



CENTRO NEUROLESI
BONINO PULEJO
IRCCS MESSINA

CAPITOLATO TECNICO

Procedura Aperta per l'affidamento del *“Servizio di conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti tecnologici, elettrici, speciali, rete-dati e fonia, sbarre e cancelli automatici, impianti antincendio attivi e passivi, fotovoltaici, solari termici, oltre eventuali interventi edili correlati, installati presso gli immobili di proprietà e in uso a qualsiasi titolo dell'I.R.C.C.S. Centro Neurolesi Bonino Pulejo di Messina, per la durata stabilita in anni tre”*.

Importo a base d'asta soggetto a ribasso:	€ 2.284.428,26 oltre I.V.A.
Importo manodopera non soggetto a ribasso:	€ 2.960.106,65 oltre I.V.A.
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso:	€ 6.595,71 oltre I.V.A.

Sommario

ART. 1 – OGGETTO.....	5
ART. 2 – DESCRIZIONE E FINALITÀ DEL SERVIZIO	5
2.1 Precisazioni consistenza immobili	8
ART. 3 – DEFINIZIONI.....	9
ART. 4 - CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DEL SERVIZIO	15
ART. 5 - LEGGI E NORMATIVE TECNICHE - OSSERVANZA DELLE LEGGI IN VIGORE - INCOMBENZE A CARICO DELL'APPALTATORE	15
ART. 6 – TIPOLOGIE DI PRESTAZIONE E RELATIVE MODALITA' DI COMPENSO	19
6.1 Attività “a canone”.....	20
6.2 Attività “extra-canone”.....	21
ART. 7 – DOTAZIONE ORGANICA DEL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO	22
7.1 Modalità di gestione.....	22
7.2 Personale minimo da impiegare nell'esecuzione del servizio	23
ART. 8 SPECIFICHE TECNICHE DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO.....	24
8.1 Sistema informativo – Attività tecnico gestionale.....	24
8.1.1 Gestione del sistema informativo per il governo dei servizi	25
8.1.2 Implementazione e miglioramento dell'Anagrafica tecnica.....	26
8.1.3 Gestione del Call Center	26
8.1.4 Pronto intervento/reperibilità	29
8.1.5 Preventivazione delle attività e gestione degli Ordini d'Intervento	29
8.1.6 Programmazione attività (Piano Operativo degli interventi)	30
8.1.7 Monitoraggio degli impianti – Attività gestionale per Conduzione Impianti.....	31
8.2 Attività di Pianificazione	32
8.2.1 Programmazione per il miglioramento dei servizi agli impianti.....	32
8.3 Servizio di Conduzione e Manutenzione degli Impianti	33
8.3.1 Obiettivi.....	33
8.3.2 Campi di applicabilità	34
8.4 Servizio Clima.....	38
8.4.1 Obiettivi.....	38
8.4.2 Campi di applicabilità	38
8.4.3 Servizio Clima invernale ed estivo	39
8.5 Interventi di manutenzione edile.....	42

ART. 9 NORME DI ESERCIZIO.....	43
9.1 Modalità di erogazione dei Servizi	43
9.2 Schema funzionale dei servizi e del rapporto con l'IRCCS.....	44
ART. 10 PIANO GUIDA DELLE MANUTENZIONI	45
10.1 Generatori, bruciatori e complessi di controllo della combustione	45
10.2 Gruppi frigoriferi.....	46
10.3 Torri evaporative – condensatori ad aria	47
10.4 Centrali trattamento aria.....	48
10.5 Condizionatori autonomi (split)	49
10.6 Impianti VRF	49
10.7 Apparecchiature per la regolazione	50
10.8 Collettori, tubazioni, valvole d'intercettazione, rivestimenti coibenti.....	50
10.9 Elettropompe di circolazione.....	50
10.10 Scambiatori di calore	51
10.11 Gocciolatoi di condensa e tubi di drenaggio.....	51
10.12 Compressori.....	51
10.13 Canalizzazioni distribuzione aria, terminali e filtri.....	52
10.14 Quadri elettrici relativi agli impianti termici	52
10.15 Estrattori d'aria dei servizi igienico-sanitari.	52
10.16 Impianti di addolcimento acqua.....	53
10.17 Impianti idrici e idraulici	53
10.18 Vasi di espansione.....	54
10.19 Apparecchiature per eliminazione d'aria	54
10.20 Manutenzione degli impianti elettrici	54
10.21 Gruppi di continuità	56
10.22 Gruppi elettrogeni.....	56
10.23 Impianti Fotovoltaici.....	56
10.24 Impianti Solari termici.....	56
10.25 Impianti Speciali	56
10.26 Impianti rete-dati e fonia	56
10.27 Impianti di sicurezza antincendio (idrici e speciali).....	57
10.28 Tenuta ed aggiornamento del registro antincendio	58
10.29 Collaudi, verifiche periodiche e rapporti di verifica.....	59
ART. 11 TERZO RESPONSABILE	60

ART. 12 PAGAMENTI E PENALITÀ.....	61
12.1 Modalità di erogazione dei pagamenti	61
12.2 Sospensione dei pagamenti.....	62
12.3 Revisione dei prezzi per manutenzione straordinaria	62
12.4 Penalità.....	62
12.4.1 Importi delle penalità	62
12.4.2 Modalità di applicazione delle penalità.....	64
12.4.3 Motivi e modalità per la rescissione del contratto	65
ART. 13 – PASSAGGIO DI CONSEGNE E VERBALE DI RICONSEGNA	65
ART. 14 – ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	65
ART. 15 – ONERI E OBBLIGHI NON A CARICO DELL'APPALTATORE.....	66
ART. 16 – INTERVENTI DIRETTI DA PARTE DELL'AMMINISTRAZIONE	67
ART. 17 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.....	67
ART. 18 – FORO COMPETENTE	68
ART. 19 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	68
APPENDICE 1 – Individuazione dei presidi	69
APPENDICE 2 – Consistenza degli impianti.....	70
APPENDICE 3 – Calcolo della manodopera.....	71

ART. 1 – OGGETTO

Il servizio oggetto dell'appalto comprende le attività di conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti tecnologici (idrici, condizionamento, centrali termiche ed idriche, ecc.), elettrici, speciali (sicurezza, video sorveglianza, rete-dati e fonia, ecc), sbarre e cancelli automatici, antincendio (attivi e passivi), fotovoltaici, solari termici, installati presso gli immobili di proprietà ed in uso a qualsiasi titolo dell'I.R.C.C.S. Centro Neurolesi Bonino Pulejo di Messina.

Gli immobili di proprietà e/o in gestione all'I.R.C.C.S. Centro Neurolesi Bonino Pulejo di Messina che rientrano nel presente appalto sono:

- P.O. Piemonte (Messina Centro viale Europa).
- P.O. Casazza.
- Stabulario (località Casazza).
- Locali ex ANAS (Caren – località Casazza).
- Casa dell'accoglienza (Alloggi – località Casazza).
- Ex Villa Lucciola (località Casazza).
- Ex Uffici Amministrativi (ex hotel Panoramic località Casazza).
- Uffici Amministrativi (salita Villa Contino).
- Ex Inceneritore (salita Villa Contino)
- Ex Hanseniani (salita Villa Contino)
- Deposito (salita Villa Contino)
- Villa (salita Villa Contino)
- Bioparco (località Mortelle).

L'importo a base d'asta è pari ad € **2.284.428,26** (di cui € **784.428,26** le spese generali e l'utile d'impresa sulla manutenzione ordinaria e servizio di reperibilità ed € **1.500.000,00** per manutenzione straordinaria) oltre IVA, a cui si aggiungono gli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso e quantificati in € **6.595,71** oltre IVA; l'importo della manodopera non soggetto a ribasso e pari a € **2.960.106,65** oltre IVA.

La durata del servizio è fissata in anni 3 (tre).

ART. 2 – DESCRIZIONE E FINALITÀ DEL SERVIZIO

Per servizio di conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici si intende quell'insieme di attività che sono finalizzate al mantenimento ed alla conservazione del patrimonio del Centro Neurolesi Bonino Pulejo e del buono stato delle macchine, impianti o quant'altro oggetto del presente capitolato, ad esclusione degli impianti elevatori e degli impianti medicinali, oggetto di separata gestione con relativo capitolato d'oneri e tecnico.

L' intende affidare i servizi di conduzione e manutenzione del patrimonio impiantistico di proprietà con piena responsabilità dell'Affidatario in termini di raggiungimento e mantenimento di livelli prestazionali definiti nelle normative e nel presente capitolato speciale di appalto (CSA) che descrive i servizi richiesti, le loro specifiche e le modalità di erogazione.

Con l'affidamento di tali servizi, si intende raggiungere i seguenti obiettivi:

- disporre di un servizio di manutenzione per garantire la massima affidabilità, sicurezza ed efficienza degli impianti e, al contempo, segnalare e individuare le necessità di adeguare e aggiornare lo stato degli stessi (adeguamento funzionale e normativo) alle diverse e mutevoli esigenze cui devono assolvere;

l'archivio della documentazione a corredo degli impianti, e la loro restituzione su supporto informatico;

- migliorare la qualità e ridurre il costo dei servizi attraverso una gestione integrata in grado di conseguire il massimo beneficio in termini di qualità ed efficienza, requisiti indispensabili per la migliore funzionalità e conservazione del patrimonio immobiliare in oggetto;
- entrare in possesso di tutti gli elementi conoscitivi per ottimizzare, dal punto di vista energetico, il funzionamento degli impianti mediante l'utilizzo nel tempo di strumenti di controllo e di taratura dei vari componenti tecnologici.

Lo scopo finale della Stazione Appaltante è quello di avere attraverso il presente Appalto, per la durata dello stesso, l'affiancamento di un partner tecnologico in grado di gestire e valorizzare il patrimonio impiantistico di proprietà dell'IRCCS. La valorizzazione passerà attraverso la fornitura di beni e servizi necessari ad assicurare e mantenere nel tempo le condizioni di comfort, di efficienza, di sicurezza e salvaguardia ambientale, provvedendo allo stesso tempo al miglioramento del processo e controllo energetico negli immobili oggetto dell'Appalto, nel rispetto di leggi e regolamenti nazionali e locali e di quant'altro contenuto e disciplinato nel presente documento, nonché nei suoi allegati.

Oltre a quanto sopra richiamato, si sottolinea come l'IRCCS, nell'affidare tale Appalto, intende perseguire una serie di vantaggi così sintetizzabili:

1. una manutenzione tempestiva, adeguata e razionale degli impianti;
2. la dotazione degli elementi di conoscenza e della più moderna strumentazione tecnica di gestione in grado di consentire la programmazione delle attività e delle risorse;
3. il conseguimento di un risparmio di gestione sia con il contenimento dei consumi energetici che con la riduzione dei guasti e del tempo di totale o parziale inutilizzabilità dell'impianto;
4. la garanzia del rispetto dei requisiti di sicurezza connessi alla conduzione e uso delle soluzioni tecnologiche ed impiantistiche presenti nell'immobile (ovvero garantire condizioni di sicurezza di funzionamento per l'impianto e di intervento per l'operatore) e nelle aree esterne.

L'Appalto di cui al presente CSA, comprende prestazioni da eseguirsi nell'ambito di un contratto misto di servizi, forniture e lavori, in cui i servizi di gestione del patrimonio impiantistico costituiscono l'oggetto principale mentre i lavori assumono carattere di accessorietà.

Alla luce di quanto sopra, l'appalto si configura come un appalto pubblico di servizi.

L'aggiudicazione avverrà mediante procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Il Capitolato è stato elaborato sulla base delle concrete esigenze funzionali dell'IRCCS, che utilizza i vari edifici e gli impianti su cui opereranno i servizi in Appalto.

Il servizio riguarda la gestione, conduzione e manutenzione di tutti gli impianti tecnologici (climatizzazione, elettrici, speciali, idrici, antincendio, centrali termiche, fotovoltaici, solare termico, ...) a servizio degli immobili e degli edifici di proprietà ed in uso a qualsiasi titolo dell'IRCCS Centro Neurolesi Bonino Pulejo. I servizi di cui al successivo elenco sono da intendersi con piena responsabilità da parte dell'Affidatario sui risultati ottenuti in termini di raggiungimento e mantenimento dei livelli prestazionali prestabiliti.

I servizi minimi oggetto dell'appalto sono riportati nella seguente tabella:

SERVIZI		SUB-SERVIZI
1	Sistema informativo e processi di gestione	<ul style="list-style-type: none"> - Implementazione e Gestione del Sistema Informatico, Implementazione dell'Anagrafica Tecnica e Banca dati documentazione Gestione Centrale Operativa di Governo e Controllo processi di gestione
2	Attività Tecnico-Gestionale	<ul style="list-style-type: none"> - Pronto Intervento/Reperibilità - Presidio - Preventivazione e Gestione degli Ordini - Pianificazione e programmazione attività - Call Center - Monitoraggio impianti - Diagnostica energetica - Adeguamento normativo
3	Conduzione e Manutenzione Impianti	<ul style="list-style-type: none"> - Conduzione e manutenzione ordinaria, programmata e preventiva a canone degli impianti tecnologici, speciali, elettrici, idrici, antincendio. - Riparazione guasti di qualsiasi genere anche in pronto intervento, reperibilità - Monitoraggio degli impianti; - Interventi rivolti al risparmio energetico - Interventi rivolti all'adeguamento normativo
4	Manutenzione sbarre e cancelli Automatici	<ul style="list-style-type: none"> - Conduzione e manutenzione ordinaria, programmata e preventiva a canone delle sbarre e dei cancelli automatici. - Riparazione guasti di qualsiasi genere anche in pronto intervento, reperibilità; - Monitoraggio del corretto funzionamento dei varchi (pedonali e carrabili); - Interventi rivolti all'adeguamento normativo
5	Piccoli interventi di manutenzione edile	<ul style="list-style-type: none"> - Conduzione, manutenzione ordinaria, programmata e preventiva a canone delle componenti edili degli Immobili: ripristini e/o sostituzioni necessarie a garantire la piena funzionalità di pareti, soffitti, controsoffitti, pavimenti, attraversamenti impianti, serramenti interni, infissi, ringhiere di protezione.

Nello specifico si prevede:

- a) L'esercizio, la manutenzione ordinaria, preventiva e programmata, la conduzione di tutti gli impianti di antincendio (spegnimento, rivelazione fumi, segnali ottico acustici, evac, ...), di riscaldamento, di produzione acqua calda per uso sanitario, acqua calda per uso riscaldamento e acqua refrigerata a servizio dei vari immobili, compresa la manutenzione ordinaria di tutte le apparecchiature del sistema di produzione, di distribuzione e di utilizzo (dai generatori alle unità terminali) e di tutte le apparecchiature connesse al funzionamento.
- b) Le prestazioni connesse al "Servizio Energia" conformemente all'art.1, comma 1, lettera p), del D.P.R. n° 412/93 (esclusa la fornitura dell'energia: gas, energia elettrica) e l'assunzione della funzione di "Terzo responsabile per l'esercizio e la manutenzione dell'impianto termico", come prevista dall'art.11 del D.P.R. n° 412/93. Il già menzionato decreto si intende integrato ed aggiornato con tutte le

successive modifiche ed integrazioni emanate (es. D.P.R. 74/2013, DM 10/02/2014) anche se non espressamente richiamate.

- c) La manutenzione ordinaria, preventiva e programmata dei rimanenti impianti tecnici: centrali idriche, fotovoltaici, solare termico, acqua fredda e calda fino alle apparecchiature sanitarie incluse, reti di scarico acque bianche e nere (incluso gli impianti meccanici ed elettrici degli impianti di depurazione, compresa la relativa gestione, delle fontane artistiche e delle relative apparecchiature, dell'impianto di irrigazione di tutte le opere a verde, comprese quelle di prossima installazione, dei pozzi trivellati e dei relativi sistemi di pompaggio e distribuzione; sono altresì compresi tutti gli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili (FER) esistenti e/o di futura installazione.
- d) L'esercizio, la manutenzione ordinaria, preventiva e programmata degli impianti elettrici, di illuminazione interna e esterna, forza motrice, quadri elettrici generali, di piano e di settore, impianti speciali, gruppi statici di continuità, cabine di trasformazione MT/BT e gruppi elettrogeni, rete di M.T., B.T. e di segnalazione, impianti di messa a terra e impianti di protezione dalle scariche atmosferiche, nonché operazioni di verifica periodica degli impianti e delle apparecchiature imposte dalla legge, con garanzia di intervento 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno.
- e) L'esercizio e la manutenzione ordinaria, preventiva e programmata delle parti meccaniche, elettriche e speciali dei cancelli e delle sbarre automatiche e di tutte le porte elettriche ed automatiche ivi compresi citofoni e videocitofoni;
- f) L'esercizio e la manutenzione ordinaria, preventiva e programmata degli impianti di rete-dati e fonia;
- g) Controllo dell'efficienza energetica, monitoraggio dei consumi energetici, sistemi di telegestione e telecontrollo;
- h) La manutenzione ordinaria preventiva e programmata delle componenti edili del patrimonio immobiliare connessi agli impianti ed ai locali tecnologici;
- i) L'implementazione e gestione del Sistema Informativo e implementazione dell'Anagrafica Tecnica e dell'Archivio informatico di documentazione.
- j) È esclusa la fornitura dell'energia elettrica, gas, gasolio e dell'acqua grezza necessarie al funzionamento di tutti gli impianti.
- k) Tutti i riferimenti normativi già richiamati e quelli indicati nei capitoli successivi si intendono non esaustivi e, pertanto, sono da applicarsi tutte norme, leggi, decreti e quanto altro vigente in materia all'atto dell'intervento.
- l) Nell'importo forfettario per la conduzione, gestione e manutenzione ordinaria degli impianti e delle componenti edili si intendono compresi:
 - il personale sufficiente per qualità e per numero per garantire l'oggetto del servizio;
 - il servizio di reperibilità e pronto intervento, nelle 24 ore, anche nei giorni festivi, del predetto personale, con intervento entro un'ora dalla chiamata;
 - ogni spesa per fornire gli operai di attrezzi ed utensili del mestiere e per il loro nolo e manutenzione, per l'assistenza e sorveglianza del lavoro;
 - la redazione e compilazione dei registri delle verifiche degli impianti elettrici, ai sensi delle norme CEI vigenti e di prevenzione antincendio conformemente a quanto richiesto dal DM 10.03.1998 da sottoporre all'attenzione del Direttore di Esecuzione

La sostituzione di componenti, parti o prodotti di consumo necessari alla regolare erogazione del servizio di valore per singolo componente e/o prodotto (anche costituito da più componenti per renderlo funzionale) pari o inferiore alla franchigia di € 200,00 (duecento/00) per un importo complessivo per anno non superiore ad € 40.000,00.

2.1 Precisazioni consistenza immobili

Con riferimento agli immobili indicati in premessa, si precisa che alcuni di essi risultano in disuso e non attivi. In particolare, suddividendoli secondo tre presidi principali si specifica quanto segue:

- 1) Presidio Piemonte
Tale presidio è ubicato in Messina, viale Europa. È costituito da n. 17 padiglioni, la farmacia, il pronto soccorso e una cappella, oltre i locali tecnologici. I padiglioni attualmente in funzione sono: n. 04-05 (parzialmente)-06-09-15-piastra-farmacia-pronto soccorso.
- 2) Presidio Casazza

Tale presidio è ubicato in Messina, C.da Casazza, S.S. 113. È costituito da n. 07 immobili: Ospedale Neurolesi, Torre, Stabulario, Caren (locali ex ANAS), Alloggi (Casa dell'accoglienza), Villa Lucciola, ex Uffici Amministrativi (ex hotel Panoramic). Attualmente gli immobili in uso sono: Ospedale Neurolesi, Torre, Stabulario, Caren (locali ex ANAS).

3) Villa Contino

Tale presidio è ubicato in Messina, Salita Villa Contino. È costituito da n. 04 immobili: Uffici Amministrativi, ex Inceneritore, Deposito, ex Hanseniani. Attualmente gli immobili risultano tutti in uso tranne la villa.

4) Bioparco

Tale presidio è ubicato in Messina, località Mortelle. È costituito da diversi immobili di proprietà del Comune di Messina. Gli immobili in uso all'IRCCS sono: padiglione n. 8, Piscina Coperta, Tensostruttura per ricovero animali.

L'IRCCS si riserva, in caso di ristrutturazione e/o messa in servizio degli immobili non attivi e/o nel caso di nuove acquisizioni e/o nuove realizzazioni, di estendere, ove sussista la necessità a insindacabile giudizio dell'IRCCS, di ampliare il numero del personale in servizio per la gestione del presente appalto, nonché il budget indicato al precedente art. 2 e il budget messo a disposizione per la manutenzione straordinaria.

ART. 3 – DEFINIZIONI

Ai fini del presente capitolato, ove non meglio precisato, si devono considerare le definizioni sotto riportate:

Immobile

secondo quanto indicato dall'art. 812 del C.C., ogni edificio e ogni costruzione anche se unita al suolo a scopo transitorio, (esclusi spazi esterni adibiti a verde e/o a parcheggio).

Adeguamento normativo

L'insieme degli interventi necessari a riportare i sistemi impiantistici o parti di essi in perfetta conformità alla legislazione vigente.

Anagrafica impiantistica

Il rilievo degli impianti e del loro stato manutentivo, il reperimento dei dati, la loro organizzazione e archiviazione ed integrazione e modifica rispetto a quanto già presente nel Sistema Informativo dell'IRCCS.

Analisi tecnico-economica

Valutazione tecnico-economica degli interventi di modifica e/o riqualificazione degli impianti o parti di essi, individuati mediante pianificazione, valutazione, ottimizzazione, diagnosi energetica e analisi costi-benefici, ecc.

Affidatario

L'impresa, nelle forme previste dalla legislazione vigente, vincitrice dell'Appalto.

Attestato di Certificazione Energetica

Documento redatto nel rispetto delle norme contenute nel D.lgs. 192/05 e ss.mm.ii., attestante la prestazione energetica con definizione dei parametri energetici caratteristici dell'edificio.

Attività a canone

Attività prevista nel presente servizio. Tali attività sono prestate a fronte del pagamento di un canone annuo determinato in esito all'accettazione dell'offerta avanzata dalla Società all'Amministrazione.

Call center

Unità di ricezione richieste e di coordinamento delle attività dell’Affidatario; può essere collocata sia presso la stazione appaltante che presso la sede dell’affidatario.

Centrale di Governo

Avrà sede presso l’IRCCS che intende riunire presso la propria struttura tecnica le attività relative all’implementazione/aggiornamento del Sistema Informativo Impiantistico nonché quelle relative alla registrazione/tracking delle attività manutentive e delle chiamate da parte degli utenti ed al controllo della gestione.

Condizione o esercizio

Si intende l’insieme delle operazioni, effettuate dall’Affidatario con l’impiego di mano d’opera specializzata e qualificata, nel rispetto delle normative vigenti, necessarie a garantire:

- il funzionamento degli impianti o del bene secondo i dati di progetto e la destinazione d’uso;
- il controllo di tutti i parametri funzionali e degli indici prestazionali;
- la continuità di funzionamento;
- la sicurezza di utilizzo;
- l’aggiornamento della documentazione e dei registri di legge.

Corrispettivo a canone

Corrispettivo economico con cui sono compensate tutte le prestazioni dei servizi continuativi, ovvero tutte le attività periodiche, il cui costo è riferito alla realizzazione totale ed a regola d’arte dei servizi o lavori, quindi delle opere complete in ogni loro parte oltre al materiale compreso nella franchigia.

Data Base

Archivio di gestione, costituito da una base dati, in formato elettronico, legata alle attività di manutenzione e alla struttura logistica (per esempio: tipologia impianti, documentazioni a corredo, attività programmate, segnalazione guasti, informazioni sugli interventi in corso...). La raccolta delle informazioni è organizzata in modo da poter essere facilmente accessibile per consultazioni, modifiche e aggiornamenti.

Manuale di manutenzione

Raccolta organica e sistematica di documenti attinenti all’insieme delle modalità di manutenzione, ispezione e controllo di componenti, elementi tecnici e unità funzionali del bene immobile, destinata ai tecnici della manutenzione (UNI 10874:2000). Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Manutenzione

È la combinazione di tutte le azioni tecniche, amministrative e gestionali, durante il ciclo di vita di un’entità, volte a mantenerla o riportarla in uno stato in cui possa eseguire la funzione richiesta (UNI 13306).

Manutenzione ordinaria

Per interventi di manutenzione ordinaria degli impianti si intendono gli interventi finalizzati a contenere il degrado normale d’uso, nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportano la necessità di primi interventi, che comunque non modificano la struttura dell’impianto su cui si interviene o la sua destinazione d’uso secondo le prescrizioni previste dalla normativa tecnica vigente e dal libretto di uso e manutenzione del costruttore (DM n. 37/2008, art. 2 comma).

È, pertanto, l’insieme delle operazioni, specificamente previste nei libretti d’uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in loco con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi stessi o che comportano l’impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente, così come definito all’art.1, comma1, lettera h) del D.P.R. 412/93.

Comprende la Manutenzione preventiva e la Manutenzione programmata.

Manutenzione preventiva

Per interventi di manutenzione preventiva degli impianti si intendono tutte le attività manutentive eseguite ad intervalli predeterminati o in base a criteri prescritti e volte a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento di una entità.

Manutenzione programmata

Per interventi di manutenzione programmata degli impianti si intendono tutte le attività manutentive eseguite con strategie predittive o preventive: manutenzione ciclica o periodica eseguita in base ad un programma temporale stabilità o in base ad un numero stabilito di grandezze.

Piano di Aggiornamento dell'Anagrafica

Piano delle consegne degli output relativi al servizio di Implementazione e Gestione dell'Anagrafica Tecnica da consegnare all'IRCCS entro 30 giorni dalla presa in consegna degli immobili da parte dell'Affidatario.

Piano Operativo degli Interventi (P.O.I.)

Documento annuale che rappresenta nel dettaglio la progettazione, pianificazione dei servizi a canone richiesti dall'Amministrazione. In tale documento sono inoltre riportati il calendario lavorativo per l'erogazione di servizi, le informazioni di base per la gestione ed il controllo del livello di servizio. Una volta approvato dall'Amministrazione, tale documento farà parte integrante del contratto d'appalto e dovrà essere aggiornato annualmente e costituire la base per la redazione del Programma dei Lavori trimestrale, con organizzazione in forma grafica di tutte le singole attività da eseguire nel mese in corso e nei due successivi (per polo, edificio, impianti). Per ogni servizio viene predisposto il rispettivo Piano Operativo degli Interventi che viene inviato al Responsabile del procedimento e al D.E.C..

Programma dei Lavori (P.L.)

Programma di attività di breve periodo (trimestrale) estratto dal Piano Operativo degli Interventi. Risulta composto da un elaborato con organizzazione in forma grafica di tutte le singole attività da eseguire nel mese in corso e nei due successivi. Dovrà essere aggiornato e consegnato all'inizio di ogni trimestre al Responsabile del Procedimento, al D.E.C. e ai referenti di Polo. Per ogni servizio viene predisposto il rispettivo Programma dei Lavori che deve essere consultabile anche dal sistema informativo.

Piano di manutenzione

È la procedura avente lo scopo di controllare e ristabilire un rapporto soddisfacente tra lo stato di funzionamento di un sistema o di sue unità funzionali e lo standard qualitativo per esso assunto come riferimento. Consiste nella previsione del complesso di attività, inerenti alla manutenzione, di cui si presumono la frequenza, gli indici di costo orientativi e le strategie di attuazione nel medio e nel lungo periodo. Usa gli strumenti tipici della previsione. (v. Progetto di Norma U49030240*T del SC 3 Edilizia e norma UNI 10147 art. 5.7 e ss.mm.ii.)

Programma di Manutenzione

È il complesso di attività, cronologicamente definite, finalizzate all'esecuzione degli interventi di manutenzione previsti dal piano e inseriti nel bilancio annuale di spesa. Usa gli strumenti tipici della programmazione operativa e definisce le risorse (manodopera, materiali e mezzi), le modalità tecnico/organizzative, la logistica e il preventivo di costo per l'esecuzione degli interventi, in stretta connessione con le risorse economiche assegnate dal bilancio annuale.

Direttore dell'esecuzione del contratto.

Persona nominata dal Responsabile del Procedimento come interfaccia della Amministrazione nei confronti dell'Affidatario. Al D.E.C., oltre all'approvazione del programma dei lavori (trimestrale) è demandato il compito di monitoraggio e controllo della corretta e puntuale esecuzione dello stesso. È

coadiuvato, nel monitoraggio, dai Responsabili delle Unità Operative di Polo.

Responsabile Tecnico del Servizio

Rappresentante dell'Affidatario a cui si richiedono capacità tecniche appropriate alla tipologia dei servizi ordinati, che dirigerà in stretto coordinamento con il D.E.C., l'intero processo manutentivo, di cui si assumerà tutta la responsabilità tecnica e operativa. Rappresenta inoltre l'interfaccia con l'Amministrazione per la parte tecnica. Può coincidere con il Responsabile Unico del Servizio.

Responsabile Unico del Servizio

Interfaccia unica dell'Affidatario verso l'Amministrazione, è responsabile del conseguimento degli obiettivi qualitativi ed economici relativi allo svolgimento delle attività previste nell'appalto. È una figura dotata di adeguate competenze professionali e di idoneo livello di responsabilità e potere decisionale, per la gestione di tutti gli aspetti dei servizi oggetto dell'appalto. Per la parte tecnica sarà coadiuvato in campo dal Responsabile Tecnico del Servizio.

Richiesta di intervento

La richiesta presentata dagli utenti e registrata dal Call Center.

Servizi

In generale le prestazioni fornite dall'Affidatario nell'ambito del presente contratto che possono avere ad oggetto gli interventi sugli impianti, le proposte di interventi, le attività di implementazione/aggiornamento del Sistema Informativo, la registrazione ed il tracking delle attività manutentive, la gestione delle chiamate da parte degli utenti.

Sistema Informativo di Manutenzione

È il complesso di norme, procedure e strumenti atti a raccogliere ed elaborare le informazioni necessarie per la gestione delle attività di manutenzione e per il monitoraggio delle attività degli impianti (v. UNI10584).

Sistema informatico di manutenzione

È l'insieme di hardware e software utilizzato per gestire il flusso informativo della manutenzione. È lo strumento tecnico-operativo - organizzativo che permette di gestire le attività di manutenzione in modo efficace ed efficiente.

Sistema informativo Impiantistico

Insieme dei dati ordinati nell'ambito di un data base da realizzare a cui dell'Affidatario e da mettere a servizio dell'Amministrazione, che rimarrà di proprietaria a scadenza del contratto, da implementare costantemente e che permetta la condivisione delle informazioni relative al patrimonio impiantistico anche tramite web; esso è costituito dai seguenti moduli componenti:

- a) Anagrafica – contiene dati anagrafici, di localizzazione, tecnici, dimensionali, funzionali degli impianti e attrezzature
- b) Piano di manutenzione, nei diversi livelli di dettaglio, con indicazioni su frequenza, modalità, operatori, specifiche tecniche e costi degli interventi; in particolare le richieste di intervento non programmate (a guasto, per atto vandalico o per obsolescenza dei componenti), le autorizzazioni amministrative all'intervento, gli stati di avanzamento dei lavori effettuati e da effettuare fino al completamento e alla chiusura dell'attività, l'archivio contenente lo storico degli interventi effettuati
- c) Reportistica: tutte le informazioni e i dati inseriti nel sistema devono consentire la formulazione di una rendicontazione dettagliata delle attività e dei flussi gestiti, costruendo una reportistica analitica dei dati in base ai più svariati parametri di classificazione.

Verbale di Consegna e attivazione dei Servizi

Documento da predisporre nei termini previsti dal C.S.A. sulla base della documentazione messa a disposizione dell'IRCCS che contiene la consistenza degli impianti dell'Amministrazione presi in carico dall'Affidatario, con indicazione della tipologia e dei relativi quantitativi.

Entro 60 giorni l'Affidatario dovrà procedere alla Verifica Definitiva dopo aver proceduto al riscontro delle consistenze, in contraddittorio con l'Amministrazione e alla definitiva presa in carico, a prescindere dalle condizioni di esercizio esistenti all'atto della consegna.

Verbale di immissione in manutenzione

Documento redatto in occasione di nuove realizzazioni o di interventi di manutenzione, trasformazione, adattamento che cambiano sostanzialmente le caratteristiche dell'attrezzatura o impianto e che richiede pertanto l'aggiornamento dell'Anagrafica Tecnica. Analogamente si procede per la dismissione di impianti dal servizio.

