



AZIENDA GESTIONE EDIFICI COMUNALI
DEL COMUNE DI VERONA

**AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO MANUTENZIONE DEI PRESIDI
ANTINCENDIO CON NOLEGGIO ESTINTORI PRESSO GLI
EDIFICI IN GESTIONE AD AGECE**

**ALLEGATO
2**

EPU - ELENCO PREZZI UNITARI

PREMESSA

Per le voci non riportate e per quanto non previsto nel presente elaborato “Elenco Prezzi Unitari”, valgono, come riferimento e risultano a pieno titolo parte integrante del presente elaborato in ordine di priorità: l’elenco prezzi della Regione Veneto 2021, approvato con **DGR n. 918 del 05/07/2021** “Approvazione dell'Aggiornamento annuale del prezziario regionale delle opere pubbliche anno 2020 e anno 2021 Art. 23, comma 16 del D. Lgs n. 50/2016, art. 12, comma 2, della L.R. 27/2003” ed in successione, se le voci non risultassero ancora presenti, il listino DEI IMPIANTI TECNOLOGICI – Tipografia del Genio Civile Nazionale – Gennaio 2022.

Per quanto non presente nell’EPU, nell’elenco prezzi della Regione Veneto e nel listino DEI parti integranti del presente EPU, dovranno essere redatte Analisi prezzi conformemente alle indicazioni del Codice dei Contratti.

Nelle singole voci indicate nel presente Elenco Prezzi Unitario, e nei listini prezzi sopracitati e facenti parte integrante del presente elaborato, si intendono comprese e remunerate tutte le condizioni e le prescrizioni indicate nel CSA.

Quanto necessario per lo svolgimento del servizio secondo la regola dell’arte, se non diversamente indicato nella singola voce del presente EPU, si intendono ricompresi nel prezzo offerto, gli oneri e quant’altro per fornire in opera la lavorazione offerta, come ad esempio ed a titolo indicativo e non esaustivo:

- materiali e minuteria di uso e consumo necessari per fornire quanto previsto nella voce e/o nel servizio;
- oneri per la pulizia degli impianti e/o presidi antincendio e dei luoghi oggetto di manutenzione dalla sporcizia generata durante le operazioni di manutenzione effettuata;
- mano d’opera per l’esecuzione del servizio e comprensiva del viaggio/locomozione, vitto, alloggio, oltre che dello studio della manualistica, prove e quanto necessario per la ricerca del guasto e/o verifica degli stati di funzionamento, e delle apparecchiature e apprestamenti necessari per lo svolgimento del servizio, con l’esclusione della fornitura di EE che risulta a carico della Stazione Appaltante;
- oneri per la sicurezza necessaria alla realizzazione di quanto previsto nella voce e/o nel servizio e di quelli necessari allo smaltimento dei rifiuti prodotti nell’esecuzione come da disposizioni legislative;
- fornitura della documentazione tecnica di prodotto, certificazioni di conformità, omologazioni di tipo, schede di sicurezza e quant’altro risulti necessario per ottemperare alle disposizioni normative e di legge, in ambito alla Direttiva Macchine, alla sicurezza, all’ambiente ed in materia di prevenzione incendi;
- controllo e taratura dei vari parametri di funzionamento generale e di dettaglio delle apparecchiature sostituite od oggetto di manutenzione;
- compilazione ed aggiornamento del registro antincendio e report di feedback dell’intervento effettuato.

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-01	<p>Manutenzione estintori</p> <p>La manutenzione degli estintori attualmente presenti presso le varie attività oggetto del servizio è effettuata con un contratto “a noleggio” con un operatore per il servizio di noleggio (per tre anni) dell’estintore da kg 6, di classe 55/A 233 BC (estintori a polvere) – 133B (estintori CO2). Il servizio di noleggio è da intendersi comprensivo degli oneri necessari per la redistribuzione sul territorio degli estintori nell’attuale posizione e consistenza, oltre a quelli per la dismissione o cessione a fine contratto ad altro operatore ed anche di quelli relativi alla fornitura della documentazione tecnica a richiesta dell’Ente o dell’Autorità competente in merito ai controlli e/o verifiche nell’ambito della prevenzione incendi. Sono da intendersi compresi nel canone di servizio noleggio estintori sia gli oneri di coordinamento del subentro con l’attuale operatore incaricato della manutenzione (preesistente alla stipula del presente contratto di servizi) e proprietario degli estintori presenti presso i vari siti, e sia quelli per il coordinamento con l’operatore che subentrerà allo scadere della gestione contrattuale. Tali operazioni dovranno essere effettuate garantendo la continuità del servizio sia in avvio di contratto con il precedente Operatore Economico e sia in ultimazione del contratto con il successivo Operatore Economico. Tali operazioni risultano comprese nell’offerta di gara e non potranno essere motivo di richieste di riconoscimento da parte dell’Appaltatore di alcun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante. Manutenzione periodica degli estintori in relazione all’agente estinguente che contengono e che genericamente possono essere suddivisi in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estintori ad acqua; • Estintori a schiuma; • Estintori a polvere; • Estintori ad anidride carbonica; • Estintori ad idrocarburi alogenati. <p>La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto della normativa di riferimento applicabile per il servizio di manutenzione estintori che, a</p>		

