.021/022/023, per la Sicurezza TOS22/1_17 e Risorse Umane TOS22/1_RU consultabile al link <http://prezzariolpp.regione.toscana.it/>.

A conclusione del paragrafo si procede di seguito alla descrizione delle varie parti operative che complessivamente compongono il servizio oggetto della presente gara, specificando per ognuna di esse la relativa quantificazione economica, che sarà poi riassunta alla fine e nell'elaborato economico n° 2:

MANUTENZIONE ORDINARIA

A1)- IMPIANTI IDRAULICI - FONTANE

A2)- materiale di consumo - TRATTAMENTO ACQUE

-Contenuto delle Prestazioni

Le fontane presenti nel Comune di Scandicci sono della tipologia "a vasca", "a raso" e "scenografiche".

Il servizio di manutenzione ordinaria riguarda in generale tutte quelle operazioni volte alla conservazione e messa a punto delle fontane di seguito elencate mediante gli interventi elencati in ogni singola scheda (MANUT N...) di ogni singola fontana (SCHEDA N...).

In generale si prevedono interventi di:

- Pulizia dei canali, delle vasche e dei filtri presenti a monte delle pompe;**
- Pulizia dei filtri delle pompe e dei meccanismi dell'impianto: valvole, elettrovalvole, membrane, galleggianti e sonde di livello;**
- Controllo di funzionalità delle pompe, valvole, elettrovalvole, delle sonde di livello, lampada UV.**
- Controllo dei livelli e somministrazione degli additivi: sale, antialghe non schiumogeno, anticalcare, cloro in polvere e/o liquido.**
- Controllo del quadro elettrico, degli impianti elettrici, dell'assorbimento elettrico dei motori, dei sensori vento/freddo – collegati.**

Alle operazioni esclusivamente di manutenzione dovranno essere aggiunte anche quelle operazioni di controllo che vanno dalla misura della durezza dell'acqua (°F) ai consumi medi di acqua, dove l'impianto è a ricircolo, al fine del monitoraggio dei consumi di acqua e del controllo quantitativo dell'acqua di ricircolo.

In generale si prevedono interventi di pulizia, controllo e/o sostituzione di parti di tubazioni e/o materiale di minuteria idraulica in genere danneggiati.

-Per alcune fontane è previsto lo svuotamento della vasca e/o cisterna a seconda della tipologia della medesima che dovrà essere eseguito c.a. ogni tre mesi e comunque come riportato nel cronoprogramma allegato e indicato con (*).

Gli interventi di manutenzione descritti nelle singole schede (MANUT N...) delle singole fontane (SCHEDA N...) dovranno essere svolti nei periodi riportati nel cronoprogramma citato All.TAB.A1 e TAB.A2.

Il cronoprogramma è articolato in modo che siano rappresentati tutti i periodi delle visite con la stima delle ore necessarie alla singola manutenzione.

La programmazione delle manutenzioni di seguito descritte dovrà essere condivisa con l'Ufficio Ambiente e Verde e dovrà essere proposta dall'impresa mediante un apposito cronoprogramma delle visite che dovranno avere cadenza di 15gg l'uno dall'altro o mensile, a seconda delle fontane.



Comune di Scandicci

-Corrispettivo

Per l'esecuzione dei lavori, i Prezzi di riferimento sia per gli interventi programmati che su chiamata non programmati, si rimanda all'ELENCO PREZZI – Elab.2 e al COMPUTO METRICO – Elab.2 dove i codici numerici rimandano a voci dell'Elenco Prezzi della Regione Toscana 2022/1 mentre i codici n.p. rimandano a prezzi costruiti su richieste di preventivo o derivati dall'accorpamento di diverse voci del Prezziario Ufficiale di Riferimento del Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Toscana.

Eventuali ordini di lavoro non previsti nell'elenco prezzi allegato, saranno computate secondo quanto disposto dal prezzario ASSOVERDE 2022, a cui applicare la percentuale di ribasso indicata dal concorrente.

I prezzi si riferiscono a materiali di prima qualità forniti in pie' d'opera in quantità congrua rispetto a quelle considerate nel presente Computo, comprendendo il trasporto e l'accantonamento nell'ambito del cantiere.

Il Costo a singolo intervento applicato risulta di **€/int. € 112,90125 oltre iva**, NP.01.00.2022 da e.l. elab.2

Manutenzione delle fontane secondo cronoprogramma

– schema ripartizione interventi - All. TAB. A1:

Totale interventi stimati circa.....*80 interventi compl/anno

– schema ripartizione Controllo dei livelli e somministrazione degli additivi- All. TAB. A2:

Totale stimato circa..... 1.102,83 €/anno

****INTERVENTI STIMATI IN BASE AI TEMPI DEGLI INTERVENTI ESEGUITI NEL CORSO DEGLI ANNI PRECEDENTI E IN BASE A CONTROLLO E VERIFICHE SVOLTE DALLE MAESTRANZE COMUNALI SUI SINGOLI IMPIANTI DELLE FONTANE SOPRA INDICATE.***

TOTALE TAB.A1 80 int.* €/cad € 112,90125 = €. 9.032,10.= esclusa i.v.a.;

TOTALE TAB.2 = €. 1.102,83.= esclusa i.v.a.;

TOTALE €. 10.134,93.= esclusa i.v.a.;

A3) INTERVENTO DI PULIZIA, CON ACQUA CALDA temp. 90° A PRESSIONE 180 BAR, DI PAVIMENTAZIONE POSTA IN PROIEZIONE DELLA CADUTA DI ACQUA E DELLE VASCHE DELLE FONTANE DI:

Sul territorio comunale sono attive le seguenti FONTANE, site in:

- N.2 a vasca Piazza Togliatti;
- N.1 a raso in Piazza Matteotti;
- N.1 a vasca P.zza della Repubblica (disattivata ma necessita di pulitura);
- N.2 a vasca Via Ugo Foscolo/Via Deledda;
- N.1 a vasca Via Caboto;
- N.1 a vasca Peep Badia a Settimo I. Alpi (disattivata ma necessita di pulitura);
- N.1 a raso in Piazza della Resistenza;

-la "caduta continua" di acqua, delle fontane sia dalla tipologia a raso che di quella a vasca, provoca sul pavimento e sulle pareti formazioni vegetali quali alghe rendendolo disagiata e pertanto si rende necessaria la pulizia delle seguenti fontane:



Comune di Scandicci

1. P.zza Togliatti mq.66,00 (n.3 int./annui)
2. P.zza Matteotti mq.240,00 (n.3 int./annui)
3. Piazza della Repubblica mq.21,00;
4. Via Ugo Foscolo mq.128,00 (n.3 int./annui);
5. Via Caboto 180mq (n.2 int./annuo);
6. Peep Badia a Settimo I. Alpi 379mq (n.2 int./annuo);
7. Piazza della Resistenza 50mq (n.3 int./annuo);

-per superficie totale di **mq.2.750,00 annui** di *pavimentazione posta in proiezione della caduta di acqua delle fontane sopra indicate* da eseguire con *acqua calda a 90° e a pressione 180 bar*;

-Contenuto delle Prestazioni

Gli interventi di lavaggio/pulizia dovranno essere effettuati indicativamente nei mesi di Febbraio, Luglio e Ottobre (sia per l'anno 2023 che per il 2024) (come indicato nella Tab. A3) e comunque concordati precedentemente con questo Ufficio in modo da poter eseguire contemporaneamente allo spegnimento degli impianti idraulici.

-Le lavorazioni dovranno essere svolte nel rispetto della normativa vigente in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro con specifico riferimento al Dlgs 81/2008 e s.m.i.

-Le aree oggetto dell'intervento dovranno essere inibite al passaggio di persone non addette ai lavori e dovranno essere lavate con acqua a temperatura di 90° e a pressione 180 bar con l'accortezza di asportare totalmente sia lo sporco che le formazioni vegetali formatesi in superficie riportando il pavimento che, nel caso di fontane a vasca le pareti laterali e/o il bordo superiore, al colore naturale.

L'intervento pertanto comprende il noleggio di automezzi compreso consumi, idropulitrice (con caratteristiche minime acqua a temperatura di 90° e a pressione 180 bar), fornitura di energia elettrica (eventuale generatore di corrente) per il funzionamento dei macchinari compreso il personale specializzato.

Per l'intervento dovrà essere utilizzata solo acqua senza l'aggiunta di additivi particolari che possano danneggiare pavimentazioni, pietre, rivestimenti delle fontane, pompe e relativi impianti idraulici presenti.

La Ditta dovrà a fine intervento asportare il materiale di risulta e verificare che il pavimento risulti in superficie privo di materiale vegetale.

- Gli interventi potranno subire variazioni a seconda delle situazioni climatiche e/o eventuali necessità di questa A.C.;
- la Ditta aggiudicataria dovrà stipulare apposita assicurazione contro i danni a persone ed a cose;
- tutti i lavoratori della Ditta aggiudicataria dovranno essere assicurati per le specifiche mansioni da svolgere;
 - Ogni visita di manutenzione dovrà essere documentata su apposita scheda di intervento allegata (SCHEDA di esecuzione) con riportate le operazioni eseguite vistata a fine lavoro dal Tecnico dell'Uff. Ambiente e Verde.
 - Gli interventi indicati nell'oggetto saranno sottoposti a verifica tecnica e nel caso in cui venisse riscontrata un'esecuzione non conforme alle migliori regole d'arte il lavoro eseguito verrà contestato e si procederà alla sospensione della liquidazione del compenso relativo. Il pagamento per le parti in contestazione potrà avvenire solo dopo che le stesse siano state realizzate a perfetta regola d'arte.



Comune di Scandicci

- Nel caso di danneggiamento di parti della fontana che non rientrino né nella classica usura né nella manutenzione ordinaria, la ditta provvederà a segnalare tale guasto all'A.C. con la sostituzione dei materiali danneggiati.
- L'impresa nell'ambito dell'intervento di ogni singola pulizia è obbligata ad adottare tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori ed ai terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati oltre a provvedere ad operare in sicurezza secondo la normativa vigente in materia D.Lgs. 81/08; recintare l'area di intervento con apposite transenne mobili o analoghi dispositivi di protezione ben visibili.

Al fine di contrastare il rischio da interferenze pericolose che dovessero verificarsi nello svolgimento dell'attività tra operatori della P.A. e dell'impresa, quest'ultima si impegna a rispettare i punti in calce al foglio patti e condizioni.

