REGIONE TOSCANA
AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE TOSCANA CENTRO
Sede Legale Piazza Santa Maria Nuova n. 1 – 50122 Firenze

Pubblicato su Amministrazione Trasparente il 20/07/2020

DELIBERA DEL DIRETTORE GENERALE

Numero della delibera	858
Data della delibera	17-07-2020
Oggetto	Delibera/determina a contrarre
Contenuto	CIG 5878261E6B – Convenzione per l'affidamento di Multiservizio Tecnologico integrato con fornitura di energia per gli edifici in uso, a qualsiasi titolo, alle pubbliche amministrazioni sanitarie (ed. 2), lotto 7, Toscana e Liguria – a RTI: Antas srl – L'Operosa scarl – M.S.T. Srl – Techne Spa – S.G.N. srl – Approvazione del Piano Tecnico Economico dei Servizi Rev.01 del 8.7.2020 per l'ambito pistoiese e autorizzazione all'emissione del relativo ordinativo principale di fornitura per l'adesione.

Dipartimento	DIPARTIMENTO AREA TECNICA
Direttore Dipartimento	BRINTAZZOLI MARCO
Struttura	SOC MANUTENZIONE IMMOBILI PISTOIA
Direttore della Struttura	TESI ERMES
Responsabile del procedimento	TESI ERMES

Spesa prevista	Conto Economico	Codice Conto	Anno Bilancio
437.946,27	Riscaldamento da privati	3B0301118	2020
689.986,3	Manutenzione immobili	3B0401	2020
122.000	Manutenzione immobili	3B0401	2020

Estremi relativi ai principali documenti contenuti nel fascicolo		
Allegato	**N° pag.**	**Oggetto**
A	60	Piano Tecnico Economico Rev1
B	1	Nota Antas srl del 8/7/2020 prot. n. 54200
C	3	Preventivo di spesa Rev2 (All.10)

"documento firmato digitalmente"

Azienda USL Toscana centro
Servizio Sanitario della Toscana

IL DIRETTORE GENERALE
(in forza del D.P.G.R. Toscana n. 33 del 28 febbraio 2019)

Vista la Legge Regionale n. 84/2015 recante "*Riordino dell'assetto istituzionale e organizzativo del Sistema Sanitario Regionale. Modifiche alla Legge Regionale 40/2005*";

Vista la delibera n. 1720 del 24.11.2016 di approvazione dello Statuto aziendale e le conseguenti delibere di conferimento degli incarichi dirigenziali delle strutture aziendali;

Richiamata la delibera D.G. n. 1064 del 19.07.2019 con la quale il Dott. Marco Brintazzoli è stato nominato Direttore del Dipartimento Area Tecnica a decorrere dal 27.7.2019;

Richiamata la delibera D.G. n. 644 del 18.04.2019 di "*Approvazione del sistema aziendale di deleghe e conseguente individuazione delle competenze nell'adozione di atti amministrativi ai dirigenti delle macro articolazioni aziendali*";

Richiamata, inoltre, la delibera n. 1348 del 26/09/2019 *"Modifica Delibera n.644/2019 "Approvazione del sistema aziendale di deleghe (..)" e Delibera n.885/2017 "Criteri generali per la nomina delle Commissioni giudicatrici nell'ambito delle gare d'appalto del Dipartimento Area Tecnica e ripartizioni di competenze tra le SOC (..)". Integrazione deleghe dirigenziali ed individuazione competenze nell'adozione degli atti nell'ambito del Dipartimento Area Tecnica ..."* che definiscono il sistema delle deleghe per il Dipartimento Area Tecnica;

Richiamata la delibera del Direttore Generale n. 814 del 31.05.2019 con la quale sono stati conferiti gli incarichi di Direzione delle Aree afferenti ai Dipartimenti aziendali, con la quale in particolare l'ing. Ermes Tesi è stato nominato Direttore dell'Area Manutenzione e Gestione Investimenti Pistoia del Dipartimento Area Tecnica;

Visto il D. Lgs n. 50/2016, "codice appalti" coma da ultimo novellato con il D.L. 32/2019 convertito con modificazioni dalla Legge 55/2019, ma per il principio del *tempus regit actum* l'affidamento del servizio in questione, come meglio esplicitato più avanti, risulta regolato dal previgente D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm.. "Codice dei contratti pubblici relativi relativi a lavori servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e dal suo regolamento approvato con D.P.R. n. 207/2010 (attivazione del contratto Consip antecedente all'entrata in vigore del D.Lgs 50/2016);

Dato atto che per il procedimento in argomento il Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, è l'ing. Ermes Tesi, Direttore dell'Area Manutenzione e gestione investimenti Pistoia;

Visti:
- l'art. 26 della legge 23 Dicembre 1999 n. 488 e successive modifiche e integrazioni, il quale prevede che il Ministero dell'economia e delle finanze, già Ministero del Tesoro, del Bilancio e della programmazione economica, debba provvedere a stipulare, nel rispetto della vigente normativa in materia di procedure ad evidenza pubblica e di scelta del contraente, convenzioni per la fornitura di beni e servizi con le quali l'impresa scelta si impegna ad accettare, sino a concorrenza della quantità massima complessiva stabilita dalla convenzione ed ai prezzi e condizioni ivi previsti, ordinativi di fornitura deliberati dalle Amministrazioni dello Stato, anche con il ricorso alla locazione finanziaria;
- il decreto ministeriale del 24 Febbraio 2000, con il quale il Ministero dell'economia e delle finanze attribuisce alla Consip S.p.A. l'incarico di stipulare le convenzioni, per l'acquisto di beni e servizi per conto delle amministrazioni dello Stato di cui all'art. 26 della legge 23 Dicembre 1999 n. 488;
- l'art. 58, comma 1, della legge 23 Dicembre 2000 n. 388, il quale dispone che le convenzioni di cui all'art. 26 della legge 23 Dicembre 1999 n. 488, siano stipulate dalla Consip S.p.A. per conto del Ministero dell'economia e delle finanze, ovvero per conto delle altre pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1 del Decreto legislativo 3 Febbraio 1993 n. 29 così come sostituito dall'art. 1 del decreto legislativo 30 Marzo 2001 n. 165;
- il decreto ministeriale del 2 Maggio 2001 con cui il Ministero dell'economia e delle finanze ha affidato a Consip S.p.A. le iniziative e le attività di cui all'art. 58 ed ha previsto, in tale ambito, la stipula di un'apposita convenzione tra la predetta società e lo stesso Ministero per regolare i rapporti reciproci, fermo restando quanto già previsto dal citato decreto ministeriale del 24 Febbraio 2000;