	<p>titolo indicativo e non esaustivo è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 • D.Lgs. 493/96 • UNI 9994 • UNI EN 3/2 • UNI 9492 <p>L'attività di manutenzione degli estintori dovrà essere effettuata con frequenza: semestrale, pertanto l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno. La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto delle norme UNI di riferimento e a titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica indicate nella normativa UNI 9492 e comunque applicabile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifica che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello, secondo quanto prescritto dal DPR 524 /1982 (e successivi aggiornamenti), recante la dicitura "estintore" oppure "estintore N. XXX"; • Verifica che l'estintore sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile e che l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli; • Verifica che l'estintore non sia stato manomesso; • Verifica che i contrassegni distintivi siano esposti a vista (indicati sul corpo principale) e siano ben leggibili; • Verifica che l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde; • Verifica che l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili, ecc.; • Verifica che l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto; • Verifica che il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia correttamente compilato; • Per gli estintori portatili: Verifica della tenuta della carica mediante pesata per estintori a CO2; • Verifica della tenuta della carica mediante pesata e misura di 		
--	--	--	--

	<p>pressione per estintori ad halon ed a pressione permanente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema, secondo le indicazioni del produttore; • Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; <p>Dopo ogni controllo aggiornamento del Cartellino di manutenzione, su cui deve essere obbligatoriamente riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'estintore; • ragione sociale e indirizzo completo e altri estremi di identificazione del manutentore; • massa lorda dell'estintore; • carica effettiva; • tipo di operazione effettuata; • data dell'intervento; • firma o punzone del manutentore. <p>Nel canone di noleggio è previsto l'importo dovuto momentanea sostituzione con estintori dello stesso tipo e analoga capacità di spegnimento nel caso di ripristino, revisione o il collaudo.</p> <p>Il canone è comprensivo delle operazioni di revisione e di collaudo secondo normativa tecnica UNI ad essi applicabile; ciò premesso, si precisa inoltre che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'attività di ricarica e/o sostituzione dell'agente estinguente è compresa nel canone per un numero di estintori non superiore al 10% del numero totale; • non è mai compresa nel canone l'attività di ricarica degli estintori qualora siano stati parzialmente o totalmente scaricati a seguito di utilizzo degli stessi. 		
AN-01.1	Estintori portatili a Polvere / CO2	€/estintore/anno	37,85
AN-01.2	Estintori carellati a polvere 100kg	€/estintore/anno	52,85

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-02	<p>Servizio di manutenzione impianti sprinkler</p> <p>comprensivo della manutenzione dell'alimentazione idrica, delle relative condutture e delle valvole di controllo e allarme. La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto della normativa di riferimento applicabile per il servizio di manutenzione impianti sprinkler che, a titolo indicativo e non esaustivo è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNI 9489; • UNI EN 12845; <p>Nel servizio di manutenzione risulta compresa la manutenzione del gruppo di pompaggio o delle vasche di accumulo (se presente), nel rispetto della normativa di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.P.R. 547/55; • UNI 9490; • UNI 9489; • UNI EN 12845 • UNI 9994. <p>La manutenzione dovrà essere effettuata con frequenza semestrale nel rispetto delle norme UNI di riferimento applicabile e pertanto, l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno. A titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esame generale dell'intero impianto, comprese le alimentazioni, allo scopo di verificare lo stato di tutte i componenti e le caratteristiche delle aree protette. • Rilevamento delle pressioni alla stazione di controllo o al manometro di prova; verifica dello stato delle valvole di controllo e allarme e prova dei segnalatori d'allarme. • Prova di tenuta delle valvole di non ritorno. • Controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio. 	€/sprinkler/anno	2,48