-Corrispettivo

TAB.A3 €/mq.3,13 escl.iva.

Per un TOTALE di 2.750,00 mq * €/mq 3,13 = **€. 8.607,50.=** esclusa i.v.a.;

A4) SERVIZIO OPERATORE TECNICO FONTANE - VERIFICA E CONTROLLO FUNZIONAMENTO REGOLARE DELLE FONTANE DI:

- 1)PIAZZA TOGLIATTI;
- 2)PIAZZA MATTEOTTI;
- 3)PIAZZA REPUBBLICA;
- 4)VIA UGO FOSCOLO/VIA DELEDDA;
- 5)VIA CABOTO;
- 6)PEEP DI BADIA A SETTIMO (I. ALPI);
- 7)PIAZZA DELLA RESISTENZA;

-Contenuto delle Prestazioni

Nello specifico, per il regolare funzionamento degli impianti idraulici ed elettrici delle fontane suddette necessita il controllo e verifica a cadenza mensile di un operatore tecnico specializzato e secondo il cronoprogramma (sia per l'anno 2023 che per il 2024) allegato Tab. A4 e comunque concordati precedentemente con questo Ufficio.

Il servizio riguarda in generale tutte le verifiche e controllo volte alla conservazione e messa a punto degli impianti elettrici ed idraulici mediante gli interventi necessari al regolare funzionamento.

Il servizio pertanto dovrà essere eseguito effettuando una prima fase di revisione totale degli impianti fontane presenti sul territorio Comunale in contraddittorio ed in presenza delle maestranze comunali.

Successivamente alla prima visita congiunta, sopra descritta, verifiche programmate in base al cronoprogramma TAB.A4 e eventuali su chiamata/segnalazione;

In generale si prevedono interventi di:

-verifica e controllo impianto elettrico ed idraulico quali:

funzionamento pompe, valvole, elettrovalvole, quadro elettrico, dell'assorbimento elettrico dei motori, dei sensori vento/freddo – collegati, consumo mc. acqua e controllo regolare funzionamento del ricircolo.



Comune di Scandicci

-filtri delle pompe e dei meccanismi dell'impianto: membrane, galleggianti e sonde di livello; lampada UV. :

-Controllo dei livelli degli additivi: sale, antialghe non schiumogeno, anticalcare, cloro in polvere e/o liquido;

oltre a tutte quelle verifiche e controlli utili e necessarie per il regolare funzionamento delle fontane sopra elencate, di riavvio dell'impianto nel caso di blocchi (pompe bloccate e/o da riparare ecc..) e/o spegnimenti improvvisi, risoluzione delle problematiche e successiva riparazione urgente.

Si specifica che il tecnico dovrà avere adeguate competenze, attrezzature e professionalità per agire in modo autonomo, senza fare ricorso al supporto del personale di U.O. Ambiente e Verde per risolvere le problematiche.

Gli interventi di controllo e verifica descritti nelle singole schede dovranno essere svolti nei periodi riportati nel cronoprogramma citato All.A4.

Il cronoprogramma è articolato in modo che siano rappresentati tutti i periodi delle visite con la stima delle ore necessarie alla singola manutenzione.

La programmazione delle manutenzioni sopra descritte dovrà essere condivisa con l'Ufficio Ambiente e Verde e dovrà essere proposta dall'impresa mediante un apposito cronoprogramma delle visite che dovranno avere cadenza di 15gg l'uno dall'altro o mensile, a seconda della tipologia e ubicazione delle fontane.

Ogni visita di manutenzione e di controllo dovrà essere pertanto documentata su apposita scheda di intervento (Scheda di esecuzione) con riportate le operazioni eseguite e vistata a fine lavoro ed a seguito di controllo dell'effettivo regolare funzionamento dell'impianto dal dipendente comunale dell'Uff. Ambiente e Verde.

-Corrispettivo

Per l'esecuzione delle verifiche/controlli, i Prezzi di riferimento sia per gli interventi programmati che su chiamata (non programmati), si rimanda all'ELENCO PREZZI – Elab.2 e al COMPUTO METRICO – Elab.2 dove i codici numerici rimandano a voci dell'Elenco Prezzi della Regione Toscana 2022/1 mentre i codici n.p. rimandano a prezzi costruiti su richieste di preventivo o derivati dall'accorpamento di diverse voci del Prezziario Ufficiale di Riferimento del Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Toscana.

Il costo orario della manodopera stimato in gara sarà sottoposto al ribasso di gara.

Il costo orario in eccesso alle ore stimate (detratti utili d'impresa e spese generali nella misura di legge del 26,5%), sarà riconosciuto in contabilità senza l'applicazione del ribasso soltanto nel caso di utilizzo di eventuali voci in economia non riconducibili a prezzi presenti nell'E.P.U. a base di gara e negli altri, in caso di mancanza di voci di prezzi: il ribasso sarà quindi applicato a tutte le voci di opere compiute, noleggi, e materiali.

Rif. TAB. A4 cronoprogramma Elenco Impianti di IRRIGAZIONE (intero anno 2020-2021-2022):

Manutenzione delle fontane secondo cronoprogramma

– schema ripartizione verifiche - All. TAB. A4:

Totale interventi stimati circa.....*35 int/anno

****INTERVENTI STIMATI IN BASE AL NUMERO E AI TEMPI ESEGUITI NEL CORSO DEGLI ANNI PRECEDENTI E IN BASE A CONTROLLO E VERIFICHE SVOLTE DALLE MAESTRANZE COMUNALI SUI SINGOLI IMPIANTI DELLE FONTANE SOPRA INDICATE.***



Comune di Scandicci

Il Costo applicato a singolo intervento risulta di €/int. €103,94686 oltre iva, NP.09.00.2022 Vedi e.p. elab.2.

TOTALE TAB.A4 35 Int * €/int €103,94686 = €. 3.638,14.= esclusa i.v.a.;

B)IMPIANTI DI IRRIGAZIONE (periodo primaverile-estivo per anni 2023-2024) posti in aree pubbliche del Comune di Scandicci.

-Contenuto delle Prestazioni

Nello specifico, per il mantenimento delle essenze floreali, ed assicurare la regolare crescita delle nuove piantumazioni e aree a prato delle aree a verde del Comune di Scandicci fornite di impianti di irrigazione, si rende necessaria la manutenzione degli impianti stessi e precisamente alla verifica del funzionamento, alla messa in funzione, e al controllo del regolare funzionamento per il periodo primaverile-estivo per il biennio 2023-2024.

Il servizio di manutenzione ordinaria riguarda in generale tutte quelle operazioni volte alla conservazione e messa a punto degli impianti d'Irrigazione di seguito elencate mediante gli interventi necessari al regolare funzionamento.

Il servizio dovrà essere eseguito effettuando una prima fase di revisione totale degli impianti d'irrigazione presenti sul territorio Comunale in contraddittorio ed in presenza delle maestranze comunali e successivamente alla prima visita su chiamata/segnalazione;

In generale si prevedono interventi di

-pulizia,

-controllo di perdite di acqua da tubazioni e da irrigatori danneggiati o usurati;

-controllo e/o sostituzione di parti di tubazioni, irrigatori e/o materiale di minuteria idraulica in genere danneggiati.

-controllo funzionamento programmatori;

-Corrispettivo

Per l'esecuzione dei lavori i Prezzi di riferimento, sia per gli interventi programmati che su chiamata non programmati, si fa riferimento a voci presenti nell'Elenco Prezzi allegato.

Eventuali ordini di lavoro non previsti, saranno computati secondo quanto disposto dal:

-Prezzario Ufficiale REGIONE TOSCANA anno 2022/1;

-Prezzario ASSOVERDE 2022;

-Listino prezzi giugno 2021 prodotti per l'Irrigazione di Aree a Verde RAIN BIRD;

-Listino Prezzi 58/2022 Toro Irrigazione - PratoVerde;

a cui applicare la percentuale di ribasso indicata dal concorrente.

Il Costo orario applicato risulta di €/ora €24,62680 oltre iva da Elenco Prezzi Regionale Toscana 2022/1 TOS22/1_RU.M04.001.002 (Operaio agricolo florovivaistico Specializzato);

Vedi TAB. B Elenco Impianti di IRRIGAZIONE (biennio 2023-2024):

TOTALE ORE -----*302 ore

***ORE STIMATE IN BASE AI TEMPI DI ACCENSIONE/RIPARAZIONE ESEGUITI NEL CORSO DEGLI ANNI PRECEDENTI E IN BASE A CONTROLLO E VERIFICHE SVOLTE DALLE MAESTRANZE COMUNALI SUI SINGOLI IMPIANTI DI IRRIGAZIONE PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE.**

TOTALE TAB.B 302ore * €/ora €24,62680 = €. 7.437,29.= esclusa i.v.a.



Comune di Scandicci

All'interno dell'importo sopra indicato è compresa anche la fornitura per la sostituzione di minuteria idraulica e/o elettrica soggette ad usura affinché l'impianto risulti regolarmente funzionante.

C) SOSTITUZIONE E ACQUISTO MATERIALE IDRAULICO (PER IMPIANTI D'IRRIGAZIONE E FONTANE)

Nel caso di danneggiamento di parti degli impianti idraulici e/o elettrici che non rientrino né nella classica usura né nella manutenzione ordinaria, la ditta provvederà a segnalare tale guasto all'A.C. con l'identificazione dei materiali da sostituire.

La fornitura di tale materiale in sostituzione delle parti danneggiate, deteriorate e/o mancanti avverrà su richiesta al Responsabile del Settore e approvato solo dopo aver verificato l'effettiva necessità dei materiali da sostituire (il materiale dovrà essere nuovo, originale e compatibile con il relativo impianto).

Gli importi unitari del materiale impiegato, concordato preventivamente con l'A.C. e successivamente computati, saranno computati secondo l'elenco prezzi allegato.

In caso di fornitura diretta di materiale idraulico da parte dell'A.C. la ditta effettuerà esclusivamente alla sostituzione della parte danneggiata e al montaggio del nuovo pezzo.

Per quanto riguarda l'acquisto e l'impiego dei prodotti per il trattamento delle acque (anticalcare, antialghe, cloro in pastiglie e sale) avverrà nelle quantità necessarie relative all'effettivo consumo e secondo le tempistiche riportate nello schema ripartizione degli interventi allegato TAB.A2.

-Corrispettivo

Gli importi unitari saranno applicati secondo l'elenco prezzi allegato.