Verbale di controllo

rapporti di controllo che riportano lo stato d'avanzamento delle attività previste nel Programma dei Lavori. Aggiornato giornalmente dall'Affidatario, viene sottoposto mensilmente alla firma del D.E.C. per accettazione e conferma. Deve essere accompagnato dai rapportini con firma del D.E.C. che attestino l'esecuzione dell'attività nei termini previsti dal programma dei lavori trimestrale.

Terzo Responsabile

Tiene l'esercizio e la manutenzione degli impianti, così come definito dall'art. 1 punto o) del DPR 412/93, è la persona fisica o giuridica che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle leggi vigenti e comunque di idonea capacità tecnica, economica, organizzativa, è delegata ad assumere la responsabilità dell'esercizio, della manutenzione, tenuta dei documenti di legge e dell'adozione/proposta delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici ed è il soggetto sanzionabile ai sensi dell'art. 34, comma 5. della L.10/91.

Esercizio e manutenzione dell'impianto

Così come definito dall'art.1 punto n) del DPR 412/93, è il complesso di operazioni che comporta l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione dell'impianto attraverso le attività di conduzione e manutenzione ordinaria, controllo nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di uso razionale dell'energia e di salvaguardia ambientale.

In particolare, per esercizio si intende la conduzione e il controllo dell'impianto nei termini previsti dalle vigenti leggi e regolamenti.

“Servizio Energia”

Si intende, come definito dall'art. 1 punto p) del DPR 412/93, l'erogazione dei beni e servizi necessari per mantenere le condizioni di confort negli edifici nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e salvaguardia dell'ambiente, provvedendo allo stesso tempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia.

Adeguamento normativo degli impianti

L'esecuzione delle opere necessarie a adeguare gli impianti, in tutte le sue parti, alla normativa vigente. Nel corso dell'appalto, l'Assuntore provvederà a segnalare tutte le situazioni di non rispondenza alla normativa (sopravvenute successivamente all'appalto del servizio) riscontrate sugli impianti. La S.A. provvederà a richiedere apposito preventivo con le procedure definite in seguito e, eventualmente, a commissionare all'appaltatore l'esecuzione dell'opera. Tali opere di adeguamento normativo saranno compensate come appresso specificato.

Interventi di riqualificazione tecnologica, ammodernamento e risparmio energetico

Si intendono i lavori tesi ad assicurare il necessario aggiornamento tecnologico degli impianti e a garantire le condizioni funzionali contrattuali, provvedendo allo stesso tempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia e favorendo il ricorso alle fonti rinnovabili o assimilate. La loro esecuzione è subordinata alla condizione che il loro costo non modifichi il canone

annuo di servizio offerto.

Libretto di centrale

Si intende il documento di registrazione dei dati dell'impianto di produzione termica e/o frigorifera e di registrazione obbligatoria delle operazioni di manutenzione, previsto dal DPR 412/93 e successivi decreti integrativi e di attuazione.

Manutenzione ordinaria di un impianto elettrico

Si intende l'esecuzione degli interventi finalizzati a contenere il degrado normale d'uso, nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di primi interventi e che, comunque, non modifichino la struttura essenziale dell'impianto o la sua destinazione d'uso (p.e. sostituzione di piccole parti delle apparecchiature, con altre di caratteristiche equivalenti, a seguito di avarie, usure o obsolescenze facilmente riconoscibili).

Manutenzione straordinaria di un impianto elettrico

Si intende l'esecuzione di interventi di rinnovo o sostituzione, ivi comprese le eventuali opere di ampliamento ed ammodernamento, di parti dell'impianto che non modifichino in modo sostanziale le prestazioni, ma siano necessari a riportare l'impianto in condizioni ordinarie di esercizio e richiedano l'impiego di strumenti o di attrezzi particolari di uso non corrente (si tratta quindi di interventi che, pur senza l'obbligo di redazione di apposito progetto da parte di un professionista abilitato, richiedono una specifica competenza tecnico-professionale e la redazione da parte dell'installatore della dichiarazione di conformità).

Registro di manutenzione

Si intende il documento obbligatorio, redatto dall'appaltatore e consegnato periodicamente agli incaricati tecnici della Stazione Appaltante, in cui vengono annotati e aggiornati gli interventi manutentivi effettuati dal personale, classificati secondo le distinzioni del presente capitolato e delle norme UNI e CEI in materia.

Adeguamento o messa a norma di un impianto.

Si intende l'esecuzione dei lavori, al termine dei quali deve essere rilasciata la dichiarazione di conformità, ai sensi della D.M. 37/08, necessari a portare l'impianto elettrico almeno alla condizione minima indispensabile di sicurezza, richiesta dalle norme vigenti relative agli ambienti di lavoro e per gli ambienti ad uso medico (CEI 64-4; CEI64-8).

Macchina (rif. Norma CEI EN 60204-1 art. 3.6.1.)

Si intende un insieme di parti o componenti (di cui in genere almeno uno mobile) collegati tra loro con appropriati attuatori, circuiti di comando e di potenza della macchina ecc. per ottenere un'applicazione determinata (in particolare per la trasformazione, il trattamento, la movimentazione o l'immagazzinamento di un materiale).

Macchinario

Si intende un insieme di macchine che, per raggiungere uno stesso risultato, sono disposte e comandate in modo da avere un funzionamento solidale. Macchinario è anche un equipaggiamento intercambiabile che modifica la funzione di una macchina, che viene posto sul mercato allo scopo di essere assemblato dall'operatore con una macchina o con una serie di macchine diverse non costituendo parte di ricambio o utensile.

Manutenzioni riparative

Si intendono le manutenzioni destinate al ripristino della corretta funzionalità dell'immobile e delle sue componenti, alla conservazione dello stesso, al ripristino delle sue condizioni di partenza e all'eliminazione delle diverse anomalie comunque verificatesi, ovvero venutesi a creare e/o rilevate sia nell'ambito dello svolgimento delle prestazioni manutentive ordinarie programmate (manutenzione riparativa periodica: programmata); sia a seguito di segnalazioni o richieste conseguenti a fattori ed

evenienze manifestatesi al di fuori della manutenzione ordinaria programmata (manutenzione riparativa aperiodica: a guasto, a richiesta). La necessità della manutenzione ordinaria riparativa può essere anche connessa a circostanze fisiologiche o contingenze che possono impedire o ridurre in maniera significativa il regolare svolgimento dell'attività all'interno dell'immobile o la funzionalità del sistema edificio nel suo complesso, per cui l'Affidatario è tenuto all'immediato ripristino delle disfunzioni al fine di garantire il regolare svolgimento delle attività. In generale l'Affidatario metterà a disposizione del Committente la propria capacità organizzativa-operativa per risolvere i problemi nel più breve tempo possibile e con la massima qualità degli interventi, svolgendo tutte le prestazioni integrative e accessorie necessarie.

ART. 4 - CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DEL SERVIZIO

L'affidatario ammette di conoscere pienamente:

- a) le condizioni tutte del presente capitolato e relativamente alle condizioni dei luoghi, degli impianti e la loro natura, ove dovranno eseguirsi la gestione e la manutenzione si procederà ad una verifica preliminare e congiunta al momento dell'avvio del servizio;
- b) tutte le circostanze generali e particolari di tempo, di luogo e contrattuali ed ogni e qualsiasi possibilità contingente che possa influire sulla esecuzione degli interventi.

L'Affidatario non potrà quindi eccepire successivamente alla verifica congiunta dei luoghi e degli impianti, durante l'esecuzione del servizio e dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni e la sopravvenienza di elementi non valutati e non considerati a meno che tali nuovi elementi appartengano alla categoria delle cause di forza maggiore.

Con l'assunzione del servizio, l'appaltatore dichiara implicitamente di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere alla relativa esecuzione secondo i migliori sistemi.

ART. 5 - LEGGI E NORMATIVE TECNICHE - OSSERVANZA DELLE LEGGI IN VIGORE - INCOMBENZE A CARICO DELL'APPALTATORE

L'affidatario assume, ad ogni effetto, la completa responsabilità per gli impianti presi in consegna a partire dalla data di inizio della gestione e ciò indipendentemente dal fatto che al momento della consegna gli impianti non siano ancora adeguati alle norme di legge vigenti in materia di sicurezza. Le attività, oggetto dell'appalto, dovranno essere condotte in conformità alle seguenti principali leggi e regolamenti e loro aggiornamenti, per quanto di pertinenza degli impianti oggetto dell'appalto stesso:

- R.D. 12 maggio 1927, n. 824 - "Approvazione del regolamento per l'esecuzione del
- R.D.L. 9 luglio 1926, n. 1331, che costituisce l'Associazione Nazionale per il Controllo della Combustione".
- Legge 12 agosto 1982, n. 597: "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto- legge 30 giugno 1982, n.390, recante disciplina delle funzioni prevenzionali ed omologative dell'Istituto
- Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro."
- Legge 13 luglio 1966, n. 615 - "Provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico", come modificata dal DPCM 28 settembre 1995 "Caratteristiche merceologiche dei combustibili".
- D.P.R. 1391 del 22 dicembre 1970 - "Regolamento per l'esecuzione della Legge 13 luglio 1966
- n. 615, recante provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico, limitatamente al settore degli impianti termici".
- Circolare n. 73 del 29 luglio 1971 - "Impianti termici ad olio combustibile o a gasolio. Istruzioni per l'applicazione delle norme contro l'inquinamento atmosferico. Disposizioni ai fini della prevenzione incendi".
- D.M. 21 maggio 1974 - "Norme integrative del regolamento approvato con Regio Decreto 12 maggio 1927, n.824 e disposizioni per l'esonero da alcune verifiche e prove stabilite per gli apparecchi

- a pressione. Specificazioni tecniche applicative - Raccolta "E".
- Legge del 9 gennaio 1991, n. 10 – “Norme per l’attuazione del Piano Energetico nazionale in materia di uso razionale dell’energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia” e ss.mm.ii.
 - D.P.R. del 26 agosto 1993, n. 412 – “Regolamento recante norme per la progettazione, l’installazione, l’esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell’art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n.10”.
 - Legge 28 dicembre 1993, n.549 “Misure a tutela dell’ozono stratosferico e dell’ambiente”.
 - D.M. 12 aprile 1996 “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.”
 - D.P.R. 15 novembre 1996, n.660 “Nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi.”
 - D.P.R. 15 novembre 1996, n.661 “Apparecchi a gas.”
 - D.M. 19 febbraio 1997 “Modificazioni al decreto Ministeriale 12 aprile1996”.
 - D.P.R. 13 maggio 1998, n. 218 “Regolamento recante disposizioni in materia di sicurezza degli impianti alimentati a gas combustibile per uso domestico.”
 - D.M. 16 novembre 1999 “Modificazioni al decreto Ministeriale 12 aprile1996”.
 - Circolare M.S. 10 luglio 1986, n. 45 – “Piano di interventi e misure tecniche per la individuazione ed eliminazione dal rischio connesso all’impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici e ospedalieri pubblici e privati”.
 - D.P.R. 24 maggio 1988, n. 215 – “Attivazione delle direttive CEE numeri 83/478 e 85/610 recanti rispettivamente la quinta e la settima modifica (amianto) della direttiva CEE n. 76/769 per il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi, ai sensi dell’art. 15 della Legge 16 aprile 1987, n. 183”.
 - D.M. 22 settembre 1988: “Censimento dei rifiuti ai sensi dell’art. 1, comma 2, del decreto- legge 9 settembre 1988, n.397, recante disposizioni urgenti in materia di smaltimento dei rifiuti industriali.”
 - D.M. 26 aprile 1989: “Istituzione del catasto nazionale dei rifiuti speciali.”
 - D.L. 15 agosto 1991, n. 277 - "Attivazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE, n. 88/642/CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell’art. 7 della Legge 20 luglio 1990, n.212".
 - Circolare M.S. 25 novembre 1991, n. 23 – “Usi delle fibre di vetro isolanti. Problematiche igienicosanitarie. Istruzioni per il corretto impiego”.
 - Legge 27 marzo 1992, n. 257 – “Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto” e successivi provvedimenti di attuazione.
 - D.M. 14 dicembre 1992 – “Definizione delle elaborazioni minime obbligatorie, delle modalità di interconnessione e dei destinatari delle informazioni relativi ai dati del Catasto Nazionale dei Rifiuti”.
 - Legge 25 gennaio 1994, n. 70: “Norme per la semplificazione degli adempimenti in materia ambientale, sanitaria e di sicurezza pubblica, nonché per l’attuazione del sistema di ecogestione e di audit ambientale.”
 - Comitato Nazionale dell’Albo delle Imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti. Deliberazione 21 aprile 1994: “Procedura per l’iscrizione delle imprese che intendono svolgere attività di smaltimento dei rifiuti”.
 - Comitato Nazionale dell’Albo delle Imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti. Deliberazione 3 maggio 1994: “Requisiti professionali del responsabile tecnico delle imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti.”
 - D.M. 6 settembre 1994 – “Normative e metodologie tecniche di applicazione dell’art. 6, comma 3, e dell’art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell’impiego dell’amianto”.
 - D. Lgs. 5 febbraio 1997, n.22: “Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui

- rifiuti pericolosi e 94/62/CEE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.”
- Circolare 5 marzo 1998 Min. Amb., n. 3434/c: “Circolare esplicativa per la denuncia annuale dei rifiuti prodotti e gestiti per l’anno 1997 ai sensi della legge n.70/1994.”
 - D.M. 11 marzo 1998, n. 141: “Regolamento recante norme per lo smaltimento in discarica dei rifiuti e per la catalogazione dei rifiuti pericolosi smaltiti in discarica.”
 - D.M. 1 aprile 1998, n. 145: “Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli artt. 15, 17 comma 2 – lettera e). e comma 4 del D. Lgs 5 febbraio 1997, n.22.”
 - D.M. 1 aprile 1998, n. 148: “Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi degli artt. 12,17 comma 2, lettera m), e 17, comma 4, del D.Lgs 5 febbraio 1997, n.22.”
 - D.M. 21 luglio 1998, n. 350: “Regolamento recante norme per la determinazione dei diritti di iscrizione in appositi registri dovuti da imprese che effettuano operazioni di recupero e smaltimento di rifiuti, ai sensi degli artt. 31, 32 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22.”
 - D.M. 4 agosto 1998, n. 372: “Regolamento recante norme sulla riorganizzazione del catasto dei rifiuti.”
 - D.M. 37/2008 Regolamento concernente l’attuazione dell’articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all’interno degli edifici;
 - D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447 – “Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti” e successive circolari ministeriali.
 - DPR 203/89 - DPR 25-7-91 Limiti di emissione in atmosfera
 - Direttive Macchine (89/392/CEE-911368-93/44-93168)
 - Direttiva EAIC (2004/1108/CE- 89/336/CEE)
 - Direttiva Bassa Tensione LVD (73123/CEE)
 - Decreto Ministeriale del 29 Novembre 2002 – “Requisiti tecnici per la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei serbatoi interrati destinati allo stoccaggio di carburanti liquidi per l’autotrazione, presso gli impianti di distribuzione;
 - Norme CEI 64-2 – “Norme per gli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione o di incendio”.
 - Norme CEI 64-8 – “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua”.
 - Norma CEI 64-8 Capitolo 54 Impianti di terra.
 - Norma CEI 64-8 Capitolo 61 Verifiche iniziali, ambienti ed applicazioni particolari.
 - D.M. 10 marzo 2005 Classi di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione da impiegarsi nelle opere per le quali è prescritto il requisito della sicurezza in caso d’incendio.
 - D.M. 15 marzo 2005 Requisiti di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione installati in attività disciplinate da specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi in base al sistema di classificazione europeo.
 - D.M. 13/07/2011 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o ad altra macchina operatrice e di unità di cogenerazione a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi.
 - Decreto Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n.151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell’articolo 49 comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.
 - D.M. 10/03/1998 per la gestione della sicurezza antincendio.
 - D.M. 18/9/02 approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione e l’esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private.

- Norma CEI 11-17 - Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica;
- Norma CEI 17-13 - Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione;
- Norma CEI 20-22 - Cavi non propaganti l'incendio;
- Norma CEI 20-35 - Cavi non propaganti la fiamma;
- Norma CEI 20-38 - Cavi a basso sviluppo di fumi e gas tossici;
- Norma CEI 20-39 - Cavi ad isolamento minerale;
- Norma CEI 23-3 - Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari;
- Norma CEI 23-8 - Tubi protettivi rigidi in polivinilcloruro ed accessori;
- Norma CEI 23-14 - Tubi protettivi flessibili in PVC e loro accessori;
- Norma CEI 23-18 - Interruttori differenziali per uso domestico e similare ed interruttori differenziali con sganciatori di sovracorrente incorporati per uso domestico e similare
- Norma CEI 23-20 - Dispositivi di connessione per circuiti a bassa tensione per usi domestici e similari. Parte 1;
- Norma CEI 23-21 - Dispositivi di connessione per circuiti a bassa tensione per usi domestici e similari. Parte 2;
- Norma CEI 23-31 - Sistemi di canali metallici e loro accessori ad uso portacavi e porta apparecchi;
- Norma CEI 23-32 - Sistemi di canali di materiale plastico isolante e loro accessori ad uso portacavi e porta apparecchi per soffitto e parete;
- Norma CEI 23-40 - Dispositivi di connessione per circuiti a bassa tensione per usi. domestici e similari;
- Norma CEI 23-51 - Prescrizione per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare;
- Norma CEI 0-15 Manutenzione delle cabine elettriche MT/BT dei clienti/utenti finali.
- Norma CEI 0-10 Guida alla manutenzione degli impianti elettrici.
- Norma CEI 0-11 Guida alla gestione in qualità delle misure per la verifica degli impianti elettrici ai fini della sicurezza.
- Norma CEI 11-1 Impianti elettrici con tensione superiore a 1kV in corrente alternata.
- Norma CEI 11-15 Esecuzione di lavori sotto tensione su impianti elettrici di categoria II e III in corrente alternata.
- Norma CEI 11-27 Esecuzione di lavori su impianti elettrici a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.
- Norma CEI 11-27/1 Esecuzione dei lavori elettrici. Parte 1 – Requisiti minimi di formazione per lavori non sotto tensione su sistemi di Categoria 0, I, II e III e lavori sotto tensione su sistemi di Categoria 0 e I.
- Norma CEI 11/35 Guida all'esecuzione delle cabine elettriche d'utente
- Norma CEI 11-37 Guida per l'esecuzione degli impianti di terra nei sistemi utilizzatori di energia alimentati a tensione maggiore di 1 kV.
- Norma CEI EN 50110-1 (CEI 11- 48) Esercizio degli impianti elettrici.
- Norma CEI 64-14 Guida alla verifica degli impianti elettrici utilizzatori.
- Norme CEI 70-1 (CEI EN 60 529) Classi di protezione IP (International Protection)
- Norme CEI 2-3 Macchine elettriche rotanti - Parte 1: Caratteristiche nominali e di funzionamento e successive varianti;
- Norme CEI 2-7 Macchine elettriche rotanti - Parte 6: Metodi di raffreddamento (Codice IC);
- Norme CEI 2-8 Macchine elettriche rotanti - Parte 8: Marcatura dei terminali e senso di rotazione;
- Norme CEI 2-14 Macchine elettriche rotanti - Parte 14: Classificazione delle forme costruttive e dei tipi di installazione nonché posizione delle morsettiere (Codice IM) e successive varianti;
- Norme CEI 2-28 Macchine elettriche rotanti - Parte 22: Generatori a corrente alternata per gruppi elettrogeni azionati da motori a combustione interna a pistoncini.

- L'affidatario è tenuto, inoltre, al rispetto di:
- Norme tecniche UNI-CTI, UNI-CIG, CEI ed UNI-EN applicabili alle attività ed agli impianti in oggetto, nonché ai relativi componenti.
- Disposizioni di qualsiasi tipo del locale Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.
- D. Lgs 81/2008 Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici e dei relativi aggiornamenti;
- D.P.R. n° 74/2013 Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192.
- DM 10/02/2014 Modelli di libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica di cui al decreto del Presidente della Repubblica n.74/2013.
- NORMA EN 12453:2017: Norma per la sicurezza dei cancelli industriali. Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage – Sicurezza in uso di porte motorizzate – Requisiti e metodi di prova e ss.mm.ii.
- NORMA EN 12635:2002+A1:2008 Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa – Installazione e Utilizzo e ss.mm.ii.
- UNI EN 378-1:2017: Parte 1: Requisiti di base, definizioni, criteri di classificazione e selezione
- UNI EN 378-2:2017: Parte 2: Progettazione, costruzione, prova, marcatura e documentazione
- UNI EN 378-3:2017: Parte 3: Sito di installazione e protezione delle persone
- UNI EN 378-4:2017: Parte 4: Conduzione, manutenzione, riparazione e recupero.
- EN 50173, EN 50174, CEI 306 (con le relative appendici) o ISO/IEC 11801 per la realizzazione del cablaggio strutturato.
- Tutte le Norme UNI sulla progettazione, manutenzione e gestione degli impianti antincendio (spegnimento, rivelazione, ottici/sonori/ avviso, evac, ecc.) e dei loro componenti (serrande tagliafuoco, porte rei, estintori, manichette, idranti, rilevatori, sistemi di diffusione, serbatoi, lampade, ecc.).
- Tutte le leggi, Decreti, Circolari, ecc. statali, regionali, provinciali, comunali, che in qualsiasi modo, direttamente o indirettamente abbiano attinenza all'appalto, ivi compresi i regolamenti edilizi.

L'elenco sopra riportato si ritiene non esaustivo, pertanto, l'Appaltatore è obbligato al rispetto di tutte le norme, leggi, decreti applicabili anche se introdotte nel corso dell'appalto.

Dovrà infine rispettare tutte le disposizioni vigenti relative alla previdenza sociale e sindacale.

Inoltre, si fa tassativo richiamo alle ulteriori disposizioni delle leggi e regolamenti in vigore, in quanto siano applicabili, alla cui osservanza l'Appaltatore è tenuto a sua cura e spese.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, uniformarsi a tutte le disposizioni riguardanti l'igiene e la sicurezza che regolano i lavori pubblici e tutto senza diritto a compenso di sorta e sotto l'obbligo, in caso di inosservanza o trasgressione, del risarcimento di ogni danno, del quale danno egli si riterrà completamente tacitato con i prezzi contrattuali.

Nell'esecuzione del servizio l'affidatario si atterrà, nel modo più scrupoloso, al rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche e doterà il personale dipendente di tutti i mezzi necessari per il rispetto di tali norme e controllerà la continua efficienza ed il regolare uso di tali mezzi. Parimenti, osserverà tutte le norme ed i regolamenti emanati, ai sensi di legge, dalle Autorità governative, provinciali e comunali, le norme sulla circolazione stradale e le altre disposizioni vigenti nei luoghi e nel tempo in cui si eseguono i lavori.

Resta pertanto a carico dell'affidatario, senza alcun diritto di rivalsa nei confronti della Stazione appaltante, qualsiasi onere che possa derivare, nel corso od in conseguenza dell'esecuzione dei lavori, dal rispetto di tali norme, nonché di altre prescrizioni, anche se emesse dalle Autorità competenti per circostanze eccezionali e con validità temporanea, essendosi di ciò tenuto conto nello stabilire i prezzi di appalto.

ART. 6 – TIPOLOGIE DI PRESTAZIONE E RELATIVE MODALITA' DI COMPENSO

6.1 Attività “a canone”

Le attività “a canone” comprendono tutte le prestazioni continuative per l'erogazione dei servizi contenuti nel presente affidamento. In linea generale si tratta di attività periodiche previste nel Piano Guida Manutenzioni e come tali autorizzate e pianificate nel tempo per ciascuna Unità di Gestione come dettagliato nel Piano Operativo degli Interventi P.O.I. (annuale) e nel Programma Lavori (trimestrale) approvati dal Responsabile del Procedimento e del D.E.C..

Le attività a canone sono relative a tutti i servizi oggetto dell'appalto. A titolo esemplificativo rientrano tra le attività “a canone” gli interventi periodici da eseguirsi con frequenza specificata (Piano Guida Manutenzioni) e sue integrazioni; si considera inoltre compresa nel canone qualsiasi attività di controllo e manutenzione, preventiva, periodica e programmata (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato nel Piano Guida) necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti.

Si riporta di seguito un elenco non esaustivo delle attività, previste nel Capitolato e compensate dal canone:

- conduzione degli impianti e degli immobili;
- manutenzione ordinaria;
- la fornitura di tutti i materiali di consumo ed accessori necessari per il corretto funzionamento (nei limiti indicati pattuiti agli articoli precedenti);
- oneri per eventuali opere murarie necessarie all'esecuzione dell'intervento di manutenzione;
- la direzione, la sorveglianza e l'assistenza tecnica del personale, le prestazioni del personale specializzato, di aiuto e di manovalanza di qualsiasi genere;
- la rimozione delle attrezzature, l'allontanamento dei materiali di risulta e la pulizia completa ad ultimazione;
- tutte le operazioni e tutti gli oneri, compresa la messa a disposizione di strumenti, apparecchiature, manodopera e tecnici per le verifiche di collaudo e di funzionalità;
- controlli e verifiche di legge;
- oneri per lo svolgimento di pratiche, denunce, richieste di collaudi, autorizzazioni ecc.
- prove tecniche richieste dalla stazione appaltante per accertare lo stato degli impianti;
- aggiornamento di elaborati e di dati connessi all'espletamento dell'appalto.

Inoltre, l'Appaltatore dovrà provvedere alla diligente manutenzione ordinaria e conservazione:

- dei locali con attrezzature, arredi e materiali relativi ricevuti in consegna all'inizio dell'appalto o successivamente;
- di tutti i componenti meccanici, termici, idraulici ed elettrici degli impianti interni ed esterni agli immobili compresi nell'appalto;
- dei corpi illuminanti, delle prese FM, delle linee elettriche, dei quadri di cabina e/o di piano interni ai fabbricati;
- la rete di distribuzione elettrica interna di MT, delle cabine elettriche di MT/BT e dei quadri generali di distribuzione e sezionamento;
- dei mobiletti fan-coils, filtri relativi e dei componenti elettrici degli stessi delle reti di distribuzione acqua per uso potabile, sanitario, antincendio e dei relativi accumuli;
- delle reti di scarico delle acque bianche e nere;
- dei condizionatori autonomi da finestra e split -system;
- dei gruppi elettrogeni e dei gruppi di continuità statici;
- delle centrali di trattamento aria nelle varie sezioni (filtri, umidificazione, raffreddamento, pre e post riscaldamento, ventilazione, ecc.);
- dei filtri degli impianti di condizionamento per i quali l'appaltatore dovrà provvedere a sue cure e spese alla pulizia periodica ed alla loro sostituzione, tenendone nota in apposite schede di manutenzione da consegnare periodicamente alla UOC Servizio Tecnico. In particolare, l'appaltatore dovrà curare il corretto funzionamento, la fornitura e posa in opera (sempre nei limiti di quanto indicato all'art. 3), se mancanti, dei pressostati differenziali in corrispondenza dei filtri in

- genere e assoluti, in particolare laddove ritenuto indispensabile.
- dei gruppi di produzione acqua refrigerata e delle torri di raffreddamento;
 - delle caditoie, dei pozzetti, delle gronde e dei pluviali.

L'Affidatario è tenuto inoltre:

- a compilare, per le principali apparecchiature, un apposito registro di manutenzione da aggiornare continuamente e da conservare nella Centrale termica. Le schede dovranno essere fornite ai referenti dell'IRCCS anche su supporto informatico compatibile con i programmi di Office;
- ad asportare le ceneri, le scorie, la fuliggine, i filtri di risulta, rottami vari con trasporto alle pubbliche discariche in ossequio alla normativa contenuta nel D.P.R. n. 915/82 del 10.09.1982 e successive;
- ad effettuare gli interventi di manutenzione preventiva in modo da limitare al massimo qualsiasi disagio derivante dall'espletamento delle attività istituzionali ricorrendo, ove necessario, al lavoro notturno e festivo, senza poter pretendere compensi particolari od aggiuntivi;
- a realizzare, a propria cura e spese, tutte le opere provvisorie eventualmente necessarie per evitare l'interruzione o sospensione dei servizi; nonché a garantire la sicurezza dei propri dipendenti in fase di esecuzione di lavori ed evitare interferenze con gli utenti;
- all'impiego ed alla fornitura di vernici, isolanti, disincrostanti ed altri materiali protettivi, allo scopo di curare la durata degli apparecchi e degli impianti e la loro piena conservazione ed efficienza;
- ad eseguire, a parere insindacabile dell'Amministrazione Appaltante, tutte le opere di ordinaria manutenzione, ritenute necessarie alla buona conservazione e gestione degli impianti dati in appalto;
- a fornire i materiali di uso e consumo delle varie apparecchiature tra i quali si ricomprendono: olii lubrificanti, grassi, stracci e strofinacci, viti, rondelle e bulloni in genere, guarnizioni di ogni genere, filtri di qualsiasi tipo delle unità di trattamento aria, dei fan-coils e degli split, sale per gli addolcitori, soda e acido cloridrico per i demineralizzatori, diluenti, antiruggine per le tubazioni e per le varie parti metalliche, lampade di vario genere per tutti i corpi illuminanti, prese a muro, frutti ecc. per gli interruttori a parete, morsetti, fusibili e lampade spia per i quadri elettrici generali di piano e per i quadri elettrici delle centrali tecnologiche, cemento e sabbia per le assistenze murarie e riparazioni (sono incluse le vernici sia per interni che per esterni) sempre nei limiti di quanto pattuito.

6.2 Attività "extra-canone"

Le attività "extra canone" sono gli interventi non compresi nel canone dei servizi affidati. Si tratta in particolare di prestazioni integrative straordinarie erogate su richiesta, o comunque per opportunità/necessità legate al verificarsi di un particolare evento (a titolo esemplificativo, le procedure di immissione e attivazione di nuove aree, immobili o plessi, nel caso in cui, successivamente all'affidamento del servizio, quest'ultimo venga esteso o, qualora venga espressamente richiesto un approfondimento tecnico in ordine alle procedure di attivazione, le attività di aspirazione acqua laddove intervengano fenomeni atmosferici rilevanti e si verifichino allagamenti negli immobili).

Fermo quanto previsto nel presente Capitolato Tecnico, per l'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria l'Appaltatore dovrà essere in possesso delle abilitazioni prescritte dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e ss.mm.ii. e dovrà operare nel pieno rispetto di tutte le normative e prescrizioni tecniche applicabili agli impianti oggetto dell'appalto, quand'anche non espressamente richiamate dal presente Capitolato.

L'importo stanziato per la manutenzione straordinaria deve intendersi altresì quale massimale contrattuale, il cui valore non viene garantito al Fornitore e che potrà pertanto subire variazioni in diminuzione in considerazione delle attività che saranno effettivamente erogate dal Fornitore in funzione delle esigenze della Stazione Appaltante.

L'Appaltatore non può vantare alcun diritto sulle somme residue non spese e/o sull'intera somma, qualora non vengano eseguiti interventi di manutenzione straordinaria e/o disposti dall'Amministrazione durante la durata dell'appalto.

Il corrispettivo dell'intervento di manutenzione straordinaria sarà calcolato utilizzando, secondo l'ordine seguente, il Prezziario Regionale LL.PP. Regione Sicilia aggiornato; il Prezziario DEI stampato dalla Tipografia del Genio Civile per gli Impianti Tecnologici, Elettrici e Edili aggiornati al momento

dell'affidamento dell'incarico; voci di analisi prezzi redatte utilizzando i listini ufficiali dei principali marchi del settore. Agli importi così determinati si applica il ribasso percentuale offerto dal Fornitore in sede di gara. Si precisa che il ribasso si applica ai materiali e ai noli necessari per eseguire gli interventi, mentre la manodopera rimane in capo all'Impresa e si intende inclusa nel prezzo proposto in sede di gara. L'IRCCS si riserva la facoltà di richiedere l'esecuzione di ulteriori interventi per i quali possa risultare necessario l'impiego di ulteriore personale per la manodopera, rispetto a quello previsto e quantificato negli atti di gara. L'eventuale manodopera aggiuntiva verrà quantificata a parte e il costo rientrerà comunque all'interno del budget previsto per la manutenzione straordinaria.

Il corrispettivo per gli interventi di manutenzione straordinaria extra canone sarà possibile fino al raggiungimento dell'importo massimo stanziato dall'Amministrazione per la manutenzione straordinaria, tenuto conto del ribasso offerto dal Fornitore in sede di gara.

ART. 7 – DOTAZIONE ORGANICA DEL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO

L'Assuntore dovrà impiegare esclusivamente proprio personale dipendente, in possesso delle necessarie qualifiche ed abilitazioni, munito di regolare tesserino di riconoscimento, al quale dovrà applicare un trattamento retributivo non inferiore a quello previsto dal Contratto Collettivo adottato dall'Affidatario.

