

GLOBAL SERVICE 2027-2030

**Lavori e servizi di manutenzione ordinaria,
pronto intervento e manutenzione straordinaria
non programmabile da eseguire negli edifici di
proprietà dei comuni del L.O.D.E. Pisano ed in
gestione ad A.P.E.S. s.c.p.a.**

Durata contrattuale 36 mesi (3 anni)

con opzione di rinnovo di ulteriori 12 mesi (1 anno)

REGOLAMENTO DI RIPARTIZIONE ONERI

CUP H52D26000060005

Pisa, settembre 2026

Il RUP

(Dott. Ing. Chiara Cristiani PhD)

PREMESSA:	3
ART. 1. CRITERI GENERALI DI RIPARTIZIONE ONERI	3
ART. 1.1 FABBRICATI A LOCAZIONE SEMPLICE O CON AUTOGESTIONE	4
ART. 1.2 FABBRICATI A GESTIONE MISTA	4
ART. 1.3 FABBRICATI CON AMMINISTRATORE ESTERNO (CONDOMINI)	5
ART. 1.4 ALLOGGI IN AGENZIA CASA E ALLOGGI E FABBRICATI IN EDILIZIA CONVENZIONATA	5
ART. 2. CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI	7
ART. 2.1 LAVORI DI PRONTO INTERVENTO E MANUTENZIONE (A CANONE)	7
art. 2.1.1 INTERVENTI SULL'INVOLUCRO ESTERNO DELL'EDIFICIO - (macrosettore 1)	8
art. 2.1.2 INTERVENTI SU IMPIANTO IDRICO-SANITARIO - (macrosettore 2)	9
art. 2.1.3 INTERVENTI SU IMPIANTI TERMICI E DI PRODUZIONE A.C.S. - (macrosettore 3)	11
art. 2.1.4 INTERVENTI SU IMPIANTI GAS - (macrosettore 4)	12
art. 2.1.5 INTERVENTI SU IMPIANTI ELETTRICI - (macrosettore 5)	13
art. 2.1.6 INTERVENTI SU SISTEMA DI SMALTIMENTO REFLUE - (macrosettore 6)	14
art. 2.1.7 INTERVENTI SU PARTI ESTERNE DEGLI IMMOBILI IN GESTIONE AD APES - (macrosettore 7)	15
art. 2.1.8 INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E GESTIONE ALLOGGI E.R.P. - (macrosettore 8)	16
art. 2.1.9 INTERVENTI DI VERIFICA E SUPPORTO TECNICO NELLA GESTIONE DI IMMOBILI E.R.P. - (macrosettore 9)	17
ART. 2.2 MANUTENZIONE DI IMPIANTI (A CANONE)	18
art. 2.2.1 Manutenzione dei presidi antincendio	18
art. 2.2.2 Manutenzione di impianti autoclave, addolcitori, depuratori e pompe sommerse.	20
art. 2.2.3 Gestione documentale dei verbali relativi agli impianti	29
ART. 3. NOTE INTERPRETATIVE	30

PREMESSA:

Gli interventi di manutenzione ordinaria e pronto intervento riguardano le opere di riparazione, ripristino, sostituzione e rinnovamento delle finiture degli edifici e quelle necessarie a mantenere in efficienza o ad integrare gli impianti tecnologici esistenti; riguardano inoltre gli interventi, le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché la realizzazione e/o integrazione dei servizi igienico-sanitari e tecnologici.

Per la quantificazione delle lavorazioni si fa riferimento all'allegato "Guida delle lavorazioni e norme di misurazione – anno 2026" del Prezzario Lavori 2026b della Regione Toscana, pubblicato con Delibera regionale n. 1676 del 15/12/2025.

art. 1. CRITERI GENERALI DI RIPARTIZIONE ONERI

Ai fini del presente contratto di appalto le manutenzioni vengono distinte in manutenzioni a canone, e manutenzioni extra canone, in relazione al tipo di gestione del fabbricato e da quanto previsto nel Regolamento di Utenza Alloggi E.R.P. approvato con delibera n. 94 del 2/08/2021 dalla Conferenza Permanente dei Comuni del L.O.D.E. PISANO ai sensi dell'art. 15 della L.R.T n. 2/2019.

Restano esclusi dal criterio di ripartizione gli interventi elencati agli artt. 9,10,11 e 17 del suddetto Regolamento di Utenza, che definiscono gli interventi di manutenzione ordinaria a carico degli assegnatari per i quali l'assuntore potrà eseguire le opere solo a seguito del nulla osta dell'assegnatario cui verrà imputata la spesa e dietro formale autorizzazione da parte di A.P.E.S.

Saranno quindi compensati a canone tutti i lavori di manutenzione ordinaria (pronto intervento e manutenzione immobili), servizi (servizi tecnici di supporto), manutenzione di impianti (presidi antincendio, autoclavi, addolcitori, depuratori) così come definiti nel C.S.A., che risultino a carico dell'Ente Gestore (A.P.E.S. s.c.p.a.) da eseguirsi negli alloggi E.R.P. di cui all'elenco di consistenza patrimoniale allegato.

Verranno altresì compensati a canone i lavori e i servizi nelle parti comuni dei fabbricati a totale presenza di assegnatari E.R.P. (*fabbricati a locazione semplice e fabbricati a locazione con autogestione*) nei limiti stabiliti dalle tabelle di cui all'art. 1 del presente Regolamento.

Le tipologie di gestione degli edifici si suddividono in:

1. Edifici E.R.P. gestiti da A.P.E.S. con presenza esclusiva di assegnatari E.R.P.
(fabbricati a locazione semplice)
2. Edifici E.R.P. gestiti in regime di autogestione con presenza esclusiva di assegnatari E.R.P.
(fabbricati in autogestione)
3. Edifici E.R.P. gestiti da A.P.E.S. con presenza di assegnatari E.R.P. e proprietari privati
(fabbricati a gestione mista)
4. Edifici gestiti da Amministratore esterno con presenza di assegnatari ERP e proprietari privati in regime di Condominio formalmente costituito
(fabbricati costituiti in Condomini)
5. Alloggi Agenzia Casa e alloggi ed edifici di Edilizia Convenzionata

Relativamente ai fabbricati con presenza di privati in fabbricati con Amministratore esterno (*condomini*) gli eventuali lavori sulle parti comuni, specificatamente richiesti da A.P.E.S., dovranno essere preventivamente autorizzati con relativo C.A. e saranno compensati in extra-canone.

art. 1.1 Fabbricati a locazione semplice o con autogestione

I lavori di cui al Capitolato Speciale d'Appalto che saranno compensati extra canone sono di seguito esplicitati:

- sostituzione generatore di calore;
- interventi di entità maggiore, eccedenti i limiti di manutenzione ordinaria specificati nella casistica della classificazione degli interventi di cui al art. 2 del presente Regolamento, per i quali il compenso extra canone si intende computato sulla parte eccedente già compresa nel canone.
- Interventi di manutenzione straordinaria programmata;
- Lavori o servizi che, sebbene ai sensi del Regolamento di Utenza risultino a carico degli assegnatari, stante l'inerzia degli stessi, vengano eseguiti da A.P.E.S. al fine di eliminare situazione di degrado o potenziale pericolo - (LR). Tali lavori o servizi potranno essere eseguiti da parte dell'Assuntore solo ed esclusivamente previa autorizzazione da parte dei tecnici di A.P.E.S. Ricadono in questa fattispecie, a titolo esemplificativo e non esaustivo: interventi vuotatura fosse biologiche, disinfestazioni, derattizzazioni, manutenzione ordinaria del verde, rimozione immondizia e rifiuti, sostituzione e siliconatura sanitari, riparazione infissi etc.

art. 1.2 Fabbricati a gestione mista

I lavori di cui al Capitolato Speciale d'Appalto che saranno compensati extra canone sono di seguito esplicitati, fermo restando che per gli interventi eseguiti negli alloggi E.R.P. assegnati si rientra nel caso di cui sopra (fabbricati a locazione):

- interventi su parti comuni relativi a pronto intervento/manutenzione ordinaria di entità maggiore, eccedenti i limiti di manutenzione ordinaria specificati nella casistica della classificazione degli interventi di cui all'art. 2 del presente Regolamento.
In questi casi, l'appaltatore dovrà predisporre contabilità lavori complessiva dell'intervento eseguito, specificando la quota parte a carico A.P.E.S. che è compresa nel canone, e la quota parte eccedente i limiti stabiliti dalle tabelle di cui all'art. 2 del presente Regolamento che sarà compensata extra canone.
- Interventi eccedenti i limiti compensati a canone di cui all'art. 2 del presente Regolamento, saranno compensati extra-canone previa autorizzazione di A.P.E.S. e dei proprietari privati.
- Lavori a rimborso (LR) nei fabbricati con gestione diretta di A.P.E.S. e presenza di privati (fabbricati misti).

art. 1.3 Fabbricati con amministratore esterno (CONDOMINI)

I lavori di cui al Capitolato Speciale d'Appalto che saranno eseguiti da A.P.E.S. nei fabbricati costituiti in Condominio, di norma riguarderanno tutti gli interventi da eseguirsi nelle parti esclusive del singolo alloggio E.R.P. a locazione.