*Per importi non riconducibili all'elenco prezzi della Regione Toscana 2022/1, saranno computate secondo quanto *disposto dal:*

-Prezziario ASSOVERDE 2022,

-Listino prezzi giugno 2021 prodotti per l'Irrigazione di Aree a Verde RAIN BIRD;

-Listino Prezzi 58/2022 Toro Irrigazione - PratoVerde;

TOTALE importo stimato = €. 7.000,00.= esclusa i.v.a.;

D)OPERE EDILI CONNESSE AL SERVIZIO OGGETTO DELLA PRESENTE

Tipologia intervento: Realizzazione di interventi di manutenzione edile da eseguirsi in aree a verde siti nel territorio comunale del Comune di Scandicci

-Contenuto delle Prestazioni

Le opere edili oggetto della presente gara e connesse principalmente alla parte dell'irrigazione, consistono in interventi di riassetto e/o riqualificazione delle zone destinate a verde pubblico attrezzato e non, presenti sul territorio comunale.

Le opere mirano a dare completa esecuzione di eventuali integrazioni di nuovi impianti d'irrigazione o delle fontane, la riparazione di pozzetti, l'esecuzione di tracce, la realizzazione di piccoli vani contatori, l'adattamento di locali tecnici esistenti, la congiunzione di vari impianti con attraversamenti stradali e/o pedonali.

All'interno della cornice sopra descritta, si possono inserire anche altri interventi, che a puro titolo esemplificativo (e senza che si configuri un elenco esaustivo degli interventi consistono in :

- manutenzione e recupero di elementi strutturali minimamente deteriorati, ripristino di pavimentazioni e di vialetti esistenti, riparazione di pozzetti e chiusini, sistemazioni di muretti di contenimento, riparazione di sedute, modifica di nuovi accessi alle aree a verde ecc.



Comune di Scandicci

- l'esecuzione di interventi volti alla temporanea messa in sicurezza e/o delimitazione di situazioni di potenziale pericolo mediante transennature, compartimentazioni con recinzione metallica mobile, apposizione di idonea segnaletica e quant'altro necessario a gestire nell'immediato una segnalazione di potenziale pericolo.

La realizzazione di tali opere richiede, come requisito minimo di partecipazione, la disponibilità delle professionalità necessarie alla realizzazione degli interventi suddetti, con l'inderogabile presenza di manodopera avente capacità di esecuzione lavori da muratore, manovale.

Nell'esecuzione di tutti gli interventi è compresa la fornitura dei materiali, trasporto e nolo di tutto quanto necessario per la realizzazione degli stessi.

- predisposizione segnali di pericolo e transennature;
- le lavorazioni dovranno essere svolte nel rispetto delle norme vigenti di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro fra cui il D.lgs 81 del 09.04.2008 e s.m.i. e descritte dal POS trasmesso dalla Ditta aggiudicataria;
- incluso ogni onere per dare il lavoro compiuto e a regola d'arte;

Ogni intervento suddetto dovrà essere pertanto documentata su apposita scheda di intervento (Scheda di esecuzione) con riportate le operazioni eseguite e vistata a fine lavoro ed a seguito di controllo da parte del dipendente comunale dell'Uff. Ambiente e Verde.

-Corrispettivo

Per l'esecuzione degli interventi di manutenzione edile suddetti, i Prezzi di riferimento, sia per gli interventi programmati che su chiamata (non programmati), si rimanda all'ELENCO PREZZI – Elab.2 e al COMPUTO METRICO – Elab.2 dove i codici numerici rimandano a voci dell'Elenco Prezzi della Regione Toscana 2022/1 mentre i codici n.p. rimandano a prezzi costruiti su richieste di preventivo o derivati dall'accorpamento di diverse voci del Prezziario Ufficiale di Riferimento del Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Toscana.

Il Costo orario applicato risulta di **€/ora €34,22232** oltre iva **da Elenco Prezzi Regionale Toscana 2022/1 TOS22/1_RU.M10.001.003 (Operaio edile qualificato)**;

Il costo orario della manodopera e materiale stimato in gara sarà sottoposto al ribasso di gara.

Il costo orario in eccesso alle ore stimate (detratti utili d'impresa e spese generali nella misura di legge del 26,5%), sarà riconosciuto in contabilità senza l'applicazione del ribasso soltanto nel caso di utilizzo di eventuali voci in economia non riconducibili a prezzi presenti nell'E.P.U. a base di gara e negli'altri in caso di mancanza di voci di prezzi: il ribasso sarà quindi applicato a tutte le voci di opere compiute, noleggi, e materiali.

Manutenzione edile (intero anno 2023-2024):

TOTALE ORE STIMATE 170ore * €/ora €34,22232 = €5.817,79.= esclusa i.v.a.;
TOTALE MATERIALE STIMATO = € 7.164,34.= esclusa i.v.a.;
TOTALE € 12.982,13.= esclusa i.v.a.;

A conclusione del presente paragrafo si specifica che L'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA per il presente appalto è pari al 42% circa, come meglio illustrato nell'elaborato n° 2.



Comune di Scandicci

2 – PRINCIPALI INDICAZIONI di SICUREZZA e OPERATIVE

La gara prevede interventi su aree a verde pubblico e non di varia tipologia (attrezzato e non, parchi, incolti, giardini, aiuole stradali, parcheggi, piazze pubbliche ecc) con presenza di utenza varia. Gli interventi saranno eseguiti con presenza di cittadinanza nell'area non interessata dagli interventi, laddove questo risulti operativamente fattibile a giudizio della D.L.. Analogo discorso è riferito a quegli interventi eseguiti su sede stradale con presenza di veicoli in movimento.

Le aree su cui si eseguiranno gli interventi non presentano tutte superficie carrabili, e quindi gli interventi dovranno prevedere l'utilizzo di mezzi adeguati a garantire un uso insicurezza delle aree sia per gli operatori che per i manufatti ivi presenti.

Le aree oggetto di lavoro sono caratterizzate dalla presenza di bambini, motivo per cui ogni operazione in prossimità di aree gioco dovrà eseguirsi con attenta verifica del personale a terra in merito alla non presenza di bambini in aree critiche rispetto alla dinamica del lavoro, e nel caso predisporre i necessari accorgimenti e atteggiamenti (nastrare area, avvisare genitore e/o accompagnatore ecc).

Nelle aree oggetto degli interventi potrà eventualmente verificarsi la presenza delle maestranze comunali dell'Uff. Ambiente Parchi e Verde per eventuali operazioni a terra, nonché dei soggetti a cui l'A.C. ha affidato servizi quali pulizia cestini ecc.

Gli attrezzi di lavoro usati negli interventi non dovranno mai essere lasciati "a giro" sul luogo d'intervento, ma sempre dentro i mezzi meccanici, o in area lavoro delimitata o sotto controllo diretto dell'operatore al fine di evitare inciampi o altro da parte dell'utenza.

L'area di intervento dovrà essere transennata ed isolata.

La gara prevede **interventi anche all'interno di plessi scolastici**: in tale casistica sarà, a discrezione dell'Ambiente e Verde, possibile spostare o sospendere o frazionare l'esecuzione dell'intervento al fine di renderlo maggiormente compatibile e sicuro con lo svolgimento dell'attività scolastica, senza che sia sollevata riserva alcuna da parte dell'esecutore. Anche in questo caso vale l'indicazione sopra esposta per la presenza di bambini.

Gli oneri di richiesta di occupazione di suolo pubblico saranno a carico dell'Ufficio, salvo i casi di urgenza di cui al paragrafo precedente.

Le operazioni di manutenzione dovranno essere eseguite nel rispetto delle migliori regole d'arte e con l'uso di mezzi, attrezzature ed indumenti conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza DPI.

La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla rimozione nel giorno stesso dell'intervento dei materiali di risulta. Nel solo caso di guasto ai mezzi meccanici coinvolti nella rimozione dei materiali vegetali di risulta che impedisce lo smaltimento in giornata, si dovrà provvedere alla delimitazione in sicurezza degli stessi mediante idonee attrezzature. In nessun caso è concesso un deposito del materiale per un tempo superiore a 3 giorni naturali e consecutivi, salvo quanto eventualmente connesso alla gestione di eventi meteo straordinari.

La Ditta aggiudicataria non dovrà mai lasciare i materiali di risulta su sede stradale, ma sempre comunque fuori dalla stessa.



Comune di Scandicci

Il materiale di risulta dovrà essere caricato, trasportato e scaricato in stabilimenti di discariche autorizzate il cui onere è compreso nel prezzo.

Le indicazioni di cui sopra sono da utilizzare e recepire ai fini della fornitura, prima della stipula del contratto e/o sottoscrizione del verbale di avvio di urgenza, da parte dell'impresa di:

- **D.V.R.** ai sensi art. 28 del d.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- **Piano Operativo Sicurezza (P.O.S.)**

3 – DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DEI CONTROLLI
ai sensi art. 31.12 Codice Contratti

Il controllo da parte dell'Uff. Ambiente e Verde sulla gestione della gara sarà attuato secondo quanto contenuto nel "Documento di programmazione dei controlli" approvato con Det. Dirigenziale n. 108 del 04/07/2016 che per comodità si riporta di seguito, e che costituisce parte integrante e sostanziale delle condizioni di gara a cui la ditta dovrà uniformarsi:

1. PREMESSA

Il presente "Documento di programmazione dei controlli" (in seguito anche denominato "Documento") è redatto nel rispetto ed ai sensi dell'art.31 comma 12 del D.Lgs.50/2016.

Nel Documento sono individuate le modalità organizzative e gestionali attraverso le quali garantire il controllo effettivo da parte della stazione appaltante sull'esecuzione delle prestazioni e del contratto.

Nel testo si adottano le seguenti abbreviazioni:

- "intervento", qualsiasi esecuzione di un contratto di lavori, servizi o forniture
- "RUP", il Responsabile unico del procedimento ai sensi del D.Lgs.50/2016
- "P.O.", la posizione organizzativa
- "RPPR", il Responsabile del procedimento di programmazione e rendicontazione come definito al successivo punto 3
- "DEC", il direttore dell'esecuzione del contratto per servizi e forniture.

Il presente Documento viene emesso nelle more dell'eventuale uscita di specifiche Linee guida dell'ANAC che s'intendono richiamate

2. AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente Documento si applica a tutti i contratti pubblici di lavori, servizi e forniture di competenza del Settore OO.PP., Manutenzioni, Ambiente e Verde di importo inferiore a € 5.000.000,00 avviati successivamente all'entrata in vigore del D.Lgs.50/2016 (19 aprile 2016).