Eventuale personale non gradito dalla committente dovrà essere immediatamente allontanato e sostituito. Il personale dell'appaltatore e delle eventuali ditte sub-appaltatrici dovrà essere munito di un cartellino di riconoscimento (fotografia, nominativo ditta e nome operatore) e documentare la propria presenza nei luoghi di lavoro per mezzo di opportuni sistemi di certificazione (badges, timbratura cartellini, ecc.), da riscontrare su sistema informatico.

L'assuntore deve nominare un **“Responsabile Tecnico del Servizio”** con capacità tecniche appropriate alla tipologia dei servizi ordinati, che dirigerà in stretto coordinamento con il D.E.C./Direttore di Esecuzione, l'intero processo manutentivo, di cui si assumerà tutta la responsabilità tecnica e operativa e rappresenta, inoltre, l'interfaccia per la parte tecnica.

Dovrà essere garantito un servizio di reperibilità, operante durante tutte le ore non coperte dalla presenza del personale dell'Assuntore. A seguito della chiamata, che potrà essere effettuata dal personale della S.A. a tale scopo autorizzato o da sistemi automatici di segnalazione, il servizio di reperibilità dovrà garantire il pronto intervento, presso l'impianto indicato e entro il tempo limite definito, recando con sé l'opportuna dotazione di attrezzi da lavoro. La prescritta dotazione organica minima di personale, prevista nel presente C.S.A., deve essere garantita anche in caso di ferie, assenze per malattie, scioperi, festività, ecc.

7.1 Modalità di gestione

L'affidatario diviene il terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti, così come definito all'art. 11 del DPR 412/93 e suoi aggiornamenti ed integrazioni. Pertanto, si intendono a carico dell'appaltatore medesimo tutti gli oneri indicati al suddetto art. 11 del DPR 412/93, quali a titolo di esempio non esaustivo, la compilazione e regolare tenuta del libretto di centrale, il rispetto dei rendimenti termici ivi indicati, il rispetto delle temperature ambiente, la esposizione del cartello di cui all'art. 9, comma 8, del citato DPR, la esecuzione delle operazioni di conduzione e manutenzione degli impianti in conformità alle vigenti normative UNI e CEI. Al fine di svolgere correttamente tale compito, l'Affidatario dovrà farsi carico della creazione, all'interno dei Presidi dell', di una struttura operativa esclusivamente dedicata alla gestione degli impianti oggetto dell'appalto, al pronto intervento e alla manutenzione ordinaria. Tale struttura al minimo dovrà essere così costituita:

a) Capo Tecnico

Funzioni: responsabile operativo del servizio per le modalità di gestione degli impianti e per l'esecuzione delle manutenzioni. Esegue i controlli e le tarature degli impianti e coordina gli interventi in caso di fermo. La figura professionale prevista è quella di un tecnico di provata esperienza.

Servizio: la presenza è prevista tutti i giorni dal lunedì al venerdì a tempo pieno. Dovrà assicurare la reperibilità sulle 24 ore con tempo di intervento entro un'ora.

b) Operatori Tecnici

Funzioni: eseguono le operazioni di conduzione e manutenzione di tutti gli impianti. Devono essere tecnici specializzati a ricoprire le funzioni richieste.

Servizio: la presenza deve essere assicurata in maniera continua nei giorni feriali dal lunedì al venerdì a tempo pieno. Nelle giornate di sabato, domenica, nei giorni festivi e fuori dagli orari di lavoro, dovrà essere assicurata la reperibilità con intervento entro un'ora.

c) Assistenti Tecnici

Funzioni: coadiuvano gli operatori tecnici nell'esercizio delle operazioni di conduzione. Devono essere operai qualificati idonei a ricoprire le funzioni richieste. Si precisa che almeno due operatori tecnici devono possedere le qualifiche di operaio specializzato elettricista⁽¹⁾ con profilo professionale addetto alle attività sulle cabine MT/BT, come meglio riportato nella nota a piè di pagina.

Si precisa che almeno due operatori tecnici devono possedere le qualifiche di operaio specializzato con patentino F-gas.

7.2 Personale minimo da impiegare nell'esecuzione del servizio

L'Impresa affidataria dovrà documentare, prima dell'avvio del servizio, l'elenco del personale (specificandone le qualifiche) che sarà impegnato nell'espletamento del servizio, impegnandosi a comunicare tutte le variazioni che dovessero verificarsi nel periodo di durata del Contratto.

Il personale adibito al presente appalto dovrà essere inquadrato all'interno del D.D. n. 37/2022 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, CCNL Metalmeccanici, tabelle del personale giugno 2022; gli operai edili dovranno essere inquadrati utilizzando le Tariffe ANCE Comune di Messina aggiornate ad agosto 2022.

⁽¹⁾ Profilo professionale per gli addetti alle attività sulle cabine MT/BT Il decreto legislativo n°81/2008 prevede che i lavoratori che effettuano l'attività di manutenzione siano qualificati in maniera specifica per svolgere questi compiti (art. 71, D. Lgs. n°81 e art. 82 per i lavori sotto tensione). Il datore di lavoro che utilizza personale aziendale per l'effettuazione della manutenzione delle cabine elettriche deve garantire l'adeguata formazione. L'impresa appaltatrice deve dimostrare la propria professionalità e quella specifica dei propri addetti alla manutenzione con le stesse modalità riportate nella norma CEI 11-27 per i lavori elettrici e potrà autocertificare il possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale dei propri addetti dopo aver provveduto alla loro formazione. In particolare, la norma CEI 0-15 ha individuato il profilo professionale del manutentore delle cabine elettriche e degli addetti alla manutenzione delle cabine elettriche, specificando gli elementi atti alla formazione di queste figure professionali. Secondo la norma CEI 0-15, il profilo professionale del manutentore e degli addetti alla manutenzione devono essere caratterizzati da specifiche conoscenze tecniche e da un continuo aggiornamento tecnico e formativo con riferimento ai lavori di manutenzione nelle cabine MT/BT.

In particolare, la norma CEI- 0-15 richiede che:

- il manutentore possieda almeno i requisiti previsti per il preposto ai lavori (persona preposta alla conduzione dell'attività lavorativa
- PL) definito dalla norma CEI11-27;
- gli addetti alla manutenzione che eseguono lavori elettrici possiedano i requisiti previsti per le persone esperte (persona con istruzione, conoscenza ed esperienza rilevanti tali da consentirle di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può creare PES) o per le persone avvertite (persona adeguatamente avvisata da persone esperte per metterla in grado di evitare i pericoli che l'elettricità può creare PAV) definiti nella norma CEI11-27;
- gli addetti alla manutenzione che non eseguono lavori elettrici rientrino tra le persone comuni (persona che non è esperta e non è avvertita PEC) definite anch'esse dalla norma CEI11-27;
- i lavori di manutenzione nelle cabine MT/BT richiedono l'esecuzione di "lavori elettrici", cioè interventi su impianti o apparecchiature elettriche con accesso alle parti attive (sotto tensione o fuori tensione) nell'ambito dei quali, se non si adottano misure di sicurezza, si è in presenza di "rischio elettrico", così come definito dalla norma CEI 11-27. Per la corretta esecuzione in sicurezza dei lavori elettrici, il punto 6, norma CEI 11-27, e il punto 4.3, norma CEI EN 50110-1, hanno previsto l'obbligo di identificare il responsabile dell'impianto (RI cioè la persona designata alla più alta responsabilità della conduzione dell'impianto elettrico), e il preposto ai lavori (PL), ai quali dovranno essere assegnati precisi ruoli e responsabilità in merito all'esecuzione dei lavori, chiaramente individuati dal datore di lavoro.

La ditta aggiudicataria dovrà trasmettere l'elenco del personale impiegato nei singoli lotti con l'individuazione della qualifica corrispondente richiesta ed i nominativi degli addetti alla manutenzione delle cabine MT/BT, formati secondo la sopra citata normativa vigente.

In totale sono previsti n. 16 (sedici) operai. La dotazione organica e requisiti tecnici (quantitativi e qualitativi) richiesti per il personale che dovrà espletare il Servizio oggetto del presente Capitolato Tecnico sono riportate di seguito:

- n. 02 operai con qualifica di elettricisti catg. C2;
- n. 02 operai con qualifica di elettricisti catg. C3;
- n. 02 operai con qualifica di elettricisti catg. B1;
- n. 02 operai con qualifica di termoidraulici catg. C2;
- n. 02 operai con qualifica di termoidraulici catg. C3;
- n. 02 operai con qualifica di termoidraulici catg. B1;
- n. 02 operai qualificati per opere edili;
- n. 02 operai specializzati per opere edili;

Il servizio dovrà essere garantito da tutte le unità previste sette giorni su sette (sabati e festivi compresi) per n. 08 (otto) ore al giorno secondo il seguente orario: dalle 8:00 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 17:00, con pausa pranzo dalle 13:00 alle 14:00. Negli orari compresi tra le 17:00 e le 8:00 dovrà essere garantita la reperibilità di almeno n. 4 (quattro) operai, così da formare due squadre (una per il PO Casazza ed una per il PO Piemonte), di cui n. 02 elettricisti di catg. C3 e due termotecnici di catg. C3.

L'Impresa aggiudicataria dovrà fornire alla Stazione Appaltante il nominativo ed il recapito telefonico del responsabile/i del servizio, con la funzione di **coordinatore/i**, che dovrà essere **reperibile h 24**.

Tra il personale almeno due operai elettricisti dovranno essere abilitati come manovratori in cabina (MT/BT) ai sensi della Norma CEI 78-17 e qualificati PAV e PES ai sensi della Norma CEI 11-27; almeno due operai termoidraulici dovranno avere il patentino F-GAS ai sensi del DPR 146/2018.

ART. 8 SPECIFICHE TECNICHE DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO

8.1 Sistema informativo – Attività tecnico gestionale

Descrizione

L'Appaltatore dovrà fornire, a proprie spese, un Sistema Informativo Impiantistico (S.I.I.), che deve essere implementato da un software appositamente realizzato per la gestione e l'implementazione del patrimonio impiantistico dell', realizzando quindi un "data base" e assicurando tutte le attività tecnico gestionali con la finalità di garantire:

- un supporto logistico, tecnico amministrativo ed informatico alle attività dell'IRCCS nel campo della gestione del proprio patrimonio impiantistico;
- il rapido controllo e la valutazione da parte del livello qualitativo e quantitativo dei servizi resi dall'Affidatario;
- un costante flusso di informazioni riguardante l'andamento delle varie attività di servizio;
- la riduzione al minimo dei disagi arrecati a seguito di guasti agli impianti oggetto del servizio.

Il Sistema di cui si dovrà dotare l'affidatario è un sistema informatico che consente la gestione del processo gestionale / manutentivo degli impianti e dei vari servizi connessi all'appalto.

È caratterizzato da:

- estrema semplicità d'uso un'interfaccia studiata sulle esigenze del cliente;
- flessibilità e possibilità di adattare la strategia manutentiva che si desidera;
- funzionalità operativa strumenti di data entry, reportistica, ricerca, stampa e analisi.
- Web Oriented – raggiungibile da Internet con gli opportuni criteri di sicurezza

L'Affidatario dovrà garantire, pertanto, il mantenimento della gestione informatizzata di tutte le

attività di classificazione delle apparecchiature e degli impianti oggetto dell'appalto, di verifica della sicurezza, di manutenzione, di verifica delle prestazioni e controllo di qualità (ove richiesti) per fornire alla Stazione Appaltante rendiconti periodici sugli interventi effettuati.

La registrazione e la gestione dei dati relativi alle suddette attività dovrà essere effettuata con l'impiego di specifici programmi installati presso la Stazione Appaltante, compatibili e collegati in rete col sistema informatico della ditta appaltatrice.

L'affidatario dovrà mettere a disposizione, l'accesso ai prodotti software necessari alla gestione informatizzata di cui al presente articolo fornendo un nuovo software con prestazioni pari o superiori a quelle richieste.

In particolare:

- le attività di adeguamento, ammodernamento, manutenzione dovranno essere registrate su apposite schede cartacee e su supporto informatico, contenenti (oltre che il timbro e la firma del tecnico esecutore) i dati relativi alla identificazione e classificazione degli apparecchi, degli impianti o dei beni oggetto di intervento la loro ubicazione, le verifiche di legge e quelle periodiche;
- per le attività di verifica degli impianti oggetto delle attività di cui sopra, dovrà essere predisposta, su supporto magnetico, una raccolta dei protocolli relativi, comprendenti i dati di identificazione e classificazione degli impianti e dei beni suddivisi per plesso didattico, edificio, piano, reparto e centro di costo e la scheda di verifica (riportante la eventuale segnalazione del motivo di non rispondenza alle norme di riferimento e del tipo di intervento proposto). Per apparecchiature, macchinari, impianti soggetti a norme particolari dovrà essere redatta una scheda aggiuntiva riportante tabelle e grafici delle misure e caratteristiche. Per ogni impianto e apparecchiatura si dovrà poter visualizzare attraverso il sistema informatico anche tutta la documentazione/certificazione a corredo;
- per le apparecchiature non fisse, la ditta dovrà procedere all'aggiornamento dell'inventario aziendale, in base alle informazioni raccolte durante le attività di manutenzione e di verifica della sicurezza, fornendo per ogni apparecchiatura i dati relativi allo stato di conservazione, alla stima del valore residuo o di sostituzione, al livello di utilizzo, alla consistenza numerica.

Il sistema informatico deve essere reso accessibile in ogni momento per eventuale controllo da parte del DEC e del RUP, senza necessità di autorizzazione da parte dell'Appaltatore.

Il sistema deve consentire una rapida consultazione delle informazioni da parte dell'I.R.C.C.S., con la possibilità di suddividere informazioni per impianto e per tipologia di lavorazione.

Tutti gli interventi richiesti dall'I.R.C.C.S. e/o proposti dal Fornitore dovranno essere riportati all'interno del sistema informatico, indicando lo stato di esecuzione (es: richiesta registrata, richiesta in corso di esecuzione, richiesta evasa e completata, richiesta evasa parzialmente, ecc.). All'interno del sistema informatico dovranno essere riportati sia gli interventi in manutenzione ordinaria sia quelli extra canone.

Alla scadenza del servizio di manutenzione il sistema informatico dovrà rimanere di proprietà dell'I.R.C.C.S., senza oneri aggiuntivi, che potrà in ogni momento farne uso.

Il sistema informatico dovrà essere implementato e reso disponibile entro due mesi dalla stipula del contratto del servizio di manutenzione.

8.1.1 Gestione del sistema informativo per il governo dei servizi

L'uso e l'implementazione del Sistema informatico da parte dell'Affidatario deve soddisfare le seguenti esigenze:

- accrescere le informazioni disponibili nel Data Base (sia grafiche che le descrizioni collegate agli oggetti inclusi nei disegni);
- favorire il perfezionamento della collaborazione tra l'Affidatario e in particolare il tracking delle attività;
- migliorare progressivamente la qualità dei servizi forniti, in termini di raggiungimento degli obiettivi fissati e garantire, tramite appositi strumenti di gestione, il controllo del livello qualitativo e quantitativo dei servizi resi;

- minimizzare l'impatto delle attività operative sullo svolgimento delle attività proprie dell'appalto.

8.1.2 Implementazione e miglioramento dell'Anagrafica tecnica

Il Servizio di Implementazione e Gestione Anagrafica Tecnica dovrà essere in linea con il patrimonio dell'IRCCS e dovrà, altresì, comprendere anche l'Archiviazione della documentazione a corredo di ogni singolo impianto o apparecchiatura.

8.1.3 Gestione del Call Center

Descrizione

L'Affidatario dovrà garantire all' la massima accessibilità ai servizi richiesti.

L'attivazione di tale servizio dovrà essere contestuale all'inizio di erogazione del servizio di cui all'appalto.

I servizi erogati tramite Call Center dovranno comprendere almeno le seguenti attività:

- Gestione delle chiamate;
- Tracciamento delle richieste.

Gli utenti, abilitati sulla base di livelli autorizzativi concordati con l' in sede di Verbale di Consegna provvisoria, dovranno accedere al servizio mediante ciascuno dei canali di comunicazione predisposti dall'Affidatario e di seguito elencati:

- pagina web dedicata;
- numero dedicato;
- email.

Gestione delle chiamate

La gestione delle chiamate nel sistema informativo dovrà comprendere al minimo i seguenti servizi:

- registrazione di tutte le chiamate nel sistema informativo con indicazione esplicita dei tempi di risposta da parte dell'operatore (questo elemento sarà utilizzato per la verifica della qualità del servizio e dovrà pertanto essere registrato senza possibilità di modifica);
- classificazione e distribuzione dinamica in relazione al tipo di chiamata ed al livello di urgenza;
- fornitura di statistiche e report sulle chiamate gestite.

La gestione delle chiamate dovrà riguardare almeno le seguenti tipologie di chiamata opportunamente codificate:

- richieste di intervento;
- ricezione degli Ordini di intervento dal D.E.C.;
- chiarimenti sulle modalità di invio e di formalizzazione degli Ordini di Intervento;
- informazioni relative allo stato delle richieste e degli eventuali interventi (in corso o programmati);
- richieste di chiarimenti e informazioni;
- solleciti; tracciabilità dei solleciti anche in sequenza;
- reclami.

Il Call Center dovrà essere presidiato da operatori telefonici tutti i giorni dell'anno – esclusi sabato pomeriggio, domenica e festivi - dalle ore 8.00 alle ore 17.00. Al di fuori di tale orario, e quindi durante l'orario e nei giorni in cui il servizio non è presidiato da operatori telefonici, dovrà essere attiva una segreteria telefonica e dovrà rimanere attiva la mail dedicata e comunque tutte le chiamate dovranno essere trasmesse al personale che di volta in volta sarà reperibile per l'espletamento del servizio.

- direttamente verso l'operatore telefonico, negli orari di presenza;

- verso la segreteria telefonica, se l'operatore telefonico non è presente;
- direttamente verso il servizio di Reperibilità in caso di emergenza/urgenza negli orari non coperti dall'operatore.

Nel caso di chiamata per richiesta di intervento, l'operatore del Call Center definirà il livello di urgenza dell'intervento stesso e, in relazione al livello di priorità, l'Affidatario è tenuto ad intervenire entro i tempi di sopralluogo di seguito indicati (il tempo di sopralluogo è definito come l'intervallo di tempo intercorrente fra la richiesta/segnalazione e l'inizio del sopralluogo):

Livello di priorità	Descrizione	Tempo di sopralluogo
Emergenza	Tipico di situazioni che possono mettere a rischio la incolumità delle persone e/o possono determinare l'interruzione delle Normali attività lavorative.	Il sopralluogo dovrà essere iniziato entro 1 ora dalla chiamata.
Urgenza	Tipico delle situazioni che possono compromettere le condizioni ottimali (es. condizioni microclimatiche) per lo svolgimento delle normali attività lavorative.	Il sopralluogo dovrà essere iniziato entro 8 ore dalla chiamata.
Nessuna emergenza, nessuna urgenza	Tutti gli altri casi	Il sopralluogo dovrà essere iniziato entro 24 ore dalla chiamata.

Successivamente al sopralluogo o contestualmente ad esso, in relazione al livello di priorità ed al tempo stimato per l'inizio dell'esecuzione delle attività, l'intervento potrà essere programmato e, nel caso l'intervento rientri nell'extra canone preventivato, secondo quanto appresso riportato:

Programma dell'intervento	Descrizione
Indifferibile	Da eseguire contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie se richieste espressamente dal D.E.C. atte a tamponare il guasto riscontrato, per poi procedere alla Programmazione dell'intervento risolutivo.
Programmabile a breve termine	Gli interventi possono essere effettuati in un arco temporale di 5 giorni solari e consecutivi dalla data di effettuazione del sopralluogo. Il preventivo per la redazione dell'Ordine di intervento dovrà essere consegnato entro e non oltre 2 giorni antecedenti all'esecuzione.
Programmabile a medio termine	Gli interventi possono essere effettuati in un arco temporale tra i 6 e i 15 giorni solari e consecutivi dalla data di effettuazione del sopralluogo. Il preventivo per la redazione dell'Ordine di intervento dovrà essere consegnato entro e non oltre 5 giorni antecedenti all'esecuzione.
Programmabile a lungo termine	Gli interventi possono essere effettuati in un arco temporale di oltre 15 giorni solari e consecutivi dalla data di effettuazione del sopralluogo. Il preventivo per la redazione dell'Ordine di intervento dovrà essere consegnato entro e non oltre 10 giorni antecedenti all'esecuzione.

Nel caso di chiamata per cui sia richiesto un intervento indifferibile, qualora il D.E.C. unitariamente al Responsabile dell'Unità Operativa di Polo approvi l'attività, dovrà essere redatto un Ordine di Intervento, anche su piattaforma informatica, che diverrà il documento operativo per la gestione delle attività.

Tracciatura delle chiamate

Tutte le interazioni verso il Call Center, attraverso qualsiasi canale di accesso, dovranno essere registrate nel Sistema Informativo, che terrà traccia di tutte le comunicazioni. La registrazione nel Sistema Informativo dovrà avvenire con l'assegnazione di un numero progressivo a ciascuna richiesta e la classificazione della stessa secondo le tipologie di seguito definite. Anche nel caso di richieste pervenute via e-mail dovrà essere comunicato il numero progressivo di registrazione assegnato dal sistema utilizzando i canali di comunicazione attivati. Poiché i termini di erogazione dei servizi e, quindi, le priorità decorreranno dalla data/ora di registrazione della segnalazione, la registrazione dovrà essere automatica o comunque contestuale alla chiamata se il servizio è presidiato dagli operatori.

La registrazione di tutte le chiamate pervenute al di fuori dall'orario di servizio verrà effettuata o automaticamente o, comunque, entro il giorno lavorativo successivo alla ricezione della chiamata. Le diverse tipologie di chiamata andranno gestite con procedimenti che consentano, in qualunque momento, la loro precisa conoscenza, con campi di informazione differenti in base alla tipologia di richiesta pervenuta:

Tipologia di chiamata	Campi d'informazione da registrare
a) Richiesta d'intervento	<ul style="list-style-type: none"> - date ed ora della richiesta - motive della richiesta - richiedente (nome, cognome, e-mail e recapito telefonico), anche se la segnalazione è effettuata da personale dell'Affidatario; - edificio, unità ed ambienti per i quali è stato richiesto l'intervento; - stato della richiesta (aperta, chiusa, assegnata, sospesa, stato del sopralluogo, etc); - tipi e categorie di lavoro interessate dagli interventi; - livello di priorità; - numero progressivo assegnato alla richiesta.
b) Ricezione richieste d'intervento	<ul style="list-style-type: none"> - data e ora della ricezione della richiesta; - numero progressivo della richiesta d'intervento a cui è associato l'ordine pervenuto;
c) Chiarimenti su invio e formalizzazione delle richieste di intervento	<ul style="list-style-type: none"> - data e ora della chiamata - nome e cognome di chi ha richiesto il - chiarimento
d) Chiarimento ed informazioni sui servizi attivati	<ul style="list-style-type: none"> - data e ora della chiamata; - nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento/informazione
e) Informazioni sullo stato delle richieste e dei rispettivi interventi	<ul style="list-style-type: none"> - data e ora della chiamata; - nome e cognome di chi ha richiesto il chiarimento; - numeri progressivi relativi alle richieste di - cui è stato richiesto lo stato
f) Solleciti data ed ora della chiamata	<ul style="list-style-type: none"> - nome e cognome di chi ha sollecitato; - numero d'intervento sollecitato; - numero progressivo del sollecito
g) Reclami data ed ora della chiamata	<ul style="list-style-type: none"> - nome e cognome di chi ha effettuato il reclamo; - motivo del reclamo

8.1.4 **Pronto intervento/reperibilità**

Descrizione

L'Affidatario ha l'obbligo di organizzare sin dalla consegna dell'Appalto una struttura adeguata a mantenere un alto livello di efficienza operativa che consenta di eseguire tutti i servizi e gli interventi richiesti dal D.E.C. o dai suoi collaboratori, compreso un servizio di

«pronto intervento» per ogni situazione di pericolo, di emergenza e comunque in grado di rispondere alle più impellenti necessità degli utenti delle strutture. L'Affidatario, nei casi di emergenza, dovrà garantire e ripristinare le condizioni di sicurezza e funzionalità degli impianti stessi. Organizzare tempestivamente tutte le operazioni di riparazione necessarie per assicurare la continuità di esercizio di ogni fabbricato mediante l'intervento delle proprie maestranze sugli impianti oggetto del presente Appalto, anche negli orari non coperti dall'assistenza continuativa e notturni, per 365 (trecentosessantacinque) giorni all'anno. Pertanto, l'Affidatario dovrà organizzare un "servizio di reperibilità" del suddetto personale che interverrà entro un tempo garantito non superiore a 1 (una) ora dalla chiamata telefonica all'operatore e/o ai sistemi di chiamata automatici asserviti agli impianti oggetto dell'appalto.

Si precisa che il personale, minimo, addetto a tale servizio potrà anche coincidere con il Presidio durante l'orario 8.00---17.00. In tutti gli altri orari, a completa copertura delle 24 ore, deve essere reperibile con la dotazione necessaria a garantire l'intervento nei termini sopra descritti. La struttura del servizio di reperibilità e pronto intervento deve essere in grado di predisporre entro tali termini tutte le misure e gli accorgimenti necessari ad evitare pericoli per gli utenti. L'esecuzione dei lavori a riparazione o ripristino dovrà avviarsi non oltre la giornata successiva al primo intervento e avere termine nei tempi più celeri senza interruzione alcuna nella esecuzione degli stessi. L'Affidatario, a seguito di segnalazioni, è obbligato a eseguire urgentemente tutte le opere provvisoriale e di pronto intervento atte a ridurre al minimo i danni derivabili all'edificio ed alle persone, provvedendo anche alle relative transennature ed a comunicare all'IRCCS quanto riscontrato.

Il servizio di reperibilità dovrà inoltre sempre intervenire (per 365 giorni l'anno), durante i fenomeni temporaleschi o piogge prolungate ed in caso di proclamata "allerta meteo rossa" o altro evento emergenziale, a controllare negli edifici dell'IRCCS il regolare funzionamento degli impianti e redigere apposito verbale.

Sono comprese nelle opere di pronto intervento il prosciugamento di locali allagati anche mediante impiego di pompe aspiranti o la fornitura di energia per speciali impianti predefiniti (celle frigorifere, ecc).

8.1.5 **Preventivazione delle attività e gestione degli Ordini d'Intervento**

Descrizione

A seguito e in relazione all'esito dei sopralluoghi relativi agli interventi richiesti (mediante segnalazione al Call Center), l'Affidatario dovrà provvedere alla preventivazione delle attività, con definizione puntuale ed estimativa delle risorse che dovranno essere coinvolte nella effettuazione degli interventi.

Caratteristiche del servizio

Per le attività relative agli interventi "extra canone" e per i servizi a richiesta consistenti in attività occasionali e/o non continuative, a seguito di approvazione del preventivo da parte del D.E.C. e del Responsabile dell', verrà emesso l'Ordine di intervento secondo le procedure ordinarie e comunque nel rispetto delle norme per i lavori pubblici. Il "Buono d'Ordine" con l'allegato preventivo contiene tutte le informazioni necessarie alla identificazione dell'intervento, i tempi di esecuzione, il costo complessivo ed il riferimento alla segnalazione che l'ha generato.

Di tutti gli interventi extra-canone dovrà essere sempre garantita la registrazione sul Sistema Informativo dell'effettuazione ultimata attraverso una "Scheda Consuntivo Intervento". Tale documento, redatto a cura dell'Affidatario per quanto attiene a ciascun intervento extra canone una volta terminato, dovrà contenere la consuntivazione sia tecnica che economica in termini di risorse utilizzate dell'intervento in questione; in tale documento dovranno in particolare essere riportate le seguenti informazioni:

- descrizione sintetica dell'intervento;
- data di sopralluogo;
- livello di programmabilità dell'intervento;

- data e ora di inizio e di fine intervento;
- materiali utilizzati e importo complessivo;
- eventuali problematiche tecniche e/o operative riscontrate.
- elaborati grafici.
- eventuale documentazione o certificazione a corredo.

La scheda compilata in ogni sua parte dovrà quindi essere firmata dall'Affidatario come attestazione dell'esecuzione a regola d'arte dell'intervento. Ad eccezione di quanto sopra previsto, per gli interventi classificati come "indifferibili", non essendo possibile la redazione preventiva di un Ordine di Intervento, dovrà essere redatto dall'Affidatario un consuntivo a seguito di calcolo economico. Tale consuntivo dovrà essere consegnato per l'approvazione al D.E.C. che lo approverà.

L' si riserva sempre e comunque la facoltà di decidere se avvalersi, per gli interventi extra canone, di soggetti terzi diversi dall'Affidatario.

È compito dell'Affidatario verificare i livelli autorizzativi e, recepite le autorizzazioni, provvedere all'esecuzione.

8.1.6 Programmazione attività (Piano Operativo degli interventi)

Descrizione

Per Programmazione e Pianificazione degli interventi si intende l'insieme delle attività relative all'organizzazione temporale dei singoli interventi previsti.

Caratteristiche del servizio

Piano Operativo degli Interventi (annuale)

L'Affidatario dovrà provvedere ad organizzare l'esecuzione delle attività inerenti l'appalto a partire dal Piano Operativo degli Interventi, da intendersi come base minima di interventi suscettibile di integrazioni migliorative a carico dell'appaltatore. Sarà comunque possibile all' chiedere ulteriori o diversi passaggi senza che ciò dia luogo a ulteriori costi per la S.A.

Il P.O.I potrà essere integrato sulla base delle indicazioni sintetiche che l'Affidatario dovrà rispettare e previste dal presente Capitolato: l'Affidatario dovrà porsi l'obiettivo fondamentale di gestire in maniera ottimizzata le risorse dedicate ai servizi, in modo da massimizzare l'efficienza.

Una volta approvato dall', tale documento farà parte integrante dei documenti dell'appalto e dovrà essere aggiornato annualmente, a partire dalla data dell'approvazione, costituirà la base per la redazione del Programma dei Lavori(trimestrale).

Il Programma dei Lavori, estratto dal Piano Operativo degli Interventi, consiste, invece, in un elaborato trimestrale, articolato su base giornaliera, relativo al mese in corso ed ai due successivi.

L'aggiornamento del Programma dei Lavori dovrà essere effettuato con frequenza trimestrale, inserendo, quando necessario, tutte le eventuali attività che non erano state previste nel programma trimestrale consegnato. La necessità di aggiornamento del programma potrà dipendere, ad esempio, dai seguenti fattori:

- dalla necessità di interrompere il Programma dei Lavori, in tutto o in parte, a causa dell'insorgere di situazioni eccezionali, per loro natura non prevedibili (ad esempio richiesta di interruzione da parte dal D.E.C. per particolari esigenze dell'utenza);
- da interventi, a guasto / su chiamata, sia programmabili che indifferibili;

Il D.E.C. potrà richiedere aggiornamenti più frequenti (anche giornalieri) quando lo riterranno opportuno.

Il Programma dei Lavori dovrà essere approvato da parte del D.E.C. previa condivisione con l'Amministrazione ed il RUP. La consegna trimestrale dovrà essere effettuata via email o tramite Sistema informativo. Con le stesse modalità il D.E.C. potrà inviare l'eventuale richiesta di aggiornamento più frequente del Programma dei Lavori. Per garantire la massima visibilità di tale piano, esso dovrà essere consultabile in qualsiasi momento dal D.E.C. e dall'Amministrazione attraverso il Sistema Informativo. L'Affidatario organizzerà gli interventi in accordo con il D.E.C., il RUP e l'Amministrazione per ciò che

riguarda i tempi e gli orari in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento dell', rispettare comunque i tempi previsti per l'esecuzione e verificare che siano rispettate integralmente le disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro. Il servizio è comprensivo dell'alimentazione del sistema informativo e dell'aggiornamento dell'anagrafica tecnica.

Verbale di Controllo

Il controllo dell'esecuzione delle attività pianificate nel Programma dei Lavori, dovrà risultare da un apposito "Verbale di Controllo", predisposto mensilmente dall'Affidatario e consegnato entro il primo giorno lavorativo di ogni mese, ed accettato dal D.E.C.. Il Verbale di Controllo consiste in un elaborato mensile, articolato su base giornaliera, che si ottiene integrando il Programma dei Lavori con lo stato d'avanzamento delle attività previste nel mese immediatamente precedente. Il Verbale dovrà riportare per ogni intervento extra canone il riferimento alla relativa "scheda consuntivo intervento" ed eventuali note esplicative che l'Affidatario e/o il D.E.C. ritenessero necessario evidenziare prima della firma del Verbale stesso.