- l'art. 1 comma 449, della legge 27 Dicembre 2006 n. 296, e successive modifiche e integrazioni, il quale stabilisce che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ad esclusione degli istituti e scuole di ogni ordine e grado, delle istituzioni educative e delle istituzioni universitarie, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni quadro; le restanti amministrazioni pubbliche di cui all'art. 1 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e successive modifiche e integrazioni, possono ricorrere alle convezioni di cui all'art. 26 della legge 23 Dicembre 1999 n. 488 ovvero ne utilizzano i relativi parametri di prezzo — qualità come limiti massimi per la stipulazione dei contratti di acquisto di beni e servizi; gli enti del Servizio Sanitario Nazionale sono in ogni caso tenuti ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate dalle centrali regionali di riferimento ovvero, qualora non siano operative convenzioni regionali, le convenzioni quadro stipulate da Consip S.p.A.;
- l'art. 15 (Disposizioni urgenti per riequilibrio del settore sanitario e misure di governo della spesa farmaceutica) del Decreto Legislativo 6 Luglio 2012 n. 95 (Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini nonché misure di rafforzamento patrimoniale delle imprese del settore bancario) che al comma 13 lettera d) testualmente recita "*fermo restando quanto previsto dall'art. 17, comma 1, lettera a) del decreto legge 6 Luglio 2011 n. 98, convertito con modificazioni dalla legge 15 Luglio 2011, n. 111, gli enti del Servizio Sanitario Nazionale, ovvero, per essi, le regioni e le provincie autonome di Trento e Bolzano, utilizzano, per l'acquisto di beni e servizi di importo pari o superiore a 1000 euro relativi alle categorie merceologiche presenti nella piattaforma CONSIP, gli strumenti di acquisto e negoziazione telematici messi a disposizione dalla stessa CONSIP, ovvero se disponibili, dalle centrali di committenza regionali di riferimento costituite ai sensi dell'articolo 1, comma 455, della legge del 27 Dicembre 2006 n. 296. I contratti stipulati in violazione di quanto disposto dalla presente lettera sono nulli, costituiscono illecito disciplinare e sono causa di responsabilità amministrativa. Il rispetto di quanto disposto alla presente lettera costituisce adempimento ai fini di accesso al finanziamento integrative al Servizio Sanitario Nazionale...*".

Ricordato che:
- con Delibera del Direttore Generale della ex Azienda Usl 3 Pistoia n. 378 del 11 Luglio 2014 si approvava il Piano Tecnico Economico dei servizi IDS 020 REV 0.1 del 3 Luglio 2014 e quindi il passaggio al Multiservizio Tecnologico Integrato con fornitura di Energia per gli immobili adibiti ad uso Sanitario dell'Azienda USL 3 di Pistoia — Lotto 5 — Toscana Umbria al CNS (Consorzio Nazionale dei Servizi Soc. Coop.) di Bologna, capogruppo mandataria della RTI composta da CNS/Cons. Coop. Costruzioni soc. coop – EGEA spa ed EXITone, tramite adesione a convenzione Consip, con decorrenza dal 18 Luglio 2014;
- la suddetta delibera prevedeva una durata del servizio di 5 anni (dal 18 Luglio 2014 al 17 Luglio 2019) per l'importo complessivo di € 13.793.188,52 oltre IVA 22% per un totale di € 16.827.689,99 fatte salve le rivalutazioni derivanti dall'indicizzazione dei prezzi dei servizi e delle forniture nel corso degli anni del contratto e pertanto veniva prodotto l'ordine diretto di acquisto n. 1462347 sottoscritto in data 16 Luglio 2014;
- Consip SpA in data 1° Agosto 2014 aveva indetto una nuova procedura di gara denominata MIES2 "Multiservizio tecnologico integrato energia per la sanità 2" indicando, quale data prevista di relativa conclusione, il IV trimestre 2015;
- successivamente, Consip Spa in data 13.5.2019 ha aggiudicato la gara per l'affidamento di "*Multiservizio tecnologico integrato con fornitura di energia per gli edifici in uso, a qualsiasi titolo, alle pubbliche amministrazioni sanitarie (ed. 2), lotto 7 – Toscana e Liguria*" al raggruppamento temporaneo di imprese rappresentato in RTI Antas srl – L'Operosa scarl – M.S.T. Manutenzioni e servizi tecnici Srl – Techne Spa – S.G.N. San Gabriele nuova energia srl;

Considerato che alla scadenza del contratto stipulato per la precedente convenzione MIES1 non era ancora stata attivata, sul portale Consip, la possibilità di adesione alla nuova Convenzione aggiudicata, e che pertanto, al fine di garantire la continuità dei servizi in essere e non pregiudicare il regolare svolgimento delle attività istituzionali nei vari presidi dell'Azienda di ambito pistoiese, con la Deliberazione del Direttore Generale n. 1556 del 14.11.2019 veniva disposta la Proroga Tecnica del Multiservizio tecnologico integrato con fornitura di energia per gli immobili adibiti ad uso sanitario – Lotto 5 – Toscana e Umbria stipulato con Consip spa, per una durata massima di mesi 12 (dodici) e quindi con scadenza il 16.7.2020, a favore del CNS (Consorzio Nazionale dei Servizi Soc. Coop.) di Bologna, capogruppo mandataria della RTI composta da CNS/Cons. Coop. Costruzioni soc. coop – EGEA spa ed EXITone;