Per gli interventi sulle parti comuni, sia di pronto intervento che di altro tipo, la competenza risulta sempre dell'Amministratore di condominio salva diversa disposizione da parte di A.P.E.S. Pertanto, l'operatore economico dovrà intervenire solo previa specifica autorizzazione da parte della Stazione Appaltante.

Tali interventi saranno quindi compensati in extra-canone

art. 1.4 Alloggi in Agenzia Casa e alloggi e fabbricati in Edilizia Convenzionata

A.P.E.S., nell'ambito della propria attività istituzionale e in attuazione del Contratto di Servizio, provvede alla gestione non solo del patrimonio di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP), ma anche di un patrimonio di Edilizia Convenzionata, costituito da immobili in parte di proprietà di A.P.E.S. e in parte di proprietà dei Comuni. Inoltre, ai sensi dell'art. 18 del medesimo Contratto di Servizio, A.P.E.S. svolge per il Comune di Pisa anche le attività di gestione del patrimonio destinato ad Agenzia Casa.

La consistenza dei patrimoni di Edilizia Convenzionata e di Agenzia Casa è riportata negli Allegati 11, lettere d) ed e). Tali patrimoni sono disciplinati dalla Legge n. 431/1998 e, per quanto dalla stessa non espressamente previsto, dalle disposizioni del Codice Civile. Conseguentemente, agli alloggi appartenenti a tali patrimoni non si applica il Regolamento d'Utenza degli alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica, trovando invece applicazione la disciplina civilistica.

Con riferimento agli alloggi di Edilizia Convenzionata e di Agenzia Casa di cui ai già menzionati allegati, sono qualificati come interventi extra-canone tutti i lavori eseguiti previa autorizzazione dell'Ufficio Tecnico di A.P.E.S., ad eccezione delle prestazioni ricomprese nel canone dei servizi di cui all'art. 3.3. Rientrano tra queste ultime, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i sopralluoghi, le misurazioni, i rilievi, la restituzione grafica degli elaborati in formato CAD, la redazione di computi metrici estimativi e le analisi dei prezzi.

La tabella sottostante riassume sinteticamente le casistiche sopra illustrate:

Tipo di gestione	Tipo di alloggi	Localizzazione intervento
1. Edifici E.R.P. (c.d. <i>fabbricati a locazione semplice</i>)	solì assegnatari E.R.P.	in tutto l'edificio e negli spazi esterni di pertinenza
2. Edifici E.R.P. (c.d. <i>fabbricati a locazione semplice con autogestione</i>)	solì assegnatari E.R.P.	in tutto l'edificio e negli spazi esterni di pertinenza (ad eccezione di impianti autoclave ed ascensore)
3. Edifici E.R.P. (c.d. <i>fabbricati a gestione mista</i>)	assegnatari ERP e proprietari privati	negli alloggi E.R.P. e negli spazi a comune sia interni che esterni
4. Edifici E.R.P. con amministrazione esterna (c.d. <i>Condomini</i>)	assegnatari ERP e proprietari privati con condominio formalmente costituito con Amministratore esterno	negli alloggi E.R.P. L'appaltatore ha l'obbligo di avvisare l'Amministratore esterno se riscontrata necessità di lavori alle parti comuni
5. Alloggi singoli in Agenzia Casa	locatari. di alloggi di proprietà comunale o privata locati ai sensi della L. 431/1998	negli alloggi locati, meglio specificati nell'allegato 11_D. <u>Non si applica il Regolamento di Utenza, ma vale quanto stabilito dal Codice civile.</u>
6. Edifici interi e alloggi singoli in Edilizia Convenzionata	locatari di alloggi di edilizia agevolata a canone sostenibile	- negli interi edifici in Edilizia Convenzionata si interviene in tutto l'edificio e negli spazi esterni di pertinenza qualora non sia nominato un amministratore esterno - negli alloggi locati <u>Non si applica il Regolamento di Utenza, ma vale quanto stabilito dal Codice civile.</u>

art. 2. CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI

art. 2.1 LAVORI DI PRONTO INTERVENTO E MANUTENZIONE (a canone)

NOTE E PRESCRIZIONI GENERALI

Le seguenti indicazioni valgono per tutti i macrosettori di intervento di seguito classificati:

- Negli interventi riportati di seguito, resta compreso il calo a terra, carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta. È altresì compreso l'utilizzo (montaggio, nolo e smontaggio) delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dell'intervento (trabattelli e ponteggi di qualsiasi dimensione e tipo) nonché dei mezzi elevatori (Piattaforma Aerea a ragno e/o cingolata e PLE di qualsiasi dimensione) sia con nolo a freddo che a caldo.
- Nel caso di installazione di opere provvisorie necessarie per la messa in sicurezza in attesa del successivo intervento, è compreso il montaggio, il noleggio per il primo mese e lo smontaggio. Fanno parte di questa casistica, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'installazione di puntelli, ponteggi, sottoponti, mantovane e recinzioni con apposita cartellonistica.
- Laddove per l'esecuzione dell'intervento fossero necessarie operazioni di sgombero e liberazione dell'area oggetto del lavoro, a titolo esemplificativo e non esaustivo: spostamento di arredi, spostamento e disallaccio elettrodomestici, protezione della mobilia etc, è fatto obbligo all'appaltatore di dare comunicazione con congruo anticipo agli utenti di modo che questi possano provvedere autonomamente a liberare le suddette aree. Queste attività propedeutiche all'intervento, qualora non siano state eseguite in autonomia dall'utente, dovranno essere eseguite dall'OE e saranno contabilizzate a parte al fine di consentire ad A.P.E.S. l'addebito del costo sostenuto all'utente. Si specifica che è altresì sempre compresa nel canone la pulizia dell'area a fine intervento.
- Qualora la causa della problematica riscontrata sia riconducibile a specifica responsabilità e negligenza dell'utenza (con documentazione fotografica e/o verbali), è fatto obbligo all'O.E. di darne tempestiva comunicazione ad A.P.E.S., al fine di avviare contestualmente la procedura di diffida.

art. 2.1.1 INTERVENTI SULL'INVOLUCRO ESTERNO DELL'EDIFICIO - (macrosettore 1)
NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Per tutti gli interventi di messa in sicurezza eseguiti, l'appaltatore è tenuto a comunicare ad A.P.E.S. la quantità di superficie interessata dall'intervento al fine di consentire all'Ente gestore la programmazione del conseguente intervento di ripristino. Tale comunicazione deve essere inviata entro 30 giorni dal termine dell'intervento di messa in sicurezza.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Infiltrazioni da copertura (piane e/o a falda) e infiltrazioni da facciate	opere puntuali di eliminazione di infiltrazioni da coperture e facciate, per superfici fino a mq 25, compresi eventuali ripristini . A titolo esemplificativo e non esaustivo si considerano: demolizioni varie e relativo ripristino, impermeabilizzazioni, riparazione e/o sostituzione di parti ed elementi ammalorati, ripristino di commenti, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.
b) Interventi su lattonerie e linee di gronda	opere di battitura, adattamento, saldatura, siliconatura e qualunque altra operazione necessaria per ripristinare la funzionalità dell'elemento in qualsiasi materiale. È altresì compresa la sostituzione di piccoli tratti di lattonerie fino a ml 5,00 e relativi elementi accessori. È inoltre compresa nel canone la messa in pristino, mediante rifacimento di impermeabilizzazione, di linee di gronda in CLS o muratura per una superficie complessiva fino a mq 25,00 .
c) messa in sicurezza di prospetti esterni compresi balconi, sottogronda, cornicioni e pensiline	opere di messa in sicurezza/battitura di elementi in precaria stabilità su prospetti esterni. In caso di elementi in CLS armato, si dovrà prevedere al contestuale trattamento dei ferri di armatura con pulizia degli stessi e f.p.o. di malta tixotropica. Nel caso di prospetti, si dovrà provvedere alla battitura di tutte le parti di intonaco in imminente pericolo di distacco.
d) messa in sicurezza di infissi esterni ed oscuranti	opere di messa in sicurezza degli infissi esterni e degli oscuranti consistenti nella rimozione degli stessi o nella chiusura definitiva con pannelli e chiodatura. Eventuali infissi rimossi ma riutilizzabili dovranno essere conservati in luoghi idonei all'interno del fabbricato (se relativi a spazi comuni) o dell'alloggio (se relativi ad esso), in modo che non siano causa di pericolo o intralcio.
e) messa in sicurezza di ringhiere, soglie e davanzali, comignoli, arpioni, antenne, cavi, parti metalliche (mensole stendipanni ect.)	tutti gli interventi tesi alla messa in sicurezza e al ripristino della funzionalità di tali elementi, il tutto a dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Compresa FPO di eventuale materiale necessario ai suddetti ripristini.

art. 2.1.2 INTERVENTI SU IMPIANTO IDRICO-SANITARIO - (macrosettore 2)
NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Al fine di ottimizzare la ricerca delle perdite idriche è fatto obbligo all'Impresa dell'utilizzo, compreso nel canone, del geofono per il rilevamento perdite e/o altri strumenti analoghi.