	<ul style="list-style-type: none"> • Prova di funzionamento della campana di allarme idraulica; • Prova di avviamento delle pompe automatiche; • Verifica e ripulitura degli erogatori situati in ambienti in cui si manifestano forti depositi di polveri o sporcizia o altro materiale; • Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; <p>Dopo ogni controllo: aggiornamento del Cartellino di manutenzione, su cui deve essere obbligatoriamente riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'impianto; • ragione sociale e indirizzo completo e altri estremi di identificazione del manutentore; • tipo di operazione effettuata; • data dell'intervento; • firma o punzone del manutentore. 		
--	---	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-03	<p>Servizio di manutenzione reti idranti/naspi</p> <p>comprensivo della manutenzione dell'alimentazione idrica, delle relative reti di tubazioni fisse, permanentemente in pressione ad uso esclusivo, le valvole di intercettazione, gli idranti e/o naspi. La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto della normativa di riferimento applicabile per il servizio di manutenzione per reti idranti che, a titolo indicativo e non esaustivo è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNI 10779; <p>Nel servizio di manutenzione risulta compresa la manutenzione del gruppo di pompaggio o delle vasche di accumulo (se presente), nel rispetto della normativa di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.P.R. 547/55; • D.M. 10/03/1998; • UNI 9490; 	€/manichetta/anno	20,64

	<ul style="list-style-type: none"> • UNI 9489; • UNI EN 12845; • UNI 9994. <p>La manutenzione dovrà essere effettuata con frequenza semestrale nel rispetto delle norme UNI di riferimento applicabile e pertanto l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno. A titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare integrità ed accessibilità attrezzatura: i componenti non devono presentare segni di corrosione o perdite. • Verifica leggibilità istruzioni d'uso de presenti o necessarie. • Verifica corretta localizzazione su planimetria. • Verifica che il getto d'acqua sia costante e sufficiente anche con l'uso di indicatori di flusso e manometri. • Verifica che l'indicatore di pressione (se presente) sia operativo e ben tarato. • Controllo della tubazione in tutta la sua lunghezza per rilevare eventuali screpolature negli strati protettivi, deformazioni, logoramenti, o danneggiamenti in genere. • Verifica adeguatezza e buono stato operativo del sistema di fissaggio in base alla pressione di esercizio. • Per i naspi: verifica della corretta rotazione delle bobine in entrambi i versi. • Per i naspi orientabili: verificare che il supporto piroettante ruoti agevolmente fino a 180°. • Per i naspi manuali: verificare che la valvola di intercettazione sia di tipo adeguato e sia di facile manovrabilità. • Per i naspi automatici: verificare il corretto funzionamento della valvola automatica ed il corretto funzionamento della valvola automatica d'intercettazione del servizio. • Verificare le condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a segnali di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile. • Qualora i sistemi siano collocati in cassetta, verificare eventuali 		
--	---	--	--

	<p>danneggiamenti e la corretta apertura dei portelli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la lancia erogatrice sia di tipo omologato e di facile manovrabilità. • Verificare il funzionamento della eventuale guida di scorrimento della tubazione flessibile. • Apporre la dicitura "REVISIONATO" su ciascuna unità. Dopo ogni controllo di revisione in relazione alle date di scadenza delle tubazioni flessibili; • Le manichette che non superano le prove previste per la revisione effettuate in modo conforme alla normativa tecnica dovranno essere sostituite; • Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; <p>Dopo ogni controllo aggiornamento del Cartellino di manutenzione, su cui deve essere obbligatoriamente riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'idrante/naspo; • ragione sociale e indirizzo completo e altri estremi di identificazione del manutentore; • tipo di operazione effettuata; • data dell'intervento; • firma o punzone del manutentore. <p>L'Appaltatore deve lasciare l'idrante a muro o il naspo antincendio pronti ed efficienti: nel caso sia necessaria una attività di manutenzione, per il ripristino del regolare funzionamento del presidio stesso, deve collocare sull'apparecchiatura un'etichetta "fuori servizio" ed informare la Stazione Appaltante.</p>		
--	--	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
--------------------	----------------------	------	--------------------