È compito dell'Affidatario aggiornare quotidianamente il Verbale di Controllo a seguito degli interventi eseguiti, anche in considerazione di eventuali verifiche che il D.E.C. riterrà opportuno effettuare nel corso delle attività. Per garantire la massima visibilità di tale Verbale, esso dovrà essere consultabile in qualsiasi momento attraverso il Sistema Informativo. Tutte le attività si riterranno concluse con la redazione da parte dell'Affidatario del Verbale di Controllo e, qualora a valle delle attività previste si rendessero necessari interventi extra canone, l'Affidatario dovrà predisporre un preventivo, da sottoporre all'approvazione del D.E.C..

La firma del Verbale di Controllo da parte del D.E.C., con tutte le annotazioni in esso riportate, vale come sola accettazione dell'avvenuta esecuzione delle attività eseguite dall'Affidatario. Qualora dal Verbale di Controllo si riscontrasse la non esecuzione di interventi pianificati previsti nel Programma dei Lavori, si procederà con l'applicazione della penale, il cui ammontare verrà detratto dal pagamento del canone successivo.

8.1.7 Monitoraggio degli impianti – Attività gestionale per Conduzione Impianti

Monitoraggio generale

Il servizio consiste nel monitoraggio generale degli impianti in appalto per l'individuazione di eventuali anomalie e la loro successiva eliminazione (o la semplice segnalazione ove l'intervento esuli dalle competenze indicate nel presente capitolato) in merito a:

- stato manutentivo degli impianti;
- sussistenza dei requisiti normativi di legge.

Il servizio è comprensivo dell'alimentazione ed implementazione del Sistema Informativo e dell'aggiornamento dell'Anagrafica.

Il servizio, inoltre, è comprensivo dell'aggiornamento e dell'archiviazione delle certificazioni, delle documentazioni tecniche ed amministrative richieste dalla normativa vigente nonché del relativo aggiornamento del sistema informativo.

Segnalazione guasti per il pronto intervento

Il servizio consiste nel monitoraggio degli impianti al fine di segnalare al D.E.C., eventuali:

- guasti o malfunzionamenti;
- situazioni di degrado.

Il livello di servizio da garantire dovrà essere tale da ridurre il numero delle segnalazioni effettuate al Call Center. Il servizio dovrà essere tale che ciascun inconveniente sia immediatamente segnalato e risolto in tempi e modi conformi a quanto descritto nel presente Capitolato.

Sopralluoghi – Verifiche tecniche

L'Affidatario autonomamente ed anche su richiesta del D.E.C. o del RUP, dovrà effettuare verifiche sulle apparecchiature impiantistiche degli edifici al fine di prevenire danni e pericoli per la pubblica incolumità. Di ogni ispezione dovrà essere redatto apposito verbale scritto contenente i risultati della visita e delle prove eseguite nonché gli eventuali accorgimenti e provvedimenti che si ritiene debbano essere adottati. La parte tecnica delle verifiche così come le restanti prestazioni tecniche sono compensate

all'interno del servizio tecnico-manutentivo previsto nell'offerta di gara e quindi non darà luogo a compensi aggiuntivi. L' si riserva comunque il diritto di indicare a quale livello di dettaglio debbano essere condotte le indagini, nonché di approvare o meno le strutture professionali a cui verranno affidate le indagini, o di sceglierle direttamente, qualora le professionalità proposte fossero giudicate inadeguate. In ogni caso, salvo in quello di scelta da parte dell', l'Affidatario rimane responsabile dell'attendibilità scientifica delle indagini eseguite dalla struttura professionale utilizzata.

8.2 Attività di Pianificazione

L'attività di pianificazione ed Ottimizzazione ha lo scopo di fornire all'IRCCS soluzioni tecniche e gestionali per il miglioramento funzionale degli impianti e per l'ottimizzazione dei servizi e dei relativi costi di esercizio. Si esplica attraverso la Programmazione annuale per il miglioramento dei servizi agli impianti: gli interventi proposti, qualora approvati, potranno rientrare nell'ambito degli stanziamenti extra-canone.

8.2.1 Programmazione per il miglioramento dei servizi agli impianti

Descrizione

Il presente Servizio ha l'obiettivo di definire d'intesa con il piano delle possibili misure di razionalizzazione dei servizi necessari e/o opportuni per ottenere benefici nell'utilizzo degli impianti, il loro miglioramento o riqualificazione e la riduzione dei costi di esercizio nel tempo. Tali interventi devono essere specificamente finalizzati ad apportare risparmi di gestione, approvati e rendicontati alla fine di ogni anno.

L'Affidatario nel corso della vigenza contrattuale potrà proporre interventi che, a giudizio insindacabile, deciderà di eseguire o non eseguire.

Entro 6 mesi dal verbale di consegna e comunque entro il primo anno di vigenza contrattuale l'Affidatario dovrà perfezionare, e consegnare al D.E.C., la proposta di "Piano per il miglioramento dei servizi agli impianti". Tale Proposta dovrà contenere sia le misure proposte dall'Affidatario sia eventuali interventi già programmati (per esempio interventi già approvati dall'), finalizzati all'ottenimento di benefici tangibili in termini di:

- Efficienza funzionale;
- Risparmio economico di esercizio.

La proposta sarà strutturata in esercizi finanziari, in numero corrispondente a ogni anno di durata del contratto ed essere opportunamente riferita ad ognuna delle unità immobiliari o a gruppi di esse oggetto dell'appalto. Dovrà inoltre essere elaborata, secondo le richieste dell'IRCCS, in maniera distinta per ognuno dei servizi affidati all'Affidatario.

L'Affidatario dovrà elaborare la proposta per il miglioramento dei servizi agli impianti sulla base dei dati a sua disposizione integrati, dopo la consegna degli impianti, con le altre informazioni che potranno essere rese disponibili dall'. L'IRCCS avrà facoltà di decidere se, e come, fare proprie le misure indicate. In particolare, l'IRCCS potrà richiedere eventuali modifiche del Piano prima di pervenire alla eventuale validazione formale dello stesso. È prevista una verifica annuale delle attività previste ed autorizzate. Il Piano per il miglioramento dei servizi agli impianti sarà caratterizzato dai seguenti contenuti minimi per ogni misura migliorativa individuata:

- Tipologia della misura;
- Periodo di esecuzione;
- Costo stimato;
- Disagi temporanei dovuti all'attuazione della misura e durata degli stessi;
- Benefici funzionali attesi;
- Benefici economici attesi;
- Inizio e durata dei benefici.

Per ognuna delle misure migliorative, dovrà essere specificato se essa è compresa nell'Appalto (attività extra canone approvata), oppure se si tratta di un intervento straordinario extracanone.

Si dovrà quindi mettere in relazione temporale il costo stimato con i risparmi attesi (periodi di esborso e periodi di rientro dell'investimento). L'Affidatario dovrà aggiornare annualmente il Piano con modalità "rolling": ciò significa che ogni 12 mesi il piano dovrà essere rielaborato con l'aggiunta di ulteriori

12 mesi al precedente orizzonte temporale e consegnato al Responsabile del Procedimento e al D.E.C..

Dettagli sulla proposta di interventi di miglioramento dei servizi agli impianti

La proposta tecnica, in forma di progetto preliminare, sarà finalizzata all'ottenimento di consistenti risparmi di gestione in relazione a tutti i servizi oggetto dell'Appalto. Tale proposta tecnica potrà contemplare uno o più interventi con il vincolo che ciascun intervento dovrà determinare in modo autonomo, indipendentemente l'uno dall'altro, vantaggi economici. Nella proposta, inoltre, dovrà essere ipotizzata la sequenza temporale secondo la quale l'Affidatario prevede di realizzare gli interventi proposti. Per ogni intervento dovranno essere esposti i dati necessari alla chiara ed univoca individuazione degli interventi proposti e delle conseguenti forme di risparmio che s'intendono ottenere. Dovranno essere presentate, quindi:

- una relazione sintetica sullo stato di fatto;
- schemi grafici rappresentativi con le eventuali apparecchiature, dimensionate anche se con
- valori di massima;
- costi del singolo intervento calcolati sulla base dei prezzi riferiti ai listini ufficiali dei materiali, secondo le modalità del presente C.S.A.;
- i tempi necessari per la realizzazione dell'opera. Qualora l'intervento sia ipotizzato su più fasi realizzative si dovranno esporre i tempi di realizzazione delle singole fasi;
- la metodologia utilizzata per il calcolo dei benefici tecnico-economici;
- il sistema di contabilizzazione dei risparmi;
- analisi economiche dettagliate.

Diagnosi energetica

Per diagnosi degli impianti si intende l'insieme sistematico di attività di rilievo, raccolta ed analisi dei parametri relativi alla funzionalità ed alle prestazioni dei vari impianti, da attuarsi in sede di svolgimento del contratto, al fine di conseguire e mantenere le prestazioni contrattuali e le condizioni di buon funzionamento in relazione alle norme di buona tecnica, prescrizioni della Stazione Appaltante ed obblighi di Legge.

Per diagnosi energetica si intende l'insieme sistematico di attività di rilievo, misurazione, contabilizzazione, raccolta ed analisi dei parametri relativi ai consumi specifici ed alle condizioni di esercizio del sistema edificio-impianto, da attuarsi in sede di svolgimento del contratto al fine di conseguire e mantenere le prestazioni contrattuali e le condizioni di comfort ambientale e garantirne il mantenimento con la massima efficienza possibile nel rispetto della vigente normativa in materia di uso razionale dell'energia.

La diagnosi impianti e la diagnosi energetica vengono svolte attraverso le seguenti attività:

- Sopralluogo;
- Raccolta e rilievo delle informazioni e della documentazione disponibile;
- Misurazione e contabilizzazione dei vettori energetici;
- Analisi dei dati;

L'Assuntore deve indicare in sede di offerta le modalità con le quali intende svolgere ognuna delle attività sopra citate con particolare riferimento a:

- a) Risorse umane;
- b) Strumentazione fissa e portatile, quella fissa a scadenza di contratto rimarrà di proprietà della S.A.;
- c) Sistemi di telegestione e telecontrollo.
- d) Modalità e periodicità di esecuzione.

Le diagnosi energetiche che verranno eseguite durante l'espletamento del servizio dovranno essere condotte da un EGE certificato e dovranno essere condivise e sottoposte all'Energy Manager EGE dell'IRCCS, per l'approvazione.

8.3 Servizio di Conduzione e Manutenzione degli Impianti

8.3.1 Obiettivi

Il Servizio di “Conduzione e Manutenzione degli Impianti” comprende tutti gli interventi relativi alla conduzione ed alla manutenzione finalizzata a mantenere l’efficienza e l’idoneità all’uso, in sicurezza, di tutti gli impianti del patrimonio immobiliare oggetto dell’appalto. Il Servizio di Manutenzione degli Impianti, quindi, dovrà assicurare la corretta conduzione e gestione degli impianti tecnologici universitari, il mantenimento del loro stato di conservazione e la rispondenza normativa, mantenendo inalterate nel tempo la continuità dei servizi e le caratteristiche degli impianti stessi. La conduzione, la gestione e la manutenzione degli impianti dovranno essere condotte nell’ambito di una politica di miglioramento continuo che abbia come obiettivi la riduzione dei costi di manutenzione ed esercizio e dei consumi energetici, congiuntamente ad un aumento dei livelli di responsabilità da parte dell’utenza (Utilizzo Responsabile).

Le attività saranno regolate dal Piano Operativo degli Interventi consegnato annualmente al D.E.C. e dal Programma dei lavori di manutenzione, per la cui relazione l’Affidatario dovrà assumere, come riferimento nella predisposizione della attività manutentiva da svolgere, le indicazioni minime e non esaustive contenute nel Piano Guida Manutenzioni Impiantistiche. Il Programma dei lavori (trimestrale e con dettaglio almeno settimanale) e le modalità di esecuzione degli interventi dovranno essere preventivamente concordate con il D.E.C. e con il RUP e coordinate anche con i responsabili delle attività o dei servizi che si svolgono all’interno dei locali e degli spazi oggetto dell’Appalto al fine di limitare nella misura più ampia possibile i disagi al normale svolgimento delle attività stesse.

Per tutta la durata dell’appalto, l’Appaltatore avrà l’obbligo, senza difetti e ritardi rispetto alla tempistica prevista nel P.O.I., della diligente manutenzione ordinaria e conservazione degli impianti, facendosi carico di tutti gli oneri necessari per assicurare l’efficienza degli impianti presi in consegna e la loro conservazione nel tempo.

Entro 6 mesi dall’avvenuta consegna, l’appaltatore è tenuto a:

- verificare la rispondenza dello stato di fatto alla documentazione fornita;
- aggiornare la documentazione di cui al punto precedente;
- trasmettere alla stazione appaltante la documentazione su supporto informatico in formato compatibile con quelli utilizzati dalla stazione appaltante stessa.

Programmi di manutenzione

Il Piano Operativo degli Interventi rappresenta il quadro di riferimento in cui collocare i successivi programmi per operare a breve e medio termine.

Il Programma dei Lavori dovrà essere elaborato e aggiornato e sottoposto all’approvazione del D.E.C. con cadenza trimestrale.

Il D.E.C. ha facoltà di richiedere la stesura di programmi speciali e limitati a parti di impianti, variando gli stessi programmi già approvati, senza che l’Affidatario possa avanzare alcuna richiesta di compensi o modifiche contrattuali.

Tutti i programmi saranno consultabili utilizzando il sistema informativo implementato dal modulo di manutenzione Preventiva e dell’archivio documentazione.

Gli interventi avranno luogo con cadenze conformi ai libretti di manutenzione del Costruttore delle apparecchiature e, comunque con cadenze, tali da garantire il buon funzionamento degli impianti ed il rispetto della normativa vigente.

8.3.2 Campi di applicabilità

Le prestazioni inerenti i Servizi di Manutenzione degli Impianti rientrano nella categoria delle prestazioni a canone e sono quindi riconducibili ad attività di conduzione, manutenzione programmata o correttiva (a guasto) di lieve entità, riguardanti tutti gli impianti afferenti alle sedi universitarie. A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riporta quanto segue:

Impianti in genere

In merito alla gestione degli impianti, in generale sono posti a carico dell’appaltatore anche:

- 1) la pulizia periodica dei locali tecnici (quali centrali, sottocentrali, cabine elettriche ecc.) e la tinteggiatura interna, una volta nel corso dei 5 anni, compreso il ripristino;
- 2) dell’isolamento delle tubazioni a vista se degradato e il ripristino della segnaletica con idonei cartelli su tubazioni, pompe, ecc.; lo schema funzionale dell’impianto nelle centrali e

sottocentrali, se mancante alla consegna o modificato a seguito di interventi di manutenzione;

- 3) la tenuta, nei magazzini ricevuti dalla S.A., di una sufficiente scorta di materiali di olio lubrificante, di guarnizioni, di filtri, di cinghie di trasmissione e di tutti i materiali ed attrezzi necessari ad assicurare, in qualunque evenienza, la continuità del servizio degli impianti.

La manutenzione e la pulizia periodica e comunque tutte le volte che sarà richiesto dalla S.A. delle vasche ornamentali, al fine di prevenire la formazione di alghe, depositi di rifiuti, ecc.

La pulizia delle caditoie, dei tombini, delle gronde e dei pluviali non meno due volte l'anno e comunque a discrezione dell'Amministrazione.

L'Appaltatore, inoltre, dovrà:

- concordare data ed ora delle visite, compatibilmente con la necessità della minima interruzione del servizio, in occasione dei controlli da parte degli Enti preposti e segnalare data ed ora delle visite all'Ufficio Tecnico della S.A.;
- fornire il personale tecnico per la sorveglianza degli operai e, in genere, tutto quanto occorre per garantire un regolare servizio ed una perfetta gestione dell'appalto;
- curare la tenuta, la conservazione, l'aggiornamento l'eventuale integrazione di tutti i libretti, registri, documenti di centrale e/o riguardante i recipienti a pressione, soggetti o meno a sorveglianza periodica o al controllo delle competenti Autorità o comunque richiesti dalle normative vigenti;
- tenere e aggiornare programmi e schede di manutenzione per gli impianti oggetto di appalto e quant'altro previsto dal sistema informativo della manutenzione, così come concepito nel progetto di gara.

Impianti elettrici

Il servizio, comprendente attività a canone, che ha come oggetto gli impianti elettrici di media e bassa tensione. Nello svolgimento di tale attività l'Affidatario dovrà attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; sarà inoltre compito dell'Affidatario verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia. Tale servizio dovrà essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Cabine elettriche;
- Quadri elettrici media e bassa tensione ecc.;
- Interruttori media e bassa tensione;
- Trasformatori;
- Batterie di rifasamento;
- Rete di distribuzione media e bassa tensione, fino ai quadri di edificio compresi;
- Impianti per la distribuzione e l'utilizzo dell'energia elettrica, dai quadri di piano in BT all'utenza;
- Impianti di forza motrice;
- Gruppi elettrogeni per emergenza e servizio continuo;
- Accumulatori stazionari e relativi armadi;
- Gruppi statici di continuità assoluta e UPS relative reti di distribuzione;
- Corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna;
- Impianti di emergenza e sicurezza nella loro totalità e complessità di qualunque natura illuminazione, rilevazione ed intervento, ecc.).

La conduzione degli impianti elettrici dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e dovrà inoltre garantire nei singoli locali di ogni edificio, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato. L'Affidatario garantirà nei vari ambienti il livello di illuminamento per cui l'impianto è stato costruito, ovvero, in nuove realizzazioni, il livello medio richiesto dalla norma UNI EN 12464- 1:2011 e ss.mm.ii..

Eventuali sospensioni programmate dell'erogazione di energia elettrica dovranno essere richieste e autorizzate dal D.E.C. o dal RUP.

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio dovranno essere effettuati tutti i controlli e attuate le misure previste dalla normativa vigente; i controlli saranno effettuati con le modalità e con la periodicità indicate dalla normativa, mentre i risultati ottenuti dovranno essere opportunamente registrati.

L’Affidatario dovrà assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, sia ai fini della sicurezza che della funzionalità, con l’obbligo di segnalare all’ ogni anomalia o stato di pericolo.

L’Affidatario verificherà periodicamente il regolare funzionamento delle apparecchiature di misura e controllo ed il rispetto della classe di precisione prevista per le misure da effettuare; la certificazione delle apparecchiature utilizzate per le misure dovrà essere effettuata con le modalità previste dagli Enti ufficiali di controllo e verifica: qualsiasi disfunzione o mancato funzionamento delle apparecchiature di misura e di controllo invaliderà le verifiche effettuate.

È fatto obbligo all’Affidatario di garantire il corretto funzionamento degli impianti di rifasamento e garantire la gestione ottimale, dal punto di vista energetico, di tutti gli impianti elettrici, ivi compresi eventuali gruppi elettrogeni presenti negli edifici.

L’Affidatario dovrà inoltre supportare ed assistere l’Amministrazione nell’espletamento di tutti gli obblighi definiti dal D.P.R. 462 del 22/10/2001 relativi agli impianti elettrici di messa a terra e ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche.

Per quanto concerne i Gruppi elettrogeni dovrà essere garantito l’intervento alternativo, entro il tempo minimo stabilito. Allo scopo dovrà registrare le prove di funzionamento a vuoto e sotto carico e tenere il registro di carico e scarico del gasolio (la fornitura dello stesso e le eventuali accise saranno comunque a carico della S.A.). Dovrà inoltre provvedere a regolarizzare, ove non presenti, gli obblighi di denuncia presso l’Agenzia delle Dogane per le attività di officine per la produzione di energia elettrica.

La Ditta dovrà assicurare l’esercizio dei Gruppi di continuità, finalizzato a:

- garantire la continuità assoluta (tempo di interruzione 0 sec) di alimentazione;
- garantire la sicurezza tra gli stessi gruppi di continuità
- garantire la sicurezza di tutti i servizi alimentati

Impianti idrico sanitari

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza di tutti gli Impianti Idrico-sanitari oggetto del contratto di fornitura e indicati nel Verbale di Consegna.

Nello svolgimento di tale attività l’Affidatario dovrà attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente; sarà, inoltre, compito dell’Affidatario verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale, inerenti la materia. Tale servizio dovrà essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti e/o comunque almeno a quelli indicati nel seguente elenco da intendersi non esaustivo:

- Allacciamento;
- Rete di distribuzione;
- Apparecchi sanitari;
- Docce di sicurezza;
- Impianto trattamento acque nere;
- Impianto di addolcimento;
- Rete di irrigazione esterna;
- Quanto non espressamente indicato ma attinente all’impianto idricosanitario.

La Ditta dovrà assicurare il mantenimento dell’acqua calda sanitaria, all’uscita degli apparecchi di erogazione, alla temperatura di 48° C e comunque non inferiore a quanto previsto dalle norme e leggi applicabili, in relazione alle destinazioni d’uso.

Le attività a canone, comprendenti la manutenzione programmata e l’attività correttiva (a guasto) di lieve entità degli impianti idrico sanitari, sono volte a garantire la piena disponibilità degli stessi relativamente agli immobili oggetto di appalto e la predizione temporale degli eventuali interventi di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessari.

L’elenco, esemplificativo e non esaustivo, degli interventi che dovranno essere effettuati sulle singole unità fondamentali, che normalmente costituiscono l’impianto, con le relative frequenze minime, è riportato all’interno del “Piano Guida Manutenzioni”. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione,

preventiva e periodica, necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti sarà, quindi, compresa nel canone e dovrà essere indicata nel Programma dei lavori di manutenzione

Impianti speciali

La conduzione degli impianti speciali dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e dovrà inoltre garantire nei singoli locali di ogni edificio, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato.

L'Affidatario dovrà assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, sia ai fini della sicurezza che della funzionalità, con l'obbligo di segnalare all' ogni anomalia o stato di pericolo:

- Impianto barriere automatiche: composto da barriera automatica con centralina di comando, fotocellule, lampeggiante, antenna ricevente, rilevatore di masse metalliche (ove esista), ricevente per telecomandi (ove esista), selettore a chiave e alimentazione elettrica, dissuasori a protezione dell'impianto.
- Impianto cancelli motorizzati: composto dalla struttura in acciaio completa di motore elettrico e centralina di comando, fotocellule, lampeggiante, antenna ricevente, rilevatore di masse metalliche (ove esista), ricevente per telecomandi (ove esista), selettore a chiave e relativa alimentazione elettrica, dissuasori a protezione dell'impianto.
- Cancelli manuali: composto da struttura di acciaio con serratura a chiave.
- Impianto serrande elettriche: composto da serranda elettrica completa di motore, selettore a chiave e alimentazione elettrica.
- Impianto porte allarmate: composto da centralina di comando completa di sensori, suonerie, selettori a chiave per comando e sbocco a distanza, impianti per il collegamento degli apparati e alimentazione elettrica.
- Impianto video controllo: composto da video registrazione (ove esista), telecamere con filtro meccanico ad infrarossi, monitor (ove esista), illuminatori infrarossi, alimentatori, apparati per la conversione dei segnali (ove esistano), impianti per il collegamento degli apparati (monitor-videoregistratori-telecamere), DVR, rack e tutte le relative alimentazioni elettriche.
- Impianto porte automatiche e controllo accessi: composto da porta scorrevole o a battente automatica con centralina di comando, motore, alimentatore, sistema di apertura, sensori, fotocellule, pulsantiera per comando a distanza, impianti per collegamento degli apparati e alimentazione elettrica.
- Impianto citofonia: composto da posto esterno completo di porter, alimentatore, citofoni interni, serratura elettrica, impianti per il collegamento degli apparati e alimentazione elettrica.
- Impianto videocitofoni: composto da posto esterno completo di porter, telecamera a colori (ove esista) alimentatore, videocitofoni interni a colori, serratura elettrica (ove esista), impianti per il collegamento degli apparati e alimentazione elettrica.
- Impianto TV satellitare: composto da parabola, convertitore, ricevitore, prese terminali, apparati necessari per il funzionamento compresi i collegamenti.
- Impianto TV terrestre: composto da antenne VHF e UHF, alimentatori, amplificatori, partitori, filtri, miscelatori, prese terminali e apparati necessari per il funzionamento compresi i relativi collegamenti.
- Impianto audio-video.
- Impianti multimediali (videoproiettori, led wall, lavagne luminose, apparecchi acustici, amplificatori, ecc.).

Impianti rete-dati e fonia

La conduzione degli impianti di rete-dati e fonia dovrà assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e dovrà inoltre garantire nei singoli locali di ogni edificio, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato.

L'Affidatario dovrà assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, sia ai fini della sicurezza che della funzionalità, con l'obbligo di segnalare ogni anomalia e/o stato di pericolo. In

particolare, dovrà verificare la corretta funzionalità e lo stato d'uso dei seguenti componenti:

- cavi di rete (in rame e in fibra);
- punti presa di rete e fonia;
- rack;
- connettori,
- permutatori,
- patch-panel;
- cassette ottici;
- apparati attivi (switch, access-point, router, firewall, ecc.);
- centrali telefoniche.
- ups e componenti elettriche.

Tutti gli interventi di ripristino dovranno essere eseguiti utilizzando materiali della stessa tipologia di quelli presenti e/o di ultima generazione e idonei al tipo di utilizzo (prese RJ45, cavi catg. 6 o superiore; ecc.). Ogni intervento di cablaggio (in rame e/o in fibra) dovrà essere accompagnato dalle relative certificazioni (anche il singolo punto presa). Nel caso di sostituzione di apparati attivi l'IRCCS si riserva di acquistare il materiale di propria scelta e di farlo mettere in opera all'Appaltatore senza oneri aggiuntivi.

Raccolta e smaltimento dei rifiuti specifici di manutenzione

Il servizio di raccolta, stoccaggio provvisorio e smaltimento dei rifiuti, dovuti alle attività di manutenzione, sarà espletato facendo riferimento alla legislazione in materia di rifiuti speciali e andrà espletato, da parte della ditta aggiudicataria, per 365 giorni all'anno, con le modalità che la stessa ditta Aggiudicataria riterrà più opportune conformemente alle esigenze della S.A. L'Appaltatore dovrà predisporre un registro di smaltimento di tali rifiuti, indicandone per ogni polo le tipologie dei rifiuti smaltiti, il quantitativo, la data di smaltimento, la discarica e relative bolle di conferimento a discarica degli stessi.

8.4 Servizio Clima

8.4.1 Obiettivi

L'obiettivo primario di questo servizio è quello di assicurare agli utenti il comfort ambientale ed il benessere microclimatico nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente e dall'relativamente ai diversi ambienti degli edifici interessati dall'appalto indicati nel presente Capitolato. Particolare attenzione deve essere rivolta alle specifiche destinazioni d'uso dei differenti locali, mantenendo al loro interno le temperature prescritte e, per i locali serviti dagli impianti di condizionamento, le condizioni climatiche prescritte o comunque valori termo-igrometrici che assicurino il comfort per le persone presenti in relazione alla tipologia di utilizzo degli ambienti.

8.4.2 Campi di applicabilità

Il Servizio Climatizzazione riguarda la manutenzione, la gestione, la conduzione durante l'intero anno di tutti gli impianti preposti al mantenimento dei prefissati stati termo-igrometrici degli ambienti all'interno degli edifici dell'.

Tale servizio dovrà essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti necessari al controllo del comfort ambientale dei locali secondo il seguente elenco non esaustivo:

- Centrali termiche comprensive di componenti elettromeccanici ed accessori di controllo, sicurezza e regolazione;
- Caldaie;
- Bruciatori comprensivi di tutti gli accessori di sicurezza;
- Scambiatori di calore;
- Elementi terminali;
- Rete di distribuzione;
- Strumenti per misure e regolazione;

- Centrali frigorifere comprensive di componenti elettromeccanici ed accessori di controllo, sicurezza e regolazione;
- Torri di evaporazione/raffreddamento;
- Ventilatori;
- Motori e Pompe;
- Rete di distribuzione acqua e aria;
- Unità di trattamento aria (U.T.A.);
- Termoventilatori pensili tipo a soffitto completi di accessori;
- Unità interne–esterne split/multisplit;
- Torrini di estrazione aria;
- Strumenti per misura e regolazione;
- Ventil convettori (fancoil).

Tali servizi sono da intendersi come “integrali” in quanto l’Affidatario assume l’incarico di ottemperare alla manutenzione ordinaria di tutti gli impianti termotecnici, nonché alla ottemperare alla manutenzione ordinaria di tutti gli impianti termotecnici, nonché alla loro conduzione intesa come regolazione delle temperature e degli altri parametri di esercizio influenti sul buon funzionamento delle macchine, sulla buona resa di trasformazione dell’energia e su quella di trasporto e di emissione finale del calore negli ambienti. Le attività sono quindi finalizzate al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell’energia attraverso:

- una manutenzione tempestiva, adeguata e razionale, finalizzata a mantenere elevati livelli di efficienza funzionale degli impianti, a ridurre i guasti ed il tempo di totale o parziale inutilizzo degli immobili ed a prolungare il ciclo di vita utile dei sistemi impiantistici;
- il conseguimento di un significativo decremento dei costi di gestione;
- l’esecuzione di interventi di riqualificazione tecnologica finalizzati a risolvere criticità e problematiche gestionali ricorrenti proposti ed eventualmente approvati dall’IRCCS;
- una programmazione degli interventi di manutenzione, ottimizzazione e riqualificazione dei sistemi impiantistici, al fine di rimuovere le cause di interruzione del normale svolgimento delle attività;
- la garanzia del rispetto dei requisiti di sicurezza per gli operatori impegnati nella gestione delle centrali termiche e degli impianti;
- la sensibilizzazione degli occupanti degli edifici in tema di risparmio energetico, al fine di ridurre gli sprechi dovuti a comportamenti non corretti;
- una gestione integrata dei servizi volta al conseguimento del massimo beneficio in termini di qualità ed efficienza.

8.4.3 Servizio Clima invernale ed estivo

Riscaldamento/Raffreddamento/Condizionamento/Climatizzazione

- Conduzione degli impianti termici e frigoriferi e delle relative apparecchiature;
- Manutenzione ordinaria degli impianti termici e frigoriferi dovuta anche ad eventi imprevedibili ed eccezionali, sia per i componenti e le apparecchiature di centrale sia per le linee di distribuzione ed i terminali;
- Pulizie dei generatori e dei sistemi fumari;
- Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile;
- Riparazione guasti di qualsiasi genere anche in Pronto Intervento;
- Fornitura ricambi (sempre nei limiti di cui all’art. 3);
- Predisposizione all’avviamento ed all’accensione delle apparecchiature termiche da effettuarsi prima dell’inizio della stagione di riscaldamento, mediante prove a caldo, come descritto nei paragrafi seguenti;

- Predisposizione all'avviamento ed all'accensione delle apparecchiature frigorifere da effettuarsi prima dell'inizio della stagione estiva;
- Accensione, avviamento e spegnimento degli impianti secondo gli orari standard ed anche per specifiche eventuali occasioni;
- Messa a riposo delle apparecchiature da effettuarsi alla fine della Stagione di Riscaldamento e/o di Climatizzazione estiva;
- Sorveglianza tecnica delle centrali termiche e frigorifere;
- Garanzia della conduzione con personale qualificato o abilitato degli impianti termici (patentino), secondo quanto richiesto dalla normativa vigente;
- Predisposizione della documentazione tecnico-legale (Certificato Prevenzione Incendi rilasciato dai Vigili del Fuoco, Libretto di centrale o di impianto, pratiche ISPEL e quant'altro previsto dalle vigenti norme);
- Supervisione degli impianti termici e frigoriferi secondo quanto previsto nel presente Capitolato;
- Compilazione della documentazione di centrale conformemente alla legislazione vigente;
- Fornitura acqua calda sanitaria, ove presente, nel rispetto del limite di temperatura previsto all'art. 5, comma 7, del D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii., garantendone la produzione nei quantitativi richiesti dall'utenza e il rispetto dei parametri di igiene.

Conduzione e orari di riscaldamento

Nei locali, per la durata del riscaldamento invernale, dovranno essere garantite la temperatura minima di 20 °C, e comunque quelle previste per legge e norme specifiche al tipo di destinazione d'uso (uffici, ambulatori, degenze, sale operatorie, ecc.) nei limiti delle potenze specifiche dei singoli impianti di utilizzazione:

È ammessa una tolleranza per la temperatura di $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Se non espressamente indicato ed impartito dalla S.A. dovranno essere rispettate le tolleranze ed i parametri di legge.