Per interventi di importo superiore dovrà essere redatto specifico Documento di programmazione dei controlli.

3. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO DI PROGRAMMAZIONE E RENDICONTAZIONE

All'interno del Settore, l'attuazione dei procedimenti afferenti il presente documento è demandata ad un Responsabile del procedimento di programmazione e rendicontazione (RPPR) di ciascun intervento, rappresentato da:

- il RUP per i lavori pubblici inseriti nel Programma triennale
- la P.O. responsabile relativamente all'ambito di propria competenza

4. ISTRUZIONI OPERATIVE DI DETTAGLIO

Il Responsabile del procedimento di programmazione e rendicontazione integra, modifica e adatta, se del caso e prima della consegna dei lavori e/o all'avvio della prestazione, i contenuti del presente Documento con eventuali e specifici elementi relativi a ciascun singolo intervento



Comune di Scandicci

mediante "Istruzioni Operative di Dettaglio" dirette al RUP e/o alla Direzione dei Lavori o Direzione dell'esecuzione del contratto.

Tali "Istruzioni Operative di Dettaglio" devono essere trasmessi in copia anche al Dirigente responsabile del Settore e devono essere munite del visto di quest'ultimo qualora prevedano l'impiego di personale afferente il Settore diverso da quello previsto per la direzione dei lavori o di esecuzione del contratto e dal RUP.

5. MODALITA' ORGANIZZATIVE

Il responsabile del procedimento di programmazione e rendicontazione di ogni singolo intervento, con la collaborazione del personale amministrativo afferente il Settore mantiene un collegamento sistematico e un coordinamento tra programmazione e rendicontazione dei controlli del singolo intervento, dei relativi adempimenti anticorruzione, adempimenti per la trasparenza e per la performance organizzativa.

Tale azione di coordinamento si traduce in pratica negli obblighi informativi e di trasmissione dei documenti previsti dalla vigente legislazione e dai regolamenti comunali al Responsabile Prevenzione Corruzione dell'ente, al Responsabile per la Trasparenza ai sensi delle Legge n.213/2012, Legge n. 190/2012, e il D.lgs. 33/2013, al Nucleo di Valutazione interni del Comune con le modalità organizzative previste dall'Ente stesso.

Per quello che attiene gli obblighi previsti dalla citata normativa sulla Trasparenza da inserire nella sezione "Amministrazione trasparente" per la pubblicazione sul sito istituzionale dei dati relativi agli appalti, il responsabile del procedimento di programmazione e rendicontazione provvede tramite il personale amministrativo del Settore.

6. MODALITA' GESTIONALI

Le seguenti modalità gestionali stabiliscono, sul piano operativo, la tempistica, le risorse, i mezzi di comunicazione e di documentazione, la definizione del contenuto standards dei controlli e la relativa modulistica, gli strumenti gestionali da utilizzare per i controlli medesimi nell'esecuzione dei contratti pubblici a carico del RUP e della Direzione Lavori.

Oltre alle attività stabilite dalla legislazione, dalla regolamentazione vigente e dalle norme di buona prassi (incluso la deontologia professionale) poste a carico del RUP e della Direzione Lavori e/o il D.E.C., essi devono specificatamente effettuare attività di controllo e monitoraggio, ciascuna per le proprie competenze, relativa alla prestazione in esecuzione.

Tali attività si esercitano mediante accessi diretti e verifiche, anche a sorpresa, sul luogo di esecuzione.

In merito si fa rilevare che l'accesso implica gli adempimenti propri del sopralluogo con funzioni ispettive generali, mentre le verifiche implicano, ulteriormente, un'analisi di conformità di specifici profili dell'esecuzione.

Le verifiche, ai fini del presente Documento e in ossequio al comma 12 dell'art.31 del D.Lgs.50/2016, sono obbligatorie in merito all'accertamento dell'effettiva ottemperanza a tutte le misure mitigative e compensative, alle prescrizioni in materia ambientale, paesaggistica, storicoarchitettonica, archeologica e di tutela della salute umana impartite dagli enti e dagli organismi competenti. Restano confermate tutte le verifiche ed accertamenti posti a carico della Direzione lavori, della direzione esecuzione del contratto e del RUP.



Comune di Scandicci

Tempistica minima degli accessi e delle verifiche

Servizi e Forniture	ACCESSI: Minimo 3 all'anno (al momento dell'avvio dell'esecuzione/ durante l'esecuzione/al termine dell'esecuzione) e comunque in ciascuna fase significativa. VERIFICHE: All'occorrenza	ACCESSI: Almeno 1 volta a settimana e comunque in ciascuna fase significativa del contratto (può essere consentito nel periodo estivo un'interruzione fino a 15 gg. a condizione che il DEC incarichi un proprio sostituto) durante la fase attiva del servizio o della fornitura. VERIFICHE: quelle previste dalla normativa vigente. Verifiche a sorpresa: all'occorrenza
---------------------	---	--

Risorse e Strumenti gestionali da utilizzare per i controlli medesimi

RPPR e RUP utilizzano le usuali risorse d'ufficio.

Direzione Lavori utilizza le ordinarie dotazioni: il RPPR e il RUP possono prevedere e richiedere mediante "Istruzioni Operative di Dettaglio" di cui al precedente punto 4 un'integrazione o la richiesta di specifiche risorse da impiegare nello svolgimento delle attività di controllo e verifica per il singolo intervento.

Mezzi di comunicazione e di documentazione

A seguito degli accessi e verifiche condotte, il RUP presenta al RPPR e al Dirigente del Settore un proprio Report periodico, nel caso, rilevi anomalie di qualsiasi natura e, in particolare, relative a:

- anomalie al rispetto di standards contrattuali
- allo scostamento anche potenziale dai tempi del cronoprogramma e dai costi dell'intervento
- anomalie nell'andamento e conduzioni dei lavori.

Il report può essere omesso in caso di regolarità della prestazione.

La Direzione Lavori presenta al RPPR proprio report periodico, con cadenza, indicata dal RUP e preferibilmente non superiore a 15 gg., sugli accessi, controlli e verifiche eseguite con evidenziate le criticità individuate e le modalità di superamento delle stesse, nonché relazione finale su tutte le attività svolte e sugli esiti dei riscontri effettuati.

La Direzione dell'esecuzione del contratto (servizi e forniture) presenta al RPPR proprio report periodico, con cadenza, indicata dal RUP e preferibilmente non superiore a 30 gg., sugli accessi, controlli e verifiche eseguite con evidenziate le criticità individuate e le modalità di superamento delle stesse, nonché relazione finale su tutte le attività svolte e sugli esiti dei riscontri effettuati.

I report possono essere sostituiti da verbali di sopralluogo purché contenenti gli stessi elementi.

Standards dei controlli

La Direzione dei Lavori o la direzione dell'esecuzione del contratto eseguono le verifiche previste nel contratto, nel capitolato speciale e comunque adottabili in base alle norme di buona tecnica e prassi vigenti; ove applicabili le verifiche saranno condotte come previsto dalle norme UNI, CEI, CNR, ecc....

Modulistica

Non prevista specifica.



Comune di Scandicci

7. RELAZIONE DI RENDICONTAZIONE O FINALE

La Relazione di rendicontazione o finale è redatta al termine dell'esecuzione del contratto o della prestazione dal RPPR e trasmessa al Dirigente del Settore.

Essa deve dar conto dell'effettiva attività di controllo svolta dal D.L. o D.E.C. e dal RUP in relazione al documento di programmazione degli stessi.

La relazione deve mettere a confronto il numero di accessi, delle verifiche e delle verifiche a sorpresa programmate nel documento iniziale rispetto agli accessi, alle verifiche e verifiche a sorpresa effettivamente realizzate, dando adeguatamente conto delle eventuali discordanze e delle motivazioni giustificative. Dovrà essere relazionato anche sugli esiti degli accessi e delle verifiche svolte dal RUP e dal D.L./DEC fornendo una sintesi riepilogativa sulle conformità della fase esecutiva rispetto alle clausole contrattuali.

Ai fini della semplificazione amministrativa, tale relazione potrà essere omessa dal RPPR nel caso che i controlli e le verifiche svolte durante l'esecuzione siano tutti conformi al contratto o alla prestazione affidata e abbiano dato esito positivo.

ALLEGATO 1 – MODELLI REPORT INTERVENTI



Comune di Scandicci

COMUNE DI SCANDICCI – **IMPIANTI IRRIGAZIONE**

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Anno 2023 ☐

Anno 2024 ☐

SCHEDA DI ESECUZIONE		N°
IMPIANTO IRRIGAZIONE _____		
UBICATO _____ IN _____ VIA _____		
DITTA ESECUTRICE		
DATA		
DESCRIZIONE INTERVENTO		
ORE DI LAVORO N°		
-DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE VERIFICHE E/O PROBLEMATICHE EVIDENZIATE; -LISTA DEI MATERIALI IDRAULICI NECESSARI; - FORNITURA RICHIESTA ED EFFETTUATA DALL'A.C.;		

Con la presente si dichiara che:

- i pezzi di ricambio sostituiti sono originali;
- le riparazioni sono state eseguite a regola d'arte;
- la ditta si assume ogni responsabilità riguardo la rispondenza tecnica di quanto eseguito.

LA DITTA ESECUTRICE

visto

Ufficio Ambiente e Verde

.....



Comune di Scandicci
COMUNE DI SCANDICCI - FONTANE

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Anno 2023 ☐

Anno 2024 ☐

SCHEDA DI ESECUZIONE		N°
FONTANA _____		
UBICATO _____	IN _____	VIA _____
DITTA ESECUTRICE		
DATA		
DESCRIZIONE INTERVENTO		
ORE DI LAVORO N°		
- DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE VERIFICHE E/O PROBLEMATICHE EVIDENZIATE; - LISTA DEI MATERIALI IDRAULICI NECESSARI; - FORNITURA RICHIESTA ED EFFETTUATA DALL'A.C.;		

Con la presente si dichiara che:

- i pezzi di ricambio sostituiti sono originali;
- le riparazioni sono state eseguite a regola d'arte;
- la ditta si assume ogni responsabilità riguardo la rispondenza tecnica di quanto eseguito.

LA DITTA ESECUTRICE

visto

Ufficio Ambiente e Verde

.....