L'accurata ricerca della perdita idrica è finalizzata alla ottimizzazione delle risorse da destinare alla manutenzione del patrimonio. Eventuali interventi di manutenzione in extra-canone dovranno essere preventivamente autorizzati da A.P.E.S. previo sopralluogo tecnico sul posto da concordare con congruo anticipo.

Nel caso di condomini, gli interventi di riparazione di scarichi/doccionate fino alla braga compresa sono di competenza dell'unità immobiliare (e quindi compresi a canone per gli alloggi ERP a locazione), quanto a valle è di competenza del condominio.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Sostituzione di rubinetti a valle e a monte del contatore idrico	ogni qual volta richiesto da A.P.E.S. o dall'ente gestore del Servizio Idrico di zona.
b) Eliminazione di perdite all'impianto di adduzione e distribuzione idrica all'interno del fabbricato (alloggi, cantine esclusive, ripostigli ecc.)	tutte le operazioni necessarie all'eliminazione di perdite idriche, sia su tubazioni fuori traccia che sottotraccia (anche c.d. perdite occulte), per una lunghezza fino a ml 5,00 di tubazione sostituita (le tubazioni contigue si considerano in unico tratto). È compreso il ripristino di strutture e pareti danneggiate dallo stillicidio (fino al ripristino delle finiture, della tinteggiatura e dei rivestimenti) sia nell'alloggio interessato dalla perdita che negli ambienti limitrofi eventualmente danneggiati. Il tutto per dare l'opera compiuta a completa regola d'arte.
c) Eliminazione perdite all'impianto di adduzione idrica esterna (aree esterne, parti condominiali, cantine, locali autoclave, centrali termiche, ecc.)	tutte le operazioni necessarie all'eliminazione di perdite idriche, sia su tubazioni fuori traccia che sottotraccia (anche c.d. perdite occulte), per una lunghezza fino a ml 5,00 di tubazione sostituita (le tubazioni contigue si considerano in unico tratto). È compreso il ripristino di strutture e pareti danneggiate dallo stillicidio (fino al ripristino delle finiture, della tinteggiatura e dei rivestimenti) sia nel locale interessato dalla perdita che negli ambienti limitrofi eventualmente danneggiati (anche se trattasi di alloggi differenti). È compresa inoltre la realizzazione di eventuali linee temporanee di emergenza per ripristinare il servizio in attesa dell'intervento risolutivo. Si intendono altresì compresi eventuali scavi, reinterri e i ripristini necessari all'esecuzione dell'intervento. Il tutto per dare l'opera compiuta a completa regola d'arte.
d) Eliminazione perdite dell'impianto di scarico (doccionate e relativi componenti, distribuzione	sono comprese nel canone tutte le operazioni necessarie all'eliminazione di perdite provenienti da scarichi idrici e sanitari, ovvero sulle reti di distribuzione degli scarichi quali doccionate. Nel caso di doccionate (bagni e/o cucine), sono comprese: la

degli scarichi all'interno degli alloggi: bagni, cucine etc.)	riparazione e/o sostituzione di tratto pari ad un'intera doccia relativa al piano servito e compresa delle relative due braghe (quella superiore e quella inferiore). Sono comprese inoltre la riparazione e/o sostituzione di: braghe, ciabatte, tubazioni al piede della doccia ed altri pezzi speciali che compongono il sistema colonna-scarico. Sono altresì compresi i maggiori oneri qualora il tratto interessato sia realizzato in cemento amianto. Nei casi di riparazioni e/o sostituzioni di tratti di scarichi orizzontali, sono comprese tutte le operazioni necessarie all'eliminazione di perdite idriche, sia su tubazioni fuori traccia che sottotraccia, per una lunghezza fino a ml 5,00 di tubazione sostituita (le tubazioni contigue si considerano in unico tratto). È compreso il ripristino di strutture e pareti danneggiate dallo stillicidio fino alle finiture (tinteggiature e rivestimenti) sia nel locale interessato dalla perdita che negli ambienti limitrofi eventualmente danneggiati (anche se trattasi di alloggi differenti). Si precisa che gli interventi ricompresi in questa fattispecie sono sempre compensati a canone indipendentemente dalla causa che li ha generati (ad es. ostruzioni per calcare o cattiva gestione degli scarichi, usura, vestustà, ecc.)
--	--

art. 2.1.3 INTERVENTI SU IMPIANTI TERMICI E DI PRODUZIONE A.C.S. - (macrosettore 3)
NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Si specifica che nel caso di impianti termici e di produzione di A.C.S, in presenza di impianti centralizzati, l'appaltatore ha l'obbligo di intervenire su tutti i componenti degli impianti a valle delle cassette satellite di utenza, non avrà quindi giurisdizione sulle montanti e sulle componenti delle centrali.

Nel caso di presenza di rete di teleriscaldamento, l'appaltatore avrà l'obbligo di intervenire su tutti i componenti dallo scambiatore di collegamento alla rete di teleriscaldamento in poi, scambiatore escluso.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Eliminazione perdite all'impianto termico	sono comprese nel canone tutte le operazioni necessarie all'eliminazione di perdite sull'impianto termico, sia su tubazioni fuori traccia che sottotraccia, per una lunghezza massima di ml 5,00 di tubazione sostituita (le tubazioni contigue si considerano in un unico tratto). È compreso il ripristino delle strutture e pareti danneggiate dallo stillicidio (fino al ripristino di finiture, tinteggiatura, rivestimenti e pavimenti) sia nell'alloggio interessato dalla perdita che negli ambienti limitrofi eventualmente danneggiati. Il tutto per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.
b) Adeguamenti all'impianto termico	È compresa la prima installazione di: filtro a Y, defangatore, dosatore di polifosfati, sonda esterna e cronotermostato, laddove tali elementi non fossero già presenti. È altresì compresa la realizzazione e/o adeguamento delle bocchette di areazione e ventilazione conformi alla serie di norme UNI 7129. Il tutto per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Suddetti lavori dovranno essere eseguiti indipendentemente dall'origine della segnalazione (utente, A.P.E.S., enti regionali, ASL, SIERT, amministrazioni comunali, ecc.).

art. 2.1.4 INTERVENTI SU IMPIANTI GAS - (macrosettore 4)
NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Si considerano comprese nel canone la redazione di Di.Ri. e/o Di.Co., qualora l'intervento realizzato lo richieda secondo normativa vigente o nei casi di riallaccio fornitura, con redazione delle relative pratiche all'ente gestore della rete.

È fatto obbligo di effettuare la prova di tenuta dell'impianto per ogni intervento effettuato.