Atteso che con nota prot. n. 16182 del 17.2.2020 l'ing. Ermes Tesi, in qualità di Supervisore della Convenzione, ha inviato la Richiesta Preliminare di Fornitura alla società Capogruppo Antas Srl del RTI Antas srl – L'Operosa scarl – M.S.T. Manutenzioni e servizi tecnici Srl – Techne Spa – S.G.N. San Gabriele nuova energia srl, affidataria della convenzione CONSIP S.p.a. per il *Multiservizio tecnologico integrato con fornitura di energia per gli edifici in uso, a qualsiasi titolo, alle pubbliche amministrazioni sanitarie (ed. 2), lotto 7 – Toscana e Liguria",* alla quale la società Antas Srl ha risposto

comunicando la disponibilità formale del documento, così come previsto nel paragrafo 5.1 del Capitolato Tecnico allegato alla Convenzione Consip Mies 2, e fornendo la disponibilità ad effettuare il "primo sopralluogo preliminare congiunto con il Supervisore" entro il 26.2.2020 per addivenire alla formulazione di una complessiva proposta di Piano Tecnico Economico riguardante l'ambito pistoiese;

Visto, l'art. 5.2.2. del Capitolato Tecnico di cui alla Convenzione MIES 2, secondo il quale l'Assuntore deve redigere e presentare all'Azienda il Piano Tecnico Economico dei servizi_PTE (documento contenente le principali informazioni tecniche, economiche ed operative necessarie per la sottoscrizione a cura dell'Azienda dell'Ordinativo Principale di Fornitura) entro 120 giorni dalla data di comunicazione della validità della richiesta preliminare di fornitura da parte dell'Azienda e che l'Azienda, sempre da Capitolato, ha 30 giorni di tempo per accettare quanto proposto;

Rilevato che, a partire dal 5.3.2020, la situazione emergenziale dovuta alla diffusione della pandemia da COVID-19 ha impedito la regolare prosecuzione delle attività di sopralluogo e pertanto di giungere nei tempi previsti all'adesione alla nuova Convenzione per l'espletamento dei servizi multi tecnologici;

Dato atto che, in conseguenza di quanto sopra, il RUP Emes Tesi in data 10.7.2020, con nota prot. n. 55034 indirizzata al CNS – Consorzio Nazionale Servizi soc. Coop. ha disposto la prosecuzione per la durata di un mese del Servizio Multitecnologico integrato in essere, nelle more della conclusione dell'iter di adesione alla nuova Convenzione Consip;

Osservato che:
- dal momento in cui, secondo le disposizioni decretali sull'emergenza, è stato di nuovo possibile effettuare i necessari sopralluoghi, la società Capogruppo del RTI Antas srl – L'Operosa scarl – M.S.T. Manutenzioni e servizi tecnici Srl – Techne Spa – S.G.N. San Gabriele nuova energia srl, affidataria della convenzione CONSIP S.p.a. per il *Servizio Multitecnologico integrato con fornitura di energia per gli edifici in uso, a qualsiasi titolo, alle pubbliche amministrazioni sanitarie (ed. 2), lotto 7 – Toscana e Liguria"*, ha presentato il Piano Tecnico Economico Rev.0 il 18.6.2020, prot. n. 48707;
- a seguito del recepimento dei rilievi avanzati da parte degli uffici tecnici preposti al controllo del Piano Tecnico Economico presentato, l'impresa ANTAS Srl in data 26.6.2020, prot. n. 51229, ha presentato una revisione del Piano Tecnico Economico Rev.1 e dei relativi allegati, costituiti dalla Relazione Tecnica degli interventi e dagli allegati da n. 1 a n. 11, che fanno parte integrante e sostanziale del presente deliberato, per quanto non materialmente ad esso allegati,;
- il Piano Tecnico Economico è stato definitivamente chiarito in alcuni suoi aspetti con nota prot. 54200 del 8.7.2020;

Considerato che il Piano Tecnico Economico Rev.1 presentato ed integrato, depositato agli atti d'ufficio, che viene allegato al presente atto sotto la lettera "A", corredato dalla nota della capogruppo dell'RTI affidatario Antas srl trasmessa a mezzo PEC il 8/7/2020 prot. 54200 (allegato "B") e dal Preventivo di spesa rev.2 - All.10 (allegato "C") prevede:

- una durata di 7 anni della convenzione per il multiservizio tecnologico integrato, con decorrenza dal 1° Agosto 2020 e sino al 31 Luglio 2027;
- lo svolgimento del multi servizio tecnologico integrato presso la quasi totalità dei presidi dell'area pistoiese nei quali si svolge l'attività istituzionale dei servizi dell'Azienda , il cui elenco è riportato negli allegati del Piano Tecnico Economico;
- un costo annuo di netti € 2.218.883,72, per un totale di € 15.532.186,11 netti e complessivi **€.18.949.267,05**, con la seguente ripartizione:

CONTO ECONOMICO	CODICE DI CONTO	IMPORTO NETTO	IMPORTO INCLUSA IVA 22%	ANNO	Note
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 358.972,35	€ 437.946,27	2020	(5 mesi)
Manutenzione immobili	3B0401	€ 565.562,54	€ 689.986,30	2020	(5 mesi)
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2021	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2021	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2022	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2022	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2023	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2023	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2024	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2024	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2025	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2025	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2026	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2026	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 502.561,29	€ 613.124,77	2027	(7 mesi)
Manutenzione immobili	3B0401	€ 791.787,55	€ 965.980,81	2027	(7 mesi)
	TOTALE	**€ 15.532.186,11**	**€ 18.949.267,05**		

Considerato ancora:

- che il Piano risulta valido e completo nei contenuti tecnici ed economici così come richiesti nel capitolato tecnico della convenzione Consip;
- che i dati indicati relativamente alla consistenza degli impianti sono coerenti rispetto a quanto rilevabile da questa Azienda e che saranno comunque oggetto di verifica secondo le modalità indicate nel capitolato tecnico a seguito dell'aggiornamento dell'anagrafica tecnica;
- che le risorse umane che il RTI Antas srl – L'Operosa scarl – M.S.T. Manutenzioni e servizi tecnici Srl – Techne Spa – S.G.N. San Gabriele nuova energia srl intende destinare alle attività manutentive e operative del multiservizio appaiono congrue rispetto alle attività da svolgere e alle dimensioni degli immobili interessati;

Precisato:

- che questa Azienda ha deciso di prevedere una somma per i servizi extra canone (voce Iex) pari a €.1.553.218,61, corrispondente al 10% dell'importo della convenzione, in ossequio a quanto previsto ai sensi dell'art. 8.4 del Capitolato Tecnico della Convenzione, da imputarsi in via presuntiva come segue:

Conto economico	Codice di conto	SPESA PRESUNTA	IMPORTO INCLUSA IVA 22%	ANNO
Manutenzione immobili	3B0401	€ 100.000,00	€ 122.000,00	2020
Manutenzione immobili	3B0401	€ 300.000,00	€ 366.000,00	2021
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2022
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2023
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2024
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2025
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2026
Manutenzione immobili	3B0401	€ 153.218,61	€ 186.926,70	2027
	TOTALE	**€ 1.553.218,61**	**€ 1.894.926,70**	

- che gli interventi di riqualificazione energetica (voci "Icmsa1", "Icre", "Icmsa2", "Icree") dovranno essere singolarmente valutati ed approvati da questa Azienda prima della loro effettiva esecuzione in considerazione

del fatto che il Piano Tecnico Economico fornisce solo indicazioni quali-quantative preliminari senza specifiche tecniche progettuali, tenuto conto che, quale miglioria dell'offerta presentata (vedi allegato "B"), Antas Srl accoglie la richiesta dell'Amministrazione di poter utilizzare la quota residua dell'importo economico Icmsa.1/2 per affrontare eventuali interventi di natura straordinaria anche su impianti tecnologici di natura non termica (A.1) o elettrica (A.2), ad esempio: Impianti Anticendio e Trasporto Verticale e orizzontale;
- che la somma per i servizi extra canone a consumo viene prevista in termini di spesa per eventuali interventi eccedenti i servizi già ricompresi nel canone annuo ma che non concorrono a determinare i costi dei canoni stessi e, essendo tale tipologia di intervento non preventivabile ed eventuale;

Ritenuto di nominare, ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per le funzioni di Direttore Esecutivo del Contratto l'ing. Eugenio Maesano, dirigente della Soc. Manutenzione Immobili Pistoia, il quale provvederà successivamente a proporre i nominativi degli assistenti DEC individuandoli tra i tecnici disponibili entro l'Area di appartenenza;

Preso atto che il Responsabile Unico del procedimento, nonché il Supervisore della Convenzione in oggetto e Direttore della SOC Manutenzione Immobili Pistoia, Ing. Ermes Tesi, nel proporre il presente atto ne attesta: la regolarità tecnica, amministrativa, la sua legittimità e congruenza con le finalità istituzionali di questo Ente, stante l'istruttoria effettuata a cura del medesimo;

Vista la sottoscrizione dell'atto da parte del Direttore del Dipartimento Area tecnica, dott. Marco Brintazzoli, che ne attesta la coerenza agli indirizzi e agli obiettivi del Dipartimento medesimo;

Su proposta del Direttore della S.O.C. Manutenzione Immobili Pistoia, Ing. Ermes Tesi;

Acquisito il parere favorevole del Direttore Amministrativo, del Direttore Sanitario e dei Direttore dei Servizi Sociali;

Ravvisata la necessità di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 42, comma 4, della L.R.T. n. 40 del 24.02.2005 e ss.mm.ii., al fine di garantire la continuità dei servizi in oggetto;

DELIBERA

per le motivazioni espresse in narrativa, che qui si intendono integralmente richiamate,

1. Di approvare il Piano Tecnico Economico dei Servizi REV.1 ed i relativi allegati, costituiti dalla Relazione Tecnica degli interventi e dagli allegati da n. 1 a n. 11, che fanno parte integrante e sostanziale del presente deliberato, presentato il 26.6.2020, prot. n. 51229, e chiarito ulteriormente con nota del 8.7.2020, prot. n. 54200, dalla RTI Antas srl – L'Operosa scarl – M.S.T. Manutenzioni e servizi tecnici Srl – Techne Spa – S.G.N. San Gabriele nuova energia srl, affidataria della convenzione CONSIP S.p.a. per il *Multiservizio tecnologico integrato con fornitura di energia per gli edifici in uso, a qualsiasi titolo, alle pubbliche amministrazioni sanitarie (ed. 2), lotto 7 – Toscana e Liguria" – CIG* 5878261E6B, riferito agli immobili di area pistoiese ed avente una durata del servizio di anni 7 (sette), con decorrenza il 1° Agosto 2020 e termine il 31 Luglio 2027, di cui si allegano materialmente:
   - il solo Piano Tecnico Economico Rev.1 (allegato "A");
   - la Nota della capogruppo RTI Antas srl del 8/7/2020 prot. 54200 (allegato "B");
   - il Preventivo di spesa rev.2 - All.10 (allegato "C");

2. Di approvarne il relativo importo annuo pari a netti € 2.218.883,73, per un totale di € 15.532.186,11 netti e complessivi **€.18.949.267,05**, con la seguente ripartizione:

CONTO ECONOMICO	CODICE DI CONTO	IMPORTO NETTO	IMPORTO INCLUSA IVA 22%	ANNO	Note
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 358.972,35	€ 437.946,27	2020	(5 mesi)
Manutenzione immobili	3B0401	€ 565.562,54	€ 689.986,30	2020	(5 mesi)
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2021	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2021	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2022	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2022	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2023	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2023	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2024	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2024	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2025	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2025	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 861.533,64	€ 1.051.071,04	2026	
Manutenzione immobili	3B0401	€ 1.357.350,09	€ 1.655.967,11	2026	
Riscaldamento da privati	3B0301118	€ 502.561,29	€ 613.124,77	2027	(7 mesi)
Manutenzione immobili	3B0401	€ 791.787,55	€ 965.980,81	2027	(7 mesi)
	TOTALE	**€ 15.532.186,11**	**€ 18.949.267,05**		

3. Di prendere atto che questa Azienda ha deciso di prevedere una somma per i servizi extra canone (voce Iex) pari a netti €.1.553.218,61, corrispondente al 10% dell'importo della convenzione, in ossequio a quanto previsto ai sensi dell'art. 8.4 del Capitolato Tecnico della Convenzione, da imputarsi in via presuntiva come segue:

Conto economico	Codice di conto	SPESA PRESUNTA	IMPORTO INCLUSA IVA 22%	ANNO
Manutenzione immobili	3B0401	€ 100.000,00	€ 122.000,00	2020
Manutenzione immobili	3B0401	€ 300.000,00	€ 366.000,00	2021
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2022
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2023
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2024
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2025
Manutenzione immobili	3B0401	€ 200.000,00	€ 244.000,00	2026
Manutenzione immobili	3B0401	€ 153.218,61	€ 186.926,70	2027
	TOTALE	**€ 1.553.218,61**	**€ 1.894.926,70**	

4. Di prendere atto che, in conseguenza dell'eccezionale situazione di emergenza venutasi a creare a partire dal mese di Marzo 2020, che non ha consentito il rispetto dei tempi previsti per la formalizzazione dell'adesione alla nuova Convenzione in oggetto, il RUP Emes Tesi in data 10.7.2020, con nota prot. n. 55034 indirizzata al CNS – Consorzio Nazionale Servizi soc. Coop., ha disposto la prosecuzione per la durata di un mese del Multiservizio tecnologico integrato MIES 1 in essere;

5. Di nominare, ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per le funzioni di Direttore Esecutivo del Contratto l'ing. Eugenio Maesano, dirigente della Soc. Manutenzione Immobili Pistoia, il quale provvederà successivamente a proporre i nominativi degli assistenti DEC individuandoli tra i tecnici disponibili entro l'Area di appartenenza;

6. Di stabilire che il Responsabile del procedimento, ing. Ermes Tesi, in qualità di Supervisore della Convenzione in oggetto, Dirigente della SOC. Manutenzione Immobili Pistoia, provvederà ad emettere il relativo ordinativo principale di fornitura in seguito all'approvazione della presente delibera;

7. Di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 42, comma 4, della L.R.T. n. 40 del 24.02.2005 e ss.mm.ii., al fine di garantire la continuità dei servizi essenziali in oggetto;

8. Di pubblicare il presente atto ai sensi dell'art. 29 del Dlgs.n. 50/2016 nella sezione "Amministrazione trasparente" del sito web di questa Azienda nella sottosezione "Bandi di gara e contratti" e sul sito dell'Osservatorio dei Contratti Pubblici;

9. Di trasmettere il presente atto al Collegio Sindacale, a norma di quanto previsto dall'art. 3-ter, del D.lgs. 502/92, articolo introdotto dal D.lgs. 229/99, e dall'art. 42, comma 2, della L.R.T. n. 40/2005 e ss.mm.ii..

IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. Paolo Morello Marchese)

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO
(Dr. Lorenzo Pescini)

IL DIRETTORE SANITARIO
(Dr. Emanuele Gori)

IL DIRETTORE DEI SERVIZI SOCIALI
(Dr.ssa Rossella Boldrini)