AN-04	<p>Servizio di manutenzione impianti rilevazione fumi/incendio.</p> <p>Manutenzione periodica semestrale degli impianti di rilevazione incendi, dotati di rivelatori puntiformi di fumo, di calore e rivelatori ottici lineari, e che possono essere collegati o meno ad un impianto di spegnimento. La normativa di riferimento per il servizio di manutenzione degli impianti di rilevazione incendi è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.P.R. 547/55 • UNI 9795 <p>Risultano compresi nel canone di manutenzione tutti i servizi da effettuarsi nel periodo di durata contrattuale. L'attività di manutenzione è con: frequenza semestrale, pertanto l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno. La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto delle norme UNI di riferimento applicabile e a titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifica completa dell'installazione nel suo complesso. • Pulizia di tutte le apparecchiature. • Pulizia dei rivelatori e prova con bombole speciali. • Verifica e eventuale riparazione di tutte le connessioni. • Pulizia e regolazione dei contatti e dei relais. • Eventuale regolazione della tensione e dell'intensità di corrente. • Controllo del funzionamento e manutenzione di tutti i dispositivi di trasmissione d'allarme. • Eventuale sostituzione di elementi difettosi. • Controllo della temperatura ambiente. • Check delle segnalazioni sui pannelli delle centraline. • Verifica dello stato delle batterie. • Verifica primo allarme dell'impianto. • Verifica delle accensioni delle lampade e campane di allarme. 	€/rivelatore/anno	9,91
-------	---	-------------------	------

	<ul style="list-style-type: none"> Reset del sistema. Verifica del buon funzionamento delle apparecchiature e delle parti di impianto messe momentaneamente fuori servizio. Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; Compilazione del verbale dei lavori eseguiti nel verbale di manutenzione. <p>Dopo ogni controllo: aggiornamento del Cartellino di manutenzione, su cui deve essere obbligatoriamente riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"> numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'impianto; ragione sociale e indirizzo completo e altri estremi di identificazione del manutentore; tipo di operazione effettuata; data dell'intervento; firma o punzone del manutentore. 		
--	---	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-05	<p>Servizio di manutenzione impianti di ventilazione meccanica</p> <p>Il servizio comprende la manutenzione periodica semestrale degli impianti di ventilazione meccanica. Le procedure ed i criteri del servizio sono da effettuarsi nell'ambito della normativa vigente e le operazioni di manutenzione ordinaria indicate e con frequenza <u>semestrale</u> pertanto, l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno. La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto delle norme UNI di riferimento applicabile e a titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Controllo di verifica del funzionamento; Controllo a vista dell'integrità delle canalizzazioni; Controllo a vista dell'integrità e verificare la funzionalità delle 	€/Impianto ventilazione/anno	117,35

	<p>bocchette di immissione e di presa aria di ventilazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare e controllare l'integrità dei motori e delle parti meccaniche degli apparecchi; • Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; <p>Dopo ogni controllo: aggiornamento del Cartellino di manutenzione, su cui deve essere obbligatoriamente riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'impianto; • ragione sociale e indirizzo completo e altri estremi di identificazione del manutentore; • tipo di operazione effettuata; • data dell'intervento; • firma o punzone del manutentore. 		
--	--	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-06	<p>Asseverazione ai fini dell'attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio</p> <p>Asseverazione a firma di "Professionista Antincendio", resa firmata digitalmente su modulistica Ministeriale VVF per pratiche di rinnovo periodico di conformità antincendio, comprensiva di controlli e verifiche sugli impianti di protezione attiva antincendio e/o controlli e verifiche sui prodotti e sistemi per la protezione di parti o elementi portanti delle opere di costruzione finalizzati ad assicurare la caratteristica di resistenza al fuoco.</p> <p>Compreso oneri relativi alla necessità di assistenza di personale operativo (elettricista, idraulico, muratore)</p>	€/Cad.	594,77

CODICE	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
--------	----------------------	------	-----------------

ARTICOLO			
AN-07	<p>Servizio di manutenzione impianti illuminazione di emergenza</p> <p>Le procedure ed i criteri per effettuare le verifiche e la manutenzione degli impianti di illuminazione di emergenza fanno riferimento alle norme UNI CEI 11222:2010 e CEI EN 50172:2006 e ss.mm.ii. Il servizio di manutenzione è da eseguirsi con frequenza <u>semestrale</u> pertanto, l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno. Le operazioni minime di manutenzione indicative e non esaustive sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • controllare l'autonomia dell'alimentazione; • controllare l'integrità delle protezioni contro la manomissione degli apparecchi; • controllare e mantenere i diffusori liberi da polvere; • controllare il serraggio morsettiere e avvitamento lampade; • controllare la densità dell'elettrolito delle batterie di accumulatori; • controllare il livello dell'elettrolito ed eventuale rabbocco; • misurare la tensione sotto carico; • effettuare prova di funzionamento. • Compilazione del rapporto di regolare manutenzione; • Compilazione del registro antincendio; • Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; 	€/Corpo illuminante/anno	9,91