È fatto obbligo di intervenire anche sulle parti condominiali (sia su fabbricati misti che su fabbricati a totale gestione A.P.E.S.), qualora le problematiche riscontrate possano costituire rischio per la pubblica incolumità. Tutti gli interventi compresi nel canone si intendono sia fuori traccia che sottotraccia.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Eliminazione perdite all'impianto gas	sono comprese tutte le operazioni di verifica e, ove necessario, adeguamento dell'impianto gas al fine di eliminare situazioni di pericolo. È altresì compresa l'eventuale sostituzione di tratti di tubazione fino a 3 ml, raccordi, guarnizioni con fili a tenuta o materiali simili, smontaggi e rimontaggi, eventuali ripristini.
b) Verifiche ed eventuali adeguamenti all'impianto gas anche per situazioni straordinarie (sinistri vari, incendi e quant'altro)	sono comprese tutte le operazioni necessarie alla verifica e, se necessario, adeguamento dell'impianto gas al fine di eliminare eventuali condizioni di pericolo. È altresì compresa la sostituzione di raccordi, giunture, valvole, rubinetti e tutto il necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Interventi minori di € 1.500,00 (prezzo già ribassato IVA esclusa), risultanti dalla contabilità redatta secondo le voci del prezzario A.P.E.S., sono da considerarsi nel canone. Si considera sempre compresa anche la prova di tenuta finale. Ove l'intervento eccedesse la suddetta quota compresa nel canone, sarà compensata extra-canone solo l'eccedenza.

art. 2.1.5 INTERVENTI SU IMPIANTI ELETTRICI - (macrosettore 5)

NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Si considera compresa nel canone la redazione di Di.Ri. e/o Di.Co., qualora l'intervento realizzato lo richieda secondo normativa vigente.

È fatto obbligo di intervenire anche sulle parti condominiali (sia su fabbricati misti che su fabbricati a totale gestione A.P.E.S.), qualora le problematiche riscontrate possano costituire rischio per la pubblica incolumità.

Tutti gli interventi compresi nel canone si intendono sia fuori traccia che sottotraccia.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Verifiche ed eventuali adeguamenti all'impianto elettrico per situazioni ordinarie	tutte le operazioni di verifica e, ove necessario, adeguamento dell'impianto elettrico al fine di eliminare situazioni di pericolo. E' compreso nel canone anche l'eventuale installazione di differenziale salvavita magnetotermico per i singoli alloggi APES che ne risultino sprovvisti.
b) Verifiche ed eventuali adeguamenti all'impianto elettrico per situazioni straordinarie (sinistri vari, incendi e quant'altro)	sono comprese nel canone tutte le operazioni necessarie alla verifica e, se necessario, all'adeguamento dell'impianto elettrico al fine di eliminare eventuali condizioni di pericolo. Interventi minori di € 1.500,00 (prezzo già ribassato IVA esclusa), risultante dalla contabilità redatta secondo le voci del prezzo A.P.E.S., sono da considerarsi nel canone. Ove l'intervento eccedesse la suddetta quota compresa nel canone, sarà compensata extra-canone solo l'eccedenza.

art. 2.1.6 INTERVENTI SU SISTEMA DI SMALTIMENTO REFLUE - (macrosettore 6)

NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Tutti gli interventi compresi nel canone si riferiscono al sistema di smaltimento di acque bianche, nere e miste e si intendono sia per tratti sottotraccia che fuori traccia.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Eliminazione perdite al sistema di smaltimento reflue	sono comprese nel canone tutte le operazioni necessarie all'eliminazione di ostruzioni/perdite indipendentemente dalla causa (avvallamenti, tratti franati, linee vetuste, cattiva gestione, etc.), per una lunghezza massima fino a ml 5,00 di tubazione sostituita (le tubazioni contigue si considerano in un unico tratto), incluso anche eventuale sostituzione di pozzetti e griglie esistenti. Rimane extra canone l'eventuale sostituzione dei chiusini. È altresì compreso il ripristino del sottofondo e del pacchetto stradale e/o marciapiede oggetto di intervento, e quanto altro necessario per dare l'opera a regola d'arte. È compresa infine la riparazione di coperture di fosse biologiche fino a mq 3 .
b) Adeguamenti all'impianto di smaltimento reflue	sono comprese tutte le opere varie di adeguamento all'impianto fognario (es. inserimento di pozzetti di ispezione o sostituzione di pozzetti esistenti ammalorati o sottodimensionati, sostituzione di degrassatori ove necessario) e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Rimane extra canone l'eventuale sostituzione dei chiusini in quanto in LR.
c) Videoispezioni, mappature di fognature e verifiche varie	sono comprese tutte le operazioni necessarie che comportano verifiche del sistema fognario sia su tratti verticali che orizzontali. Altresì comprese le videoispezioni necessarie alla verifica del corretto funzionamento del sistema di smaltimento. Nonché le mappature di fognature (bianche, nere o miste) corredate da elaborati grafici su richiesta della S.A.

art. 2.1.7 INTERVENTI SU PARTI ESTERNE DEGLI IMMOBILI IN GESTIONE AD APES - (macrosettore 7)

NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Si considerano comprese nel canone anche tutte le opere relative ad eventuali installazioni di recinzioni di sicurezza, cartellonistica di divieto e pericolo, interdizione di accessi, etc. al fine di garantire la pubblica incolumità.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Verifica e ripristino di elementi esterni condominiali quali: percorsi di accesso, marciapiedi, muri di delimitazione, vani contatore, pavimentazioni esterne e di loggiati, ecc.	sono comprese tutte le operazioni necessarie all'eliminazione di situazioni di pericolo in riferimento a parti esterne condominiali quali marciapiedi, buche su resedi o pilotis indipendentemente dalla tipologia di finitura (asfalto, ghiaia, pavimentazione ecc.). Sono altresì compresi i ripristini di elementi in fase di distacco (di qualsiasi natura e materiale) quali: copertine, soglie, rivestimenti vari, battiscopa, balze, ecc. Interventi fino a 8 mq sono da considerarsi nel canone.

art. 2.1.8 INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E GESTIONE ALLOGGI E.R.P. - (macrosettore 8)

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Assistenze varie, quali supporto a: PM, VVFF, ASL, amministrazioni, condomini e autogestione.	Tutti i sopralluoghi congiunti con eventuale redazione di relazioni e verbali di verifiche e interventi, in base alla richiesta della S.A. Si precisa che le assistenze valgono sia per entrare in alloggi abitati sia per gli sfratti; in questo ultimo caso, le assistenze allo sfatto saranno effettuate contestualmente alla forza pubblica, e la presenza dell'impresa avrà il compito solamente di documentare l'accaduto.
b) Assistenza allo sfratto e gestione alloggi sfitti	È compresa la chiusura di alloggi sfitti con: - sostituzione di cilindri - sostituzione di serrature complete - FPO/sostituzione di lucchetti e catene - chiusura di finestre e portefinestre con ganci, perni, tavole e chiodi, pannelli OSB ecc. La squadra dovrà essere composta da almeno due operatori e dovrà essere dotata di tutte le attrezzature necessarie per l'apertura o, qualora necessario, lo sfondamento di porte e/o finestre. Qualora fosse necessaria l'installazione di una grata di sicurezza, autorizzata da apposito C.A. e compensata in extra-canone, l'intervento dovrà essere concluso entro 3 ore dall'esecuzione dello sfratto.
c) Assistenza varia alla gestione generica del fabbricato	È compresa su specifica richiesta della S.A.: - FPO di cartelli permanenti da installare, quali a titolo esemplificativo passi carrabili, isole ecologiche, parcheggi disabili, numeri civici, situazioni di pericolo, ecc. - FPO di avvisi/comunicazioni, predisposti dalla S.A., quali a titolo esemplificativo informativa per corretta gestione scarichi e spazi comuni, ecc.
d) Assistenze varie a gestori di utenze e linee (ad es. Toscana energia, Geofor, Acque spa, ASA, FiberCop, ecc.)	Tutti i sopralluoghi congiunti e tutti i piccoli interventi di manodopera (assistenze edili, idrauliche ed elettriche) come richiesto dalla S.A. Si precisa che le assistenze valgono sia per gli sfratti che per alloggi abitati.

**art. 2.1.9 INTERVENTI DI VERIFICA E SUPPORTO TECNICO NELLA GESTIONE DI IMMOBILI E.R.P. -
(macrosettore 9)****NOTE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE**

Si considerano compresi nel canone tutti gli interventi richiesti dall'ufficio tecnico di A.P.E.S.

Tipo di intervento	Compreso nel canone
a) Esecuzione di verifica, ispezione, controllo, saggio (compreso l'onere di ripristino), campionamento, esecuzione test e prove (anche strumentali o specialistiche)	sono compresi nel canone consulenze specialistiche attinenti all'attività affidata, compresa l'eventuale redazione delle occorrenti relazioni, reports, rapporti e perizie se richieste dalla S.A., e il supporto tecnico alla S.A. ai collaudi

art. 2.2 MANUTENZIONE DI IMPIANTI (a canone)

Le attività comprese nel presente paragrafo e le relative periodicità riguardanti la manutenzione a canone degli impianti sono quelle previste dalle norme tecniche vigenti e di seguito meglio specificate per tipologia di impianto.

art. 2.2.1 *Manutenzione dei presidi antincendio*

La manutenzione in oggetto riguarda la verifica, sorveglianza, controllo periodico, revisione, collaudo degli **estintori e maniglioni antipanico**.