Allegato A

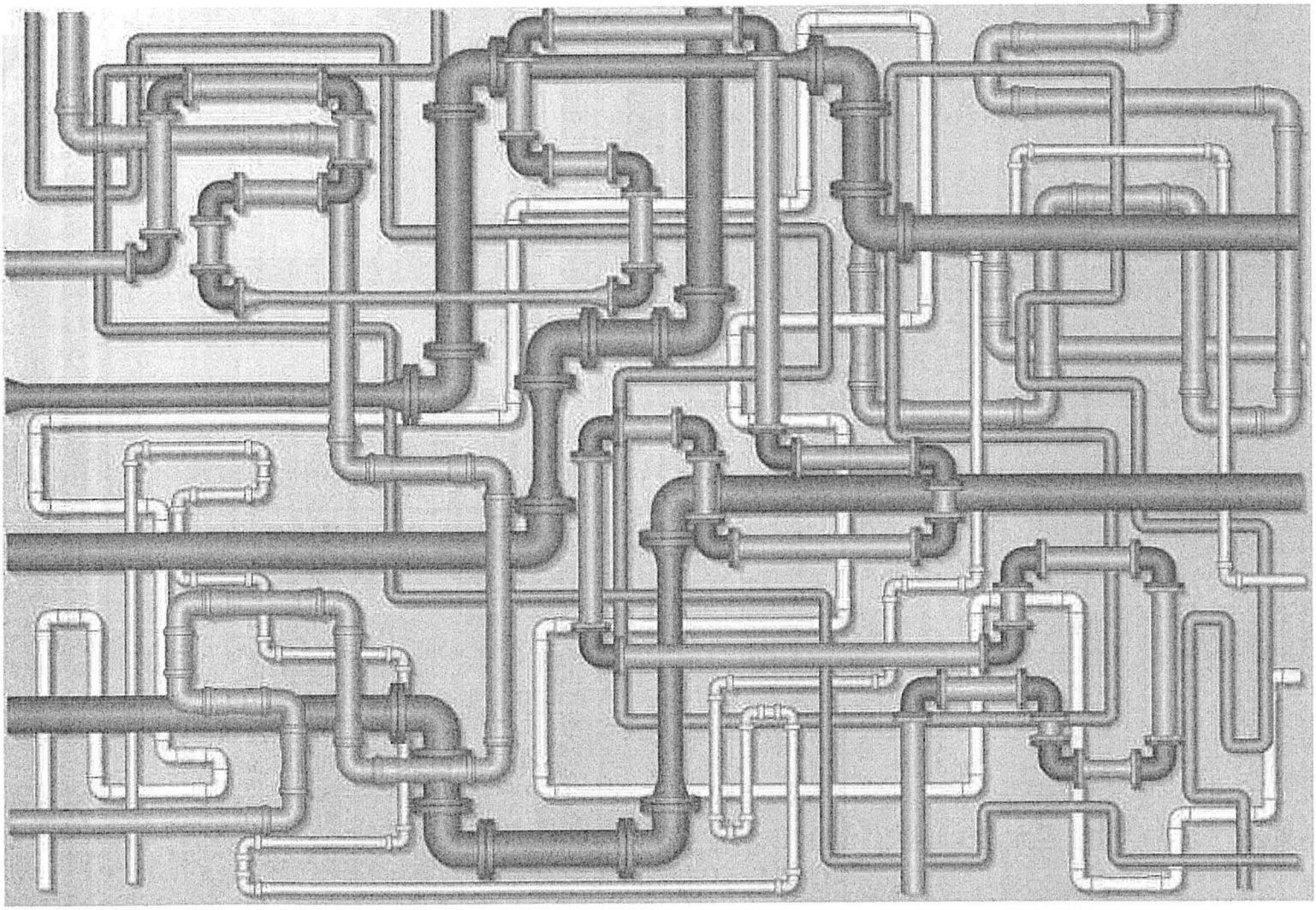
CLIENTE

LOTTO 7 CIG: 5878261E6B

USL TOSCANA CENTRO – AREA PISTOIESE

PIANO TECNICO ECONOMICO Rev-01

Convenzione Consip S.p.A.: Multiservizio Tecnologico Integrato con fornitura di energia per gli edifici in uso, a qualsiasi titolo, alle pubbliche Amministrazioni Sanitarie, Edizione 2 - MIES2



ANTAS

Sommario

1 SEZIONE INTRODUTTIVA 1
1.1 OBIETTIVI DEL PTE 1
1.2 RIFERIMENTI 1
1.2.1 ELENCO SERVIZI 1
1.3 LA CONVENZIONE CONSIP MIES 3
1.3.1 OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO 4
1.3.2 ORGANIZZAZIONE DELLE STRUTTURE DEDICATE AL SERVIZIO 4
1.3.3 DESCRIZIONE E BENIFICI OTTENIBILI DALL'ATTIVAZIONE DELLA CONVENZIONE MIES2 8
1.3.4 PREZZI DELLE PRESTAZIONI 10
2 SEZIONE TECNICA 13
2.1 UNITÀ DI GESTIONE 13
2.1.1 QUADRO SINTETICO COMPLESSIVO DEGLI IMMOBILI 13
2.1.2 SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE UNITÀ IMPIANTISTICHE 15
2.2 RELAZIONE DI SINTESI DEI SOPRALLUOGHI EFFETTUATI 16
2.2.1 IL CONTESTO IMMOBILIARE E LO STATO IMPIANTISTICO GENERALE 16
2.3 INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA 16
2.3.1 ELENCO DEGLI INTERVENTI 16
2.4 INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA 17
2.4.1 ELENCO DEGLI INTERVENTI 17
2.5 RISPARMI ENERGETICI 17
2.5.1 RISPARMIO ENERGETICO PREVISTO PER IL SERVIZIO A.1 17
2.5.2 RISPARMIO ENERGETICO PREVISTO PER IL SERVIZIO A.2 18
2.5.3 RISPARMI ENERGETICI ATTESI E CONSEGUITI 18
2.6 PRESIDIO OPERATIVO 18
2.6.1 IMPEGNO "FTE $_{A.1}$" 19
2.6.2 IMPEGNO "FTE $_{A.2EL}$" 19
2.6.3 STRUTTURA OPERATIVA 20
2.6.4 STRUTTURE LOGISTICHE E ATTREZZATURE DEDICATE PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI 20
2.7 PROGRAMMA DI MISURAZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI RISPARMI ENERGETICI 25
2.7.1 MISURAZIONE DEI CONSUMI E CONTROLLO DEL RISPARMIO ENERGETICO 25
2.8 DOCUMENTAZIONE TECNICA AMMINISTRATIVA 26
3 SEZIONE ECONOMICA 27
3.1 RIBASSI OFFERTI IN SEDE DI GARA 27
3.2 QUADRO SINTETICO GENERALE DEI CORRISPETTIVI 30
4 SEZIONE GESTIONALE 31

4.1 MODALITA' DI AVVIO DEL SERVIZIO 31
4.1.1 ILLUSTRAZIONE DEL TEAM DI START UP DI COMMESSA 31
4.1.2 DEFINIZIONE DEI PIANI DI SUBENTRO 32
4.2 CALENDARIO LAVORATIVO 32
4.3 GESTIONE DEI PARAMETRI DI PRESTAZIONE E LIVELLI DI SERVIZIO 33
4.3.1 MODALITÀ DI CALCOLO DEL LIVELLO DI SERVIZIO 33
4.3.2 LIVELLO DI SERVIZIO OBIETTIVO 35
4.4 PIANO DI COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA TECNICA 46
4.4.1 REALIZZAZIONE E/O COMPLETAMENTO DEL CENSIMENTO DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE ED IMPIANTISTICO 46
4.4.2 PRESA IN CARICO DEGLI INTERVENTI MANUTENTIVI ED ELABORAZIONE DI UN DATA BASE DINAMICO, APERTO VERSO GLI ORGANI DI CONTROLLO DELL'AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE 52
4.4.3 Valutazione della documentazione consegnata all'Amministrazione Contraente .. 54
4.4.4 CALENDARIO DI ESECUZIONE DELLE SINGOLE ATTIVITÀ NECESSARIE ALLA COSTITUZIONE DELL'ANAGRAFICA 55
4.4.5 PIANO DI CONSEGNA DEGLI ELABORATI 55
5 NOTE INTEGRATIVE AL PTE 55
5.1 Intervento di Efficientamento Energetico - Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano - Impianto Cogenerazione 55
5.2 Servizi Compresi nel Canone 56

1 SEZIONE INTRODUTTIVA

1.1 OBIETTIVI DEL PTE

La Relazione Preliminare in oggetto ha lo scopo di sintetizzare i contenuti del Piano Tecnico Economico inerenti la Convenzione Consip S.p.A.: "Multiservizio Tecnologico Integrato Energia per la Sanità ed. 2", con riferimento ai sistemi edificio-impianto nelle disponibilità dell'Amministrazione Contraente.