Il riscaldamento degli ambienti, per particolari condizioni climatiche, potrà essere richiesto dall'Amministrazione e dovrà essere garantito alle temperature specificate e per gli orari richiesti e non comporterà alcuna variazione agli importi dovuti.

Le operazioni dovranno essere rendicontate con la compilazione dei rapporti di lavoro con l'inserimento nel Sistema Informativo.

Il D.E.C. si riserva in qualsiasi momento la facoltà di far rilevare e controllare, dai suoi incaricati, tramite il sistema di supervisione o in sito, la temperatura degli ambienti, delle caldaie, dei collettori di andata e ritorno, delle reti di distribuzione e del fluido in uscita da eventuali scambiatori di calore. Le apparecchiature di termoregolazione di controllo e supervisione dovranno essere mantenute in efficienza e qualsiasi disfunzione dovrà essere immediatamente riparata.

Una volta definita la regolazione dei parametri di esercizio questa potrà essere modificata dai tecnici dell'Affidatario previa comunicazione al D.E.C.. L'Affidatario deve impedire pertanto che, definiti in contraddittorio con i tecnici dell'IRCCS i valori dei parametri regolati, il pannello relativo possa venire manomesso.

In edifici particolari o in condizioni specifiche può essere necessario che, per garantire la temperatura prevista nei prescritti orari di funzionamento, si debba ricorrere a quanto previsto dall'art. 10 del D.P.R. 412/93 (estensione dell'orario e del periodo di riscaldamento); per tale fatto l'Affidatario non potrà avanzare alcuna eccezione o pretesa di compensi aggiuntivi.

Il raffreddamento degli ambienti, per particolari condizioni climatiche, potrà essere richiesto dall'Amministrazione anche per periodi non compresi nella durata convenzionale dell'esercizio e dovrà essere garantito alle temperature specificate e per gli orari richiesti e non comporterà alcuna variazione agli importi dovuti.

Centrali di Trattamento aria

L'esercizio comprende l'impiego di manodopera specialistica per la conduzione ed esercizio delle macchine e l'obbligo di verifica ed attestazione dei parametri funzionali delle stesse, compresa l'annotazione delle date di sostituzione filtri.

Produzione acqua calda per usi igienico sanitari

Per tutti gli edifici interessati il servizio di produzione e di fornitura dell'acqua calda sanitaria che viene prestato dall'Affidatario, sia tramite generatori centralizzati che bollitori autonomi a gas, non verrà retribuito in quanto già compreso negli importi a canone.

L'acqua calda sanitaria dovrà essere immessa nella rete di distribuzione ad una temperatura non inferiore a $48^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ di tolleranza e secondo le norme e leggi applicabili.

La temperatura di erogazione dell'acqua calda per usi igienico sanitari, misurata nel punto di immissione nella rete, come previsto dal D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii., non dovrà superare i $48^{\circ}\text{C} + 5^{\circ}\text{C}$ di tolleranza.

Il servizio di produzione ed erogazione di acqua calda sanitaria, ove esistente, dovrà essere fornito 365 giorni l'anno e comunque negli orari e nelle giornate richieste dal D.E.C. dell', con possibilità, nell'arco della stagione, di variazioni comunicate all'Affidatario.

Avvio degli impianti

Il governo delle caldaie e dei generatori di calore dovrà essere effettuato a mezzo di fuochisti specializzati e regolarmente patentati, secondo quanto disposto dall'art. 287 del D.Lgs. 152/2006. L'Affidatario è tenuto, per l'avviamento, a preparare gli impianti ciclicamente ogni anno, provvedendo al rabbocco con acqua trattata, pressurizzando i vasi di espansione laddove esistenti, sfogando l'aria nei punti alti, ecc. e ad effettuare a proprie spese una prova a caldo dell'impianto, i cui risultati devono essere trascritti nei "libretti di centrale".

La prova a caldo da effettuare con congruo anticipo deve avere una durata minima di 6 ore, con la messa in funzione di tutte le apparecchiature installate nelle centrali termiche e delle sottostazioni ove presenti.

L'Affidatario è tenuto a comunicare al Responsabile del Procedimento e al D.E.C., tramite il Sistema Informativo in uso, la data di effettuazione delle prove suddette con congruo anticipo inserendoli nel Programma dei Lavori trimestrale.

Eventuali disfunzioni rilevate nel corso delle prove, che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione o ritardarne l'inizio, devono essere immediatamente segnalate per iscritto all' e verbalizzate secondo le disposizioni vigenti.

L'avvio ed interruzione degli impianti di ventilazione e condizionamento aria dovranno essere effettuati in conformità al programma stabilito con l'Amm.me. L'avviamento stagionale comprende un controllo, relativo al servizio di manutenzione preventiva, di tutti gli impianti. L'interruzione stagionale comprende la completa interruzione di tutti i sistemi che formano gli impianti. La messa a riposo invernale sarà effettuata come necessario onde prevenire danni durante i mesi della stagione fredda. Il servizio di verifica a impianto spento avrà inizio non più tardi del quinto (5) giorno dallo spegnimento degli impianti. Inoltre, per le fasi principali:

- **Avviamento:** Oltre ai normali servizi di manutenzione periodica, l'avvio delle apparecchiature di condizionamento, riscaldamento aria comprenderà: il controllo dell'impermeabilità e tenuta dei contatti elettrici, controllo di eventuali formazioni di corrosioni, la sostituzione dell'olio con un altro di similare qualità in tutte le unità semi ermetiche. Il controllo della qualità e della quantità del refrigerante (da sostituire se necessario), mediante la misurazione in megaohm, controllare tutte le linee elettriche e sostituire dov'è necessario; riparare le griglie, le valvole e similari lenti; rimuovere l'eventuale ruggine e ritingere debitamente le parti. Alla fine di tutte le verifiche, avviare l'impianto controllare nel compressore sia l'alta che la bassa pressione, controllare l'ampereaggio dei compressori e dei motori, e controllare i termostati e le funzioni di controllo. La ditta appaltatrice dovrà presentare all'Ufficio Tecnico una relazione scritta indicando le condizioni operative, le imperfezioni riscontrate, e i singoli pezzi, materiali che necessitano di riparazione, sostituzione.
- **Spegnimento:** Oltre ai normali servizi di manutenzione periodica, l'interruzione dell'impianto delle apparecchiature di condizionamento, riscaldamento aria comprenderà: la completa chiusura di tutte le valvole e l'applicazione di uno strato di grasso agli ingranaggi esposti ed alle parti operative degli stessi, la pulizia di tutti i contatti elettrici da accumuli corrosivi e similari, la rimozione degli alimentatori di corrente e l'isolamento, il controllo, mediante misurazione in megaohm, di tutte le linee elettriche e, se necessario, la loro sostituzione; il controllo dei livelli dei fluidi con eventuale conseguente aggiunta dove necessaria, inoltre, la ditta appaltatrice dovrà accertarsi che tutti i collegamenti elettrici delle

apparecchiature siano completamente isolate mediante nastro o similari, e coprire con fogli di plastica, fissati in modo sicuro, tutte le unità di condensazione onde evitare che il vento possa portare acqua e detriti all'interno delle stesse.

L'avvio e l'interruzione dell'impianto d'aria condizionata dipendono dalle condizioni climatiche. Solitamente gli impianti vengono avviati nel periodo di Aprile-Maggio e spenti nel periodo di Ottobre-Novembre. A ricevimento dell'autorizzazione a procedere la ditta dovrà effettuare le operazioni di avvio o interruzione di tutte le unità includendo la normale manutenzione periodica, successive manutenzioni dopo gli avvii non saranno necessari fino a Giugno. Il lavoro di manutenzione precedente l'interruzione dovrà essere svolto in Settembre e non verrà più ripetuto finché l'unità resta spenta. La ditta appaltatrice dovrà fornire all'ufficio tecnico un programma delle ispezioni d'avvio ed interruzione di Marzo e Settembre, indicando la durata dei servizi necessari per ciascuna unità e la sequenza degli stessi. L'esecuzione dei servizi indicati nel programma avrà inizio a ricevimento della autorizzazione a procedere.

8.5 Interventi di manutenzione edile

Qualora durante l'esecuzione del servizio di manutenzione degli impianti si renda necessario eseguire interventi edili per il ripristino/l'ampliamento/la rimozione/la rimodulazione degli stessi, l'Appaltatore dovrà provvedere a ripristinare e/o effettuare tutte le lavorazioni edilizie a corredo. Tutti gli interventi di ripristino saranno a carico dell'Appaltatore; sono altresì compresi tutti i danni derivanti da una cattiva manutenzione degli impianti quali ad esempio quelli derivanti da perdite di condotte, allagamenti, incendi, ecc. Sono escluse le opere che comportano la realizzazione e/o modifiche essenziali (ampliamenti, riconversioni, ecc) disposte dall' tramite il DEC o il RUP. A titolo di esempio si riporta un elenco non esaustivo di attività comprese nell'appalto:

- ripristino delle superfici degradate e ripresa delle parti di tinteggiatura;
- ripristino/sostituzione di porzioni di intonaco;
- riparazione/sostituzione di pareti in cartongesso o altro materiale analogo, comprese le sottostrutture di supporto;
- ripristino/sostituzione di porzioni di rivestimento;
- ripristino/sostituzione degli zoccolini battiscopa e delle sguscie;
- ripristino e/o sostituzione dello stato e dell'integrità e funzionalità delle partizioni interne che costituiscono parte di un compartimento antincendio, al fine della prestazione REI, aggiornamento e corretta archiviazione dei relativi certificati di omologazione;
- ripristino/sostituzione, pulitura e trattamenti specifici per pavimenti di qualsiasi tipologia e materiale;
- ripristino delle superfici degradate e ripresa delle parti di tinteggiatura;
- ripristino e/o sostituzione dello stato e dell'integrità e funzionalità dei controsoffitti che costituiscano parte di un compartimento antincendio, al fine della prestazione REI della stessa, aggiornamento e corretta archiviazione dei relativi certificati di omologazione;
- ripristino/sostituzione e operazioni di pulizia mediante opportuni detergenti delle opere metalliche di qualsiasi tipo;
- registrazione delle viti, delle cerniere, delle maniglie dei serramenti di qualunque tipologia ed eventuale sostituzione;
- sostituzione di batti-barelle, protezioni spigoli;
- ripristino/sostituzione di infissi interni ed esterni.

Qualora ritenuto necessario e/o urgente l'IRCCS potrà ordinare gli interventi edili sopra richiamati, al fine di ripristinare le condizioni di salubrità e sicurezza degli ambienti, anche se non strettamente connesse ad interventi impiantistici. Il prezzo minimo a carico dell'Appaltatore rimane fissato come meglio precisato ai superiori articoli.

ART. 9 NORME DI ESERCIZIO**9.1 Modalità di erogazione dei Servizi**

La modalità di erogazione è così articolata:

a) Piano Operativo degli Interventi

Dopo il Verbale di Consegna, l'Affidatario sottopone al Direttore dell'Esecuzione il Piano Operativo degli Interventi (POI) approvato dal D.E.C. e/o dal RUP, da eseguire in modo preventivo (documento annuale), che viene aggiornato e dettagliato trimestralmente tramite il Programma dei Lavori con l'indicazione delle date, della natura e dei luoghi degli interventi. Tale programma dovrà riguardare tutti i servizi oggetto del presente Capitolato e dovrà essere consegnato nei tempi previsti dal presente Capitolato.

L'approva il programma ed esegue il monitoraggio della corretta e puntuale esecuzione dello stesso attraverso le sue strutture interne. I termini di ultimazione fissati per i valori ed i programmi approvati non vincolano l', la quale potrà sempre ordinare delle variazioni o modifiche in corso d'opera. I medesimi termini sono invece tassativamente impegnativi per l'Affidatario, che si obbliga a rispettarli sia in termini di esecuzione prevista che per ogni altra modalità.

Nel caso di mancato inizio di qualsiasi lavoro specificatamente programmato ed ordinato, l' si riserva il diritto di eseguirlo o di farlo eseguire da altra Ditta, ritenendo responsabile l'Affidatario di ogni danno e maggiori spese che dal ritardo e dal provvedimento deriveranno. Tale inosservanza delle prescrizioni contrattuali costituirà grave inadempienza da parte dell'Affidatario.

In caso di persistente inadempimento, potrà procedere alla risoluzione del contratto.

La valutazione della gravità della/e inadempienza/e ed il conseguente ammontare delle penali sono di pertinenza dell'.

b) Generazione richieste

Le richieste di intervento per guasti possono scaturire dalle visite programmate da parte dell'Affidatario e/o da segnalazioni effettuate da parte degli Utenti Interni e/o dalle segnalazioni inoltrate da personale incaricato dall', secondo le modalità ed i canali definiti dalle parti.

Le richieste di interventi di Manutenzione a guasto saranno inoltrate sempre secondo modalità e livelli autorizzativi stabiliti dall' di intesa con l'Affidatario.

L'esecuzione degli interventi verrà di volta in volta richiesta dall'IRCCS mediante Ordini di Intervento su sistema informativo, i cui estremi devono essere riportati, come riferimento, su tutti i documenti contabili all'atto della loro redazione.

Sugli Ordini di Intervento verranno riportati i termini di inizio e di ultimazione dei lavori, le eventuali modalità della loro contabilizzazione, le prescrizioni tecniche particolari e quant'altro necessario per la completa e corretta esecuzione dei lavori, in conformità alla natura degli interventi. L'approvazione tecnica del D.E.C. non comporta la verifica del corretto ed adeguato dimensionamento dei componenti degli impianti.

L'Affidatario resta, pertanto, totalmente responsabile del dimensionamento, dei dati tecnici e progettuali e della conformità dei lavori eseguiti alle Leggi e Norme vigenti.

Eventuali richieste effettuate con modalità diverse da quelle sopra indicate o provenienti da soggetti non autorizzati dall'IRCCS sono da considerare nulle e non saranno quindi in alcun modo retribuite dall'IRCCS, anche se la prestazione sia stata regolarmente effettuata (fatti salvi i casi di comprovata urgente emergenza).

c) Ricezione richieste

Il CALL CENTER è deputato a recepire in ogni momento, con livelli di servizio prestabiliti, le richieste di intervento e a programmare e comunicare in tempo reale i tempi di intervento e/o sopralluogo.

Richieste preventivi

Vengono formulate all'Affidatario dal D.E.C. e/o da suoi collaboratori.

Autorizzazione per interventi "extra canone"

È compito dell'Affidatario verificare i livelli autorizzativi, realizzare i necessari preventivi, emettere le richieste di autorizzazione e, recepire le autorizzazioni, provvedere all'esecuzione. Nessuna prestazione od

intervento dovrà essere intrapresa (salvo che per casi di emergenza) ed essere contabilizzata in mancanza del corrispondente Ordine di Intervento redatto dall'IRCCS.

Organizzazione degli interventi

L'Affidatario organizza gli interventi in accordo con gli Utenti Interni per ciò che riguarda i tempi e gli orari in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento dell'attività degli uffici e rispettare i tempi previsti per l'esecuzione.

Nella conduzione dei lavori non dovranno comunque esservi interruzioni salvo che per festività o provate cause di forza maggiore.

Gestione informazioni di ritorno

L'Affidatario si impegna e si organizza per raccogliere tutte le informazioni di ritorno necessarie alla valutazione dei risultati, compresi i tempi di intervento, la tipologia dell'intervento e il giudizio appena conclusa la prestazione da parte dell'Utente Interno in merito al gradimento sul servizio erogato.

Alimentazione sistema informativo

L'Affidatario si impegna ad implementare ed utilizzare il Sistema informativo in tempo reale: l'uso di strumenti informatici dell'Affidatario non può in alcun modo limitare e condizionare l'utilizzo ed il potenziamento degli strumenti presenti nell'IRCCS.

9.2 Schema funzionale dei servizi e del rapporto con l'IRCCS

L'Affidatario potrà organizzare la propria struttura secondo i criteri che riterrà più opportuni per il raggiungimento dei risultati richiesti; tuttavia, dovrà essere garantito almeno il seguente livello di interfacce:

- **Responsabile tecnico del servizio:** l'Affidatario dovrà nominare un referente tecnico del Servizio cui segnalare eventuali criticità non risolte a livello di Centrale Operativa. Il Responsabile Tecnico del servizio costituisce l'interfaccia del D.E.C., per tutte le problematiche connesse con l'espletamento dei servizi. Sarà munito dei necessari poteri e mezzi (deleghe) occorrenti per l'esecuzione dell'appalto. La ditta dovrà inoltre indicare i nominativi delle persone con funzioni di coordinamento delle squadre di tecnici in servizio presso l'IRCCS.
- **D.E.C.:** l'IRCCS individua in tale figura il referente per l'esecuzione del contratto.
- **Tavolo di coordinamento e controllo:** l'IRCCS individua una sua struttura, composta da più elementi, con il compito specifico di sovraintendere al controllo delle prestazioni fornite dall'Affidatario, coordinato dal D.E.C., con il compito di effettuare un monitoraggio di natura organizzativo–tecnico–amministrativa, presupposto per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi e delle prestazioni contrattuali.
- **Call Center:** Struttura alla quale potranno accedere gli utenti Interni per le richieste dei servizi.

Ogni prestazione dovrà essere preceduta dall'apposita e documentata informazione e, quando è prevista, dall'approvazione del D.E.C..

Il Responsabile Tecnico del servizio integrato dovrà altresì presentare al D.E.C., durante lo svolgimento e al termine delle operazioni e degli interventi, i dati contabili, gli elementi tecnici, le certificazioni e tutte le informazioni relative alle prestazioni compiute.

L'informazione e l'approvazione del D.E.C. è condizione indispensabile per il riconoscimento dei corrispettivi.

Il D.E.C. deciderà, sulla base delle richieste pervenute, delle proposte formulate dall'Affidatario e dei programmi dell'IRCCS, e nei limiti di spesa definiti, quale degli interventi manutentivi dovrà essere attuato e ne darà comunicazione al Responsabile Tecnico del servizio integrato.

Il D.E.C. potrà trasmettere le proprie disposizioni preferibilmente mediante ordini scritti o anche verbali indirizzati al Responsabile Tecnico ma anche nei confronti dei suoi collaboratori. Il flusso delle comunicazioni, delle indicazioni e delle informazioni in andata e in ritorno, dall'IRCCS alla struttura tecnico-amministrativa dell'Affidatario dovrà essere raccolto e sistemato in opportuni modelli grafici e sul supporto informatico, che dovranno essere approntati dall'Affidatario e sottoposti alla preventiva approvazione.

Strutture dedicate ai servizi (Presidio e Struttura organizzativa)

Presidio

Nell'ambito dei Servizi di conduzione, controllo e manutenzione, dovrà essere garantito un presidio nella composizione minima e negli orari di seguito indicati; ciò non significa che tutte le attività del Piano Operativo degli interventi e del Programma dei Lavori facciano capo esclusivamente al Presidio, che dovrà essere integrato per attuare le attività pianificate. I livelli di inquadramento dovranno essere corrispondenti alle qualifiche richieste.

Il presidio, nella completezza della formazione indicata, e con le dotazioni di mezzi ed attrezzature necessarie, dovrà essere garantito, nel rispetto del contratto collettivo di lavoro applicato e secondo le necessità di volta in volta valutate dall'IRCCS, secondo quanto previsto all'art. 7.2 del presente Capitolato.

Gli interventi riguardanti le attività previste nel presente capitolato e gli interventi che, per esigenze eccezionali od urgenti o relative alla sicurezza degli utenti e/o degli immobili o indifferibili, emergenze in genere, sopravvenissero all'infuori di quanto previsto, saranno eseguiti tutti senza indugio. Il personale del presidio dovrà essere proposto ed approvato dall'IRCCS e qualora si rivelasse inadeguato e comunque ad insindacabile giudizio dell'IRCCS potrà essere sostituito.

Fuori dell'orario di lavoro opera il servizio di reperibilità, che deve disporre delle attrezzature di comunicazione ed operative che permettano gli interventi nei tempi richiesti.

La struttura organizzativa di cui l'Affidatario dovrà dotarsi sarà composta di personale qualificato, automezzi, attrezzature, locali ad uso uffici e magazzini e quant'altro necessario a garantire il funzionamento del servizio con un ottimo livello di efficienza.

L'esecuzione del servizio dovrà essere effettuata con la massima cura ed attenzione e nel completo rispetto di tutte le disposizioni e prescrizioni che fanno parte del presente Capitolato. Ogni onere relativo alle dotazioni ed organizzazione per la sua esecuzione e i rapporti con il Responsabile del Procedimento e il D.E.C. descritti nei successivi paragrafi, sono a completo carico dell'Affidatario.

L'Affidatario s'impegna a mantenere continuamente la struttura organizzativa, atta ad adempiere agli obblighi di capitolato, durante tutto il periodo di durata del contratto.

L'IRCCS si riserva di mettere a disposizione in uno dei propri immobili (Casazza, Villa Contino, Piemonte e Bioparco) gli spazi minimi per il personale di presidio.

L'impresa è libera di organizzare il lavoro ed il personale in maniera autonoma, purché tale organizzazione rispetti le esigenze e le priorità dell'IRCCS, che sono inderogabili e imprescindibili. L'IRCCS si riserva di impartire orari e lavorazioni differenti in caso di necessità sopravvenute o necessarie per raggiungere determinati obiettivi. In ogni caso l'Impresa dovrà mettere a disposizione il personale ed organizzarlo al fine di velocizzare gli interventi manutentivi e di gestione, garantendo velocità efficacia e economicità degli interventi.

Supporti Informatici

Come specificato nei paragrafi che precedono, e nelle Linee Guida per il Sistema Informativo l'Affidatario dovrà utilizzare la strumentazione informatica (software ed hardware) compatibile con quella in possesso dell'Amministrazione IRCCS (o similare) per la gestione dei servizi previsti nel Capitolato, compresi i moduli Call center e Manutenzione Preventiva da acquisire per implementare la gestione dei servizi manutentivi, (rilievi, anagrafe, preventivi, progetti, contabilità, informazioni, reporting, modelli, tabelle, tracking chiamate ecc.) e che resteranno di proprietà dell'IRCCS. Qualora l'Affidatario disponga di un proprio Call Center o di un sistema informativo proprio dovrà coordinarsi in modo tale da implementare comunque in tempo reale il Sistema informativo dell'IRCCS.

ART. 10 PIANO GUIDA DELLE MANUTENZIONI

Si elencano di seguito le principali operazioni di manutenzione preventiva alle più importanti apparecchiature oggetto della gestione, precisando che la ditta aggiudicataria è comunque tenuta a garantire la manutenzione preventiva di tutte le apparecchiature anche se non comprese nel presente articolo. Il presente piano rappresenta comunque il livello minimo, non esaustivo, cui l'Affidatario dovrà attenersi.

10.1 Generatori, bruciatori e complessi di controllo della combustione

- Pulizia dei focolari caldaia(stagionale);
- Pulizia dei fasci tubieri (lato fumo) e della cassa fumi di ogni singolo generatore, previa estrazione dei turbolatori (due operazioni da effettuarsi dopo tre mesi dall'inizio della stagione invernale ed alla fine della stessa);
- Pulizia dei condotti fumo e dei raccordi metallici al camino con asportazione di tutti i residui della combustione e trasporto alle pubbliche discariche;
- Controllo delle guarnizioni di tenuta della camera di combustione(mensile);
- Controllo e pulizia dei livelli visivi(mensile);
- Taratura dei pressostati e termostati di lavoro e di sicurezza, accertamento degli inserimenti automatici delle pompe di alimento e degli allarmi di livello minimo e massimo(mensile);
- Pulizia degli ugelli, degli elettrodi, delle fotocellule e delle spie di controllo della combustione dei bruciatori(mensile);
- Controllo e sostituzione di eventuali parti avariate del quadro elettrico di comando e protezione dei bruciatori (trimestrale o secondo necessità);
- Controllo dei valori di pressurizzazione della camera di combustione(mensile);
- Lubrificazione, pulizia, ingrassaggio dei cuscinetti del ventilatore aria comburente e di pressurizzazione (mensile);
- Ingrassaggio e lubrificazione dei cuscinetti del motore elettrico(mensile);
- Mantenimento di tutti gli organi di tenuta ed intercettazione; rilevamento visivo dei dati (che dovranno essere anche riportati su grafici continui, trattandosi di centrale termica di potenzialità superiore a 1.000.000 Kcal/h) relativi al complesso di controllo combustione per i generatori composto da:
 - pressodeprimometri per il rilevamento della depressione base camino;
 - pressodeprimometri per il rilevamento della pressione in camera combustione;
 - analizzatori elettrofisici di CO, CO₂ e CO+H₂ della combustione;
 - sostituzione di nastri e carta per registratore CO₂ e CO₄ (detta sostituzione deve essere effettuata tutte le volte che se ne verifica la necessità e prescindere dall'intervento mensile richiesto).
- Pulizia dei locali centrale termica(quindicinale);
- Controllare la caldaia lato acqua, lasciare che la caldaia si raffreddi, scaricare la caldaia completamente (soltanto dopo che la caldaia si sia raffreddata per un minimo di quattro ore). Rimuovere portellina d'ispezione e coperchi passo d'uomo e lavare la caldaia con una manichetta ad alta pressione. Rimuovere il tappo, pulire la linea caldaia e del controllo del livello. Dopo il lavaggio della caldaia, la superficie di riscaldamento dovrà essere esaminata attentamente per eventuali segni di corrosione, butteratura o incrostazioni. Segni di queste condizioni indicano che è necessario un migliore trattamento dell'acqua. Installazione nuove guarnizioni per portellini d'ispezione e passi d'uomo. Per rimettere la caldaia in servizio, riempire la caldaia al giusto livello d'acqua, riscaldare lentamente e stringere tutti i portellini d'ispezione e passi d'uomo con una chiave mentre la caldaia è in riscaldamento. Non stringere troppo i portellini d'ispezione. Stringere solamente quel tanto che basta per evitare perdite. Pulire i tubi di fiamma. La tubiera sarà pulita ogni 6 mesi o quando si ha alta temperatura alla canna fumaria, o una produzione bassa di vapore. Questo indica la necessità di pulire i tubi.
- Tutte le altre operazioni, anche se non espressamente indicate, ma comunque utili per una corretta gestione e manutenzione degli impianti.

10.2 Gruppi frigoriferi

- Pulizia e scovature meccaniche e/o chiusura (se necessario) dei fasci tubieri costituenti i condensatori e gli evaporatori;
- Pulizia e disincrostazione batterie condensanti ad aria(stagionale),
- Controllo e prove di intervento di tutte le apparecchiature a servizio del comando delle macchine(mensile);
- Rabbocco eventuale carica freon e/o gas tecnici, previa individuazione e riparazione della perdita;

Pag. 46 a 71

- Ricarica di bromuro di litio per i gruppi ad assorbimento, ove necessario;
- Messa a punto e taratura mensile di tutte le apparecchiature di sicurezza e di lavoro quali pressostati, termostati, ecc.;
- Ingrassaggio generale cuscinetti e/o sostituzione se necessario (mensile, secondo necessità),
- Eventuali riavvolgimenti di motori elettrici, (secondo necessità);
- Ingrassaggio e lubrificazione degli accoppiamenti tra motore e ventilatori nei gruppi condensati ad aria(mensile);
- Controllo ed equilibratura delle ventole(bimestrale);
- Riverniciatura nelle centrali frigorifere, di quelle parti che si presentano deteriorate o arrugginite (al cambio stagione);
- Motori, ventilatori e componenti di comando: controllare ed eliminare eventuali accumuli di polvere, grasso e sporco. Apportare le correzioni minime o sostituire i pezzi, se necessario per evitare eventuali difetti del tipo: connettori o parti di allacciamento lenti, mancanti, logori, o danneggiati; cinghie logore o lente, pale dei ventilatori piegate, parti con movimenti non bilanciati, parti non allineate, rumore e vibrazione eccessivi, nonché eventuali giochi d'alberi, isolatori acustici inefficaci. Registrare il pieno amperaggio di ciascun motore elettrico e confrontarlo con quello indicato nelle rispettive piastrine.
- Verifica temperatura e pressione (elettrica, elettronica, o pneumatica): Controllare eventuali assetti o assemblaggi irregolari, punti di collegamento lenti, contatti logori, sporchi e non allineati correttamente e, o l'eventuale funzionamento irregolare.
- Serpentine di raffreddamento: verificare che il flusso dell'aria non sia ostruito, controllare un eventuale eccessivo raffreddamento, un funzionamento difettoso della valvola d'espansione o del tubo capillare ed ispezionare il funzionamento dei comandi di controllo automatico della temperatura. Eliminare polvere, sporco o altro materiale estraneo, soprattutto tra le alette, raddrizzare le alette curve o piegate; rimuovere tutto ciò che potrebbe ostruire il libero flusso dell'aria; apportare altre riparazioni e correzioni necessario.
- Tutte le operazioni ausiliarie necessarie per il buon mantenimento della funzionalità e della conservazione delle macchine.

10.3 Torri evaporative – condensatori ad aria

- Pulizia filtri di circolazione acqua di torre, rifacimento dei premistoppa, ingrassaggio dei cuscinetti motori elettrici e corpi pompa, eventuale sostituzione dei cuscinetti in avaria (mensile);
- Controllo assorbimento dei motori elettrici (mensile);
- Controllo di tenuta, regolazione e rifacimento premistoppa, saracinesche, collettori, distribuzione acqua di torre(bimestrale);
- Svuotamento a fine stagione dell'impianto acqua di torre (a fine esercizio),
- Pulizia interna dei filtri e delle vasche di raccolta, mediante disincrostazione manuale (al cambio stagione);
- Smontaggio e pulizia di tutti gli ugelli distributori con accurata disincrostazione (al cambio stagione o secondo necessità);
- Controllo allineamento degli accoppiamenti motore / ventilatore, (mensile);
- Controllo della regolare equilibratura delle giranti (al cambio stagione);
- Lubrificazione e verifica dell'usura delle pulegge degli accoppiamenti e controllo della tensione cinghie (ad inizio stagione e mensili);
- Controllo ed eventuale sostituzione del galleggiante del livello acqua bacino torri evaporative (secondo necessità);
- Copertura invernale con teli in polietilene delle parti soggette ad ossidazione (al cambio stagione);
- Riverniciatura di tutte le parti metalliche interne ed esterne che si presentano deteriorate con speciali vernici protettive anticorrosive (al cambio stagione);

- Pulizia esterna delle batterie dei condensatori ad aria mediante soffiatura ad aria compressa e spruzzatura di soluzione detergente(annuale);
- Verifica delle emissioni sonore e ripristino ai parametri di legge;
- Motori, ventilatori e componenti di comando: controllare ed eliminare eventuali accumuli di polvere, grasso e sporco. Apportare le correzioni minime o sostituire i pezzi, se necessario per evitare eventuali difetti del tipo: connettori o parti di allacciamento lenti, mancanti, logori, o danneggiati; cinghie logore o lente, pale dei ventilatori piegate, parti con movimenti non bilanciati, parti non allineate, rumore e vibrazione eccessivi, nonché eventuali giochi d'alberi, isolatori acustici inefficaci. Registrare il pieno amperaggio di ciascun motore elettrico e confrontarlo con quello indicato nelle rispettive piastrine.
- Verifica temperatura e pressione (elettrica, elettronica, o pneumatica): Controllare eventuali assetti o assemblaggi irregolari, punti di collegamento lenti, contatti logori, sporchi e non allineati correttamente e, o l'eventuale funzionamento irregolare.
- Tutte le altre operazioni, anche se non espressamente indicate, ma comunque utili per una corretta gestione e manutenzione degli impianti.