Comune di Scandicci

**COMUNE DI SCANDICCI – INTERVENTO DI PULIZIA CON ACQUA CALDA temp. 90° A
PRESSIONE 180 BAR DI PAVIMENTAZIONE POSTA IN PROIEZIONE DELLA CADUTA DI
ACQUA DI FONTANE**

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Anno 2023 ☐

Anno 2024 ☐

SCHEDA DI ESECUZIONE		N°
FONTANA _____		
UBICATO IN VIA _____		
DITTA ESECUTRICE		
DATA		
DESCRIZIONE INTERVENTO		
MQ.		
- - DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE VERIFICHE E/O PROBLEMATICHE EVIDENZIATE;		

Con la presente si dichiara che:

- L'intervento di PULIZIA CON ACQUA CALDA temp. 90° A PRESSIONE 180 BAR DI PAVIMENTAZIONE POSTA IN PROIEZIONE DELLA CADUTA DI ACQUA DI FONTANE è stato eseguito a regola d'arte;
- la ditta si assume ogni responsabilità riguardo la rispondenza tecnica di quanto eseguito.

LA DITTA ESECUTRICE

visto

Ufficio Ambiente e Verde

.....



Comune di Scandicci
COMUNE DI SCANDICCI –

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

INTERVENTO MANUTENZIONE EDILE

Anno 2023 ☐ Anno 2024 ☐

SCHEDA DI ESECUZIONE		N°
AREA DI INTERVENTO _____ UBICATO IN VIA _____		
DITTA ESECUTRICE		
DATA		
DESCRIZIONE INTERVENTO		
MQ.		
- - DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE VERIFICHE E/O PROBLEMATICHE EVIDENZIATE;		

Con la presente si dichiara che:

- L'intervento di Manutenzione è stato eseguito a regola d'arte;
- la ditta si assume ogni responsabilità riguardo la rispondenza tecnica di quanto eseguito.

LA DITTA ESECUTRICE

visto
Ufficio Ambiente e Verde

.....



Comune di Scandicci
COMUNE DI SCANDICCI – SERVIZIO OPERATORE TECNICO
INTERVENTI DI MANUTENZIONE Anno 2023 ☐ Anno 2024 ☐

SCHEDA DI ESECUZIONE		N°
FONTANA _____		
UBICATO IN VIA _____		
DITTA ESECUTRICE		
DATA		
DESCRIZIONE INTERVENTO		
MQ.		
- - DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE VERIFICHE E/O PROBLEMATICHE EVIDENZIATE;		

Con la presente si dichiara che:

- L'intervento di verifica e controllo è stato eseguito a regola d'arte;
- la ditta si assume ogni responsabilità riguardo la rispondenza tecnica di quanto eseguito.

LA DITTA ESECUTRICE

visto
Ufficio Ambiente e Verde

.....

TAV. A1 - IMPIANTI FONTANE

CRONOPROGRAMMA - SCHEMA DI RIPARTIZIONE INTERVENTI - FONTANE																			
ORDINARIO PROGRAMMATO																			
2023-2024																			
N.	DEN. FONTANA	tot.interv./anno		GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE				
1	PIAZZA TOGLIATTI n.2 vasche	12		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
2	PIAZZA MATTEOTTI -raso	14		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
3	GIARDINO ACCIAIOLO -raso	0																	
4	PIAZZA DON BOSCO SIGNANO -raso	0																	
5	PIAZZA REPUBBLICA n.1 vasca	0																	
6	VIA FOSCOLO-DELEDDA -PARCHEGGIO n.2 vasche	14		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
7	VIA CABOTO n.1 vasca	14		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
8	PEEP BADIA A SETTIMO n.1 vasca	8		2				2			2		2						
9	P.ZZA RESISTENZA -raso	14		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
10	P.ZZA RESISTENZA -PARETE CORTEN	4		1				1			1		1						
		80		totale Interventi															
Si specifica che gli interventi dovranno avere una cadenza di 15gg l'uno dall'altro e nel caso del singolo intervento mensile di 30gg																			
*: il numero evidenziato indica l'INTERVENTO COMPLETO COMPRESO LO SVUOTAMENTO VASCA E/O CISTERNA																			

TAV. A2

PRODOTTO CHIMICI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE FONTANE/ANNO- PRODOTTI: ANTICALCARE - ANTIALGHE - CLORO - SALE							
N.	DEN. FONTANA	ANTICALCARE (Acido Solforico 36%)	ANTIALGHE	CLORO in Polvere (Acido Dicloroisocianurico 56%)	CLORO Liquido (Sodio Ipoclorito 14/15%)	SALE- addolcitore acque	
1	PIAZZA TOGLIATTI n.2 vasche		80,00			500	
2	PIAZZA MATTEOTTI -raso		10				
3	GIARDINO ACCIAIOLO -raso	0,00	0,00	0,00			
4	PIAZZA DON BOSCO SIGNANO -raso	0,00	0,00	0,00			
5	PIAZZA REPUBBLICA n.1 vasca						
6	VIA FOSCOLO-DELEDDA Parcheggio n.2 vasche		40,00	10,00			
7	VIA CABOTO - n.1 vasca		40,00	10,00			
8	PEEP BADIA A SETTIMO- n.1 vasca	0,00	0,00	0,00			
9	PIAZZA RESISTENZA -raso	120,00			100,00		
10	PIAZZA RESISTENZA -PARETE CORTEN	0,00	0,00				
	<i>kg totali</i>	120,00	170,00	20,00	100,00	500,00	
	€/KG	€ 1,750	€ 1,897	€ 3,542	€ 3,795	€ 0,240	
		€ 210,00	€ 322,49	€ 70,84	€ 379,50	€ 120,00	€ 1.102,83 IMPORTO TOTALE

TAV.A3

PULIZIA PAVIMENTAZIONE FONTANE

CRONOPROGRAMMA - SCHEMA DI RIPARTIZIONE INTERVENTI

ORDINARIO PROGRAMMATO

2023-2024

N.	DEN. FONTANA	SUP. MQ	tot.interv./anno	tot.mq/anno	Importo singolo	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
1	PIAZZA TOGLIATTI	66	3	198	€ 619,74		1					1			1		
2	PIAZZA MATTEOTTI -raso	240	3	720	€ 2.253,60		1					1			1		
3	GIARDINO ACCIAIOLO -raso	56	0	0	€ 0,00												
4	PIAZZA DON BOSCO SIGNANO -raso	120	0	0	€ 0,00												
5	PIAZZA REPUBBLICA	21	0	0	€ 0,00												
6	VIA FOSCOLO-DELEDDA	128	3	384	€ 1.201,92		1					1			1		
7	VIA CABOTO	180	3	540	€ 1.690,20		1					1			1		
8	PEEP BADIA A SETTIMO	379	2	758	€ 2.372,54		1					1					
9	FONTANA PIAZZA RESISTENZA	50	3	150	€ 469,50		1					1			1		
				2750	€ 8.607,50	totale INT.											

Importo €/mq,3,13

€ 3,13

€ 8.607,50

Si specifica che gli interventi dovranno avere una cadenza di 15gg l'uno dall'altro e nel caso del singolo intervento mensile di 30gg

*: il numero evidenziato indica l'INTERVENTO COMPLETO COMPRESO LO SVUOTAMENTO VASCA E/O CISTERNA

ANALISI DEL PREZZO €/MQ	RIF. PULIZIA FONTANA P.ZZA RESISTENZA SUP. 50MQ		
TOS22/1 AT.N01.008.030	Generatori di Corrente 115 - 120 Kva	€/h	€ 20,61538
TOS22/1 AT.N01.060.019	Idropulitrice a 200 ATM	€/h	€ 4,68532
TOS22/1 AT.N02.014.020	Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	€/h	€ 18,55384
TOS22/1 RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria	€/h	€ 53,87272
	N.2 OPERATORI ALL'ORA AD €26,56500 CADAUNO		€ 97,72726
FONTANA RESISTENZA ORE DI LAVORO MEDIO			1,6
		MQ	50
		€/MQ	3,13

TAV. A4 - FONTANE - SERVIZIO OPERATORE TECNICO

			CRONOPROGRAMMA - SCHEMA DI RIPARTIZIONE INTERVENTI - FONTANE																	
			ORDINARIO PROGRAMMATO																	
			2023-2024																	
N.	DEN. FONTANA	tot.interv./anno	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE						
1	PIAZZA TOGLIATTI n.2 vasche	7	1		1			1			1			1			1		1	
2	PIAZZA MATTEOTTI -raso	7	1		1			1			1			1				1		1
5	PIAZZA REPUBBLICA n.1 vasca	0																		
6	VIA FOSCOLO-DELEDDA -PARCHEGGIO n.2 vasche	6	1		1			1			1			1				1		
7	VIA CABOTO n.1 vasca	5	1		1			1			1			1						
8	PEEP BADIA A SETTIMO n.1 vasca	5	1		1			1			1			1						
9	P.ZZA RESISTENZA -raso	5	1		1			1			1			1						
10	P.ZZA RESISTENZA -PARETE CORTEN	0																		
		35	totale INT/ANNO																	
Si specifica che gli interventi dovranno avere una cadenza di 15gg l'uno dall'altro e nel caso del singolo intervento mensile di 30gg																				
*: il numero evidenziato indica l'INTERVENTO COMPLETO COMPRESO LO SVUOTAMENTO VASCA E/O CISTERNA																				