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-08	<p>Servizio di manutenzione impianti di estinzione a gas</p> <p>Il servizio comprende la manutenzione periodica semestrale degli impianti fissi di spegnimento a gas, comprendenti bombole per il contenimento del gas, rete di distribuzione, sistema di rivelazione, azionamento e controllo. La manutenzione dovrà essere effettuata con frequenza semestrale nel rispetto delle norme UNI di riferimento</p>	€/ugello di scarica/anno	13,22

	<p>applicabile e pertanto, l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno. A titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNI ISO 14520 <p>La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto delle norme UNI di riferimento applicabile e a titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare e azionare tutti gli impianti elettrici di rivelazione e di allarme; • Controllare e azionare tutti gli impianti elettrici di rivelazione e di allarme; • Verifica del secondo allarme e delle relative sequenze; • Verifica della scarica delle bombole con attuatore simulato (disinserendo l'elettrovalvola dalle bombole per evitare scariche accidentali); • Controllo della matricola delle bombole per verificare la validità del collaudo delle stesse, ove fosse scaduto il periodo di validità del collaudo informare i responsabili dell'impianto affinché provvedano al ricollaud; • Prova a vuoto della scarica e degli eventuali dispositivi di emergenza; • Prova dei dispositivi di allarme; • Prova dei pulsanti manuali; • Prova dei quadri sinottici, se previsti; • Esaminare a vista le tubazioni per determinarne le condizioni. E sottoporre a prova a pressione le tubazioni che mostrino corrosione o danni meccanici. • Controllare la funzionalità di tutte le valvole di comando (verifica se la funzione manuale è corretta e, per quanto riguarda le valvole automatiche, per verificare anche se la loro funzione automatica è corretta). • Ispezionare esternamente i contenitori, per eventuali danneggiamenti o modifiche non autorizzate e per danni alle tubazioni del sistema. • Controllare i manometri; (i prodotti liquefatti dovrebbero essere entro il 10% e quelli non liquefatti entro il 5% della pressione di carica 		
--	--	--	--

	<p>corretta).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per i gas liquefatti, controllare il peso o usare un indicatore di livello del liquido per verificare che il contenuto dei contenitori sia corretto. • Eseguire un controllo dell'integrità del volume protetto usando il metodo indicato nell'appendice E della norma UNI 10877. • Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; • Dopo la verifica dei contenitori, apposizione, sul cartellino del contenitore (o gruppo di bombole), della data e del nominativo della persona incaricata dell'ispezione. • Compilazione del rapporto di regolare manutenzione; 		
--	--	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-09	<p>Manutenzione porte tagliafuoco/Uscite di sicurezza-emergenza</p> <p>Manutenzione periodica effettuata nel rispetto della normativa di riferimento applicabile per il servizio di manutenzione estintori che, a titolo indicativo e non esaustivo è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.P.R. 21/06/2004 • UNI 9723 <p>Attività Frequenza: semestrale, pertanto, l'importo indicato prevede 2 (due) verifiche periodiche all'anno.</p> <p>La manutenzione dovrà essere effettuata nel rispetto delle norme UNI di riferimento e a titolo indicativo e non esaustivo dovranno essere effettuate le seguenti operazioni di verifica indicate nella normativa comunque applicabile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllo della efficienza della porta; • Controllo molle di spinta; • Controllo cerniere e loro lubrificazione; • Controllo chiudiporta e selettori e loro lubrificazioni • Controllo maniglioni antipánico; 	€/porta/anno	27,08

	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo eventuali sistemi di auto chiusura (rivelatori ed elettromagneti); • Eventuali ritocchi a pennello di parti deteriorate; • Controllo chiusura; • Controllo chiusura porta; • Controllo perno e molla; • Controllo guarnizioni autoespandenti; • Controllo regolazione chiudiporta; • Controllo elettromagneti; • Controllo maniglione antipanico; • Controllo catenaccio asta inf./superiore; • Controllo altezza pavimento; • Controllo placca di omologazione; • Controllo boccole a terra; • Controllo finestrature; • Controllo funzionalità centralina/rilevatori; • Controllo serratura antipanico; • Controllo snervatura manto; • Lubrificazione; • Serraggio viti maniglione; • Quant'altro necessita per garantire la corretta funzionalità del presidio antincendio; • Apposizione, sul cartellino della porta, della data e del nominativo della persona incaricata dell'ispezione. 		
--	---	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-10	Fornitura e posa in opera di manichetta idrante UNI45 lunghezza l=20m	€/cad	102,06