10.4 Centrali trattamento aria

- Controllo funzionamento lubrificazione serranda presa aria esterna, ricircolo ed espulsione (mensile)
- Pulizia dei filtri a celle fisse rigenerabili(mensile);
- Pulizia esterna di tutte le batterie (preriscaldamento, post-riscaldamento) mediante soffiatura ad aria compressa e spruzzatura di soluzioni detergenti(annuale);
- Controllo e sfogo aria per le batterie calde e fredde(mensile);
- Pulizia della griglia di presa aria esterna(semestrale);
- Controllo, pulizia e disincrostazione ugelli di umidificazione mediante rotazione degli ugelli con una serie intercambiabile, pulizia degli ugelli recuperati per la successiva sostituzione (mensile). Disinfezione della vasca di raccolta condensa (mensile);
- Controllo dello scarico regolare dal sifone della bacinella di raccolta condense(mensile);
- Tenuta in esercizio e varie operazioni manutentive alle pompe di circolazione acqua di umidificazione con pulizia del filtro in aspirazione, inversione periodica dell'utilizzo delle pompe per equilibrare lo stato d'uso(mensile);
- Pulizia finale della sezione di umidificazione al termine della stagione invernale (semestrale);
- Pulizia e controllo dello stato di usura delle pulegge e degli alberi delle giranti dei ventilatori e (trimestrali). Includere eventuale sostituzione alberi e pulegge;
- Controllo tensione cinghie di trasmissione e sostituzione cinghie consumate(mensile)
- Sostituzione del grasso nei cuscinetti dei ventilatori e dei motori(mensile);
- Verifiche funzionamento, pulizia e riparazione dei motori elettrici dei ventilatori di mandata e ricircolo (mensile). Escluso riavvolgimento motori;
- Controllo assorbimento dei motori medesimi(mensile);
- Pulizia, raschiatura e disincrostazione, eventuale riverniciatura interna dei cassoni dei condizionatori, dei separatori di gocce e di tutti i supporti metallici in genere (annuale); riverniciatura esterna di tutte le parti metalliche che si presentano deteriorate o arrugginite con appropriate vernici (secondo necessità);
- Pulizia, lubrificazione, controllo, tenuta in esercizio di tutte le valvole per la regolazione delle batterie(bimestrale);
- Controllo, tenuta in esercizio, regolazione, rifacimento dei premistoppa, valvolame vario, batterie condizionatori(annuale);
- Controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta di aria delle portine di ispezione dei condizionatori(trimestrale);
- Verifiche, pulizie ed eventuali sostituzioni, se necessarie, dei raccordi antivibranti interni ed

- esterni(annuale);
- Controllo del sistema di produzione vapore per umidificazione;
- Controllo degli attenuatori acustici, dove installati, ed ispezione, dove è possibile, della compattezza dei materiali afonizzanti (ogni due anni);
- Verifica delle giunzioni dei cassoni condizionatori e delle relative guarnizioni di assemblaggio (annuale);
- Ispezione delle serrande taglia fuoco, controllo del fusibile di protezione ed eventuale prova di funzionamento meccanico;
- Lubrificazione dei perni o snodi delle serrande tagliafuoco;
- Verifica del rispetto dei limiti di emissione sonora di centrale;
- La fornitura di parti come:
 1. Filtri di tipo “normali”, a “sacco” ed “assoluti”,
 2. Cinghie,
 3. Lubrificanti,
 4. Detentori di qualsiasi tipo e dimensione,
 5. Portine di ispezione,
 6. Regolatori,
 7. Pressostati,
 8. Valvolame in genere,
 9. Componenti dei sistemi di regolazione.
- Smaltimento dei filtri sostituiti secondo norme e leggi in materia;
- Software locale e da remoto per gestione e la programmazione delle centrali termo-frigorifere.
- Serpentine di raffreddamento e di riscaldamento, serpentine dei ventilatori, componenti di passaggio dell'aria, ecc.
- Bilanciare l'impianto di condizionamento aria prima del suo avvio e durante il periodo di caldo, usando la carta psicrometrica. Controllare e collaudare la chiusura e l'apertura delle valvole di modulazione (soprattutto delle valvole a tre vie) prima e dopo il periodo d'uso dell'impianto. Riparare dalle intemperie il condensatore durante la stagione di riposo.
- Tutte le altre operazioni, anche se non espressamente indicate, ma comunque utili per una corretta gestione e manutenzione degli impianti.

10.5 Condizionatori autonomi (split)

- Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione(mensile);
- Pulizia griglia di presa esterna(mensile);
- Pulizia interna condizionatore(mensile);
- Rabbocco eventuale carica di gas previa individuazione e riparazione della perdita (secondo necessità);
- Pulizia bacinella di raccolta condensa(mensile);
- Verifica funzionamento termostati.
- Verifica del rispetto dei limiti di emissione sonora.
- La manutenzione deve, ovviamente, interessare tutte le componenti dell'impianto, elettriche e meccaniche.

10.6 Impianti VRF

- Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione (semestrale);
- Pulizia bacinella di raccolta condensa (mensile);
- pulizia e sanificazione delle macchine interne ed esterne;
- la verifica e l'eventuale rabbocco del gas refrigerante;
- la verifica di pressioni di esercizio e del gas refrigerante (qualora fosse necessaria l'aggiunta di gas, essa verrà conteggiata a parte in base al quantitativo).

- Verifica del rispetto dei limiti di emissione sonora.
- Verifica e ripristino motori timer, interruttori di livello, valvole gas,, comandi a motori pneumatici.
- Ripristino/sostituzione della coibentazione dei condotti;
- Ripristino/sostituzione delle condotte di condensa;
- Ripristino/sostituzione delle bacinelle di raccolta della condensa e sostituzione delle pompe di rilancio;
- Controllo, verifica e ripristino dei ventilatori;
- Verniciatura dei carter esterni;
- La manutenzione deve, ovviamente, interessare tutte le componenti dell'impianto, elettriche e meccaniche.

10.7 Apparecchiature per la regolazione

- Pulizia delle apparecchiature (bimestrale);
- Lubrificazione ed ingrassaggio (bimestrale);
- Verifica dei circuiti elettrici, pneumatici e loro accessori quali relais, commutatori, filtri, valvole di riduzione, trasduttori elettro-pneumatici, ecc.(bimestrale);
- Verifica parti e congegni meccanici, molle e diaframmi(bimestrali);
- Verifica e taratura di tutte le apparecchiature di regolazione automatica dell'impianto (mensile);
- Verifica degli elementi sensibili, ponti di misure, raccordi di misura e regolazione (bimestrale);
- Verifica degli organi di limitazione quali interruttori di fine corsa, blocchi meccanici ecc. (bimestrale).

10.8 Collettori, tubazioni, valvole d'intercettazione, rivestimenti coibenti.

- Mantenimento nel miglior stato funzionale di tutti i collettori e le reti di distribuzione con interventi per saldature (ossiacetileniche ed elettriche); se necessario e ripristino dei rivestimenti coibenti (secondo necessità);
- Verifica e controllo dei giunti flessibili, dei punti fissi, dei compensatori di dilatazione e verniciature protettive antiruggine;
- Verniciature per il mantenimento nel miglior stato d'uso di tutte le strutture portanti le reti di distribuzione;
- Mantenimento nel miglior stato d'uso di tutti i rivestimenti termici;
- Riverniciatura dei rivestimenti termici con i colori convenzionali per le singole reti;
- Mantenimento di tutto il valvolame di intercettazione con sostituzione di parti (volantini, premistoppa meccanici e speciali, ecc.,) onde garantire la funzionalità di aperture e chiusure in caso d'uso.
- Compensazione della distribuzione d'acqua fredda e aria: collaudare i flussi d'aria ed acqua e compensare se è necessario per far sì che gli impianti di riscaldamento e di raffreddamento siano ben bilanciati onde garantire il più economico ed efficace funzionamento.
- Isolamento di tutta la tubazione dovrà essere riparato o sostituito al bisogno per mezzo d'isolamento anti-vapore con valore isolante uguale a quello dell'isolamento già esistente. Qualunque isolamento che presenti condensazione d'umidità dovrà essere sostituito.

10.9 Elettropompe di circolazione

- Pulizia e ingrassaggio;
- Verifica dei cuscinetti ed eventuale sostituzione;
- Verifica tenute meccaniche;
- Controllo della velocità di rotazione dei motori elettrici e dell'accoppiamento con il corpo pompa;
- Controllo della prevalenza della pompa;
- Controllo assorbimento motore elettrico;

- Eventuale riavvolgimento motore in caso di bruciatura.

10.10 Scambiatori di calore

- Smontaggio e rimontaggio dei serpentini di scambio o delle piastre (negli scambiatori a piastra) per l'eliminazione dei fanghi e dei depositi calcarei;
- Verifica e controllo delle valvole di sicurezza e dei vasi di espansione di corredo.

10.11 Gocciolatoi di condensa e tubi di drenaggio

- La ditta appaltatrice dovrà mantenere i gocciolatoi della serpentina di raffreddamento privi di sedimenti, rivestimento danneggiato, ruggine o perdite, apportare le necessarie correzioni, e spurgare il tubo di gocciolamento mediante aria o acqua onde assicurare che sia completamente libero da ostruzioni.
- La ditta appaltatrice dovrà anche utilizzare sostanze chimiche, aria, ecc, per ridurre la formazione di limo nel gocciolatoio e nella tubazione di condensa onde assicurare il giusto drenaggio. La ditta appaltante sarà responsabile di tutta la tubazione di drenaggio condensa.

10.12 Compressori

- La ditta appaltatrice dovrà riparare tutti i compressori di AC ermetici, semi-ermetici, a stantuffo e centrifughe non escludendo i motori, le cinghie, tutti i tipi di guarnizione le flangie, gli elementi motori, le tenute, riscaldatori del basamento e le valvole.
- Controllare la presenza di polvere, sporco, e perdite d'olio o liquidi refrigeranti. Verificare che non vi siano collegamenti lenti, eccessivo rumore e vibrazioni e che la pressione di scarico e d'aspirazione sia regolata correttamente. Verificare l'amperaggio e confrontarlo con quello standard espresso sulla targhetta. Rimuovere la polvere, lo sporco e gli altri accumuli; Stringere le parti di collegamento lente, ed apportare gli aggiustamenti come necessario. Annotare sul foglio dei dati relativi ai compressori dell'impianto di condizionamento aria, la data, la temperatura esterna, le pressioni d'aspirazione e di scarico e la quantità ed il tipo di raffreddamento. Effettuare il collaudo del compressore onde verificare che non vi sia alcuna contaminazione, effettuare anche il test acido.
- Sostituzione del compressore: Ogni qualvolta il compressore abbia un funzionamento irregolare se ne dovrà pulire accuratamente tutto il sistema di refrigerazione. La suddetta pulizia sarà eseguita spurgando il sistema mediante un solvente dopo aver rimosso la valvola d'espansione o i tubi capillari. Il sistema potrebbe anche essere pulito installando una nuova linea di aspirazione ed un filtro nella linea dei liquidi. Dovrà essere usato l'esatto metodo indicato dalla casa costruttrice per la pulizia, includendo il test acido per l'olio. In caso di rottura per surriscaldamento o di irregolare funzionamento del compressore, dovrà essere installato un nuovo filtro per i liquidi. Prima di installare la carica finale di refrigerante, il sistema dovrà essere evacuato per rimuovere tutta l'umidità Ogni volta che il sistema AC viene aperto dovrà essere installato un nuovo filtro essiccatore della linea di aspirazione dei liquidi ed il sistema dovrà essere liberato da tutta l'umidità La ditta appaltatrice scaricherà l'impianto ad un livello come raccomandato dal costruttore. Dovranno essere effettuate le letture dell'amperaggio dei compressori di AC ricostruiti ed annotati.
- Condensatori: La ditta appaltatrice dovrà eseguire il lavoro di manutenzione e riparazione dei condensatori di aria e di acqua fredda dovrà inoltre stringere i collegamenti lenti, correggere gli eventuali difetti, e, eliminare tutti i detriti. La ditta appaltatrice avrà la responsabilità della manutenzione dei condensatori di acqua fredda e dovrà assicurarsi che non siano presenti formazioni di limo ed accumuli di altro materiale estraneo in ciascuna unità con l'ausilio di mezzi chimici e meccanici per permettere il libero flusso dell'acqua. Il lavoro comprende la riparazione o la sostituzione di condensatori danneggiati inefficienti o che presentino perdite, la riparazione, sostituzione di tubi difettosi dei condensatori delle scatole dell'acqua delle testate e delle guarnizioni. La ditta appaltatrice rimuoverà meccanicamente ostruzioni e scorie formatesi nei tubi dei condensatori che non possono essere puliti chimicamente sarà, inoltre responsabile per

la riparazione o sostituzione delle serpentine complete del condensatore di raffreddamento aria.

- Tutte le altre operazioni, anche se non espressamente indicate, ma comunque utili per una corretta gestione e manutenzione degli impianti.

10.13 Canalizzazioni distribuzione aria, terminali e filtri.

Per i canali di mandata e di ripresa, le bocchette e gli anemostati, le serrande antincendio ed i rivestimenti afonizzanti (o isolanti) saranno eseguiti i seguenti controlli ed interventi:

- Pulizia e spolveratura di tutti i canali di centrale visibili;
- Controllo dell'efficienza dei giunti elastici di accoppiamento ai condizionatori;
- Controllo dello staffaggio e dei sostegni delle canalizzazioni;
- Pulizia delle bocchette di mandata e ripresa ai vari piani e nei rispettivi locali (annuale);
- Controllo dei fusibili installati nelle serrande antincendio per accertarne l'efficienza;
- Verifica del livello di sporcamento interno dei canali di mandata (annuale);
- Sostituzione/implementazione di portine di ispezione;
- Ripristino/sostituzione di coibentazione dei canali;
- Sostituzione di filtri di qualsiasi tipo (trimestrale e/o semestrale in relazione all'entità ed ai luoghi);
- Smaltimento dei filtri sostituiti secondo norme e leggi in materia;
- Ripristino/sostituzione dei terminali (bocchette, diffusori, anemostati, griglie di passaggio, griglie di espulsioni ed immissione, ecc);
- Ripristino/sostituzione di regolatori, valvole di tiraggio, persiane di ventilazione, schermi anti-insetti, guarnizioni;
- Bilanciare l'impianto di condizionamento aria prima del suo avvio e durante il periodo di caldo, usando la carta psicrometrica. Controllare e collaudare la chiusura e l'apertura delle valvole di modulazione (soprattutto delle valvole a tre vie) prima e dopo il periodo d'uso dell'impianto. Riparare dalle intemperie il condensatore durante la stagione di riposo.
- Registri, griglie, serrande, avviatori dell'aria, camere plenum, canali di mandata e ritorno;
- Rimuovere la fuliggine, polvere e altri depositi;
- Ispezione per bloccaggi, deformazioni, parti rotte, lente o mancanti, giunture lente, parti incenerite rotte, distribuzione dell'aria impropria ai canali di derivazione, impropria regolazione di canali e registri.
- Tutte le altre operazioni, anche se non espressamente indicate, ma comunque utili per una corretta gestione e manutenzione degli impianti.

10.14 Quadri elettrici relativi agli impianti termici

- Manutenzione preventiva delle apparecchiature di telecomando, protezione e sicurezza con verifica delle condizioni dei tele-salvamotori ed eventuali sostituzioni contatti, bobine e parti di ricambio;
- Controllo funzionamento e taratura orologi programmatori con eventuale sostituzione dei relais;
- Tenuta in efficienza con sostituzione di parti e lampade avariate dei circuiti di segnalazione visiva; pulizia all'interno dei quadri elettrici;
- Interventi di emergenza per la regolare continuità del servizio;
- Tutte le operazioni ausiliarie necessarie per il buon funzionamento e la conservazione dei quadri e/o di altri componenti;
- Sistemi di monitoraggio locali e in remoto.

10.15 Estrattori d'aria dei servizi igienico-sanitari.

- Verifica dei cuscinetti e loro lubrificazione;
- Controllo funzionamento, assorbimento, pulizia e lubrificazione del motore elettrico;

- Pulizia annuale di tutte le bocchette di ripresa e anemostati di ripresa, installati nei vari servizi igienici;
- Pulizia della griglia di transito, ove installata sulle porte, onde permettere il regolare afflusso d'aria nei locali.

10.16 Impianti di addolcimento acqua

- Controllo del livello del sale ed eventuale reintegro;
- Pulizia dei filtri delle valvole;
- Pulizia dei contenitori del sale;
- Controllo delle fasi di rigenerazione e del regolare funzionamento dell'impianto, analisi della durezza dell'acqua in entrata ed in uscita (settimanale in genere e giornaliero in presenza di generatori di vapore);
- Controllo pressione di alimentazione;
- Pulizie periodiche come da libretto d'uso;
- Verifica conducibilità;
- Controllo funzionale dell'apparecchiatura ciclica.

10.17 Impianti idrici e idraulici

- Manutenzione ordinaria dei serbatoi di accumulo e dell'autoclave
- Manutenzione della rete di distribuzione dell'acqua potabile la manutenzione degli impianti idrosanitari;
- Manutenzione delle reti di raccolte acque nere
- Manutenzione degli impianti di sollevamento e disinfezione liquami.
- Manutenzione degli impianti di irrigazione delle aree a verde
- Diagnosi dei difetti nell'impianto: La ditta appaltatrice avrà la responsabilità di individuare i difetti presenti in tutti gli impianti di cui all'oggetto del seguente -articolo ed identificare i lavori necessari per le riparazioni degli impianti stessi. La ditta appaltatrice dovrà provvedere a tutti i mezzi occorrenti per i collaudi e la diagnosi dei difetti.
- Impianto di sollevamento e autoclave con controllo tubazioni non interrate, verifica delle valvole di ritegno, controllo funzionamento gruppi elettropompe sia nella parte meccanica che elettrica, ispezione stato di conservazione tenute meccaniche, rilevazione temperatura carcassa motore con registrazione automatica al fine di prevenire eventuali sovraccarichi, test di verifica dei dispositivi di protezione e di comando dell'impianto, controllo misura e registrazione automatica su carta della continuità della rete per verificarne l'efficienza, verifica di funzionamento del galleggiante di B.L. per evitare l'avviamento della pompa in questa condizione, pulizia polmone ed eventuale ricarica d'aria compressa, ripristini di pronto intervento con sostituzione di materiale minuto senza ulteriore onere di prezzo, segnalazione tempestiva di eventuali anomalie nel funzionamento dell'impianto.
- Serbatoi di accumulo acque potabili; nonché le verifiche giornaliere dei livelli e lo stato di funzionamento degli organi d'intercettazione in entrata ed in uscita dei serbatoi stessi;
- Reti di distribuzione acqua a tutti gli edifici del complesso ospedaliero ivi compreso l'insieme delle tubazioni (collettori, colonne montanti e diramazioni) a partire dall'organo erogatore fino all'utilizzazione, verifica giornaliera relativa alla regolare erogazione idrica. Considerato che la rete è costituita da due dorsali collegati fra di loro in più punti e secondo uno schema che permetta l'alimentazione di ciascun edificio separatamente sia da una dorsale che dall'altra, con la verifica settimanalmente dei collegamenti fra le due dorsali. La manutenzione dei relativi organi d'intercettazione mantenuti sì comunque funzionanti con particolare riguardo alle intercettazioni poste in cunicolo o in pozzetto sottostante le sedi stradali.
- Impianti idrici all'interno dei singoli edifici: con la verifica giornaliera della regolare erogazione sia dell'acqua fredda, che dell'acqua calda sanitaria prodotta nelle sottostazioni termiche, degli scaldacqua, e di tutti gli apparecchi degli impianti igienico sanitari quali vasi, lavabi, bidet, docce,

vasche e relative rubinetterie ed accessori.

- Verificare periodicamente la funzionalità delle reti di raccolta acque nere ed il regolare funzionamento degli apparecchi sanitari e impianto di sollevamento e disinfezione.
- Verificare e pulire trimestralmente i tombini di collegamento della rete fognante con raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta.
- La ditta appaltatrice ha l'obbligo di effettuare interventi d'espurgo delle condotte fognarie e degli scarichi dei servizi igienici, ogni qualvolta se ne presenti la necessità, sia con mezzi meccanici che a mano. L'esecuzione di detti interventi dovrà essere garantita nell'arco delle 12 ore giornaliere e nei giorni festivi.
- Reti d'innaffiamento aree a verde, anch'essa collegata alle dorsali di distribuzione idriche, dovrà essere periodicamente controllata con particolare riguardo agli idranti portagomma, i cui organi di tenuta dovranno essere perfettamente funzionanti onde evitare perdite d'acqua non facilmente rilevabili e che comporterebbero un depauperamento della riserva idrica.
- La fornitura di tutti i materiali necessari come rubinetti flessibili, saracinesche, guarnizioni o comunque materiali che non superino la somma di €. 155,00, riferite a ciascun intervento, del prezzo di listino delle case produttrici. La ditta appaltatrice dovrà costantemente condurre gli impianti secondo le richieste dell'Ufficio Tecnico (richiesta, s'intende, contenuta nei limiti previsti dal contratto) in modo da ottenere in ogni stagione o momento, il regolare svolgimento di tutti i servizi sopraindicati. Si fa presente che tutti i servizi, normalmente, saranno continuativi nelle ventiquattro ore, con eventuali interruzioni in conformità agli orari che verranno stabiliti di volta in volta dall'Ufficio Tecnico senza che la ditta appaltatrice possa accampare riserve, sia per quanto riguarda le prescrizioni sopra indicate, sia per quanto riguarda lo svolgimento della gestione nel suo complesso.

10.18 Vasi di espansione

- Verifica assenza perdite e della pressione di precarica (in quelli prevaricati a membrana), nonché dei rubinetti a galleggiante per i vasi aperti;
- Controllo dei corretti valori della pressione di esercizio dell'impianto ed eventuale reintegro della carica di azoto dei vasi chiusi.

10.19 Apparecchiature per eliminazione d'aria

- Verifica regolare funzionamento ed eventuale sostituzione;
- Smontaggio, eliminazione incrostazioni e depositi calcarei, rimontaggio e verifica efficienza.

10.20 Manutenzione degli impianti elettrici

La manutenzione degli impianti elettrici comprende le seguenti prestazioni:

- Manutenzione di tutte le cabine di trasformazione elettriche e dei relativi quadri di BT e MT, degli anelli equipotenziali di terra e di tutte le opere accessorie alle cabine stesse;
- Manutenzione delle cabine elettriche di ricevimento dell'alimentazione ENEL a 20kV;
- Manutenzione di tutti i gruppi elettrogeni compresi gli impianti accessori, i quadri elettrici di scambio e i gruppi di continuità;
- Manutenzione di tutti i quadri elettrici principali;
- Manutenzione di tutti i sottoquadri elettrici;
- Manutenzione di tutti i quadri elettrici di utenza finale;
- Manutenzione di tutte le linee di distribuzione principale e secondaria compresi i cavi, le tubazioni, le scatole di derivazione;
- Manutenzione di tutti gli impianti di terra, pozzetti, dispersori, cavi PE, collegamenti e nodi;
- Manutenzione di tutti gli impianti elettrici di illuminazione, compresi i punti luce, le plafoniere e i corpi illuminanti sia interni che esterni;
- Manutenzione di tutti gli impianti elettrici speciali;

- Manutenzione di tutti gli impianti citofonici di segnalazione, chiamata sia a 220 V che a 12/24 V sino alle prese ed utenze finali;
- Manutenzione di tutti gli impianti FM, comprese le prese, sia interni che esterni;
- Manutenzione di tutti gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche;
- Esecuzione di tutte le opere eventualmente necessarie per rendere conforme gli impianti elettrici alle norme vigenti (DM 37/08, norme CEI, D.L. 81/08, e quanto vigente in materia) nei modi stabiliti dai successivi articoli del C.S.A.;
- Verifica periodica della sicurezza elettrica secondo la normativa vigente (in particolare norme CEI 64-4 e 64-8);
- Gestione e manutenzione dell'impianto d'illuminazione esterna.
- L'onere per il personale qualificato per la manutenzione di tutti gli impianti elettrici, elettronici ed affini predetti con le rispettive attrezzature occorrenti.
- La fornitura dei materiali inerenti la manutenzione.
- La sostituzione delle parti avariate come:
 - lampade e tubi fluorescenti e led.
 - interruttori e organi di comando
 - fusibili bobine dei teleruttori
 - linee elettriche fino ad una lunghezza di cui all'art.2.2.c.
- Diagnosi dei difetti nell'impianto: la ditta appaltatrice avrà la responsabilità di individuare i difetti presenti in tutti gli impianti di cui all'oggetto del seguente articolo e identificare i lavori necessari per le riparazioni degli impianti stessi. La ditta appaltatrice dovrà provvedere a tutti i mezzi occorrenti per i collaudi e la diagnosi dei difetti.
- Linee principali di distribuzione ai quadri di piano
- Linee d'alimentazione ai quadri utenze speciali con particolare riferimento a:
 1. Impianti Elevatori
 2. Apparecchiature radiologiche e similari
 3. Sale operatorie e servizi similari
- Distribuzione dell'energia elettrica nelle varie parti fino ai quadri ed in partenza delle cabine di trasformazione con i seguenti gruppi di linea:
 4. luce normale
 5. luce emergenza
 6. luce assoluta continuità
 7. energia normale
 8. energia emergenza
 9. energia assoluta continuità verificando periodicamente il grado di efficienza ed isolamento di dette linee e degli impianti a monte ed a valle delle stesse.
- Conduzione e gestione di tutti gli impianti citati.

Qualora nel corso delle attività di verifica della sicurezza elettrica, la ditta constati la presenza di un apparecchio che sia in condizioni tali da causare situazioni di pericolo reale ed immediato per gli utenti, i docenti ed il personale tecnico-amministrativo dell'IRCCS, dovrà contrassegnare l'apparecchio stesso, disponendone il fermo immediato e dandone contemporanea comunicazione all'Amministrazione appaltante.

Per la manutenzione correttiva, la ditta dovrà garantire il primo intervento entro otto ore lavorative dalla chiamata di segnalazione del guasto; nei casi di particolare gravità e urgenza, però potrà essere richiesto un tempo di intervento minore.

I ricambi utilizzati dovranno essere originali, salvo quelli equivalenti reperibili sul mercato. La manutenzione preventiva delle apparecchiature speciali comprende, almeno, le seguenti prestazioni:

- mantenere le apparecchiature in condizioni di funzionalità adeguata all'uso o di soddisfacente operatività;
- accertamento della presenza di un guasto o mal funzionamento e sostituzione di fusibili, schede

ecc.;

- verifica periodica della sicurezza elettrica delle apparecchiature.

10.21 Gruppi di continuità

- Pulizia del gruppo;
- Controllo a vista settimanale delle grandezze in ingresso ed uscita;
- Verifiche atte al mantenimento delle batterie con scariche parziali (mensili) e complete (annuali);
- Segnalazione guasti e sostituzione delle batterie o di componenti necessari per il ripristino della funzionalità.

10.22 Gruppi elettrogeni

- Pulizia del gruppo;
- Pulizia locale gruppo;
- Prova mensile di funzionamento a carico ed a vuoto (con durata almeno 15minuti);
- Verifica batterie;
- Sostituzione periodica lubrificanti, filtri e quant'altro necessario;
- Controllo del livello nei serbatoi di gasolio e comunicazione trimestrale della giacenza per il successivo approvvigionamento;
- Denuncia presso l'Agenzia delle Dogane e disbrigo pratiche di aggiornamento.

10.23 Impianti Fotovoltaici

- Pulizia dei componenti e dei pannelli (semestrale)
- Controllo degli inverter (semestrale)
- Controllo delle connessioni dei cavi, dei sistemi di monitoraggio remoto, degli interruttori, dei fusibili e dei caricabatterie;
- Controllo e ripristino dei sistemi di fissaggio ed aggancio dei pannelli;
- Gestione della produzione di energia in locale e da remoto.

10.24 Impianti Solari termici

- Controllo e/o sostituzione fluido termovettore (annuale)
- Pulizia dei pannelli (semestrale)
- Controllo e regolazione della pressione (semestrale)
- Verifica funzionamento delle sonde che comandano le varie componenti(semestrale)
- Controllo e ripristino dei sistemi di fissaggio ed aggancio dei pannelli;
- Gestione della produzione di energia in locale e da remoto.

10.25 Impianti Speciali

Le apparecchiature ed impianti compresi nella definizione del presente articolo riguardano:

- impianti di illuminazione di emergenza e di segnalazione di vie di fuga;
- impianti citofonici di segnalazione, chiamata, emergenza sia a 220 V che a 12/24 V sino alle prese ed utenze finali;
- impianti di protezione dalle scariche atmosferiche;
- impianti amplificazione e distribuzione sonora;
- orologi sia per impianti di tipo centralizzato che autonomi;
- impianti citofonici;
- cancelli automatici e barre automatiche.

10.26 Impianti rete-dati e fonia

Le apparecchiature ed impianti compresi nella definizione del presente articolo riguardano:

- Punti presa;
- Conduttori in rame;
- Fibra ottica;
- apparati attivi (switch, router, access-point, firewall);
- ups;
- connettori,
- permutatori,
- patch-panel;
- cassette ottici;
- tubazioni, passerelle, accessori e materiale vario per la posa degli impianti.

La periodicità della manutenzione dovrà essere eseguita secondo le norme vigenti applicabili.

10.27 Impianti di sicurezza antincendio (idrici e speciali)

Le apparecchiature ed impianti compresi nella definizione del presente articolo riguardano:

1. sistemi di rilevamento e attuazione (rilevatori di fumo e termici, campane, pulsanti serrande tagliafuoco, chiusura automatica porte, centraline, lampade emergenza, ecc);
2. gruppo pompaggio acqua
3. naspì – idranti - estintori

La manutenzione dovrà riguardare le seguenti lavorazioni minime non esaustive:

- Diagnosi dei difetti nell'impianto: la ditta appaltatrice avrà la responsabilità di individuare i difetti presenti in tutti gli impianti di cui all'oggetto del seguente articolo ed identificare i lavori necessari per la riparazione degli impianti stessi. La ditta appaltatrice dovrà provvedere a tutta la strumentazione necessaria per la diagnosi dei difetti degli impianti.
- Controllo programmato da eseguirsi sugli impianti antincendio e le apparecchiature di supporto per ottenere un'adeguata ispezione, collaudo, lubrificazione, riparazione e sostituzione d'articoli minori, come le lampadine per i quadri di segnalazione, le suonerie antincendio, gli steli delle valvole, ecc. Lo scopo prefissato è di mantenere e prolungare la durata delle apparecchiature, evitando un'interruzione inaspettata del funzionamento o un arresto causato da un'avaria dell'apparecchiatura e di ridurre la possibilità d'ulteriori danni, sia al personale che alle apparecchiature e nei servizi. La manutenzione sarà eseguita in conformità con il rapporto della frequenza dei servizi.
- Per il gruppo di pompaggio: controllo dei parametri elettrici (corrente-tensione) del motore, controllare i collegamenti elettrici (motore ed avvio motore) per eventuali disinnesti, sistemare o sostituire come richiesto. Lubrificare con grasso le parti del motore, pulire il motore; controllare il funzionamento, le vibrazioni, i rumori e il surriscaldamento, aggiustarlo come richiesto. Pulire l'area attorno al motore. Controllare mancanze visive del quadro avviamento pompa. Controllo del quadro avviamento per un regolare funzionamento in conformità con le procedure standard dei vari tipi dei quadri installati, sostituire le lampadine e le valvole bruciate; fare altri piccoli lavori se necessario. Controllare eventuali disinnesti del circuito elettrico sia del motore che della pompa e se necessario ripararlo. Pulire la parte interna ed esterna dei quadri d'avviamento, pulire l'area attorno al quadro. Controllare qualsiasi mancanza visiva della pompa, pulire la pompa esteriormente, controllare eventuali perdite nei tubi di mandata e di scarico del gruppo pompante. Controllare l'allineamento, la rotazione dell'asse della pompa dell'accoppiatore (includendo la rimozione e la reinstallazione di una copertura di sicurezza). Regolare o sostituire se danneggiati o mancanti dadi, bulloni e viti del gruppo stesso; lubrificare la pompa come richiesto. Controllare e la pressione di mandata, di scarico ed il flussometro. Controllare il premistoppa, regolarlo o sostituirlo come richiesto; da notare che questo leggero gocciolare è richiesto nella lubrificazione dell'asse. Controllare la corrosione della pompa esteriore e la base, pulire e pitturare come richiesto. Svitare i bulloni del filtro, rimuovere coperchi e guarnizioni; pulire la guarnizione o sostituirla se necessario, pulire il coperchio. Pulire o sostituire il filtro se necessario. Ispezionare la valvola di non ritorno per eventuali perdite; riparare se necessario, controllare il peso per un'appropriata azione di chiusura. Stringere la guarnizione di tenuta come richiesto. Aprire e

chiudere la valvola esterna agli edifici, per un controllo dell'operazione e lubrificare, controllare i premistoppa per eventuali perdite; riparare se necessario. Controllare i bulloni delle flangie e tenderli come richiesto. Aprire le campane ad acqua, ed assicurarsi che l'allarme funzioni. Lubrificare le campane e ripararle come richiesto. Assicurarsi che il drenaggio dell'allarme sia aperto. Pulire la linea di drenaggio se necessario. Eseguire l'asse al drenaggio aprendo la valvola di controllo da 2" e osservando la pressione di fuori-uscita. Questa pressione non dovrebbe superare 2 ATM. Rimuovere viti e tappi dei porta manichette, applicare olio gratificato alle impanature e rimuoverle, operare la valvola. Mettere delle etichette di apertura e di chiusura, pulire il vetro della finestra, provare la manichetta e controllare eventuali perdite, pulire l'armadio contenitore.