- **ESTINTORI** - manutenzione semestrale degli estintori come previsto dalle norme vigenti, effettuata da personale tecnico qualificato, comprendente:

a) Fase di sorveglianza e controllo

È onere dell'appaltatore verificare e controllare che:

1. l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello, secondo quanto prescritto dalla legislazione vigente;
2. l'estintore sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli;
3. l'estintore non sia stato manomesso, in particolare non risulti manomesso o mancante il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali;
4. i contrassegni distintivi siano esposti a vista e ben leggibili;
5. l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde, ossia all'interno dell'intervallo di corretto funzionamento;
6. l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili, ecc.;
7. l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto; in particolare, se carrellato, abbia ruote perfettamente funzionanti;
8. lo stato della carica estinguente e della pressione non presentino anomalie (estintori a polvere) e verifica dello stato di carica tramite pesatura (estintori ad anidride carbonica);
9. il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia compilato con riportato: il numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'estintore; estremi di identificazione del manutentore; massa lorda dell'estintore, carica effettiva, tipo di fase effettuata; data dell'intervento, firma o punzone del manutentore;
10. eventuali anomalie riscontrate devono essere sollecitamente portate a conoscenza della S.A.

b) Fase di revisione

L'onere dell'appaltatore per questa fattispecie consiste nella sostituzione della carica estinguente da effettuarsi, per gli estintori a polvere ogni 36 mesi, per gli estintori a CO₂ ogni 60 mesi, e nell'effettuazione dei seguenti accertamenti ed interventi:

1. verifica della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli

- eventuali ricambi;
2. verifiche di cui alle fasi di sorveglianza e controllo;
 3. depressurizzazione, svuotamento e pulizia interna dell'apparecchio;
 4. verifica dello stato delle lamiere e delle saldature del corpo estintore;
 5. smontaggio dell'otturatore della valvola; controllo della funzionalità e leggibilità degli indicatori di pressione;
 6. esame e controllo funzionale di tutte le parti;
 7. controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario, dell'agente estinguente, in particolare del tubo pescante, dei tubi flessibili, dei raccordi e degli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni;
 8. controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti;
 9. eventuale ripristino delle protezioni superficiali, se danneggiate;
 10. taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni con altri nuovi;
 11. sostituzione dell'agente estinguente;
 12. montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza, compilazione del cartellino, riconsegna e posizionamento nella postazione originaria.

Restano escluse dal canone le riparazioni e le ricariche dovute a manomissioni degli estintori, nonché il loro reintegro per sottrazione indebita, che saranno compensati extra canone con applicazione del ribasso offerto dall'Appaltatore.

descrizione	u.m.	prezzo unitario
estintore - controllo e sorveglianza	cad.	€ 8,00
estintore a polvere - fornitura e posa con smaltimento del vecchio	cad.	€ 40,00
estintore a polvere - revisione con eventuale ricarica	cad.	€ 35,00
estintore polvere - collaudo	cad.	€ 20,00
estintore a CO2 - controllo e sorveglianza	cad.	€ 8,00
estintore CO2 - revisione	cad.	€ 25,00
estintore CO2 - collaudo	cad.	€ 35,00
porta tagliafuoco o maniglione	cad.	€ 5,50

c) Fase di collaudo

L'onere dell'appaltatore per questa fattispecie consiste nella verifica della stabilità del serbatoio o della bombola dell'estintore, in quanto apparecchi a pressione, con la frequenza sotto specificata:

1. gli estintori a biossido di carbonio (CO₂) e le bombole di gas ausiliario devono rispettare le scadenze indicate dalla legislazione vigente in materia di gas compressi e liquefatti (ogni 10 anni);
2. gli estintori che non siano già soggetti a verifiche periodiche secondo la legislazione vigente e costruiti

in conformità alla Direttiva 97/23/CE (D.lgs. 93/2000) e s.m.i., devono essere collaudati ogni 12 anni, mediante una prova idraulica della durata di 30 s alla pressione di prova (Pt) indicata sul serbatoio;

3. gli estintori che non siano già soggetti a verifiche periodiche secondo la legislazione vigente e non conformi alla Direttiva 97/23/CE (D.lgs. 93/2000) e s.m.i., devono essere collaudati ogni 6 anni, mediante una prova idraulica della durata di 1 min ad una pressione di 3,5 MPa, o come da valore punzonato sul serbatoio se maggiore;
4. al termine della prova non devono verificarsi perdite, trasudazioni, deformazioni o dilatazioni di nessun tipo.

- **MANIGLIONI ANTIPANICO** - manutenzione semestrale degli estintori come previsto dalle norme vigenti, effettuata da personale tecnico qualificato, comprendente in forma esemplificativa e non esaustiva:

- verifica del supporto murario perimetrale;
- pulizia delle cerniere o cardini e degli scroccchi;
- lubrificazione delle cerniere o cardini e degli scroccchi;
- verifica di funzionamento dei dispositivi di chiusura automatica (cerniere con molla o chiudiporta idraulici), regolazione velocità;
- verifica della presenza di segnaletica ove occorre e/o completarla;
- controllo e registrazione asta per chiusura anta semifissa;
- controllo e registrazione dei battenti;
- controllo dei maniglioni antipanico lubrificazione meccanismi e funzionalità;
- controllo dei maniglioni e lubrificazione meccanismi e funzionalità;
- controllo dei vetri e dei fermavetro delle porte tagliafuoco;
- controllo delle guarnizioni dei vetri delle porte tagliafuoco;
- verificare che l'uscita sia sgombra da ostacoli;
- verificare che l'uscita non sia bloccata (cunei, o materiali vari);
- verificare che la verniciatura della porta sia integra;
- verificare che sulla porta tagliafuoco sia presente il cartellino di punzonatura originale della porta; verificare che sia presente il cartellino di controllo semestrale;
- apporre cartellino di manutenzione di avvenuto controllo;
- controllo dell'integrità delle guarnizioni tumescenti;
- verifica degli elettromagneti;
- riparazione di cerniere delle porte tagliafuoco in metallo o metallo e vetro;
- sostituzione delle guarnizioni delle porte tagliafuoco, dove quelle esistenti presentino delle anomalie visibili;
- rinforzo del telaio delle porte tagliafuoco in metallo o metallo e vetro se si rende necessario;
- compilazione del registro di controllo.

art. 2.2.2 *Manutenzione di impianti autoclave, addolcitori, depuratori e pompe sommerse.*

La manutenzione in oggetto riguarda la manutenzione, conduzione e pulizia periodica degli impianti autoclave, degli impianti di addolcimento, degli impianti di depurazione e delle pompe sommerse.

Si precisa che la conduzione dei suddetti impianti consiste nell'effettuazione di una metodica vigilanza sugli stessi e nell'esecuzione di attività manutentive necessarie ad assicurare il corretto funzionamento di tali impianti.

Di seguito l'elenco delle attività comprese nel canone:

• **IMPIANTI AUTOCLAVE:**

Per gli impianti autoclave, si riportano le attività manutentive minime da eseguire:

- sostituzione e/o riparazione integrale di tutti i componenti comunemente presenti sugli impianti autoclave e sugli impianti per il trattamento dell'acqua sanitaria e tecnica (comprensivamente ai loro elementi costituenti), quali valvole di intercettazione, valvole di regolazione del flusso, valvole di bilanciamento, valvole di non ritorno, manometri, filtri a Y, filtri di sicurezza, disconnettori, riduttori di pressione, galleggianti, pressostati, vasi di espansione, disaeratori, collettori, pompe di dosaggio, dosatori di polifosfati, addolcitori, tini per il sale degli addolcitori, serbatoi per l'acqua sanitaria, serbatoi per i prodotti condizionanti, ed ogni altra apparecchiatura non espressamente esclusa nel presente capitolato. Si specifica che, limitatamente agli addolcitori, ai serbatoi e alle pompe delle autoclavi, la riparazione è compresa del canone, mentre la sostituzione no. In caso tali interventi si rendano necessari, l'OE dovrà dimostrare che mediante breve rapporto, che i suddetti elementi non sono riparabili e procedere quindi alla richiesta di un contratto applicativo per la sostituzione in extra-canone.