TAV.B - IMPIANTI DI IRRIGAZIONE

				CRONOPROGRAMMA - SCHEMA DI RIPARTIZIONE INTERVENTI - IMPIANTI IRRIGAZIONE															
				ORDINARIO PROGRAMMATO															
				2023-2024															
N.	DEN. IMPIANTI IRRIGAZIONE	tot.interv./anno	tot.ore/anno	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE				
	CENTRO																		
1	Piazza Matteotti (mod. Rain Bird)	6	13				2		3	3	2	2	1						
2	Piazza Piave (mod. ala gocciolante)	6	6			1		1		1	1	1	1						
3	Ingresso Palazzo Comunale (roseto prato goccia + pioggia)	3	3			1				1		1							
4	Via Rialdoli (Lecci Pantin)	4	4			1				1		1	1						
5	Casa Torre (mod. ala gocciolante)	2	2			1							1						
6	PARCHEGGIO VIA TURRI	5	7			2		1		2	1		1						
7	VIA 78° REGGIMENTO AIUOLE VICINO PALAZZETTO SPORT	5	7			2		1		1	2		1						
8	CIPRESSI ZONA BANCA MPPS ALBERI + ARBUSTI 2 PROGRAMM	5	7			2		1		1	2		1						
9	ROTONDA NUOVE BAR MARISA + BNL+ ROTONDA +AIUOLA	5	7			2		1		1	2		1						
10	ROTONDA ALDO MORO (SOTTO TRAMVIA)	5	7			2		1		1	2		1						
11	Via Pascoli (goccia-alberature+roseti)	4	6			2				2		1	1						
12	Giardino-parcheggio Via U.Foscolo-Via Deledda(mod. ala gocciolante Rain Bird)	6	6			1		1		1	1	1	1						
13	P.zza Togliatti (goccia alberi +roseti)	4	4			1				1		1	1						
14	BIBLIOTECA P.ZZA CIOPPI	5	10			2		2		3	2		1						
15	PIAZZA GIOVANNI 23°	5	7			2		1		1	2		1						

16	Giardino Caboto (mod. Nelson-E fontana statici)	6	24						4				5			5			5			4		1				
17	Giardino Caboto alberi area cani	6	8						2				2			1			1			1		1				
18	Giardino Via Toricelli alberi lungo strada	6	8						2				1			1			2			1		1				
	CASELLINA																											
19	Via Donizetti Rotonda/Teatro Studio (mod. Nelson statici)	4	4						1										1			1		1				
20	ASILO NIDO TURRI VIA VIVALDI	5	6						1				1			2			1					1				
21	Castello dell'Acciaiolo (pioggia + mod. ala gocciolante Rain Bird)	6	6						1				1			1			1			1		1				
22	Giardino Acciaiolo (mod. Rain Bird Falcon)	6	21						4				4			4			4			4		1				
23	PIAZZA DI VITTORIO CASELLINA	5	6						1				1			2			1					1				
24	Rotonda via Pisana/via Baccio da Montelupo Casellina (goccia-alberi + pioggia)	4	4						1							1			1					1				
25	PALESTRA VIA RESPIGHI	5	6						1				1			2			1					1				
26	PARCHEGGIO VIUZZO DEL PADULE	5	6						1				1			2			1					1				
27	Scuola Nido Via Pacini (siepe – alberature-goccia)	3	3						1							1								1				
28	ROTONDA LARGO SPONTINI + ALBERI+SPARTITRAFF	5	7						2				1			1			2					1				
	VINGONE																											
29	P.zza Brunelleschi (mod. ala gocciolante)	6	6						1				1			1			1			1		1				
30	GIARDINO M.L.KING	5	7						2				1			1			2					1				
	LE BAGNESE																											
31	PIAZZA CANNICCI	5	4						1				1						1					1				
32	Via delle Bagnese (alberature +siepe)	4	6						2							2						1		1				
33	Via Poccianti/L.go Macchiaioli (spirale) + ALBERI	2	4						2															2				



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

MANUT N.1

FONTANA : N.1 - Piazza Togliatti

ANNO COSTRUZIONE: ago-08 **modifica lug-17**

TIPOLOGIA:

vasca a raso 4 bocchette - vasca a zampilli 12 ugelli

Fontana orologio in cui le diverse altezze dei getti d'acqua in posizioni contrapposte indicano l'orario su un ciclo di 12 ore

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = 6 mc

DITTA ESECUTRICE:

System & Technology group
via Verdi 11/a - Manerbio (Br)
sig. Quarta 328 37 66 352

FREQUENZA MANUTENZIONE - secondo la ripartizione mensile allegata – n.1 int. ogni 20-25gg. tot. n.12 int./annui

Per ogni intervento la Ditta dovrà eseguire:

ADDOLCITORE (ciclo di rigenerazione ogni 4500 litri di acqua addolcita)

- 1- controllo del livello sale (fornitura sale a carico dell'impresa)
- 2- registrazione mc acqua per monitoraggio consumi: letture pre e post manutenzione
- 3- pulizia filtro acqua di mandata addolcitore
- 4- controllo durezza acqua del pozzo e durezza acqua vasca fontana con test a gocce a carico dell'impresa (eventuale regolazione a 10°F)

VASCA A RASO – A ZAMPILLI

- 5- Pulizia del canale di sfioro da sporco spazzato dalla superficie delle vasche o lasciato dagli utenti della piazza
- 6- Pulizia della vasca dallo sporco stratificato sul fondo utilizzando spazzola una pompa carrellata con aspirafango
- 7- Pulizia con svuotamento della vasca con intervento sul pavimento e sul setto di sfioro
- 8- Pulizia dei 4 tronchetti di immissione - 12 ugelli da eventuale crosta di calcare depositatasi e verifica allineamento dei getti

CISTERNA DI ACCUMULO

- 9- Controllo del livello del prodotto antialghe non schiumogeno (fornitura prodotto antialghe non schiumogeno a carico dell'impresa) – debatterizzatore raggi UV
- 10- Pulizia dei due cestelli filtranti (6 mm) situati nella stazione di pompaggio
- 11- Controllo funzionalità sonde di livello ed eventuale asportazione del calcare depositatosi
- 12- Controllo funzionalità elettrovalvole giuochi d'acqua (fontana delle ore). Se necessario pulizia delle membrane da eventuali depositi di calcare o impurità che ne causerebbero in non corretto funzionamento.
- 13- Controlavaggio e risciacquo filtro a sabbia
- 14- Controllo delle apparecchiature di pompaggio (delle tenute meccaniche, dell'assorbimento elettrico dei motori) e degli eventuali sensori collegati. Se necessario pulizia delle pompe-filtri da eventuali depositi provenienti dalle 2 vasche
- 15- Svuotamento Vasca di ricircolo con successiva pulizia del fondo e ripristino livelli
- 16- Controllo funzionalità generali del quadro elettrico
- 17- Controllo funzionalità sensore vento (5 km/h – ritardo 2 min) e sensore freddo (0°C)

In caso di mal funzionamento dell'impianto nel periodo tra l'intervento n.1 e l'intervento n.2 la Dittà verrà contattata e dovrà provvedere entro 48 ore alla riparazione- nel caso di non funzionamento delle pompe la ditta dovrà provvedere alla smontaggio delle stesse, consegnarle alle maestranze del Settore e al successivo rimontaggio.



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Parchi e Qualità della Vita Urbana

MANUT N.2

FONTANA : N.2 - Piazza Matteotti

ANNO COSTRUZIONE: nov-03

TIPOLOGIA: n.2 vasche a raso con n.9 zampilli cad.
Fontana con giochi d'acqua ad altezza fissa.

DITTA ESECUTRICE: Inox art
via L.della Robbia,5 - Poggio a
Caiano 055 87 78 346

Volume acqua di ricircolo con integrazione dall'acquedotto c.a. 2mc

FREQUENZA MANUTENZIONE - secondo la ripartizione mensile allegata – n.4 int./annui di 8h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo dal punto n.1 al punto n.9 – n.14 int./annui di 2h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo escluso il punto n.6

VASCHE A RASO

- 1- Pulizia della vasca dallo sporco stratificato sul fondo utilizzando spazzola e pompa carrellata con aspirafango
- 2- Pulizia dei 9+9 ugelli da eventuale crosta di calcare depositatasi e verifica allineamento dei getti

CISTERNA DI ACCUMULO

- 3- Pulizia dei filtri situati nelle vasche che ospitano gli ugelli
- 4- Controllo funzionalità dei galleggianti
- 5- Controllo delle apparecchiature di pompaggio compresa quella di svuotamento (delle tenute meccaniche, dell'assorbimento elettrico dei motori) e degli eventuali sensori collegati. Se necessario pulizia delle pompe-filtri da eventuali depositi
- 6- Svuotamento delle due Vasche di accumulo con successiva pulizia del fondo e ripristino livelli (ogni 3 mesi)
- 7- Adduzione del prodotto antialghe (fornitura antialghe non schiumogeno a carico dell'impresa)
- 8- Controllo funzionalità generali del quadro elettrico
- 9- Controllo funzionalità sensore vento (5 km/h – ritardo 2 min) e sensore freddo (5°C)

In caso di mal funzionamento dell'impianto nel periodo tra l'intervento n.1 e l'intervento n.2 la Dittà verrà contattata e dovrà provvedere entro 48 ore alla riparazione- nel caso di non funzionamento delle pompe la ditta dovrà provvedere alla smontaggio delle stesse, consegnarle alle maestranze del Settore e al successivo rimontaggio.

**COMUNE DI SCANDICCI**

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

MANUT N.5**FONTANA :** N.5 – PIAZZA REPUBBLICA**ANNO COSTRUZIONE:****TIPOLOGIA:** vasca con N.1 zampillo centrale**DITTA ESECUTRICE:**

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = 2,5 mc

FREQUENZA MANUTENZIONE - secondo la ripartizione mensile allegata – n.19 int./annui di 3h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo dal punto n.1 al punto n.10

- 1- Chiudere rubinetto acqua di riempimento posto nel pozzetto con cassone acqua
- 2- Svuotare vasca- Togliere tappo di svuotamento vasca con l'accortezza di filtrare lo sporco e togliere con retino i pesci presenti, metterli in un contenitore per poi rimetterli in vasca a fine intervento
- 3- Spostare i sassi vicino al getto;
- 4- Pulizia della vasca con bruschinatura e lavaggio con acqua;
- 5- Pulizia del filtro pescante in vasca
- 6- Controllo del regolare funzionamento della pompa con eventuale smontaggio e pulizia;
- 7- Pulizia pozzetto dello scarico vasca;
- 8- Controllo funzionalità galleggiante di livello di reintegro acqua
- 9- Controllo funzionalità generali del quadro elettrico
- 10- Riempire la vasca e verificare altezza getto dell'ugello

In caso di mal funzionamento dell'impianto nel periodo tra l'intervento n.1 e l'intervento n.2 la Dittà verrà contattata e dovrà provvedere entro 48 ore alla riparazione- nel caso di non funzionamento delle pompe la ditta dovrà provvedere alla smontaggio delle stesse, consegnarle alle maestranze del Settore e al successivo rimontaggio.

aggiornamento 12.12.2012

**FONTANA :** N.6 – VIA FOSCOLO/ DELEDDA**ANNO COSTRUZIONE:**2006**TIPOLOGIA:**n.2 vasche - n.1 con n.13 getti con diffusore a cascata - n.1 con n.4 getti con diffusore a cascata**DITTA ESECUTRICE:** CIABILLIVolume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = grande c.a.15 mc + piccola c.a. 10mc

