

SOGGETTI COINVOLTI:**COMMITTENTE:**

COMUNE DI EMPOLI
SETTORE LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO
SERVIZIO PROGETTAZIONE IMMOBILI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ING. ROBERTA SCARDIGLI
Dirigente LLPP e Patrimonio

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

STUDIOPROGETTI SRL
ARCH. MARCO BELLUCCI

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:

STUDIOPROGETTI SRL
ARCH. MARCO BELLUCCI
COLLAB. ING. MATTEO BONARI

PROG. SPECIALISTICA IMPIANTI TECNOLOGICI:

STUDIOPROGETTI SRL
STUDIO ASS. INGEGNERIA NEW ENERGY

PROG. SPECIALISTICA PREVENZIONE INCENDI:

STUDIOPROGETTI SRL
STUDIO ASS. INGEGNERIA NEW ENERGY

**COMUNE DI EMPOLI**

via Giuseppe Del Papa 41
50053 Empoli (Fi)

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

PROGETTO HOME 2030

"ECO-PARK" - RIGENERAZIONE URBANA

FABBRICATO DISMESSO NEL CENTRO

ABITATO DI PONTE A ELSA

PROGETTO FINANZIAMENTO CON I FONDI NEXT GENERATION EU
PNRR MISSIONE 5 INVESTIMENTO 2.3
PROGRAMMA INNOVATIVO DELLA QUALITÀ DELL'ABITARE
CUP: C74E21000040005

PROGETTO DEFINITIVO

(art. 23 comma 7 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.)

ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

LIV. PROG. ELABORATO DOCUMENTO NUMERO REVISIONE

D

I A

E P U

0 4

0

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	DATA:	SCALA:
			GIUGNO 2022	-
5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE		L.M.	L.M.
REV.	DESCRIZIONE		REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 AP.IA.001	Fornitura e posa in opera per di serbatoio da interro per accumulo di acque per antincendio, realizzato con manufatti a norma DIN 16961 in polietilene alta densità (PE-HD) circolari con profilo di parete strutturato in classe di rigidità anulare SN 2, monolitico o composto da elementi assemblati per saldatura di testa o ad elettrofusione, dotato di n. 2 ispezioni DN 600 (H 100 mm), sfiato in ottone DN 2', n. 2 connessioni (ingresso e uscita) in PE-HD flangiate o bicchierate DN 1500 da > 10 a ≤ 15 m3 euro (tredicimilaottocentocinquantauno/12)	cadauno	13'851,12
Nr. 2 AP.IA.002	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio previsto per installazione con battente positivo all'aspirazione (sotto battente) realizzato in pieno accordo alle norme UNI EN 12845 e UNI 11292. Le tubazioni di collegamento gruppo/serbatoio (aspirazione pompe, ritorno in vasca del circuito di prova, diaframmi di ricircolo e alimentazione serbatoio) si svilupperanno tutte all'interno del locale pompe evitando quindi ogni problema legato al gelo. Il gruppo di pressurizzazione antincendio sarà realizzato in pieno accordo alle norme UNI EN 12845 e il locale di contenimento dovrà essere conforme alla Norma UNI 11292 (grado di resistenza al fuoco del locale di 60 minuti (R60) UNI EN 12845 10.3.1). La corretta esecuzione dovrà essere attestata da collaudo in fabbrica e Dichiarazione CE di conformità.</p> <p>Gruppo pressurizzazione costituito da:</p> <p>N°1 POMPA PRINCIPALE AD AZIONAMENTO ELETTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tipo pompa centrifuga monogirante normalizzata END SUCTION, ad asse orizzontale del tipo BACK PULL OUT, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale · Corpo pompa e girante in ghisa EN GJL 250 · Albero in acciaio inox AISI 430 · Tenuta meccanica in ceramica-grafite · Portata mc/h: 14,4 · Prevalenza metri: 58 <p>(Caratteristiche idrauliche nominali portata e prevalenza alla bocca delle pompe, con tolleranze prestazionali secondo Norma UNI EN ISO 9906 A:2002)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Potenza installata kW 11 (calcolata in base alla potenza assorbita nel punto della curva caratteristica al quale corrisponde un NPSH di 16 m UNI EN 12845) · Collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 (art.10.1). · Motore elettrico IE2 asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente, con rotore a gabbia di scoiattolo. · Tensione 400/690 V, 50Hz. · Grado di Protezione IP55. · Velocità di rotazione 2900 giri/min <p>N°1 ELETROPOMPA PILOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tipo centrifugo monoblocco autoadescente · Curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto compensando eventuali perdite · Motore elettrico asincrono trifase di tipo chiuso auto ventilato esternamente con rotore a gabbia. · Potenza installata kW 1,10 · Tensione 3x400, 50Hz · Velocità di rotazione 2900 giri/min · Grado di Protezione IP55 <p>PUNTO DI LAVORO RICHIESTO Q =10,0 mc/h H =55,0 m.c.a. (Rif. UNI EN 12845 art. 10.7.3 - Sistemi calcolati integralmente nel punto di lavoro richiesto dal cliente si intendono compresi anche i 0,5 bar citati dalla norma).</p> <p>TIPO INSTALLAZIONE: Sotto Battente</p> <p>FUNZIONAMENTO: L'elettropompa pilota viene avviata ed arrestata automaticamente mediante un pressostato e mantiene in pressione il circuito antincendio. In caso di caduta della pressione nel circuito non compensabile dalla limitata portata della elettropompa pilota, si avvia in sequenza la pompa principale. La pompa principale è ad avviamento automatico e spegnimento manuale tramite interruttore posto sul relativo quadro di comando.</p> <p>IL GRUPPO ANTINCENDIO È COMPOSTO DA:</p> <p>N°1 quadro elettrico di comando per pompa principale assemblato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN 12845.</p> <p>Caratteristiche e componenti principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Centralina elettronica preprogrammata per gestione elettropompa secondo le norme UNI-EN12845 completa di display per la visualizzazione dati e/o allarmi, contaore, segnalazioni previste. · Contattori di avviamento in classe AC3 (per avviamento diretto per potenza fino Kw18,5 compreso; oltre avviamento stella-triangolo). · Contatti puliti in morsetti: pompa in marcia/allarme generale/avviamento impedito/mancato avviamento/guasto centralina. · Lampade led: marcia/richiesta avviamento/mancato avviamento/disponibilità alimentazione/mancanza fase tensione/guasto centralina. <p>N°1 quadro elettrico di comando per pompa pilota assemblato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore</p> <p>Caratteristiche e componenti principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Contattore di avviamento in classe AC3 · Selettore: manuale stop automatico · Lampade led: marcia / blocco termico <p>N° 1 Centrale visualizzazione allarmi remoti alimentazione 220 V</p> <p>N°1 Sirena con lampeggiante luminoso</p> <p>N°1 colonna di mandata sostenuta autonomamente rispetto alle pompe, con accessori idraulici allargati ad un diametro che consente di mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma. La colonna è composta dai seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> · N°1 valvola a farfalla di intercettazione con possibilità di blocco, indicatore posizione e riduttore manuale dove richiesto; · N°1 valvola di ritegno ispezionabile; · N°1 giunto antivibrante; · N°1 predisposizione (tronchetto) per il collegamento del misuratore di portata; · N°1 circuito diaframmato di ricircolo (a flusso continuo d' acqua) per il raffreddamento delle pompe principali durante il funzionamento a portata nulla e prevenire così il surriscaldamento delle pompe stesse. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>· N°1 attacco diametro 2" per serbatoio di adescamento</p> <p>· N°1 attacco per sprinkler a protezione del locale di pompaggio</p> <p>N°1 circuito pressostatico doppio per l'avviamento automatico della pompa di servizio, composto da pressostato a doppia scala, manometro, porta manometro, valvola di ritegno, rubinetto.</p> <p>N°1 collettore di mandata in acciaio elettrosaldato e verniciato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe ed alle utenze, con un diametro che consente di mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma</p> <p>N°1 circuito avviamento ed arresto automatico pompa pilota comprensivo di valvolame di intercettazione.</p> <p>N°1 serbatoio a membrana da 20 lt</p> <p>N°1 pressostato di comando</p> <p>N° 1 kit di arresto temporizzato come previsto dalla norma 10779 nel caso di rete idranti.</p> <p>N° 1 Estintore di classe 34A144BC e, ove previsto, estintore di classe 113BC</p> <p>N°1 Termoconvettore elettrico con funzione antigelo potenza elettrica 1500 W, alimentazione volt 230 monofase, completo di termostato regolabile incorporato marcato CE.</p> <p>N°1 Flussimetro completo di saracinesca .</p> <p>LA FORNITURA DOVRA' ESSERE COMPRENSIVA DELLA SEGUENTE DOCUMENTAZIONE:</p> <p>· Dichiarazione CE di Conformità redatta secondo la Direttiva macchine 2006/42/CE che attesta l'assoluta corrispondenza del prodotto a quanto previsto dalla norma UNI EN 12845 e dalle altre normative tecniche di riferimento;</p> <p>· Verbale di collaudo del gruppo;</p> <p>· Manuale d'uso e manutenzione del gruppo di pressurizzazione antincendio;</p> <p>· Manuale d'uso e manutenzione della pompa pilota;</p> <p>· Manuale d'uso e manutenzione del flussimetro;</p> <p>· Schemi elettrici;</p> <p>· Copia certificato DNV Gestione Qualità UNI EN ISO 9001:2008.</p> <p>· Trasporto gruppo antincendio in cantiere.</p> <p>Il tutto fornito a regola d'arte.</p> <p>euro (tredicimilacinquecento/00)</p>	a corpo	13'500,00
Nr. 3 AP.IA.003	<p>Fornitura e posa in opera di Gruppo attacco motopompa VV.FF.: idrante UNI 70, saracinesca e valvola ANT0014IE di ritegno a Clapet in ottone, valvola di sicurezza per scarico sovrappressione prearata a 6 bar. Diametro nominale Ø 3", numero un idrante. Completo di valvola di ritegno, rubinetto, valvola di sicurezza e quanto altro serve per renderlo conforme alle normative vigenti con particolare attenzione alle UNI, cassetta da esterno sigillabile in acciaio inox preverniciato di colore rosso, con aperture di alimentazione laterali preincise nella lamiera, completa di portello in alluminio con lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza Safe Crash di dimensioni 800x400x400mm. Il tutto fornito a regola d'arte.</p> <p>euro (seicentoventidue/56)</p>	cadauno	622,56
Nr. 4 AP.IA.004	<p>Fornitura e posa in opera di cassetta da esterno in acciaio inox con Idrante antincendio a parete UNI 45, manichetta appiattibile UNI 9487 certificata dal Ministero dell'Interno, pressione di esercizio 12 bar, pressione di scoppio 42 bar, cassetta in acciaio inox con aperture di alimentazione laterali preincise nella lamiera, lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza Safe Crash, rubinetto idrante filettato 1" 1/2 - UNI 45, lancia frazionatrice 12 mm UNI EN 671/1-2.</p> <p>Cassetta 500x360x150, lunghezza manichetta 20 m.</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cassetta di contenimento - idrante UNI 45 - manichetta da m 20 - lancia a triplice effetto <p>L'opera sarà completa di: raccorderia varia, staffaggi, pezzi speciali e quanto altro serve per una perfetta installazione a regola d'arte e in conformità alle normative vigenti con particolare attenzione alla UNI-EN 671-2.</p> <p>Completo di ogni accessorio necessario, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (centoottanta/00)</p>	cadauno	180,00
Nr. 5 AP.IA.004	<p>Fornitura e posa in opera di cassetta da esterno in acciaio inox con Idrante antincendio a parete UNI 45, manichetta appiattibile UNI 9487 certificata dal Ministero dell'Interno, pressione di esercizio 12 bar, pressione di scoppio 42 bar, cassetta in acciaio inox con aperture di alimentazione laterali preincise nella lamiera, lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza Safe Crash, rubinetto idrante filettato 1" 1/2 - UNI 45, lancia frazionatrice 12 mm UNI EN 671/1-2.</p> <p>Cassetta 500x360x150, lunghezza manichetta 20 m.</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cassetta di contenimento - idrante UNI 45 - manichetta da m 20 - lancia a triplice effetto <p>L'opera sarà completa di: raccorderia varia, staffaggi, pezzi speciali e quanto altro serve per una perfetta installazione a regola d'arte e in conformità alle normative vigenti con particolare attenzione alla UNI-EN 671-2.</p> <p>Completo di ogni accessorio necessario, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (centoottanta/00)</p>	cadauno	180,00
Nr. 6 AP.IA.005	<p>Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla di intercettazione manuale conformi alla specifica tecnica allegata ed alle norme UNI, necessarie per l'intercettazione delle tratte di anello antincendio. Le valvole dovranno essere dotate di blocco anche semplicemente lucchettabili nella posizione prescelta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - DN90 PN16 <p>Completo di ogni accessorio necessario, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