Sono altresì compresi nel canone i seguenti servizi:

- sostituzione totale o parziale oppure riparazione di tubazioni di qualunque materiale, diametro e tipologia, compresi i pezzi speciali quali raccordi e/o curve laddove le condizioni di ammaloramento compromettano la corretta funzionalità dell'impianto. Nella fattispecie si intendono da sostituire o riaprire le tubazioni incrostate, percolanti e/o corrose. Nelle sostituzioni di tratti di tubazione il diametro del nuovo tratto dovrà essere almeno pari a quello del tratto sostituito;
- sostituzione o riparazione integrale e/o parziale di valvole intercettazione non correttamente funzionanti. Tra le valvole di intercettazione non funzionanti si considerano le valvole che presentano trafilamenti, quelle che necessitano di ausilio meccanico per essere aperte/chiusure, quelle con leve rotte o mancanti e quelle che possono essere aperte/chiusure manualmente ma soltanto a seguito di sforzo anomalo;
- pulizia degli elementi filtranti, con cadenza conforme a quanto prescritto dal produttore, di filtri a Y e filtri di sicurezza, laddove tali elementi non siano autopulenti. Qualora la pulizia dei suddetti elementi filtranti o dei loro componenti filtranti non possa ripristinarne la funzionalità, si intende compresa nel canone la loro sostituzione;
- controllo del livello di pressione nei vasi di espansione, loro ricarica laddove necessario e sostituzione degli stessi laddove irrimediabilmente compromessi (ad esempio nel caso di sfondamento delle membrane);
- controllo dello stato dei dosatori di polifosfati e ricarica dei prodotti necessari al trattamento dell'acqua. Eventuale smaltimento delle cartucce presenti ed esauste;
- controllo relativo al corretto dosaggio e uso dei prodotti condizionanti, antincrostanti e anticorrosivi in accordo con le indicazioni della UNI 8065, tramite misure del PH e della durezza dell'acqua. Compresi l'eventuale reintegro dei prodotti laddove necessario e l'annotazione dei valori misurati e delle

operazioni di ricarica sul libretto di conduzione. Misurazione dei parametri e loro annotazione nel registro di impianto;

- controllo del corretto funzionamento dei manometri e di tutti gli organi di sicurezza eventualmente presenti e loro sostituzione laddove irrimediabilmente compromessi. Qualora tale evenienza si presenti, l'Impresa dovrà darne comunicazione agli enti preposti oltre che alla Stazione Appaltante;
- riparazioni di perdite sulle tubazioni comprese nel perimetro di intervento;
- assistenza agli enti di controllo in caso di visite di ispezione;
- tenuta e aggiornamento di un registro cartaceo riportante almeno i seguenti dati: data di intervento, tipo di controllo/intervento eseguito ed esiti (anche con riferimento alle pulizie periodiche), indicazione dei kg di sale eventualmente caricati e firma del manutentore. Tale registro dovrà essere a disposizione presso il locale autoclave e una copia aggiornata dovrà essere caricata e aggiornata sul CRM.

○ **IMPIANTO ELETTRICO A SERVIZIO DELL'AUTOCLAVE**

- Sostituzione e/o riparazione integrale di tutti i componenti comunemente presenti negli impianti elettrici: interruttore di sgancio, pulsanti, pulsantiere, segnalazioni luminose (es. luci d'emergenza), corpi illuminanti, lampade e portalampade, collegamenti elettrici, impianto di messa a terra, alimentazione delle pompe e della strumentazione, quadri di comando, quadri elettrici, elettrovalvole ed ogni altra apparecchiatura non espressamente esclusa nel presente capitolato. Dovrà inoltre essere effettuato il controllo generale del funzionamento dei componenti, dello stato di usura dei contatti e delle parti meccaniche costituenti le apparecchiature principali ed ausiliarie, delle apparecchiature differenziali e di quelle con valvole, ed eventuale ripristino della funzionalità con sostituzione delle parti o apparecchiature usurate qualora si riscontrassero anomalie nel regolare funzionamento.
- Si specifica che, limitatamente ai quadri elettrici e i componenti ivi compresi, la riparazione è compresa del canone, mentre la sostituzione no. In caso tali interventi si rendano necessari, l'OE dovrà dimostrare mediante breve rapporto, che i suddetti elementi non sono riparabili e procedere quindi alla richiesta di un contratto applicativo per la sostituzione in extra-canone.

○ **COMPONENTI ACCESSORIE**

Tutto il materiale necessario alle operazioni di pulizia e/o disinfezione dei locali che ospitano gli impianti autoclave, strumenti e mezzi per accedere alle parti da ispezionare, quali ad esempio sostituzione di serrature danneggiate (ad esclusione delle serrature magnetiche), griglie, maniglie e maniglioni delle porte, più eventuali forniture di materiale richiesto di volta in volta dagli Enti o dai Soggetti preposti alle verifiche e alle visite periodiche.

Quanto sopra indicato è meglio dettagliato nelle tabelle di seguito riportate:

a) INTERVENTI E OBBLIGHI INIZIALI

Tipologia di intervento	Manodopera, noli macchine e apparecchiature	Forniture di ogni tipo necessarie all'intervento
1) Inserimento di targhetta adesiva in plastica sulla porta del locale autoclave (ben leggibile di dimensioni minime 15x15 cm) con indicata sede e nominativo della Ditta conduttrice, ragione sociale e <u>numero di telefono con reperibilità continuativa</u> . Si intende compresa la rimozione dell'eventuale targhetta già presente.	compreso nel canone	compreso nel canone
2) Verifica di ambienti e apparecchiature , ovvero dell'integrità di tutte le apparecchiature idrauliche ed elettriche, delle strutture murarie e degli infissi. Sono altresì comprese eventuali proposte, da parte dell'O.E., degli interventi di innovazione giudicati necessari sia per mantenere l'igiene che per la buona funzionalità degli impianti. Tali interventi non sono compresi nell'appalto e saranno oggetto di valutazione dell'Azienda circa la loro fattibilità.	compresa nel canone la manodopera per la verifica	comprese nel canone le forniture finalizzate alle operazioni di verifica.
3) Inventario della apparecchiatura esistente mediante redazione di apposito verbale.	compreso nel canone	compreso nel canone
4) Installazione , dove non presente, di apposita cassetta a combinazione numerica manuale per inserimento delle chiavi del locale autoclave (da eseguirsi con contratto applicativo)	compreso nel canone	ESCLUSE dal canone
5) Pulizia iniziale dei locali da eseguirsi secondo le indicazioni descritte in seguito per la pulizia periodica ponendo particolare attenzione alla eventuale presenza di materiali estranei all'impianto, tossici, infiammabili o comunque pericolosi e comprensiva dell'eventuale smantellamento e smaltimento degli stessi da eseguirsi scrupolosamente secondo le norme previste dalla legge. A tal proposito, nel verbale iniziale dovranno essere riportate le foto di detti materiali e della loro rimozione con indicata la data della effettuazione della pulizia iniziale. Prima della pulizia iniziale dei locali e delle successive pulizie semestrali.	compreso nel canone	compreso nel canone

6) Pulizia iniziale e sanificazione dei serbatoi e/o dei cassoni delle autoclavi e successiva pulizia e sanificazione semestrale mediante svuotamento completo, rimozione dei detriti, dei sedimenti e disinfezione, riempimento degli stessi. Compreso l'eventuale smantellamento e smaltimento di materiali tossici o comunque pericolosi rilevati, da eseguirsi scrupolosamente secondo le norme previste dalla legge. Si specifica che, prima della pulizia iniziale e delle successive pulizie semestrali, l'Impresa dovrà procedere con la chiusura del riempimento dei cassoni dell'impianto autoclave, con congruo anticipo, in modo che si riduca progressivamente il contenuto d'acqua e venga così limitato lo spreco idrico. Tali interventi dovranno essere riportati nell'apposito registro.	compreso nel canone	compreso nel canone
7) Analisi batteriologica dell'acqua nei cassoni con cadenza semestrale e contestuale trasmissione di copia del certificato di batteriologicità. Il prelievo delle acque deve essere eseguito circa 10 gg dopo la disinfezione dei sopraindicati serbatoi. Le acque prelevate dovranno essere sottoposte a laboratori di analisi riconosciuti dal Ministero della Sanità, dal Ministero della Università e Ricerca. I risultati dovranno contenere l'indicazione dei parametri quali: contenuto di Coliformi totali, Escherichia coli, Enterococchi, Carica batterica a 22°C e 37°C, Pseudomonas, Legionella.	compresa nel canone la manodopera per il prelievo	compreso nel canone

b) INTERVENTI COMPRESI NEL CANONE MENSILE DI CONDUZIONE

Tipologia di intervento	Manodopera, noli macchine e apparecchiature	Forniture di ogni tipo necessarie all'intervento
1) Tempestivo intervento per il ripristino del servizio idrico nei casi di interruzione dello stesso, anche con soluzioni temporanee in attesa di un successivo intervento di risoluzione definitivo.	compreso nel canone	compreso nel canone
2) Tempestivo intervento per la verifica delle problematiche e l'eliminazione di ogni inconveniente di manutenzione ordinaria quale: riparazione di perdite, sostituzione galleggianti, rubinetti, flessibili.	compreso nel canone	compreso nel canone