FREQUENZA MANUTENZIONE - secondo la ripartizione mensile allegata – n.4 int./annui di 12h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo dal punto n.1 al punto n.10 – n.16 int./annui di 2h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo escluso il punto n.8

- 1- A fontane spente rimozione con retino dello sporco presente e pulizia delle griglie;
- 2- Pulizia del filtro pescante in vasca;
- 3- Controllo del regolare funzionamento della pompa con eventuale smontaggio e pulizia;
- 4- Pulizia pozzetto dello scarico vasca;
- 5- Controllo funzionalità galleggiante di livello di reintegro acqua
- 6- Controllo funzionalità generali del quadro elettrico
- 7- Riempire la vasca e verificare altezza getto degli ugelli
- 8- (c.a. ogni 2 mesi) Svuotamento vasca- Togliere tappo di svuotamento vasca con l'accortezza di filtrare lo sporco - Pulizia della vasca con bruschinatura e lavaggio con acqua;
- 9- Fornitura introduzione di: anti-alghe tipo Pool Special Alg non schiumogeno (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)
- 10- Fornitura introduzione di: cloro tipo Acido Tricloroisocinurico (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)

In caso di mal funzionamento dell'impianto nel periodo tra l'intervento n.1 e l'intervento n.2 la Ditta verrà contattata e dovrà provvedere entro 48 ore alla riparazione- nel caso di non funzionamento delle pompe la ditta dovrà provvedere alla smontaggio delle stesse, consegnarle alle maestranze del Settore e al successivo rimontaggio.

**FONTANA :** N.7 – VIA CABOTO**ANNO COSTRUZIONE:****TIPOLOGIA:** vasca con n.3 zampillo centrale**DITTA ESECUTRICE:**

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = C.A.18 mc

FREQUENZA MANUTENZIONE - secondo la ripartizione mensile allegata – n.4 int./annui di 8h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo dal punto n.1 al punto n.10 – n.16 int./annui di 2h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo escluso il punto n.7

- 1- A fontana spenta rimozione con retino dello sporco presente;
- 2- Pulizia del filtro pescante in vasca;
- 3- Controllo ed eventuale smontaggio e pulizia degli ugelli;
- 4- Verifica e controllo del regolare funzionamento della pompa con eventuale smontaggio e pulizia;
- 5- Controllo funzionalità sonda di livello di reintegro acqua
- 6- Controllo funzionalità generali del quadro elettrico
- 7- (c.a. ogni 2 mesi) Svuotamento vasca- Togliere tappo di svuotamento vasca con l'accortezza di filtrare lo sporco - Pulizia della vasca con bruschinatura e lavaggio con acqua; Riempire la vasca; l'accensione della fontana dovrà avvenire quando l'acqua raggiunge il livello e verifica altezza getto degli ugelli;
- 8- Fornitura introduzione di: anti-calcare tipo Pool Calcar Stop (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)
- 9- Fornitura introduzione di: anti-alghe tipo Pool Special Alg non schiumogeno (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)
- 10- Fornitura introduzione di: cloro tipo Acido Tricloroisocinurico (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)

In caso di mal funzionamento dell'impianto nel periodo tra l'intervento n.1 e l'intervento n.2 la Ditta verrà contattata e dovrà provvedere entro 48 ore alla riparazione- nel caso di non funzionamento delle pompe la ditta dovrà provvedere alla smontaggio delle stesse, consegnarle alle maestranze del Settore e al successivo rimontaggio.

**FONTANA :** N.8 – PEEP BADIA A SETTIMO**ANNO COSTRUZIONE:**2013**TIPOLOGIA:** vasca con n.7 zampillo centrale**DITTA ESECUTRICE:** CONSORZIO NUOVA BADIA

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = C.A.31 mc

FREQUENZA MANUTENZIONE - secondo la ripartizione mensile allegata – n.20 int./annui di 3h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo dal punto n.1 al punto n.10 –

- 1- A fontana spenta rimozione con retino dello sporco presente;
- 2- Pulizia del filtro pescante in vasca;
- 3- Controllo ed eventuale smontaggio e pulizia degli ugelli;
- 4- Verifica e controllo del regolare funzionamento della pompa con eventuale smontaggio e pulizia;
- 5- Controllo funzionalità sonda di livello di reintegro acqua
- 6- Controllo funzionalità generali del quadro elettrico
- 7- (c.a. ogni 6 mesi) Svuotamento vasca- Togliere tappo di svuotamento vasca con l'accortezza di filtrare lo sporco - Pulizia della vasca con bruschinatura e lavaggio con acqua; Riempire la vasca; l'accensione della fontana dovrà avvenire quando l'acqua raggiunge il livello e verifica altezza getto degli ugelli;
- 8- Fornitura introduzione di: anti-calcare tipo Pool Calcar Stop (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)
- 9- Fornitura introduzione di: anti-alghe tipo Pool Special Alg non schiumogeno (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)
- 10- Fornitura introduzione di: cloro tipo Acido Tricloroisocinurico (da introdurre la dose consigliata dal prodotto utilizzato)

In caso di mal funzionamento dell'impianto nel periodo tra l'intervento n.1 e l'intervento n.2 la Ditta verrà contattata e dovrà provvedere entro 48 ore alla riparazione- nel caso di non funzionamento delle pompe la ditta dovrà provvedere alla smontaggio delle stesse, consegnarle alle maestranze del Settore e al successivo rimontaggio.



FONTANA : **N.9 – FONTANA NUOVO
CENTRO P.LE RESISTENZA**

ANNO COSTRUZIONE: nov-13

TIPOLOGIA: n.18 zampilli con illuminazione a led
Fontana con giochi d'acqua ad altezza variabile.

DITTA ESECUTRICE: Alderighi Impianti
via Livornese 104d -
Firenze 055 8724003

Volume acqua di ricircolo con integrazione dall'acquedotto c.a. 2mc

FREQUENZA MANUTENZIONE - secondo la ripartizione mensile allegata – n.3 int./annui di 8h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo dal punto n.1 al punto n.9 – n.17 int./annui di 2h la Ditta dovrà eseguire l'intervento completo escluso il punto n.6

VASCHE A RASO

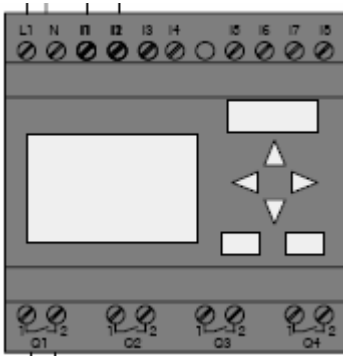
- 1- Pulizia della vasca dallo sporco stratificato sul fondo utilizzando spazzola e pompa carrellata con aspirafango
- 2- Pulizia dei 18 ugelli da eventuale crosta di calcare depositatasi e verifica allineamento dei getti

CISTERNA DI ACCUMULO

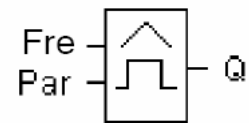
- 3- Pulizia dei filtri situati: nel pozzetto sulla piazza (accanto agli ugelli), nelle cisterne, sulla tubazione acqua in entrata e uscita (locale pompe)
- 4- Controllo funzionalità dei galleggianti, ed eventuale serraggio delle griglie intorno agli ugelli
- 5- Controllo delle apparecchiature di pompaggio compresa quella di svuotamento (delle tenute meccaniche, dell'assorbimento elettrico dei motori) e degli eventuali sensori collegati. Se necessario pulizia delle pompe-filtri da eventuali depositi
- 6- Svuotamento delle tre cisterne di accumulo con successiva pulizia del fondo e ripristino livelli (ogni 3 mesi)
- 7- Adduzione del prodotto antialghe (fornitura antialghe non schiumogeno a carico dell'impresa) e di controllo del ph
- 8- Controllo funzionalità generali del quadro elettrico di comando, del sistema di dosaggio liquidi e della sua taratura, del funzionamento della pompa di troppo pieno
- 9- Controllo funzionalità sensore vento (5 km/h – ritardo 2 min) e sensore freddo (5°C) ubicati al piano copertura dell'edificio Culturale nel corridoio di accesso alla centrale termica lato Municipio, sono presenti una sonda antigelo tarata a 5 °C e un anemometro

In caso di mal funzionamento dell'impianto nel periodo tra l'intervento n.1 e l'intervento n.2 la Dittà verrà contattata e dovrà provvedere entro 48 ore alla riparazione- nel caso di non funzionamento delle pompe la ditta dovrà provvedere allo smontaggio delle stesse, consegnarle alle maestranze del Settore e al successivo rimontaggio.

Logo



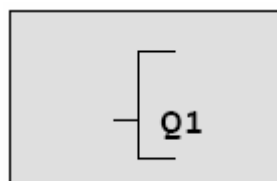
Sequenza di Ingresso per settare i due valori di soglia per il controllo del anemometro



Dalla pagina della data:

- Premere ESC
- Posizionarsi su STOP
- Cliccare OK → YES → OK
- Program → OK
- Edit → OK
- Edit Program → OK

Ci si presenta Una Schermata di questo tipo:



Utilizzando la freccia verso il basso scorrere verso il basso fino ad arrivare:

- Q15
- Cliccare tre volte verso sinistra E verificare che il cursore Lampeggi a fianco di **B17**
- Ciccare verso il basso
- Verificare che il cursore Lampeggi a fianco di **B14**
- Cliccare due volte verso sinistra
- Cliccare nuovamente due volte verso sinistra
- E una volta verso il basso e il cursore sarà posizionato sotto *Par*
- Fare **OK**
- Settare i due valori di soglia
- Una volta fissati cliccare **OK**



- Ora si continui a cliccare **ESC** finche non si arriva alla schermata

Program
Card
Setup
Start

- Posizionarsi su Star E Confermare

Valori di soglia:

Un (1) unità è pari 2,5 km al secondo In riferimento alla velocità del vento

Esempio:

ON: 5

OFF: 2

Il dispositivo virtuale conta quanti impulsi vengo trasmessi dal anemometro ogni secondo.
Se in un secondo vengono, ad esempio, trasmessi 4 impulsi:

$(4 \text{ Impulsi} \times 2,5 \text{ Km}) \times 1 \text{ secondo} = 10 \text{ km/s}$