	Manichetta antincendio flessibile UNI 45 di lunghezza 20 metri, a norma UNI EN 14540, certificata, in tessuto circolare poliestere gommata, completa di raccordi alle estremità UNI45 e prodotta nell'anno di installazione		
--	---	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-11	Fornitura e posa in opera di manichetta idrante UNI70 lunghezza l=20m Manichetta antincendio flessibile UNI 70, lunghezza 20 metri a norma UNI EN 14540 certificata in tessuto circolare poliestere gommata, completa di raccordi alle estremità UNI70 e prodotta nell'anno di installazione.	€/cad	157,08

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-12	Fornitura e posa in opera di lancia antincendio UNI 45 Fornitura e posa di lancia antincendio in ABS, corpo valvola e attacco UNI 811 in ottone EN 11982 - per idrante UNI 45	€/cad	70,19

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-13	Fornitura e posa in opera di lancia antincendio UNI 70 Fornitura e posa di lancia a più effetti con dispositivo di commutazione in lega leggera di AL, con ugello diametro 16mm e con guarnizioni in gomma, del tipo omologato UNI70	€/cad	109,10

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-14	Fornitura e posa in opera di rubinetto per idrante UNI45 DN1"1/2 Fornitura e posa in opera di rubinetto per idrante UNI45, in ottone per presa a muro ed uscita filettata M, completa di raccordi, guarnizioni ed eventuale smontaggio e smaltimento del rubinetto guasto <ul style="list-style-type: none">• DN 1"1/2	€/cad	38,79

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-15	Fornitura e posa in opera di cassetta antincendio per idrante UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassetta antincendio per idrante UNI 45 da esterno sigillabile, in acciaio preverniciata di colore rosso, completa di portello porta vetro in alluminio (dimensioni 370 x 610 x 210 mm), smontaggio e smaltimento cassetta danneggiata o da sostituire.	€/cad	76,25

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-16	Fornitura e posa in opera di lastra safe crash per cassetta idrante UNI 45 Fornitura e posa in opera di lastra trasparente safe crash in materiale plastico prestampato di tipo frangibile <ul style="list-style-type: none"> per cassetta idrante UNI 45 	€/cad	31,55

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-17	Fornitura e posa in opera di lastra safe crash per cassetta idrante UNI 70 Fornitura e posa in opera di lastra trasparente safe in materiale plastico prestampato di tipo frangibile <ul style="list-style-type: none"> safe crash per cassetta idrante UNI 70 	€/cad	36,68

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-18	Fornitura e posa in opera di normo kit per idrante UNI 45 Fornitura e posa in opera di normo Kit in materiale plastico completo di portello e lastra trasparente safe crash per cassetta idrante UNI 45 in materiale plastico prestampato di tipo frangibile, compreso smontaggio, smaltimento del materiale ammalorato e/o sostituito.	€/cad	96,18

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-19.01	Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore per segnaletica di sicurezza Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore di tipo semplice per segnaletica di sicurezza conforme alla normativa UNI EN 7010 <ul style="list-style-type: none"> dimensioni 18x12 cm 	€/cad	11,07

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-19.02	Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore per segnaletica di sicurezza Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore di tipo semplice per segnaletica di sicurezza conforme alla normativa UNI EN 7010 <ul style="list-style-type: none"> dimensioni 30x20 cm; 	€/cad	11,07

AN-19.03	Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore per segnaletica di sicurezza Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore di tipo semplice per segnaletica di sicurezza conforme alla normativa UNI EN 7010. <ul style="list-style-type: none"> dimensioni 30x20 cm - bifacciale 	€/cad	24,09
----------	--	-------	-------

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-20	Fornitura e posa in opera di maniglia completa per porta tagliafuoco Fornitura e posa in opera di maniglia completa per porta tagliafuoco marcata CE con placca in nylon nero e completa di chiave per maniglia, quadrello, viti di fissaggio e quant'altro necessario all'installazione.	€/cad	53,56

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-21	Fornitura e posa in opera di maniglia per porta tagliafuoco (mezza	€/cad	48,55

	maniglia) Fornitura e posa in opera di maniglia (mezza maniglia) per porta tagliafuoco marcata CE con placca in nylon nero e completa di chiave per maniglia, quadrello, viti di fissaggio e quant'altro necessario all'installazione.		
--	--	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-22.01	Fornitura e posa in opera di serratura per porta tagliafuoco dx/sx Fornitura e posa in opera di serratura per porta tagliafuoco marcata CE completa di frontale, scatola e scrocco in acciaio con rivestimento zincato, dx/sx • in esecuzione antipanico	€/cad	77,28