1.2 RIFERIMENTI

Il presente capitolo riporta un quadro sintetico generale dei Servizi proposti da Antas sulla base delle esigenze rilevate attraverso l'Audit Preliminare di Fornitura e/o manifestate dall'Amministrazione Contraente relativamente agli immobili indicati nel RPF. In particolare, nel seguito sono indicati, per ogni servizio proposto, la data prevista di inizio erogazione e la durata presunta, nonché i dati di consistenza identificativi (codifica) e localizzativi (indirizzo) di ciascun immobile.

1.2.1 ELENCO SERVIZI

Il presente appalto prevede l'erogazione dei seguenti servizi:

Servizio	Denominazione	Attivazione
Servizio "A.1"	Servizio Energia con Efficientamento	
	Servizio Energia con Efficientamento "A.1": - Servizio Energia per gli Impianti di Climatizzazione Invernale A.1CI; - Servizio Energia per gli Impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale A.1ACV(impianti di produzione Acqua Calda Sanitaria, Acqua Surriscaldata, Vapore e impianto Idrico-Sanitario).	O
Servizio "A.2"	Servizio Elettrico con Efficientamento	
	Servizio Energia Elettrica con Efficientamento "A.2EE";	-
	Servizio Tecnologico con Efficientamento per gli Impianti di Climatizzazione Estiva "A.2CE";	O
	Servizio Tecnologico con Efficientamento per gli Impianti Elettrici "A.2EL".	O
Servizio "B"	Altri Servizi Tecnologici ed Edile	
	ServizioTecnologico per gli Impianti Antincendio "B.1";	O
	Servizio Tecnologico per gli Impianti di Trasporto verticale ed orizzontale "B.2";	O
	Servizio di minuto Mantenimento Edile "B.3".	
Servizio "C"	Servizi di Energy Management	O
Servizio "D"	Servizi di Governo	O

Per la determinazione delle componenti gestione, conduzione e manutenzione del canone annuo di ciascun servizio proposto, determinato in funzione delle caratteristiche degli impianti, si è rilevata fondamentale l'esecuzione di accurati sopralluoghi in ogni singola struttura. Durante questa fase preliminare di rilievi, un team tecnico composto da personale preparato e con comprovata esperienza, ha preso visione degli impianti termici ed elettrici presenti ad oggi nelle varie strutture, eseguendo un censimento di tutti gli elementi che compongono tali sistemi. Indispensabile è stato anche il lavoro di rilievo architettonico che ha permesso di calcolare il fabbisogno energetico dell'edificio: è stata rilevata la volumetria riscaldata; sono state misurate, con ausilio di strumenti adatti, le superfici che compongono l'involucro edilizio riscaldato e per questo disperdente, valutandone la composizione materiale; sono stati conteggiati i serramenti vetrati, prendendo nota dei materiali e delle tipologie nonché della loro superficie.

ID	Data prevista di inizio erogazione e durata dei servizi			SERVIZI "A.1 "A.2" "B" "C" "D"	
	Denominazione	Indirizzo	Località	Data inizio servizio	Durata servizio
A01	Distretto Abetone	Via Brennero 190	Abetone Cutigliano	-	7 anni
A02	Distretto Cutigliano	Via Risorgimento 2/4	Abetone Cutigliano	-	7 anni
A03	Ambulatorio Pianosinatico	Via della Chiesa 17	Abetone Cutigliano	-	7 anni
A04	Ambulatorio Melo	Via della Chiesa 7	Abetone Cutigliano	-	7 anni
A05	Casa della Salute Agliana	via Eugenio Curiel 1	Agliana	-	7 anni
A06	Casa Salute Buggiano	via Martiri del 16 Marzo 78	Buggiano	-	7 anni
A07	Villa Silenziosa	via di Falciano 23	Buggiano	-	7 anni
A08	Centro "Mah Boh" - Centro Diurno	via Pistoiese 120	Buggiano	-	7 anni
A09	Centro "mah Boh" - Appartamenti	via Pistoiese 122	Buggiano	-	7 anni
A10	Distretto Chiesina Uzzanese	via Vittorio Veneto	Chiesina Uzzanese	-	7 anni
A11	Casa Salute Lamporecchio	Piazza IV Novembre	Lamporecchio	-	7 anni
A12	Hospice "La Limonaia"	via Spicchio 27	Lamporecchio	-	7 anni
A13	Casa della Salute Larciano	via Antonio Gramsci 33	Larciano	-	7 anni
A14	Distretto Marliana	Piazza del Popolo 14/a	Marliana	-	7 anni
A15	Ambulatorio Momigno c/o Misericordia	via San Rocco 10	Marliana	-	7 anni
A16	Villa Ankuri	via Primo Maggio 1	Massa e Cozzile	-	7 anni
A17	Ser.D. Margine Coperta	via Vaccchereccia 39	Massa e Cozzile	-	7 anni
A18	Sanità Pubblica Veterinaria	piazza della Resistenza 1	Massa e Cozzile	-	7 anni
A19	Distretto Monsummano	via Calatafimi 54	Monsummano Terme	-	7 anni
A20	Distretto Montale	via IV Novembre 7	Montale	-	7 anni
A21	Distretto Montecatini	via San Marco 40	Montecatini Terme	-	7 anni
A22	Centro Salute Mentale Montecatini Terme	via Nazario Sauro 1	Montecatini Terme	-	7 anni
A23	Medicina Legale - Medicina Sportiva	via Daniele Manin 22	Montecatini Terme	-	7 anni
A24	Centro Donna Pescia	via Porta Fiorentina 13	Pescia	-	7 anni
A25	Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano	via Cesare Battisti	Pescia	-	7 anni
A26	Centro Salute Mentale Pescia	via Giuseppe Garibaldi 1	Pescia	-	7 anni
A27	Residenza Assistita Psichiatrica piazza Pupilli 1	Piazza Giulio Cesare Pupilli 1	Pescia	-	7 anni
A28	Casa della Salute Pieve a Nievole	via Donatori del Sangue 16	Pieve a Nievole	-	7 anni
A29	Centro di Riabilitazione (Villone Puccini)	via di Valdibrana 141	Pistoia	-	7 anni
A30	Villino Desii - Residenza Assistita Psichiatrica	via Atto Tigri 18	Pistoia	-	7 anni
A31	Villino Desii - Centro Diurno	viale Policarpo Petrocchi 169	Pistoia	-	7 anni
A32	Residenza Assistita Psichiatrica via Buonfanti 16	via Buonfanti 16	Pistoia	-	7 anni