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

SCHEDA N.1

FONTANA : N.1 - Piazza Togliatti

ANNO COSTRUZIONE: ago-08

modifica luglio 2017

TIPOLOGIA:

vasca a raso 4 bocchette - vasca a zampilli 12 ugelli

Fontana orologio in cui le diverse altezze dei getti d'acqua in posizioni contrapposte indicano l'orario su un ciclo di 12 ore

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = 6 mc

DITTA ESECUTRICE: System & Tecnology group
via Verdi 11/a - Manerbio
(Br) sig. Quarta 328 37 66
352

COMPONENTI:

Vasca a raso

n.2 Pompesommergibili Grundfos unilift AP.12.50.11.A1 kw 1,7
n.4 ugelli
n.2 elettrovalvole
n.2 valvole clepet

Vasca a zampilli

n.12 Pompesommergibil Grundfos unilift AP.12.40.08.A1 kw 1,3
n.12 ugelli - getto schiumogeno
n.12 elettrovalvole

Altri componenti

n.1 Pompasommergibile di sicurezza Arven Spring 100M kw 1,5
Sensore vento-freddo Gruppo monoblocco filtro a sabbia Debatterizzatore raggi UV
Dosatore antialghe automatico Sonde di livello e reintegro n.2 cestelli filtranti acciaio 6mm

Quadro di comando

vedi schema allegato

As built fontana

vedi schema allegato

Addolcitore cabina Pozzo

vedi schema allegato

Quadro Pozzo

vedi schema allegato

ACQUA: POZZO - P1

DUREZZA ACQUA POZZO: 50 °F

DUREZZA ACQUA CORRETTA: 10°F

Anticalcare: no

Antialghe non schiumogeno: si c.a 3 kg al mese - c.a.36 kg/anno

clorazione: no

controllo lampada UV: si

sale addolcitore: si c.a. 70 kg/mese - 840 kg/anno

FOTO ALLEGATE:

aggiornamento: 12-12-2012



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Parchi e Qualità della Vita Urbana

SCHEMA N.2**FONTANA :** N.2 - Piazza Matteotti**ANNO COSTRUZIONE:** nov-03**TIPOLOGIA:**

n.2 vasche a raso con n.9 zampilli cad.
Fontana con giochi d'acqua ad altezza fissa.

2mc

DITTA ESECUTRICE: Inox art via L.della
Robbia,5 - Poggio a
Caiano 055 87 78 346

COMPONENTI:

Vasche di accumulo
sotto gli ugelli n.2 Pompesommergibili (una per vasca) (Caprari mod.KCVEF-01841 NA - E da 2,2 Kw)
n.9 ugelli + n.9 ugelli (da 3/4 bronzo)

Altri componenti n.1 valvola di reintegro n.1 pompa troppo pieno (Idroinox mod. Speed mop 50 M)
Sensore vento-freddo n.2 pannelli filtranti (uno per vasca) in lamiera in acciaio microforata

Quadro di comando con orologio per la programmazione settimanale (posto dietro l'edificio)

ACQUA: Rete

DUREZZA ACQUA POZZO: °F

DUREZZA ACQUA CORRETTA: °F

Anticalcare: no**Antialghe:** si**clorazione:** no

c.a. 360g/anno tipo Pool Special Alg 10g/mc non schiumogeno 1 volta
ogni 2 sett

FOTO ALLEGATE: n.

aggiornamento: 03-03-2009



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

SCHEDA N.5

FONTANA : N.5 - GIARDINO P.ZZA REPUBBLICA

ANNO COSTRUZIONE:

TIPOLOGIA: vasca con n.1 zampillo centrale

DITTA ESECUTRICE:

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = 2,5 mc

COMPONENTI: Vasca n.1 Pompa - pozzetto a f modello: EBARA monofase tipo MUL Tigo M 80/15 kw
n.1 ugelli

presenza di pesci

Altri componenti galleggiante di livello e reintegro meccanico e cassone di c.a. 50l posto nel pozzetto vicino la vasca

Quadro di comando vedi schema allegato

Quadro elettrico interruttore funzionamento e n.1 orologio

ACQUA:

DUREZZA ACQUA POZZO:

DUREZZA ACQUA CORRETTA:

Anticalcare: no

Antialghe: no

clorazione: no

controllo lampada UV: no

sale addolcitore: no

FOTO ALLEGATE: n.

aggiornamento: 12,12,2012



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

SCHEDA N.6

FONTANA : N.6 - VIA FOSCOLO- DELEDDA

ANNO COSTRUZIONE: 2006

TIPOLOGIA:

n.2 vasche - n.1 con n.13 getti con diffusore a cascata

n.1 con n.4 getti con diffusore a cascata

DITTA ESECUTRICE: Ciabilli

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = grande
c.a.15 mc + piccola c.a. 10mc

COMPONENTI:

Vasca n.1

n.1 elettropompa centrifuga a secco 4KW trifase
n.1 elettropompa centrifuga a secco 5,5KW trifase
elettrovalvola reintegro acqua livello fontana
dispositivo di controllo troppo pieno tipo elettr.

Vasca n.2

n.1 elettropompa centrifuga a secco 5,5KW trifase
elettrovalvola reintegro acqua livello fontana
dispositivo di controllo troppo pieno tipo elettr.

Altri componenti

rubinetto a sfera per chiusura adduzione idrica
scarico di fondo con tappo filettato

ACQUA:

DUREZZA ACQUA POZZO:

DUREZZA ACQUA CORRETTA:

Anticalcare: NO

Antialghe: SI

clorazione: SI

c.a. 5 kg/anno tipo Pool Special Alg 10g/mc non schiumogeno 1volta
ogni 2 settc.a. 8 kg/anno tipo Acido Tricloroisocinurico 1 pastiglia ogni 15 gg da
gr200 per ogni vasca

controllo lampada UV: NO

sale addolcitore: NO

FOTO ALLEGATE: n.

aggiornamento: 12,12,2012



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

SCHEMA N.7

FONTANA : N.7 - GIARDINO VIA CABOTO

ANNO COSTRUZIONE:

TIPOLOGIA: vasca con n.3 zampillo centrale

DITTA ESECUTRICE:

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = C.A.18 mc

COMPONENTI: Vasca n.1 Pompa - casottino lato Via Caboto modello: EBARA trifase tipo MD 65-160/11
n.3 ugelli

Altri componenti n.2 sonde di livello poste all'interno del casottino
pompa pozzo
n.3 rubinetti per regolare l'altezza del getto

Quadro di comando posto nel casottino che comanda il riempimento e della pompa pozzo

Quadro elettrico interruttore funzionamento e n.1 orologio

ACQUA: POZZO

DUREZZA ACQUA POZZO:

DUREZZA ACQUA CORRETTA:

Anticalcare: si c.a. 5,4 kg/anno tipo Pool Calcar Stop 15g/mc 1/ogni2sett

Antialghe: si c.a. 3,6 kg/anno tipo Pool Special Alg 10g/mc non schiumogeno
1volta ogni 2sett

clorazione: si c.a. 8kg/anno tipo Acido Tricloroisocinurico 2 pastiglie ogni 15
gg da gr200

controllo lampada UV: no

sale addolcitore: no

FOTO ALLEGATE: n.

aggiornamento: 12-12-2012



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

SCHEDA N.8

FONTANA : N.8 - GIARDINO PEEP DI BADIA A SETTIMO

ANNO COSTRUZIONE:

TIPOLOGIA: vasca con n.7 zampillo centrale

DITTA ESECUTRICE:

Volume acqua di ricircolo con cisterna di accumulo = C.A.31 mc

COMPONENTI: Vasca n.1 Pompa - vano interrato
n.7 ugelli

modello: EBARA trifase tipo MD 65-160/11

Altri componenti n.2 sonde di livello poste all'interno del casottino
pompa pozzo
n.3 rubinetti per regolare l'altezza del getto

Quadro di comando posto nel casottino che comanda il riempimento e della pompa pozzo

Quadro elettrico interruttore funzionamento e n.1 orologio

ACQUA: POZZO

DUREZZA ACQUA POZZO:

DUREZZA ACQUA CORRETTA:

Anticalcare: sì c.a. 5,4 kg/anno tipo Pool Calcar Stop 15g/mc 1/ogni2sett

Antialghe: sì c.a. 3,6 kg/anno tipo Pool Special Alg 10g/mc non schiumogeno 1volta ogni 2sett

clorazione: sì c.a. 8kg/anno tipo Acido Tricloroisocinurico 2 pastiglie ogni 15 gg da gr200

controllo lampada UV: no

sale addolcitore: no

FOTO ALLEGATE: n.

aggiornamento: 18-12-2014



COMUNE DI SCANDICCI

Provincia di Firenze

Ufficio Ambiente, Parchi e Verde

SCHEMA N.9

FONTANA : N.9 - Nuovo Centro P.le Resistenza

ANNO COSTRUZIONE: nov-13

TIPOLOGIA:

a raso con n. 18 zampilli

Fontana con giochi d'acqua ad altezza variabile illuminazione colorata a led

Volume acqua di ricircolo con integrazione dall'acquedotto c.a. 9mc

DITTA ESECUTRICE:

Alderighi Impianti via
Livornese 104d - Firenze
055 8724003

COMPONENTI:

Vasche di accumulo
sotto gli ugellin.1 Pompa di spinta esterna
n. 18 ugelli (da 3/4 bronzo)
n° 3 cisterne da 3000 l

(Grundfos MOD. NBE40-160/158 da Kw)

Comando altezza getti (Grundfos BlueFlux mod. MGE 132 SC2-FF265-63

Altri componenti

n.1 valvola di reintegro
Sensore vento-freddo

n.1 pompa troppo pieno

n.1 pannello filtrante (prima dell'immissione nella pompa) in lamiera in acciaio microforata

Quadro di comando FONTANA con orologio per la programmazione giornaliera (posto nel locale pompe al piano interrato Auditorium)

Quadro di comando LED FONTANA con orologio per la programmazione giornaliera (posto in sportello nel muretto cls lato palazzo Comunale)

ACQUA: Rete

DUREZZA ACQUA POZZO: °F

DUREZZA ACQUA CORRETTA: °F

Anticalcare: no

Antialghe: si

clorazione: no

acido solforico dosaggio 5 l ogni 30l acqua

cloro dosaggio 5 l ogni 30 l acqua

FOTO ALLEGATE: n.

aggiornamento: 18-12-2014