La periodicità della manutenzione dovrà essere eseguita secondo le norme vigenti applicabili ed in particolare per:

- Sistema di rilevazione e attivazione in tutti i suoi componenti;
- Impianto EVAC;
- Sistema di pompaggio (gruppo motore pompe)
- Naspi, idranti e manichette

Ad inizio appalto e comunque con cadenza semestrale l'Appaltatore dovrà provvedere ad una accurata verifica allo scopo di accertare la perfetta integrità e funzionalità degli stessi, in particolare:

- controllo della tenuta idraulica degli impianti ad acqua;
- controllo dei manometri;
- simulazione di allarme;
- verifica di integrità dei naspi;
- verifica delle valvole di intercettazione;
- Verifica delle valvole di intercettazione idranti UNI 45
- verifica degli idranti esterni.
- Verifica e pulizia degli attacchi motopompa, con integrazione dei cartelli qualora mancanti o asportati

Con cadenza settimanale:

- verifica della funzionalità delle elettropompe e delle motopompe
- verifica della funzionalità degli allarmi
- verifica della tenuta delle valvole di fondo
- verifica dei livelli delle vasche di riserva idrica
- verifica degli allarmi di livello delle vasche di riserva idrica

In ogni caso si rimanda a tutte le norme UNI applicabili, anche se non espressamente non richiamate.

10.28 Tenuta ed aggiornamento del registro antincendio

L'Appaltatore dovrà fornire apposito "Registro Antincendio" con pagine rilegate e provvedere alla sua compilazione, tenuta ed aggiornamento, così come richiesto dal D.P.R. n. 37 del 12 gennaio 1998 e ss.mm.ii..

L'Aggiornamento dovrà essere effettuato entro e non oltre il giorno successivo all'effettuazione di ogni attività riguardante l'impianto stesso.

Si riporta di seguito una breve descrizione esemplificativa e non esaustiva dei dati minimi che dovranno essere riportati nel Registro Antincendio:

- Identificativo Unità lavorative:
- nome e cognome e numero di matricola dell'unità lavorativa;
- data e firma;
- ora di inizio e ora di fine attività.
- Identificativo impianto:
- numero di matricola dell'Attrezzatura/impianto;
- descrizione dell'Attrezzatura/impianto

- Dati di manutenzione:
- Data di manutenzione (gg/mm/aaaa);
- Tipo Manutenzione eseguita (Manutenzione – Verifica – Sorveglianza);
- Operazioni di manutenzione eseguite.
- Documentazione consegnata:
- Codice del documento che viene rilasciato;
- Descrizione del documento che viene rilasciato;
- Data di emissione del documento che viene rilasciato (gg/mm/aaaa).

Qualsiasi attività di conduzione necessaria per il corretto funzionamento degli impianti idrici antincendio dovrà essere riportata nel Registro. Le unità lavorative dell'Appaltatore dovranno compilare il "Registro Antincendio" che sarà depositato presso i locali dell'IRCCS a disposizione dell'Appaltatore, apponendovi il nome e il cognome dell'unità lavorativa la firma la data e l'ora e la descrizione dell'Attività manutentiva eseguita.

Il "Registro Antincendio" dovrà essere fornito dall'Appaltatore del servizio e dovrà essere consultabile, previa semplice richiesta anche verbale dall'Amministrazione e dagli ispettorati. Lo stesso dovrà essere implementato ed aggiornato sul sistema Informatico/informativo.

10.29 Collaudi, verifiche periodiche e rapporti di verifica

I collaudi dovranno essere effettuati in base alle circostanze, per verificare il corretto funzionamento degli impianti e delle loro componenti, compreso il controllo elettronico delle perdite sull'aspirazione e pressione di scarico, ed il controllo delle scariche refrigeranti, controllo in megaohm degli avvolgimenti del motore, lettura di amperaggio su tutti i motori, oltre alla registrazione del voltaggio durante i carichi di punta almeno una volta l'anno. Non si richiede la misurazione in megaohm degli avvolgimenti motore aventi potenza inferiore ad un cavallo.

La ditta appaltatrice è tenuta alla compilazione mensile di un dettagliato rapporto sulle condizioni di conservazione degli impianti per consentire all'Amministrazione di intervenire allo scopo di meglio garantire la buona conservazione ed efficienza degli impianti stessi. Deve inoltre compilare e allegare gli stampati d'avvenuto intervento. deve provvedere alla compilazione del registro antincendio dei controlli periodici. Il pagamento delle rate è vincolato alla presentazione sia dei predetti atti all'Amministrazione sia di una dichiarazione di nulla osta a firma del responsabile IRCCS della manutenzione. Gli allegati dovranno essere siglati dal responsabile IRCCS della manutenzione.

La ditta appaltatrice provvedere altresì a produrre segnalazioni e suggerimenti circa gli eventuali interventi d'adeguamento realizzabili e formulazione di soluzioni alternative in ossequio alle vigenti disposizioni di legge.

La ditta appaltatrice provvede a trascrivere i risultati degli interventi negli appositi registri.

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del Servizio, devono essere effettuati sugli impianti tecnologici tutti i controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente. L'Appaltatore dovrà controllare la buona integrità degli impianti.

L'Appaltatore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti ai fini della sicurezza e della funzionalità.

L'Appaltatore è tenuto ad effettuare tutte le verifiche ed i controlli previsti dalle normative vigenti in merito agli impianti tecnologici in gestione.

In particolare, l'Appaltatore dovrà effettuare a sue spese tutte le verifiche periodiche e di primo avviamento:

- degli impianti di distribuzione combustibili (gasolio);
- degli impianti termici nella sua interezza (impianti di centrale, distribuzione, terminali ecc.);
- degli impianti idrico sanitari (impianti di centrale, distribuzione, terminali ecc.);
- degli impianti fissi di estinzione incendio (impianti di centrale, distribuzione, terminali ecc.);
- degli impianti di segnalazione ed avviso incendi;
- delle compartimentazioni rei e dei vari dispositivi;
- degli impianti elettrici e speciali;

- dei cancelli e delle sbarre automatiche;
- delle reti fognarie interne fino ai collegamenti ai collettori comunali.

L'Appaltatore, ad eccezione delle verifiche che devono essere eseguite obbligatoriamente da Enti predefiniti (per es. recipienti a pressione), potrà effettuare le verifiche anche con il proprio personale se opportunamente formato e qualificato.

Sono a carico dell'Appaltatore tutti i versamenti o eventuali contributi dovuti all'INAIL, Agenzia Dogane, ad altri enti e/o organismi notificati, ecc.

L'Appaltatore dovrà provvedere, a sue spese e senza alcun onere aggiuntivo, a tutte le operazioni che si renderanno necessarie per consentire un corretto svolgimento delle prove e/o verifiche che l'INAIL, la ASL e/o Altri Enti o Organismi Notificati dovessero svolgere durante il periodo di durata dell'Appalto restando compresi il montaggio e lo smontaggio delle apparecchiature interessate.

Per tutti gli impianti tecnologici l'Appaltatore dovrà curare la perfetta tenuta dei "Registri delle Verifiche Periodiche" prevista dalle normative e leggi vigenti.

L'Appaltatore assume il ruolo di "Responsabile degli Impianti Tecnologici" all'atto della consegna e pertanto ne assume la piena responsabilità derivanti la conduzione compreso l'obbligo di effettuare o far effettuare le verifiche periodiche.

L'Appaltatore, per i generatori di calore di potenza maggiore di 350 kW, dovrà verificare il rendimento di combustione almeno due volte l'anno all'inizio ed alla metà del periodo di riscaldamento.

Per i generatori di potenza minore di 350 kW, la misura del rendimento di combustione deve essere effettuata almeno una volta l'Anno. I rilievi devono essere registrati nel libretto di centrale per i generatori di potenza superiore ai 35 kW e nel libretto di impianto per i generatori di potenza inferiore ai 35 kW.

L'Appaltatore dovrà provvedere alla registrazione degli impianti termici presso il Catasto Energetico della Regione Sicilia e provvedere a tutti i successivi aggiornamenti nel caso ci siano modifiche e variazioni a qualunque titolo.

Prima e durante la gestione del Servizio a cadenza regolare l'Appaltatore è tenuto ad effettuare le prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo di cui sono dotati gli apparecchi utilizzatori delle centrali termiche e degli impianti in generale.

Per tale verifica fatto divieto d'uso di fiamme libere e luci elettriche non schermate e del tipo non antideflagrante. Eventuali altri provvedimenti adottati dalle Autorità per inadempienza a quanto descritto, saranno da ritenersi a carico del TERZO RESPONSABILE.

L'Appaltatore dovrà curare anche la tenuta di un Registro Speciale sul quale sia stata riportata la temperatura media giornaliera di raggruppamenti di ambienti. Resta inteso che:

o i controlli dovranno essere conformi a quanto indicato nelle norme UNI e CEI vigenti;

le misure di temperatura dell'Aria nei locali degli edifici devono essere effettuate secondo quanto indicato nelle norme UNI 5364;

le misure del rendimento di combustione dei generatori di calore devono essere effettuate secondo le normative UNI pertinenti.

L'appaltatore dovrà inoltre seguire le modalità di esecuzione delle verifiche e dei controlli così come previste nel presente capitolato ed eventualmente integrate in caso di offerte migliorative in sede di gara.

ART. 11 TERZO RESPONSABILE

L'Appaltatore assumerà il ruolo di "TERZO RESPONSABILE" dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici ai sensi dell'Art 31 commi 1 e 2 della Legge 10/91 e ss.mm.ii., per tutti gli edifici oggetto del Servizio, con la sola esclusione dei casi espressamente segnalati. Si intendono pertanto a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri indicati al l'Art 11 del DPR 412/93 e ss.mm.ii..

In particolare, l'Appaltatore dovrà provvedere al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia ai sensi dell'Art 1 comma 1 lettera p) del DPR 412/1993 e ss.mm.ii., anche favorendo il ricorso a fonti rinnovabili di energia o assimilate, salvo impedimenti di natura tecnica ed economica ai sensi dell'Art 26 comma 7, della Legge 10/91 e ss.mm.ii..

L'Appaltatore dovrà inoltre garantire, per tutto il periodo di validità del contratto, il rispetto dei limiti stabiliti dal DPR 412/93 e ss.mm.ii. riguardo al rendimento globale medio stagionale degli impianti. A tale proposito l'Appaltatore dovrà effettuare nr. 2 (due) volte l'anno di cui una ad ogni inizio stagione

invernale, la verifica del rendimento di combustione e di tutti i parametri di combustione, inviando all'amministrazione dettagliate relazioni scritte nelle quali dovrà essere riportato il calcolo del rendimento globale medio stagionale elaborato da professionista abilitato, il calcolo dovrà certificare l'incremento nel rendimento globale del sistema edificio impianto come previsto dalla legge 10/91 e s.m.i..

L'Appaltatore, in quanto TERZO RESPONSABILE, ai sensi dell'Art 34 della Legge 10/91 e ss.mm.ii., diventa a tutti gli effetti soggetto sanzionabile.

L'Appaltatore, comunque, rimane responsabile di tutti gli impianti presenti presso gli immobili dell'IRCCS ed oggetto del presente Capitolato; rimane, altresì, responsabile per eventuali danni sia nei confronti dell'Amministrazione che degli utenti esterni.

ART. 12 PAGAMENTI E PENALITÀ

12.1 Modalità di erogazione dei pagamenti

La modalità di erogazione è così articolata come segue.:

Dalla data di avvio provvisorio del servizio di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici, eseguito e sottoscritto dalle parti (Responsabile dell'Amministrazione e Responsabile dell'Appalto), l'Appaltatore (in caso di RTI la sola Ditta mandataria per l'intero raggruppamento), per le attività richieste dall'IRCCS, fatturerà bimestralmente l'importo dovuto alle effettive attività rese.

Le fatture dovranno essere emesse con cadenza bimestrale, previa emissione di certificato di regolare esecuzione e di pagamento emesso dal Responsabile dell'Amministrazione sulla quantità effettiva e qualità delle prestazioni rese, decurtando gli importi delle penali eventualmente comminate.

Le fatture dovranno essere dettagliate per attività svolte presso le sedi dell'IRCCS, tali da consentire un facile riscontro con le attività richieste e risultanti dai controlli dell'IRCCS ed allegate al Sistema Informativo Gestionale.

Gli oneri per la sicurezza saranno corrisposti in rate bimestrali, in proporzione alla durata dell'appalto.

Le fatture consegnate dall'Appaltatore dovranno essere necessariamente accompagnate dai seguenti documenti:

- documenti attestanti tutte le singole prestazioni effettuate nei diversi siti dell'IRCCS;
- certificazione di pagamento emessa dal Responsabile dell'Amministrazione;
- riepilogo mensile del servizio suddiviso per tipologia di posto e sito;
- DURC in regola per la posizione contributiva attestante il regolare versamento dei contributi a favore dei propri dipendenti riportati nell'elenco allegato alla fattura, di cui l'IRCCS si riserva di verificare;
- documenti di trasporto dei materiali utilizzati.

Tale documentazione sarà considerata unico documento valido per la contabilizzazione del servizio.

In assenza o incompletezza di detta documentazione l'amministrazione non potrà procedere all'emissione del certificato di pagamento ed alla liquidazione.

Si intendono non pervenute le fatture non corredate da quanto richiesto e difformi dalle precedenti indicazioni.

I pagamenti del canone per le manutenzioni ordinarie avverranno con cadenza bimestrale nel modo seguente:

- liquidazione delle rate in acconto, decurtate delle eventuali penali comminate, a 90 giorni dal ricevimento delle fatture;
- liquidazione della rata a saldo del servizio al termine delle verifiche per la riconsegna degli impianti, decurtati di penalità, e altre eventuali somme riconducibili a eventuali danni e/o carenze del servizio riscontrate.

Qualora l'amministrazione accertasse in qualunque momento il non completo e/o conforme espletamento del servizio da parte dell'appaltatore, oltre alla comminazione delle penali previste nell'apposito articolo, potrà trattenere parte la quota del canone relativa al costo delle lavorazioni/manutenzioni/prestazioni non completamente e non conformemente eseguite.

I pagamenti degli eventuali interventi di manutenzione straordinaria e/o in emergenza ordinati dall'amministrazione e certificati come regolari dai tecnici incaricati dell'amministrazione, avverrà con cadenza sempre bimestrale, a seguito della chiusura della contabilità dei singoli lavori, secondo le modalità definite nel presente capitolato a 60 giorni dalla conseguente presentazione delle fatture.

12.2 Sospensione dei pagamenti

Durante l'esecuzione dell'appalto, in presenza di inadempienze emerse e formalmente contestate dal competente Ispettorato del Lavoro, l'IRCCS si riserva di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento a favore dell'appaltatore per un ammontare corrispondente al dovuto ai dipendenti, fino a che non si sarà ufficialmente accertato che il debito verso i lavoratori sia stato saldato ovvero che l'eventuale vertenza sia stata conclusa. Per tale sospensione l'appaltatore non potrà opporre eccezioni né avanzare pretese di risarcimento del danno.

L'IRCCS si riserva di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento a favore dell'appaltatore nel caso di ritardi e carenze riscontrate durante l'esecuzione dell'appalto.

La sospensione viene notificata in forma amministrativa e non giudiziale.

12.3 Revisione dei prezzi per manutenzione straordinaria

La revisione dei prezzi relativa ai materiali avverrà sulla base dei prezzi aggiornati all'anno in corso in cui viene affidato il singolo intervento di manutenzione straordinaria. In ordine di priorità verrà applicato per prima il prezzo Regione Sicilia, poi i prezzi DEI (impianti tecnologici ed Impianti Elettrici) ed in ultimo eventuali analisi prezzi redatte sulla base di listini ufficiali dei principali marchi in commercio.

12.4 Penalità

L'impresa, senza esclusione di eventuali conseguenze penali, è soggetta a penalità quando:

- si rende colpevole di manchevolezze e deficienze nella qualità e continuità del servizio fornito;
- non adempie o adempie con ritardo a quanto previsto dal contratto, nell'esecuzione delle manutenzioni ordinarie previste in contratto e/o offerte come miglioria;
- non è reperibile per le chiamate in emergenza e/o non interviene e/o interviene con ritardo nel caso di chiamate in emergenza;
- non adempie a quanto previsto dal contratto e dal presente Capitolato speciale di appalto e dalla normativa in materia di sicurezza dei lavoratori;
- non rispetta quanto stabilito nel presente nel Capitolato Tecnico;
- non tiene aggiornato o aggiorna con ritardo il software di gestione e controllo e il giornale dei lavori
- non ottempera e/o ottempera con ritardo agli ordini di servizio impartiti dall'Amministrazione;
- altre inottemperanze o ritardata ottemperanza alle prescrizioni impartite dal presente capitolato;

12.4.1 Importi delle penalità

In caso di inosservanza dei termini di consegna e/o di installazione e/o di funzionamento (anche temporaneo o successivo al collaudo dopo il mese di avviamento del servizio) di ciascuna fornitura del servizio oggetto della presente gara, e salvo cause che l'Appaltatore provi non imputabili alla stessa, l'IRCCS applicherà, per ogni giorno di ritardo e/o di non funzionamento, una penale pari al rateo giornaliero del servizio perso (pari cioè ad 1/30 del canone mensile del servizio stesso).

Trascorsi comunque 30 (trenta) giorni di ritardo, l'IRCCS avrà facoltà di risolvere l'intero contratto, con esecuzione in danno, sia per l'intera fornitura che per parti di essa e con rivalsa sulla cauzione senza autorizzazione alcuna del fidejussore o dell'Appaltatore.

Per quanto riguarda il controllo del corretto espletamento dei servizi appaltati si prevede l'applicazione di penalità suddivise in tre fasce, secondo una classificazione per livello di gravità:

1. **Lieve;**
2. **Media;**

3. Grave.

Ad ogni fascia corrisponde un importo che verrà applicato ad ogni singola occorrenza riscontrata dall'Amministrazione. Si riporta di seguito in tabella una classificazione delle tipiche infrazioni. L'elenco riportato è da ritenersi incompleto e non esaustivo, ma sarà comunque applicato anche per similitudine ad eventuali infrazioni non espressamente citate, ad insindacabile giudizio dell'amministrazione.

Livello	Esempi	Penale per ogni singola infrazione
Lieve	<ul style="list-style-type: none"> – Mancanza di tesserini di riconoscimento identificativo del personale; Scarsa Igiene del personale; – Scarsa Igiene delle divise del personale; – Ritardato inizio / fine dei lavori di manutenzione straordinaria ordinati dall'amministrazione (per ogni giorno di ritardo) 	€ 100,00

Livello	Esempi	Penale per ogni singola infrazione
Media	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizzo di attrezzature non conformi a quanto dichiarato; – Comportamento dei dipendenti non corretto e non consono all'ambiente dell'AOU – Ritardata, mancata o incompleta e/o non conforme consegna alle relative scadenze della documentazione attestante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni programmate (per ogni giorno di ritardo); – Mancata o parziale o insufficiente e/o non conforme alle norme e/o ritardata compilazione delle schede di manutenzione, dei registri di manutenzione e del registro antincendio (per ogni singola infrazione e/o giorno di ritardo rispetto ai tempi previsti in contratto) – Mancata tenuta in efficienza dei sistemi di trattamento delle acque sia sanitaria che degli impianti e/o mancato rifornimento dei consumabili degli stessi impianti di trattamento (per ogni infrazione e per ogni giorno fino al ripristino funzionale degli impianti) – Ritardato adempimento ad ordini di servizio impartiti dall'amministrazione (per giorno di ritardo sui termini di adempimento fissati per ciascun punto dell'OdS) – Mancato o ritardato aggiornamento e/o consegna dei dati sul software e/o mancato e/o ritardato aggiornamento del registro dei lavori (per ogni giorno di ritardo sul termine previsto dal capitolato) – Mancato rispetto e delle modalità di espletamento dei servizi (per ogni singola infrazione); – Mancato rispetto del cronoprogramma esecutivo dei lavori (per ogni infrazione). 	€ 300,00

Livello	Esempi	Penale
---------	--------	--------

Grave	<ul style="list-style-type: none"> – Pessime condizioni igieniche di locali affidati all'appaltatore o del personale (per ogni infrazione); – Mancata risposta telefonica del reperibile Referente/Responsabile o ritardata risposta rispetto ai tempi indicati nel capitolato (per ogni infrazione) – Mancato (o ritardato rispetto ai tempi previsti in capitolato) intervento in emergenza richiesto dall'amministrazione (per ogni infrazione e per ogni ora o frazione di ritardo) – Mancato rispetto dei livelli di qualità del servizio offerto (per ogni infrazione); – Mancato rispetto degli adempimenti o delle verifiche tecniche in materia di sicurezza (per ogni infrazione); – Mancata sostituzione, mancata pulizie a e sanificazione delle macchine, dei filtri assoluti nei termini temporali e/o previsti nel capitolato, – Utilizzo di materiali non conformi alle prescrizioni di capitolato o alle caratteristiche degli impianti esistenti (per ogni singola infrazione) – Sospensione anche parziale del servizio, per ogni giorno o frazione (per ogni infrazione); – Interruzione del funzionamento a causa di guasto anche di uno o parte degli impianti oggetto dell'appalto, per più di due ore, imputabile anche parzialmente a negligenze dell'appaltatore nell'espletamento del servizio o nell'organizzazione e gestione delle attività manutentive e/o degli interventi straordinari e/o degli interventi di emergenza (per ogni evento) 	€ 800,00
--------------	--	-----------------

L'applicazione delle penali avverrà a mezzo di apposite note comunicate formalmente dall'Amministrazione dell'IRCCS all'Appaltatore, a seguito di accertamento della/e violazione/i riscontrata/i dai tecnici incaricati. Detta comunicazione conterrà le motivazioni adeguate all'individuazione della tipologia di penale prevista, sulla base della classificazione seguente. L'Appaltatore è obbligato a conformarsi all'applicazione della penale irrogata, a meno di palesi illogicità nelle motivazioni.

Nel caso di utilizzo di materiali difformi dalle prescrizioni di capitolato o inadatti alle caratteristiche delle apparecchiature e impianti esistenti, l'Appaltatore dovrà provvedere alla immediata sostituzione con materiali conformi e idonei nei tempi indicati dall'Amministrazione con ordine di servizio o comunicazione a mezzo fax. L'inadempimento a questa prescrizione potrà essere causa di rescissione del contratto di appalto in danno dell'appaltatore.

12.4.2 Modalità di applicazione delle penali

L'ammontare delle penali verrà detratto direttamente sul credito vantato dall'Appaltatore. Mancando crediti o essendo insufficienti, l'ammontare della penale viene addebitato sulla cauzione definitiva. In tali casi, l'integrazione dell'importo della cauzione dovrà avvenire entro i termini previsti dal presente disciplinare di gara.

Le penali sono notificate all'Appaltatore in via amministrativa, restando escluso qualsiasi avviso di costituzione in mora ed ogni atto o procedimento giudiziale.

L'ammontare delle penali è addebitato, di regola, nel momento in cui viene disposto il pagamento della fattura.

Le penali saranno applicabili per ciascun evento di violazione nel rispetto della seguente procedura: entro i 10 (dieci) giorni lavorativi successivi alla redazione del verbale, l'appaltatore potrà far pervenire le proprie controdeduzioni. Decorso inutilmente tale termine, l'IRCCS potrà dar corso all'applicazione delle penali senza ulteriori adempimenti,

Una volta ricevute le controdeduzioni, l'IRCCS applicherà la sanzione nella misura ritenuta congrua ovvero accoglierà le giustificazioni addotte.

Nel caso di applicazione di penali, l'Azienda otterrà il pagamento delle stesse esclusivamente tramite emissione di nota di credito da parte dell'appaltatore per l'importo delle penali applicate. Nel periodo intercorrente l'emissione della nota di credito, l'Azienda potrà trattenere quota della rata di canone equivalente all'importo complessivo della penale applicata

12.4.3 Motivi e modalità per la rescissione del contratto

Qualora l'ammontare delle penali applicate superasse il dieci per cento dell'importo contrattuale, o qualora fosse raggiunto il massimo numero di inadempienze per uno qualunque dei singoli adempimenti e/o per la mancata qualità e conformità al capitolato nell'espletamento e durata dei servizi richiesti, sulla scorta di quanto precisato nel presente disciplinare, l'IRCCS procederà alla risoluzione del contratto con semplice preavviso, che sarà inviato alla Ditta manuttrice a mezzo pec e/o lettera raccomandata A.R., e di contestualmente richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni conseguenti agli inadempimenti.

La rescissione contrattuale potrà inoltre avvenire a seguito di grave e reiterata (per più di una volta) inadempienza alle norme di sicurezza e alle prescrizioni del DVR e del DUVRI e negli altri casi e con le modalità previste dal D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., dal D. Lgs 81/2008 e ss.mm.ii. e dalle altre normative di legge applicabili al caso.

ART. 13 – PASSAGGIO DI CONSEGNE E VERBALE DI RICONSEGNA

Al termine del rapporto contrattuale, l'Appaltatore è tenuto a riconsegnare all'Amministrazione gli impianti interessati e gli eventuali locali concessi in uso, facendo riferimento ai verbali di consegna redatti al momento della consegna iniziale.

La riconsegna degli impianti all'Amministrazione dovrà avvenire entro 30 (trenta) giorni precedenti la scadenza del contratto di fornitura, fermo restando che, nel periodo compreso tra la data di riconsegna degli impianti e la scadenza del contratto, l'Appaltatore è comunque tenuto a eseguire tutti gli interventi programmati. Entro i termini stabiliti per la riconsegna degli impianti, l'Appaltatore dovrà consegnare all'Amministrazione (qualora non sia già in atti dell'Amministrazione stessa) tutta la documentazione tecnica e amministrativa, con particolare riferimento all'anagrafica impiantistica, ai report, ecc.

Lo stato di conservazione degli impianti deve essere accertato, congiuntamente dall'Amministratore e dall'Appaltatore sulla base:

- dell'esame della documentazione dei servizi effettuati
- di visite e sopralluoghi agli impianti
- dell'esame della regolarità amministrativa (certificazioni, registri, verifiche periodiche, ecc)
- quanto altro ritenuto necessario dall'Amministrazione.

Qualora, nel corso dell'appalto, l'Amministrazione dovesse disinstallare/smantellare/chiudere o dichiarare fuori uso uno o più impianti, si opererà come previsto per la riconsegna finale.

L'appaltatore, inoltre, dovrà assicurare la propria disponibilità e collaborazione, finalizzata ad agevolare il passaggio delle consegne all'Amministrazione o a un terzo delegato (persona fisica o impresa) nominato dall'Amministrazione stessa, fornendo tutte le informazioni e i dati nelle modalità che l'Amministrazione riterrà opportuno richiedere.

ART. 14 – ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Ferma l'osservanza di quanto previsto dal presente capitolato tecnico e nella documentazione, l'Appaltatore è obbligato, nell'esecuzione dei servizi, a osservare tutte le leggi vigenti, norme e regolamenti applicabili inclusi quelli in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, di prevenzione infortuni, igiene del lavoro, prevenzione incendi e tutela dell'ambiente e a farle rispettare ai propri dipendenti e agli eventuali subappaltatori se previsti.

Inoltre, l'Appaltatore:

- è tenuto a osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona di

- appartenenza dei beni;
- è responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni eventualmente rese nell'ambito del subappalto;
- dovrà stipulare un'assicurazione per la responsabilità civile verso terzi secondo quanto stabilito dall'Amministrazione in sede di appalto;
- all'interno del canone dovrà fornire un sistema informatico come descritto nei paragrafi precedenti, che a cessazione del contratto dovrà rimanere, senza costi aggiuntivi, di proprietà dell'I.R.C.C.S.;
- deve avere una o più sedi operative all'interno del Comune di Messina, che consentano l'espletamento del servizio di assistenza nei tempi indicati ai precedenti articoli 4 e 5 del presente capitolato.

Fatte salve le prescrizioni contenute nel presente capitolato tecnico, nelle schede tecniche e nella documentazione, l'Appaltatore:

- può sviluppare i servizi nel modo che ritiene più opportuno e comunque concordarli preventivamente con l'Amministrazione che ne indicherà la fattibilità e detterà i tempi per locali particolari (degenze, sale operatorie, ecc.);
- non deve arrecare alcun pregiudizio all'utilizzazione dei locali e degli impianti dell'Amministrazione nell'esecuzione dei servizi;
- deve osservare scrupolosamente le buone regole dell'arte ed è tenuto a impiegare materiale di ottime qualità e appropriato agli impieghi, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi (CAM);
- deve provvedere alla pulizia dei luoghi e di tutte le parti oggetto d'intervento;
- deve eseguire, se richiesto dal Direttore di Esecuzione del Contratto o dal Responsabile del Procedimento e/o quando necessario e previsto dalla normativa, disegni, verifiche e calcoli relativi agli interventi da eseguire, ovvero un progetto da sottoporre all'approvazione del Direttore di Esecuzione del Contratto o del Responsabile del Procedimento;
- deve fornire al Direttore di Esecuzione del Contratto o al Responsabile del Procedimento tutte le informazioni e i chiarimenti richiesti;
- deve eseguire tutti gli interventi previsti a contratto, rispettando i relativi tempi e minimizzando l'attesa per il primo intervento in caso di guasto;
- deve registrare per iscritto gli interventi effettuati, consentendo così il monitoraggio mirato degli impianti e l'analisi dei guasti.

L'Amministrazione gode della più ampia facoltà di indagini al fine di verificare le modalità e i tempi di esecuzione dei servizi, anche successivamente all'espletamento dei medesimi.

ART. 15 – ONERI E OBBLIGHI NON A CARICO DELL'APPALTATORE

Non rientrano negli oneri dell'Appaltatore gli interventi per la sostituzione e il ripristino di parti danneggiate da atti vandalici;

È tuttavia compito dell'Appaltatore segnalare tempestivamente all'Amministrazione la necessità di procedere alle operazioni di manutenzione di cui sopra, formulando proposte tecniche ed economiche in merito.

Resta a carico dell'Appaltatore la riparazione di guasti e la sostituzione di elementi danneggiati per propria negligenza, omissione o errori di manutenzione.

ART. 16 – INTERVENTI DIRETTI DA PARTE DELL'AMMINISTRAZIONE

L'Amministrazione si riserva la facoltà di intervenire direttamente sugli impianti nei casi in cui l'Appaltatore manifesti eccessivo ritardo nell'intervento e nei casi in cui le eventuali soluzioni manutentive proposte non vengano accettate dall'Amministrazione stessa, a proprio insindacabile giudizio, in base a ragione tecniche e/o economiche.

L'Amministrazione si riserva, inoltre, di fornire il materiale necessario per eseguire gli interventi di manutenzione in generale e in particolare per gli interventi di manutenzione straordinaria e/o ordinati per soddisfare esigenze intervenute. La fornitura del materiale da parte dell'Amministrazione verrà applicata anche nel caso in cui quello proposto dall'Appaltatore non sia di gradimento all'IRCCS e lo stesso Appaltatore non fornisca alternative valide e gradite all'IRCCS. L'Appaltatore ha l'obbligo di mettere in opera il materiale fornito dall'Amministrazione e senza oneri aggiuntivi rispetto a quanto previsto nel presente capitolato.

ART. 17 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In caso di ritardi o inadempienze nell'esecuzione del contratto da parte dell'Appaltatore, l'IRCCS si riserva la facoltà di risolvere il contratto medesimo "ipso facto et jure" secondo quanto previsto dalla disciplina dettata dagli artt. 1453 e ss. del Codice civile, con il conseguente incameramento del deposito cauzionale.

Se il Servizio di Gestione, Conduzione e Manutenzione degli impianti di riscaldamento, condizionamento, idrico sanitari, di scarico e idrici antincendio non sarà eseguito nel pieno rispetto delle prescrizioni contrattuali, l'IRCCS potrà avvalersi della diffida a adempiere (art. 1454 c.c.), assegnando un congruo termine alla Ditta Aggiudicataria per la corretta esecuzione. Se il termine assegnato decorrerà inutilmente, il contratto sarà risolto di diritto mediante una semplice comunicazione.