3) Assistenza agli enti di controllo in caso di visite di ispezione	compreso nel canone	compreso nel canone
4) TENUTA DEL REGISTRO: in ogni locale autoclave sarà cura della Ditta apporre un registro cartaceo riportante almeno i seguenti dati: data, intervento eseguito (anche con riferimento alle pulizie periodiche), firma del manutentore. Tale registro dovrà essere a disposizione presso il locale autoclave e una copia aggiornata dovrà essere caricata sul CRM.	compreso nel canone	compreso nel canone
5) Controllo e ricarica periodica del sale, con la cadenza descritta di seguito, per la rigenerazione delle resine degli addolcitori.	compreso nel canone	compreso nel canone
6) Verifica della presenza di perdite occulte e non occulte, anche mediante la ricerca con geofono o strumenti similari, a seguito delle segnalazioni della stazione appaltante o dell'ente gestore del servizio idrico. Compilazione del report di verifica corredato da foto del contatore prima e dopo l'eventuale riparazione e dalle foto dell'intervento per presentazione richieste di depenalizzazione.	compreso nel canone	compreso nel canone
7) Verifica del funzionamento dei sistemi di rigenerazione delle resine.	compreso nel canone	compreso nel canone
8) Ricarica dei prodotti condizionanti per il trattamento dell'acqua tecnica e dell'acqua sanitaria, ivi compresi i dosatori di polifosfati, i prodotti antincrostanti, i prodotti biocidi, i prodotti anticorrosivi etc.	compreso nel canone	compreso nel canone
9) Controllo visivo e pulizia periodica degli elementi filtranti (filtri a Y, filtri di sicurezza etc.) ed eventuale smaltimento delle cartucce esaurite.	compreso nel canone	compreso nel canone
10) Controllo della pressione dei vasi di espansione e loro pressurizzazione laddove necessario	compreso nel canone	compreso nel canone
11) Controllo funzionalità degli organi di misura (manometri etc.) e loro eventuale sostituzione. Controllo della funzionalità degli organi di intercettazione e loro eventuale sostituzione, per eliminare eventuali trafile e perdite.	compreso nel canone	compreso nel canone
12) Controllo funzionalità di quadri elettrici e componenti elettriche dell'impianto. Controllo funzionalità luci di emergenza e loro eventuale sostituzione.	compreso nel canone	compreso nel canone

13) Redazione di Di.Co e/o Di.Ri in conformità a quanto indicato e nei casi previsti dalla normativa vigente.	compreso nel canone	compreso nel canone
--	---------------------	---------------------

c) INTERVENTI COMPRESI NEL PREZZO DELLE PULIZIE SEMESTRALI

Tipologia di intervento	Manodopera, noli macchine e apparecchiature	Forniture di ogni tipo necessarie all'intervento
1) Pulizia periodica semestrale dei locali e dei cassoni di riempimento eseguita come segue: - pulizia dei locali autoclave mediante trattamento ecologico della sede dell'impianto con idoneo aspiratore e trattamento con liquidi disinfettati, atossici e gradevolmente profumati; - disinfezione dei depositi di riempimento acqua da eseguirsi mediante svuotamento completo dei cassoni, rimozione detriti, sedimenti, torbide, pulizia mediante prodotti idonei di disinfezione, riempimento degli stessi.	compreso nel canone	compreso nel canone f.p.o. di minuterie e materiali di ogni tipo
2) Prelievo delle acque da effettuarsi circa 10 gg dopo la disinfezione dei depositi per sottoporle al laboratorio di analisi riconosciuti dal Ministero della Sanità, dal Ministero della Università e Ricerca per l'ottenimento dei risultati che dovranno contenere l'indicazione dei parametri quali: contenuto di Coliformi totali, Escherichia coli, Enterococchi, Carica batterica a 22°C e 37°C, Pseudomonas, Legionella.	compresa nel canone la manodopera per il prelievo	compreso nel canone f.p.o. di minuterie e materiali di ogni tipo e il compenso del laboratorio

d) INTERVENTI COMPRESI NEL PREZZO DELLE ISPEZIONI MENSILI

Tipologia di intervento	Manodopera, noli macchine e apparecchiature	Forniture di ogni tipo necessarie all'intervento
1) Ispezione mensile degli impianti per accertamento alla loro regolare funzionalità.	compresa nel canone la manodopera per le verifiche	compreso nel canone f.p.o. di minuterie e materiali di ogni tipo

e) INTERVENTI OBBLIGATORI SE NECESSARI

non compresi nel canone mensile di conduzione e liquidati extra canone.
Da eseguirsi dietro esclusivo ordine di lavoro di A.P.E.S.

Tipologia di intervento	Manodopera, noli macchine e apparecchiature	Forniture di ogni tipo necessarie all'intervento
1) Modifiche degli impianti, adeguamento alle normative e innovazioni. Fanno parte di questa tipologia di lavori la sostituzione delle porte e delle finestre, il rifacimento di impianti elettrici, la realizzazione di soffitti insonorizzanti, le opere murarie, la realizzazione di nuove pavimentazioni, il rivestimento delle pareti.	escluso dal canone	escluso dal canone
2) Autoclave: sostituzione o riparazione pompe, sostituzione cassoni di riempimento, sostituzione recipienti a pressione, asta di livello aria, valvole, pressostati, alimentatori, quadri elettrici, vasi ad espansione, manometri e qualsiasi altra apparecchiatura soggetta ad usura.	escluso dal canone	escluso dal canone

• **IMPIANTI DI ADDOLCIMENTO DELL'ACQUA POTABILE**

Per gli impianti di addolcimento dell'acqua potabile, si riportano le attività manutentive minime da eseguire:

a) attività mensili:

- ispezione dell'impianto di addolcimento, controllo della strumentazione a bordo macchina, accertamento del corretto funzionamento del sistema di rigenerazione;
- controllo del livello e ricarica di sale specifico per addolcitori (il prezzo del sale è compreso nel canone). **Qualora per alcuni impianti si rendesse necessario ricaricare il sale con una frequenza maggiore di una volta al mese, l'impresa aggiudicataria provvederà ad effettuare più ricariche mensili senza aver diritto ad ulteriori compensi.**

b) attività trimestrali:

- accurata verifica dell'impianto allo scopo di accertare la perfetta integrità e funzionalità;
- misura della durezza dell'acqua e registrazione del valore sull'apposito registro di impianto;
- verifica funzionale e regolazione della frequenza rigenerazioni resine;
- controllo del corretto funzionamento dei riduttori di pressione con eventuale ritaratura degli stessi rispetto ai dati di progetto;
- verifica del funzionamento delle elettrovalvole con eventuale pulitura delle stesse;
- controllo e pulizia dei filtri per acqua con eventuale sostituzione;
- verifica dell'integrità e dell'efficienza del gruppo di disconnessione a pressione ridotta controllabile.

c) tenuta del registro impianto di addolcimento:

in ogni locale autoclave sarà cura della Impresa apporre un registro cartaceo per le ricariche di sale riportante almeno i seguenti dati:

- data,

- kg di sale caricati,
- firma del manutentore al fine di tenere un registro dei controlli all'interno del locale autoclave.

Oltre ai controlli elencati ai precedenti paragrafi, sarà cura dell'Impresa effettuare i controlli inerenti al sistema elettrico dei vari dispositivi, quali ad esempio i sistemi di azionamento delle pompe, i collettori, i motori elettrici. Le principali funzioni dell'impianto dovranno essere adeguatamente simulate con opportune verifiche.

Dovrà inoltre essere effettuato il controllo generale del funzionamento dei componenti, dello stato di usura dei contatti e delle parti meccaniche costituenti le apparecchiature principali ed ausiliarie, delle apparecchiature differenziali e di quelle con valvole, ed eventuale ripristino della funzionalità con sostituzione delle parti o apparecchiature usurate qualora si riscontrassero anomalie nel regolare funzionamento.