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-22.02	Fornitura e posa in opera di serratura per porta tagliafuoco dx/sx Fornitura e posa in opera di serratura per porta tagliafuoco marcata CE completa di frontale, scatola e scrocco in acciaio con rivestimento zincato, dx/sx • in esecuzione standard	€/cad	55,07

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-23	Fornitura e posa in opera di perno con molla per porta antincendio Fornitura e posa in opera di perno con molla di richiamo per porta tagliafuoco marcata CE accessori di montaggio.	€/cad	24,08

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-24	Fornitura e posa in opera di coperta antifiamma conforme standard europeo EN 186 Fornitura e posa in opera a parete di coperta antifiamma conforme	€/cad	52,85

	standard europeo EN 186 completa di robusta custodia e dotata di anello per attacco a parete e dispositivo di apertura rapida, compresi tappi di fissaggio a muro e quant'altro necessario alla posa		
--	--	--	--

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-25.01	Fornitura e posa in opera di piantana porta estintore con cartello di segnaletica Fornitura e posa in opera di piantana porta estintore di tipo universale completa di cartello di segnaletica di sicurezza a bandiera e conforme alla norma UNI EN ISO 7010/2012 <ul style="list-style-type: none"> in acciaio al carbonio verniciato di rosso o nero. 	€/cad	65,66

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-25.02	Fornitura e posa in opera di piantana porta estintore con cartello di segnaletica Fornitura e posa in opera di piantana porta estintore di tipo universale completa di cartello di segnaletica di sicurezza a bandiera e conforme alla norma UNI EN ISO 7010/2012 <ul style="list-style-type: none"> in acciaio al carbonio cromato 	€/cad	81,53

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-26	Fornitura e posa in opera di cassetta porta documenti per registro antincendio completa di registro Fornitura e posa in opera di cassetta portadocumenti per registro antincendio in ABS/metallo, completa di serratura, chiavi di chiusura, tasselli e viti di fissaggio a parete.	€/cad	55,72

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
-----------------	----------------------	------	-----------------

AN-27	Fornitura e posa in opera di registro antincendio Fornitura e posa in opera di registro antincendio per controlli periodici del tipo con fogli e carta chimica per copie manutentore/cliente.	€/cad	25,76
-------	---	-------	-------

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-28.01	Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate completa di oneri di smaltimento dell'eventuale batteria da sostituire. <ul style="list-style-type: none">alimentazione: 12V – capacità: 1,1/1,3 Ah	€/cad	46,79

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-28.02	Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate completa di oneri di smaltimento dell'eventuale batteria da sostituire. <ul style="list-style-type: none">alimentazione: 12V – capacità: 1,9 Ah	€/cad	48,00

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-28.03	Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate completa di oneri di smaltimento dell'eventuale batteria da sostituire. <ul style="list-style-type: none">alimentazione: 12V – capacità: 7 Ah	€/cad	57,07

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-28.04	Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate completa di oneri di smaltimento dell'eventuale batteria da sostituire. <ul style="list-style-type: none">alimentazione: 12V – capacità: 12/13 Ah	€/cad	87,50

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-28.05	Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate completa di oneri di smaltimento dell'eventuale batteria da sostituire. <ul style="list-style-type: none"> alimentazione: 12V – capacità: 17/18 Ah 	€/cad	93,54

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-28.06	Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate Fornitura e posa in opera di batterie tampone al Pb sigillate completa di oneri di smaltimento dell'eventuale batteria da sostituire. <ul style="list-style-type: none"> alimentazione: 12V – capacità: 27 Ah 	€/cad	117,03

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-29.01	Fornitura e posa in opera di guarnizione termo espandente per porta REI Fornitura e posa in opera di guarnizione termo espandente per porta REI, del tipo certificato, realizzato con miscela di carbone e legante termo espandente rilasciante vapore acqueo - con funzione di isolante e di assorbimento del calore, impedendo il passaggio di fuoco, fumi e gas <ul style="list-style-type: none"> larghezza 24 mm. 	€/m	11,87

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-29.02	Fornitura e posa in opera di guarnizione termo espandente per porta REI Fornitura e posa in opera di guarnizione termo espandente per porta REI, del tipo certificato, realizzato con miscela di carbone e legante termo espandente rilasciante vapore acqueo - con funzione di isolante e di assorbimento del calore, impedendo il passaggio di fuoco, fumi e gas <ul style="list-style-type: none"> larghezza 40 mm 	€/m	13,95