L'IRCCS avrà facoltà di avvalersi, inoltre, della clausola risolutiva espressa (art.1456 c.c.), nelle seguenti ipotesi:

- Frode nell'esecuzione del servizio da parte della Ditta aggiudicataria o di altri soggetti comunque interessati all'esecuzione del contratto;
- Gravi inadempienze alle prescrizioni contrattuali sulla base delle segnalazioni degli organi preposti al controllo;
- Cessazione dell'attività, fallimento o altra procedura concorsuale a carico dell'Aggiudicataria;
- Cessione anche parziale del contratto, fatte salve le situazioni previste, o violazione accertate delle norme che disciplinano il subappalto;
- Violazione accertata del rispetto dei contratti collettivi di lavoro nazionali e territoriali e delle norme in materia di contribuzione a favore dei dipendenti;
- Inadempienza accertata della normativa sulla prevenzione degli infortuni, sicurezza sul lavoro ed assicurazioni obbligatorie del personale, in vigore al momento dell'erogazione dei servizi;
- Tutti i casi previsti dal presente disciplinare di gara e nel capitolato tecnico.

Si precisa che l'elencazione delle ipotesi di cui sopra non ha valore limitativo ma esemplificativo.

Resta ferma la possibilità per l'IRCCS di risolvere il contratto per qualsiasi motivo di grave o inesatto adempimento secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

In caso di esito negativo del collaudo il contratto potrà essere risolto unilateralmente ed a suo insindacabile giudizio dall'IRCCS.

In caso di risoluzione l'Amministrazione aggiudicatrice potrà affidare il servizio alla Ditta Concorrente classificatasi seconda in graduatoria nella gara in oggetto, con esecuzione in danno nei confronti della Ditta inadempiente.

La risoluzione del contratto viene disposta con provvedimento dell'Organo competente dell'Amministrazione aggiudicatrice, notificato all'Appaltatore in via amministrativa.

L'IRCCS si riserva ogni diritto al risarcimento dei danni subiti e delle spese sostenute in più a causa del mancato adempimento contrattuale.

Con la risoluzione del contratto sorge nell'Amministrazione Aggiudicatrice il diritto di affidare, in tutto o in parte, a terzi il servizio oggetto di gara, in danno della ditta inadempiente, con addebito alla stessa delle spese sostenute in più dall'Amministrazione Aggiudicatrice rispetto a quelle previste dal contratto risolto. Esse vengono prelevate dalla cauzione definitiva e, ove questa non sia bastevole, da eventuali crediti dell'Appaltatore, senza pregiudizio dei diritti dell'Amministrazione Aggiudicatrice sui beni dell'Appaltatore medesimo. Nel caso di minore spesa nulla compete alla ditta inadempiente. L'esecuzione in danno non esime la ditta inadempiente dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

È escluso il ricorso all'arbitrato

ART. 18 – FORO COMPETENTE

Per tutto quanto non contemplato dal presente capitolato tecnico valgono le disposizioni di legge vigenti. In caso di controversie legali, legate alla manutenzione ordinaria e straordinaria del servizio, è competente il Foro di Messina.

ART. 19 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il trattamento dei dati personali, ai sensi dell'articolo 10 della legge 31.12.1996 n. 675 e successive modifiche, sarà improntato a liceità e correttezza, nella tutela piena dei diritti dei partecipanti e della riservatezza. In particolare, il trattamento dei dati richiesti, con i contemperamenti previsti dalla Legge 07.08.1990 n. 241. In particolare, il trattamento dei dati richiesti per la partecipazione alla presente gara ha la sola finalità di consentire l'accertamento del possesso dei requisiti di idoneità e dell'inesistenza di cause ostative.

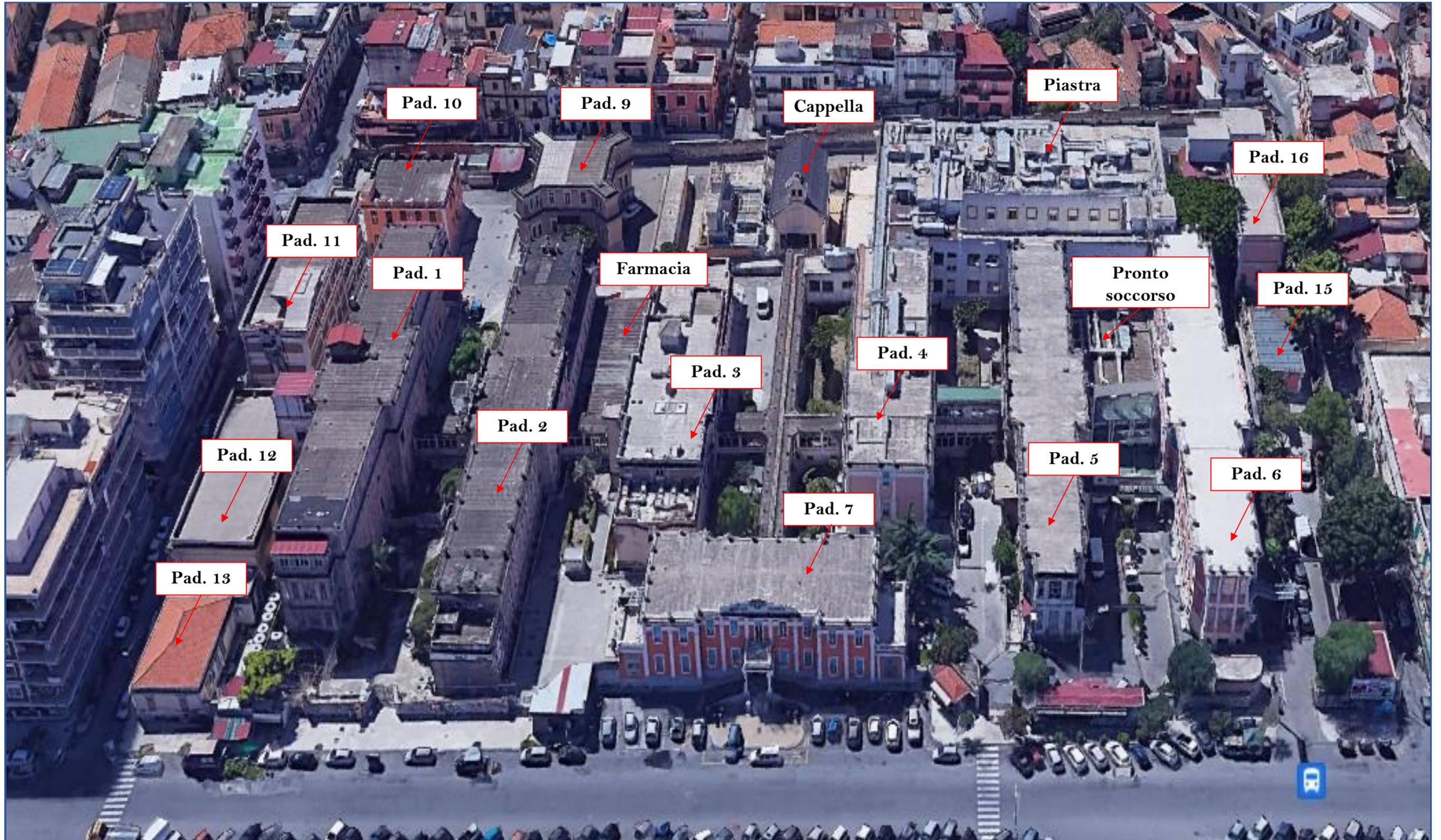
Con l'accettazione del presente capitolato la Ditta partecipante esprime il proprio consenso ai sensi dell'art.11 della citata legge n. 675.

Il Dirigente
UOC Servizio Tecnico
Ing. Giovanni Lupo



APPENDICE 1 – Individuazione dei presidi

PRESIDIO PIEMONTE



PRESIDIO VILLA CONTINO



Vecchia Villa

Uffici Amministrativi

Ex Hanseniani

Deposito

Ex Inceneritore

PRESIDIO CASAZZA



PRESIDIO BIOPARCO



APPENDICE 2 – Consistenza degli impianti

NEUROLESI

P.O. Casazza	Piano 0	%	Note	Apparecchiatura DIAGNOSTICA	%	Note	Piano 1	%	Note	Piano 2	%	Note	Piano 3	%	Note	Piano 4	%	Note	Piano 5	%	Note	Zone comuni	%	Note	Stabulario	%	Note	Torre di Vetro	%	Note	CAREN	%	Note	EX OPUS	%	Note	Alloggi	%	Note				
	Reparto diagnostica	30	Necessario rifare impianto elettrico da OGBT incarico progettazione Ina. Sapienza	TAC	90	Funzionante non di nostra competenza	Palestra di riabilitazione 1	85	Funzionante	Reparto A (2021)	90	Funzionante	Reparto B (2021)	90	Funzionante	Reparto D (2021)	90	Impianti funzionanti. Necessario intervento edile	CED	80	Impianto elettrico da verificare	Eliportogarghiggio	90	Funzionante	Quadri elettrici (2013)	85	Funzionante, impianto da verificare	Piano 0 (2009)	85	Funzionante	Piano 0 (2015)	85	Funzionante	Piano 0	20	Da ristrutturare	Alloggio 1	80	Funzionante				
	Accettazione ticket	50	Verifica impianti	RMN 1.5	90	Funzionante non di nostra competenza	Ambulatori	85	Funzionante	Reparto E (2011)	90	Funzionante	Reparto C (2021)	90	Funzionante	Spogliatoi	20	Da ristrutturare	Locale tecnico UTA (2021)	90	Funzionante	Cabina di trasformazione MIT/ET con n.2 trasformatori da 800 KVA in resina (2021)	90	Funzionante	Climatizzatori (2013)	85	Funzionante	Piano 1 ambulatori (2009)	85	Funzionante	Piano 1 ambulatori (2015)	85	Funzionante	Piano 1	20	Da ristrutturare	Alloggio 2	80	Funzionante				
	Zone comuni (corridoi, androni...)	50	Verifica impianti	RMN 3.0	90	Funzionante non di nostra competenza	Laboratori Sperimentali	85	Funzionante	Camera Mortuaria (2014)	70	Verificare impianto elettrico, di climatizzazione e aerazione	Palestra riabilitazione 2 (2020)	90	Funzionante	Zone comuni (corridoi, androni...)	90	Funzionante	Zone comuni (corridoi, androni...)	90	Funzionante	Quadro elettrico BT (2021)	90	Funzionante	Impianto Idrico-Sanitario (2013)	85	Funzionante	Piano 2 ambulatori (2009)	85	Funzionante	CAREN (2015)	85	Funzionante	Piano 2	20	Da ristrutturare	Alloggio 3	80	Funzionante				
	Quadri elettrici	30	Da verificare. Apportare varie modifiche	RX	90	Funzionante non di nostra competenza	Spogliatoi	85	Funzionante	Domotica (2017)	70	Verificare impianto elettrico	Palestra robotica (2020)	90	Funzionante	VRF Vasche di camminamento (2020)	90	Funzionante	UTA A (2021) MITSUBISHI mod. wze1720 mandata 6000 mch ripresa 6000	90	Funzionante	Gruppo Elettrogeno 1 GREEN POWER mod. GF700 SMDO-A 630 KVA (2011)	85	Funzionante	Accumulo AC (2013) 1000 L	85	Funzionante	Piano 3 ambulatori (2009)	85	Funzionante	Zone comuni (corridoi, androni...)	85	Funzionante	Piano 2	20	Da ristrutturare	Alloggio 4	80	Funzionante				
	UTA RMN 1.5 (2018) ZOPPELLARO mod. CTA 103 B mandata 2500 mch ripresa 2500 mch	90	Funzionante	MOC	90	Funzionante non di nostra competenza	Zone comuni (corridoi, androni...)	85	Funzionante	PFE	70	Verificare impianto elettrico	Vasche di Camminamento (2020)	90	Funzionante	UTA vasche di camminamento (2020)	90	Funzionante	UTA B (2021) MITSUBISHI mod. wze1720 mandata 6000 mch ripresa 6000 mch	90	Funzionante	Gruppo Elettrogeno 2 AUSONIA mod. DDOGS2WD 640 KVA (2021)	90	Funzionante				Piano 4 Direzione Scientifica (2009)	85	Funzionante	VRF LG (2015)	20	Impianto da riparare preventivo di circa 8000 €, installati provvisoriamente split R410A	Piano 3	20	Da ristrutturare	Alloggio 5	80	Funzionante				
	UTA RMN 3.0 (2009) ZOPPELLARO mod. CTA 103Q mandata 2330 mch ripresa 2330 mch	80	Funzionante	GF TAC (2021) HISENSE mod. AUW52U4RS4	90	per raffreddamento macchina TAC	U.I. Toshiba n. 11 a cassetta R410A	90	Funzionante	Farmacia	70	Verificare impianto elettrico	Cappella (2013)	85	Funzionante	U.I. climatizzazione (2021)	90	Funzionante	UTA D (2021) MITSUBISHI mod. wze1720 mandata 6000 mch ripresa 6000	90	Funzionante	Caldia a Gasolio (2012) TRIMAX 110 3SC	20	Da restituire, ferma dal 2020				Zone comuni (corridoi, androni...)	85	Funzionante	Produttore ACS (2015) LG	85	Funzionante	Zone comuni (corridoi, androni...)	20	Da ristrutturare	Alloggio 6	80	Funzionante				
	UPS RMN 1.5 (2017) SINCROM mod. LION 120K 120KVA	80	Funzionante				U.I. Mitsubishi 1, n.11 a cassetta R410A	80	Funzionante	Zone comuni (corridoi, androni...)	70	Verificare impianto elettrico	Zone comuni (corridoi, androni...)	90	Funzionante	Quadri elettrici reparto D (2021)	90	Funzionanti	VRF reparti A - B - D (2021) MITSUBISHI n.2 unità mod. PUPY-P250YVW mod. PUPY-P300YVW	90	Funzionante	Autoclave (2011) IROFOGLIA mod. SMART 2 TRI/4 4 KW 5.5 Hp	70	Da sostituire urgentemente, sottodimensionata				Gruppo Frigo 1 (2015) CARRIER mod. 30RC-033CH R410A	80	Funzionante	Accumulo ACS (2015) 1000 L	85	Funzionante	Quadri elettrici	20	Non conformi	Alloggio 7	80	Funzionante				
	UPS RMN 3.0 (2011) RIELLO mod. UPS 12MP300 300KVA	5	Guasto. Da sostituire.				U.I. Mitsubishi 2 Bobana n.2 a parete R410A	70	Funzionante	UTA A (2021) MITSUBISHI mod. wze1720 mandata 6000 mch ripresa 6000 mch "vedi terrazza"	90	Funzionante	UTA B (2021) MITSUBISHI mod. wze1720 mandata 6000 mch ripresa 6000 mch "vedi terrazza"	90	Funzionante	Quadri elettrici di isolamento (3) (2021)	90	Funzionanti	Quadro elettrico UTA a-b-d (2021)	90	Funzionante	Accumulo AN (2021) n.3 da 16.000 L, n.4 da 10.000 L, n.1 da 7.000 L, n.1 da 5.000 L, cassetta da 20.000 L	90	Funzionante				Gruppo Frigo 2 (2015) CARRIER mod. 30RC-033CH R410A	80	Funzionante	Impianto Idrico-Sanitario (2015)	85	Funzionante	Impianto Idrico-Sanitario	20	Non conforme	Alloggio 8	80	Funzionante				
	UPS TAC (2017) SINCROM mod. LION 120K 120KVA	35	Insufficiente da sostituire con un UPS da 160 KVA (esistente da 120KVA). Si consiglia di contattare tecnico SIEMENS				U.E. canalizzata (2007) DAKIN mod. UATYP320AMY1 R407C	70	Funzionante	UTA E (2012) SITAL KLIMA mod. CTS 03 mandata 3.000 mch ripresa 3.000 mch	90	Funzionante	UTA C (2021) MITSUBISHI mod. WZ-E-1220 mandata 4000 mch ripresa 4000 mch	90	Funzionante	Impianti idrico-sanitari	90	Funzionante	UPS CED (2019)	90	Funzionante	Accumuli AR n.1 da 4.000 L AC n.1 da 4.000 L	90	Funzionante				Gruppo Frigo 3 (2015) CARRIER mod. 30RC-033CH R410A	60	Da sostituire ventole e pompa di ricambio	Quadri Elettrici	85	Funzionanti	Estintori	100	Controllo e revisione periodica	Zone Comuni	80	Funzionante				
	Climatizzazione	95	Funzionante				Quadri elettrici	85	Da verificare	VRF ex Villa (2021) MITSUBISHI mod. PUMY-P200YVW-A1 R410A	90	Funzionante	VRF androni (2021) MITSUBISHI mod. PUMY-P200YVW-A1 R410A	90	Funzionante	Impianto trasmissione dati	80	Funzionante, ma non di nostra competenza	Impianto trasmissione dati Centro Stella	90	Funzionante, ma non di nostra competenza	Pannelli Solare Termico (2021)	90	Funzionante				Gruppo Frigo 4 (2015) CARRIER mod. 30RC-033CH R410A	80	Funzionante	UPS Caren SOCOMEC 80 KVA	20	Da sostituire	Illuminazione esterna	20	Non conforme	Quadri elettrici	80	Funzionanti da verificare				
	Impianti idrico-sanitari	50	Necessario rifacimento bagni e allaccio su rete dorsale esistente				Impianti idrico-sanitari	85	Necessario allaccio dei bagni esistenti a nuova dorsale idrica	U.I. climatizzazione (2021) n.10	90	Funzionante	VRF reparto C (2021) MITSUBISHI mod. PUMY P11212M4 R410A	90	Funzionante	Impianto rilevazione fumi LOOP 7 SCHNEIDER	80	Funzionante, Asseme il LOOP 8 zona spogliatoi da ristrutturare	Impianto fotografico 50KV (2021)	90	Funzionante	Accumulo ACSolare (2021) TML 1 da 2.000 L	90	Funzionante				U.I. Climatizzazione ad acqua (2009)	85	Funzionante	U.I. Climatizzazione (2015) LG	20	Vedi VRF LG	Impianto trasmissione dati	20	Non conforme	C.le Idrica	30	Da rifare				
	Impianto trasmissione dati RACK Diagnostica	80	Funzionante ma non di nostra competenza. UPS assente				Impianto trasmissione dati RACK Laboratori	90	Funzionante, ma non di nostra competenza. UPS assente	Quadri elettrici reparto A (2021)	90	Funzionante	U.I. climatizzazione (2021)	90	Funzionante	Canali di aerazione	90	Funzionante			Accumulo ACSanitaria (2021) TML 2 da 2.000 L	90	Funzionante				Impianto Idrico-Sanitario (2009)	40	Da allacciare ACS ad impianto generale presenti alcuni scaldini sotto livello per sopporre al disagio	Climatizzatori 2021 (MONO-SPLIT)	90	Funzionanti, installati per sopporre al disagio	Necessaria verifica strutturale ed impiantistica, dal 2017 con lo spostamento del personale nei locali di Villa Contino la struttura è chiusa	Illuminazione esterna	40	Da rifare							
	C.le Impianto rilevazione fumi SCHNEIDER LOOP 1	90	Funzionante				Impianto rilevazione fumi SCHNEIDER LOOP 2	90	Funzionante	quadri elettrici reparto E (2011)	85	Da verificare impianto elettrico	Quadri elettrici reparto B (2021)	90	Funzionante	spogliatoi Impianto elettrico, idrico e di climatizzazione	20	Da ristrutturare, necessaria progettazione			GF polivalente 1 MITSUBISHI (2021) mod. nec-gCA 1314 caldo 362,20 freddo 394,18	90	Funzionante				Quadri elettrici (2009)	80	Funzionanti, da verificare	Impianto Trasmissione Dati RACK CAREN	80	Funzionante ma non di nostra competenza, UPS assente				Climatizzatori	85	Funzionante					
	C.le EVAC	90	Funzionante				UPS Palestra 60 KVA	20	Allarmato, si consiglia sostituzione	Impianti idrico-sanitari	70	Funzionante	quadri elettrici reparto C	90	Funzionante	LIPS reparto D	0	Assente			GF polivalente 2 MITSUBISHI (2021) mod. nec-gCA 1314 caldo 362,20 freddo 394,18	90	Funzionante				UPS Torre (2009) RIELLO	20	Da sostituire	Illuminazione Esterna	80	Funzionante				Estintori	90	Controllo e revisione periodica					
	Gruppo Frigo RMN 1.5 (2016) BLUEBOX mod. zetaREV13.2CH1PS	90	Funzionante				UPS1 bio-banca EATON mod SE6KI 6 KVA	90	Funzionante	Impianto trasmissione dati RACK P. 0-1-2 RACK reparto A	80	Funzionante, ma non di nostra competenza. UPS non funzionante	Impianti idrico-sanitari	90	Funzionante					Booster (2021) MITSUBISHI mod. EW-HTS 0202	90	Funzionante				Illuminazione Esterna	90	Funzionante	Estintori	90	Controllo e revisione periodica						Comunque necessario controllo funzionalità impianti in quanto sono stati chiusi a marzo 2020 con l'arrivo della pandemia COVID 19						
	VRF Bio Banca Mitsubishi (da utilizzare in caso di emergenza) (2011) mod. PUPY-P200YVW-A	20	In attesa di intervento assistenza							Impianto rilevazione fumi LOOP 3-4 SCHNEIDER	85	Funzionante	Impianto trasmissione dati RACK palestra 2	80	Funzionante, ma non di nostra competenza, UPS assente					Gruppo di pompaggio (2021)	90	Funzionante						Impianto Trasmissione Dati n.5 RACK al 2 Piano Centro Stella Torre	80	Funzionante, da non di nostra competenza. N.4 UPS non funzionanti o assenti													
	VRF Palestra 1 ambulatori Mitsubishi (2011) n.2 unità mod. PUPY-P400YVW-A	70	In attesa di intervento assistenza							Canali di aerazione	85	Funzionante	Impianto rilevazione fumi LOOP 5-6 SCHNEIDER	90	Funzionante					Estintori, Manichette e Naipi	90	Controllo e revisione periodica						Impianto rilevazione fumi NOTIFRE Loop 1-2	80	Funzionante, da interfacciare con c.le snader													
	VRF Ambulatori Toshiba (2010) n.2 unità mod. MMV-MAP902T15-E (master e Slave)	55	Sostituire n.1 compressore su unità Master							Canali di aerazione	90	Funzionante								Automazioni	20	Da sostituire o ripristinare						Estintori	95	Controllo e revisione periodica													
	Illuminazione Esterna	80	Funzionante										GF Vasche di camminamento (2020) MITSUBISHI mod. AWP-HTLN-CA-E 0302 R407C	90	Funzionante					Tubazione da Anam ad accumuli AS	30	Tubazione zincata che presenta svariate perdite. Da sostituire						Manichette e Naipi	95	Controllo periodico													
	Quadro elettrico generale Ospedale	95	Funzionante										UPS Rysen	0	Assente						Porte REI	90	Controllo periodico						Porte REI	95	Controllo periodico												
													UPS palestra 2	20	allarmato						Centrale pompaggio antincendio (2014) SEE mod. ANS	85	Funzionante																				

AMMINISTRAZIONE

Amministrazione	Piano 0	%	Note	Piano 1	%	Note	Piano 2	%	Note	Terrazza	%	Note	C.te idrica (terrazza)	%	Note	C.te termica reparto	%	Note	Reparto	%	Note	Zone comuni	%	Note
	U.I. climatizzazione	90	Funzionante	U.I. climatizzazione	90	Funzionante	U.I. climatizzazione	90	Funzionante	Chiller (2018)	90	Funzionante	Quadro elettrico	0	Non funzionate	Quadro elettrico	90	Funzionate, verificare certificazione	Climatizzazione/recupero aria (prana)	90	Funzionante	Illuminazione esterna	90	Funzionante
	Quadro elettrico	90	Funzionante verificare certificazione	Quadro elettrico	90	Funzionante, verificare certificazione	Quadro elettrico	90	Funzionante verificare certificazione	Gruppo pompaggio (2013)	60	Da revisionare meccanicamente, si consiglia sostituzione	Elettropompe	0	Non funzionate	Caldaie	90	Funzionanti	Quadri elettrici	90	Funzionanti	Estintori	100	Revisione e controllo periodico
	Impianto idrico	70	Tubazione zincata da sostituire	Impianto idrico	70	Tubazione zincata da sostituire	Impianto idrico	70	Tubazione zincata da sostituire	Accumulo climatizzazione (2018)	100	Funzionante	Accumuli AS. lamiera zincata n.2 da 1.000 L serbatoi in PVC n.3 da 2.000 L n.2 da 1.000L	0	Non funzionate	Elettropompe	90	Funzionate	UPS	90	Funzionati	Accumulo acqua sanitaria	100	Funzionate
	Impianto trasmissione dati	80	Funzionate ma non di nostra competenza. UPS assente	Impianto trasmissione dati	80	Funzionate ma non di nostra competenza. UPS assente	Impianto trasmissione dati	80	Funzionante ma non. Di nostra competenza				Elettropompa e quadro piano 0	50	Da certificare, installata da ditta che ha effettuato i lavori sulla strada	Accumuli ACS	0	Assente sia accumulo che ricircolo	G.E. (in comodato d'uso)	90	Funzionate, necessario acquisto	Autoclave	90	Funzionate
																			Impianto idrico	50	Funzionante, da sostituire tubazione zincata esistente, assenza ricircolo	Biossido	100	Funzionate ma non di nostra competenza
																			Trasmissione dati	100	Funzionante ma non di nostra pertinenza			
																			Impianto riscaldamento	50	Funzionante Necessario rifacimento tubazioni assenza ricircolo			

BIO PARCO

Bio Parco	Pad. 8 Neurologia infantile	%	Note	pad. 5 Cucine	%	Note	Pad. 7 Asilo	%	Note	C.le termica	%	Note	C.le idrica (con Comune di Messina e CNR)	%	Note	Cabina elettrica (con Comune di Messina e CNR)	%	Note	Tensostruttura	%	Note	Stalle	%	Note	Zone comuni	%	
	VRF Toshiba Pad. 8	85	Funzionante	VRF Pad. 5	85	Funzionante	Impianto fotovoltaico Pad. 7	90	Funzionante	Presenti tutti i componenti ma mai messi in funzione	50	Manca allaccio gas, mai messa in funzione	Quadro elettrico	20	Funzionante Da rifare urgentemente	Quadro elettrico BT	90	Quadro elettrico funzionante				Quadro elettrico	90	Quadro elettrico ed impianto funzionante	Illuminazione esterna	90	Impianto certificato
	U.I. Pad. 8	85	Funzionante	U.I. Pad 5	85	Funzionante	Quadro elettrico Pad. 7	90	Quadri ed impianto elettrico certificato				Elettropompe	50	Funzionante. Presente solo una elettropompa	Quadro elettrico MT	20	Presenti i moduli mai allacciati				Impianto idrico	90	Funzionante	Estintori	100	Funzionante controllato e revisionato
	Pannelli solare termico Pad. 8	0	Manca collegamento	Quadro elettrico Pad. 5	90	Quadri ed impianto elettrico funzionanti	Impianto idrico	70	Manca ricircolo				Accumuli AS. serbatoi in PVC n.3 da 5.000 L.	90	10.000 L	Trasformatore MT	20	Presente trasformatore mai allacciato									
	Quadro elettrico Pad. 8	90	Quadri ed impianto elettrico funzionante	Impianto Idrico	70	Manca ricircolo	Impianto trasmissione dati	0	Inesistente																		
	Impianto trasmissione dati	100	Funzionante non di nostra pertinenza	Impianto trasmissione dati	0	Inesistente																					
	Impianto idrico	70	Manca ricircolo							Da verificare la funzionalità dei componenti presenti						Da effettuare richiesta ENEL per fornitura MT e attivazione cambia elettrica											

APPENDICE 3 – Calcolo della manodopera

CALCOLO DELLA MANODOPERA

COSTO ANNUO MANODOPERA OPERAI METALMECCANICI TABELLE MINISTERIALI GIUGNO 2022			
COSTI/ORE	CATEGORIA C2	CATEGORIA C3	CATEGORIA B1
Settimane Anno	52,2	52,2	52,2
Ore settimana su 5 giorni	40	40	40
Ore annue teoriche	2088	2088	2088
Ore annue mediamente lavorate	1600	1600	1600
Costo Annuo Base Tab. Min.	35.852,99 €	38.380,56 €	41.102,01 €
	21,92 €		

COSTO ANNUO MANODOPERA OPERAI EDILI TABELLE ANCE AGOSTO 2022		
COSTI/ORE	QUALIFICATO	SPECIALIZZATO
Settimane Anno	52,2	52,2
Ore settimana su 5 giorni	40	40
Costo medio orario	26,03	27,98
Ore annue teoriche	2088	2088
Ore annue mediamente lavorate	1600	1600
Costo Annuo Base Tab. Min.	41.648,00 €	44.768,00 €

COSTO ANNUO REPERIBILITA' OPERAI METALMECCANICI TABELLE MINISTERIALI GIUGNO 2022			
COSTI/ORE	CATEGORIA C2	CATEGORIA C3	CATEGORIA B1
Settimane Anno	52,2	52,2	52,2
Giorni Reperibilità Settimana	7	7	7
Costo Reperibilità 16 ore giorno Tab. Min.	5,95	5,95	6,83
Costo Annuo Reperibilità	2.174,13	2.174,13	2.495,68

COSTO ANNUO REPERIBILITA' OPERAI EDILI TABELLE ANCE AGOSTO 2022		
COSTI/ORE	QUALIFICATO	SPECIALIZZATO
Settimane Anno	52,2	52,2
Giorni Reperibilità Settimana	7	7
Costo Reperibilità 16 ore giorno Tab. Min.	6,00	6,00
Costo Annuo Reperibilità	2.192,40	2.192,40

COSTO ANNUO STRAORDINARIO OPERAI METALMECCANICI TABELLE MINISTERIALI GIUGNO 2022			
COSTI/ORE	CATEGORIA C2	CATEGORIA C3	CATEGORIA B1
Settimane Anno	52,2	52,2	52,2
Straordinario ore settimana per coprire i sette giorni	16	16	16
Straordinario totale annuo	835	835	835
Costo Orario Straordinario Tab. Min.	22,41 €	23,99 €	25,69 €
Costo Annuo Extra Straordinario	18.716,83	20.036,45	21.456,29

COSTO ANNUO STRAORDINARIO OPERAI METALMECCANICI TABELLE ANCE AGOSTO 2022		
COSTI/ORE	QUALIFICATO	SPECIALIZZATO
Settimane Anno	52,2	52,2
Straordinario ore settimana per coprire i sette giorni	16	16
Straordinario totale annuo	835	835
Costo Orario Straordinario Tab. Min.	26,03 €	27,98 €
Costo Annuo Extra Straordinario	21.740,26	23.368,90

COSTO ANNUO SERVIZIO MANUTENZIONE ORDINARIA						COSTO SERVIZIO 3 ANNI
CATEGORIA	QUANTITA'	ORDINARIO	STRAORDINARIO	REPERIBILITA'	TOTALE	
Elettricisti CATG. C2	2	35.852,99 €	18.716,83		109.139,64 €	545.698,22 €
Elettricisti CATG. C3	2	44.768,00 €	20.036,45	2.174,13	133.957,16 €	669.785,78 €
Termoidraulici CATG. C2	2	35.852,99 €	18.716,83		109.139,64 €	545.698,22 €
Termoidraulici CATG. C3	2	38.380,56 €	20.036,45	2.174,13	121.182,28 €	605.911,38 €
Elettricisti CATG. B1	2	41.102,01 €	21.456,29		125.116,60 €	625.582,98 €
Termoidraulici CATG. B1	2	41.102,01 €	21.456,29		125.116,60 €	625.582,98 €
Totale Operai Metalmeccanici	12					
Operaio Qualificato opere edili	2	41.648,00 €	21.740,26		126.776,51 €	633.882,56 €
Operaio Specializzato opere edili	2	44.768,00 €	23.368,90		136.273,79 €	681.368,96 €
Totale Operai Edili	4					

TOTALE PERSONALE MANUTENZIONE ORDINARIA	16	TOTALE COSTO ANNUO MANODOPERA	986.702,22 €	2.960.106,65 €
		Costo annuo Spese Generali	15,00%	148.005,33 €
		Costo annuo Utile Impresa	10,00%	113.470,75 €
		TOTALE SERVIZIO 3 ANNI		3.744.534,91 €
		IVA	22,00%	823.797,68 €
		ordinaria con iva		4.568.332,59 €
		straordinaria compreso spese generali e utile impresa	500.000,00 €	1.500.000,00 €
		IVA	22,00%	330.000,00 €
		straordinaria con iva		1.830.000,00 €
				6.398.332,59 €

Gestione ordinaria 5 giorni 8 ore al giorno
 Straordinario 2 giorni 8 ore al giorno
 Reperibilità 7 giorni 16 ore al giorno

16 persone 8:00-13:00 e 14:00-17:00
 16 persone 8:00-13:00 e 14:00-17:00
 4 persone 13:00-14:00 e 17:00-8:00

due elettricisti catg C3 e due termotecnici catg. C3

Copertura 7 giorni su 7 h24