L'impresa ha l'obbligo di trasmettere alla stazione appaltante tramite il sistema CRM copia del registro di impianto, con l'indicazione degli esiti delle verifiche e dei controlli eseguiti. La stazione appaltante si riserva di effettuare sopralluoghi e ordinare l'esecuzione di verifiche congiunte al fine di attestare il corretto operato dell'impresa.

- **IMPIANTO DI DEPURAZIONE (Pisa, complesso via Quarantola)**

Al fine di garantire la sicurezza e la funzionalità dell'impianto di depurazione in oggetto, l'O.E. dovrà riparare e, qualora necessario, sostituire tutte le parti usurate dal normale esercizio. Si precisa che per tale attività saranno remunerati i soli pezzi di ricambio essendo la manodopera compresa nel canone mensile: più precisamente il canone comprende tutti gli oneri di manodopera, attrezzature e macchinari per riparazioni/sostituzioni delle parti.

La conduzione dell'impianto di depurazione comprende le visite periodiche di manutenzione atte a preservare il livello di sicurezza del depuratore, le sue prestazioni, nonché prevenirne malfunzionamenti e guasti sia per la parte elettrica che per quella meccanica. Tutte le operazioni di cui sopra dovranno essere eseguite da personale abilitato ai sensi di legge.

Sono altresì a **carico dell'Impresa**, e compresi nell'importo a canone, anche, i seguenti oneri:

- a) pulizia periodica (da effettuarsi due volte l'anno) dei locali seminterrato sia nella parte interna che esterna, pulizia tubazioni e pozzetti di arrivo dall'esterno, compreso il taglio dell'erba costante nel periodo estivo e saltuario nel periodo invernale in modo che sia sempre garantito il grado di igiene richiesto per tali ambienti;
- b) ispezione settimanale dell'impianto per accertamento della sua regolare funzionalità che comprendente la verifica delle parti meccaniche ed elettriche, pompe di sollevamento, galleggianti di fondo, canali di scorrimento liquami, tubazioni, pozzetti;
- c) revisione annuale delle soffianti consistente nella sostituzione dei filtri e nella verifica del funzionamento del macchinario;
- d) analisi semestrale delle acque trattate per verificare il rispetto dei valori previsti dal D. Lgs. 152/2006 e dal Testo coordinato del decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 settembre 2008, n. 46/R (Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento");

- e) tempestivo intervento per l'eliminazione di ogni inconveniente su semplice chiamata da parte di A.P.E.S. oppure su segnalazione degli assegnatari: la reperibilità dovrà essere garantita anche nei giorni festivi;
- f) eventuale assistenza a verifiche degli organi competenti;
- g) assistenza alla vuotatura delle vasche;
- h) controllo generale del funzionamento dei componenti, dello stato di usura dei contatti e delle parti meccaniche costituenti le apparecchiature principali ed ausiliarie, ed eventuale ripristino della funzionalità con sostituzione delle parti o apparecchiature usurate qualora si riscontrassero anomalie nel regolare funzionamento;
- i) tenuta del REGISTRO sul quale annotare l'esecuzione delle visite periodiche di manutenzione e gli interventi necessari. Il suddetto registro dovrà essere trasmesso alla stazione appaltante tramite CRM;
- j) eventuali controlli al di fuori della periodicità prescritta, su richiesta della D.L., senza che questo comporti compensi aggiuntivi per l'Impresa;
- k) affissione alla porta di accesso dell'impianto di idoneo cartello recante i numeri telefonici del personale reperibile nei giorni sia feriali che festivi;
- l) eseguire tutti gli interventi di manutenzione ordinaria che si rendano necessari affinché gli impianti possano fornire le loro prestazioni nominali;
- m) segnalare tempestivamente ad A.P.E.S. eventuali anomalie che richiedano interventi di manutenzione straordinaria, lavori che potranno essere eseguiti solo dietro autorizzazione preventiva di A.P.E.S.

Sono da intendersi **oneri extra canone**, i seguenti:

- a) fornitura periodica degli enzimi, esclusa la manodopera che è compresa nel canone mensile;
- b) vuotatura delle vasche (escluso le vuotature semestrali previste dalla manutenzione ordinaria di cui all'art. 2.5.1) secondo le indicazioni delle analisi chimiche e in base all'accumulo del materiale solido;
- c) interventi dovuti ad evidenti manomissioni comprovate da foto, a titolo di esempio materiale solido gettato nella fognatura, manomissione degli impianti e delle apparecchiature, atti vandalici alle recinzioni.

art. 2.2.3 *Gestione documentale dei verbali relativi agli impianti*

L'Appaltatore dovrà redigere, durante il periodo di manutenzione, i seguenti verbali e inserirli nel sistema informatico di gestione C.R.M. al fine di permettere il controllo da parte della S.A. prima della liquidazione del canone:

➤ **Verbale n. 1:**

È il verbale di consegna dell'impianto redatto alla consegna dello stesso. L'Impresa dovrà redigere un apposito verbale, allegato al presente capitolato, contenente tutte le verifiche richieste, l'elenco delle apparecchiature presenti nel locale e le foto significative (max. 2), il tutto inserito in modo digitale sul CRM.

➤ **Verbale n. 2:**

È il verbale delle pulizie semestrali per le quali l'Impresa dovrà comunicare, almeno 15 giorni prima, tramite sistema C.R.M., la data prevista per la pulizia in modo da consentire ad A.P.E.S. di essere eventualmente presente all'atto dello svolgimento di tale attività. È fatto obbligo all'impresa di compilare l'allegato verbale anch'esso da introdurre in forma digitale sul C.R.M. che dovrà essere corredato di n. 2 foto e dalle risultanze del laboratorio di analisi.

➤ **Verbale n. 3:**

È il verbale delle ispezioni mensili: per le ispezioni mensili l'Impresa dovrà redigere apposito verbale, L'O.E. dovrà quindi procedere alla trasmissione dello stesso in formato digitale da inserire nel CRM. In occasione dei controlli trimestrali di cui al punto b) del paragrafo intitolato "Impianti di addolcimento dell'acqua potabile" l'impresa dovrà altresì riportare l'elenco delle verifiche eseguite e il relativo esito.

➤ **Verbale n. 4**

È il verbale di riconsegna: a fine contratto l'Impresa dovrà redigere il verbale di ultimazione, riconsegnare le chiavi o comunicare i codici delle serrature di ogni impianto, e dovrà provvedere a chiudere i casi sul CRM. Non sono previste pulizie finali.

Si precisa infine che il verbale relativo all'impianto di depurazione di Pisa, via Quarantola, dovrà essere completo di almeno n. 4 foto a colori, di presa in consegna dell'impianto indicante lo stato delle apparecchiature dell'impianto stesso. Dovranno essere altresì redatti inoltre i verbali delle pulizie periodiche e il verbale finale di riconsegna dell'impianto (verbale 1,2,3,4).

Tutti i verbali di cui sopra (eventuali fac-simili saranno forniti in versione editabile da A.P.E.S.), dovranno essere timbrati e firmati dall'incaricato dell'Impresa e da un assegnatario o da un responsabile di scala (il nominativo dell'assegnatario o del responsabile di scala dovrà essere riportato anche in stampatello).

art. 3. NOTE INTERPRETATIVE

- I. Le note interpretative** contenute nel presente *Regolamento*, assieme a quanto riportato nel "*Capitolato Speciale d' Appalto*" e nel Regolamento di utenza vigente e nel Prezzario A.P.E.S. **hanno carattere vincolante per l'Assuntore.**
- II. L'Assuntore ha l'onere di esecuzione delle manutenzioni previste a canone** con onere di descrizione ed esplicitazione della quota a canone e di esposizione in forma di detrazione dalla contabilità lavori extra canone.
- III. Il presente regolamento va inteso nel senso più esteso possibile e applicato anche per analogia e similitudine.** In caso di non esplicitazione o non riconducibilità di una attività/caso specifico ad una delle descrizioni contenute nell'art. 1, si farà comunque riferimento ai criteri generali fissati sia nel



AZIENDA PISANA EDILIZIA SOCIALE s.c.p.a.

Piazza dei Facchini n. 16 - 56125 Pisa

C.F e P.I 01699440507

Capitale sociale € 870.000,00 interamente versato

Iscrizione C.C.I.A.A. di Pisa REA n. 147832

presente *Regolamento*, sia nel C.S.A.; in caso di criteri/documenti tra di loro contrastanti, varrà l'interpretazione più favorevole per A.P.E.S.