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-29.03	Fornitura e posa in opera di guarnizione termo espandente per porta REI Fornitura e posa in opera di guarnizione termo espandente per porta REI, del tipo certificato, realizzato con miscela di carbone e legante termo espandente rilasciante vapore acqueo - con funzione di isolante e di assorbimento del calore, impedendo il passaggio di fuoco, fumi e gas <ul style="list-style-type: none"> larghezza 48 mm 	€/m	15,65

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-30	Revisione e collaudo manichetta flessibile idrante UNI45 Revisione e collaudo manichetta flessibile idrante UNI45 eseguita conformemente alla norma UNI 10779 e UNI 671-3, con prova idraulica delle tubazioni flessibili e semi rigide, ritiro della tubazione soggetta a prova idraulica quinquennale con posizionamento di attrezzatura equivalente in sostituzione temporanea. Operazione comprensiva della punzonatura relativa al collaudo della manichetta e dell'aggiornamento della consistenza e dati presidi antincendio.	€/cad	22,68

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-31	Fornitura e posa in opera di cartellonistica di emergenza dim. 500x330mm Fornitura e posa in opera di cartellonistica di emergenza in alluminio piano preverniciato spessore da 0,5 a 1mm di e con test effettuati sulla verniciatura e superati positivamente: aderenza AICC n° 1, AICC n° 7; nebbia salina (astm D714-85); nebbia salina acetica; U.V. test (1000 ore). <ul style="list-style-type: none"> dimensioni 500x330 mm 	€/cad	22,64

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-32	Sostituzione relè tipo "Finder" a 4 scambi Fornitura e posa in opera con sostituzione di relè "Finder" 4 scambi 7A 230V con pulsante, led ed indicatore meccanico. La sostituzione su apparecchiatura di controllo ausiliaria o quadro elettrico è comprensiva del tempo di ricerca guasto.	€/cad	67,27

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-33.01	Smontaggio e smaltimento manichetta UNI 45/70, 20m Smontaggio e smaltimento manichetta UNI 45/70, 20m nel pieno rispetto del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii., con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti, comprensivo di trasporto in discarica autorizzata di materiale e di qualsiasi altro onere. <ul style="list-style-type: none"> • fino a n° 3 manichette per utenza 	€/cad	16,90

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-33.02	Smontaggio e smaltimento manichetta UNI 45/70, 20m (oltre a n° 3 manichette per utenza) Smontaggio e smaltimento manichetta UNI 45/70, 20m nel pieno rispetto del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii., con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti, comprensivo di trasporto in discarica autorizzata di materiale e di qualsiasi altro onere. <ul style="list-style-type: none"> • oltre a n° 3 manichette per utenza 	€/cad	15,63

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-34	Collaudo bombola pilota per attivazione di impianti di protezione a gas. Collaudo bombola pilota per attivazione di impianti di protezione a gas. Contenuto 5 kg di Azoto, comprensiva inoltre di posa in opera di bombola pilota sostitutiva temporanea, allacciamenti e quant'altro necessario alla messa in normale esercizio dell'impianto di spegnimento.	€/cad	297,51

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-35	Rivelatore di metano a combustione catalitica. Rivelatore di metano a combustione catalitica. Il sensore garantisce una segnalazione d'allarme, per mezzo di relè in scambio, al raggiungimento del 6% o del 10% del L.I.E. Grado di protezione IP 55. Alimentazione 24Vcc. Assorbimento a riposo di 10mA ed in allarme di 30mA.	€/cad	483,02

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-36.01	Elettrovalvola Gas, normalmente aperta con riarmo manuale. Elettrovalvola Gas, normalmente aperta con riarmo manuale. Pmax 500 mbar grado di protezione IP65, completa di bobina e connettore <ul style="list-style-type: none"> • DN 1/2" - DN 3/4" 	€/cad	85,15

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
AN-37	Bobina di ricambio per elettrovalvola gas. Bobina di ricambio per elettrovalvola gas completa di connettore (NA/NC) - 230V- 24V ac.	€/cad	27,55

Costo della manodopera - EPU Regione Veneto 2021

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO UNITARIO
A.02.02.a	MANODOPERA (escluse spese generali e utile dell'impresa) Manodopera Impiantista igienico-sanitario OPERAIO SPECIALIZZATO <ul style="list-style-type: none">da 0 a 1000 m s.l.m.	€/h	29,36
A.02.03.a	MANODOPERA (escluse spese generali e utile dell'impresa) Manodopera Impiantista igienico-sanitario OPERAIO QUALIFICATO <ul style="list-style-type: none">da 0 a 1000 m s.l.m.	€/h	27,35