A33	Residenza Assistita Psichiatrica via Buonfanti 18	via Buonfanti 18	Pistoia	-	7 anni
A34	Distretto Belvedere	piazza Belvedere 9	Pistoia	-	7 anni
A35	Centro della Salute Pistoia	vicolo Santa Caterina	Pistoia	-	7 anni
A36	Società della Salute Pistoia	viale Matteotti 35	Pistoia	-	7 anni
A37	Guardia Medica Pistoia	viale Adua 70	Pistoia	-	7 anni
A38	Ambulatorio Pracchia	via Nazionale 58/60	Pistoia	-	7 anni
A39	Residenza Assistita Psichiatrica via Tomba 14	via Tomba 14	Pistoia	-	7 anni
A40	Centro Direzionale Pistoia - EX BREDA	via Sandro Pertini 708	Pistoia	-	7 anni
A41	Ex CPA	via Della Quiete 12	Pistoia	-	7 anni
A42	Casa della Salute Pistoia	viale Adua 40	Pistoia	-	7 anni
A43	Centro Diurno Casa di Alice	via Don Milani	Pistoia	-	7 anni
A44	Distretto Le Fornaci	via Aldo Capitini 7	Pistoia	-	7 anni
A45	Distretto Bottegone	via Fiorentina 571	Pistoia	-	7 anni
A46	Presidio "Il Ceppo"	viale Giacomo Matteotti 9	Pistoia	-	7 anni
A47	Ex INAM	viale Giacomo Matteotti 35	Pistoia	-	7 anni
A48	Centro Donna Pistoia	piazza San Bartolomeo 5	Pistoia	-	7 anni
A49	Distretto Ponte Buggianese	piazza della Libertà .5	Ponte Buggianese	-	7 anni
A50	Ser.D. Le Colmate 1	via Renaio	Ponte Buggianese	-	7 anni
A51	Ser.D. Le Colmate 2	via Renaio	Ponte Buggianese	-	7 anni
A52	Casa Salute Quarrata	viale Montalbano 364	Quarrata	-	7 anni
A53	Guardia Medica Quarrata	via Bocca di Gora e Tinaia 67	Quarrata	-	7 anni
A54	Ambulatorio Treppio	via Case Ulivi 7	Sambuca Pistoiese	-	7 anni
A55	Ambulatorio Pavana	S.S. 64 Porrettana 259	Sambuca Pistoiese	-	7 anni
A56	Distretto Taviano	Piazza del Comune 4	Sambuca Pistoiese	-	7 anni
A57	PIOT San Marcello Pistoiese	via Guglielmo Marconi 160	San Marcello Piteglio	-	7 anni
A58	Ambulatorio Prunetta	via Provinciale Piastre e Prunetta 7	San Marcello Piteglio	-	7 anni
A59	Ambulatorio Lanciole	via Pesciatina 7	San Marcello Piteglio	-	7 anni
A60	Ambulatorio Crespole	via del Piazzale	San Marcello Piteglio	-	7 anni
A61	Ambulatorio Campotizzoro	via Serrina 2	San Marcello Piteglio	-	7 anni
A62	Ambulatorio Maresca c/o Pubblica Assistenza	via Gavinana 11	San Marcello Piteglio	-	7 anni
A63	Distretto Casalguidi	via Curzio Malaparte	Serravalle Pistoiese	-	7 anni
A64	Distretto Masotti	via Provinciale Lucchese 435	Serravalle Pistoiese	-	7 anni
A65	Magazzino e Centro Stampa	via Umbria 29	Uzzano	-	7 anni

1.3 LA CONVENZIONE CONSIP MIES

Con il Decreto Ministeriale del 24 Febbraio 2000 il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha conferito alla Concessionaria servizi informatici pubblici - Consip S.p.A. l'incarico di concludere per suo conto e per

conto delle altre Pubbliche Amministrazioni le convenzioni di cui all'articolo 26 della legge n. 488/1999. A tal fine la Consip S.p.A. ha assunto la funzione di Amministrazione aggiudicatrice.

1.3.1 OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO

La convenzione Multiservizio Tecnologico Integrato Energia 2 (di seguito per brevità MIES2), è un contratto a "prestazione", rivolto alle Pubbliche Amministrazioni Sanitarie, attraverso il quale Antas si impegna a garantire determinati parametri all'interno degli edifici (secondo le modalità indicate dalla Legge) mediante la gestione degli impianti di climatizzazione e connessi, assumendosene le conseguenti responsabilità.
In particolare, il complesso delle prestazioni, regolato dalle prescrizioni contenute nella convenzione Consip - Capitolato Tecnico, può prevedere le seguenti attività:

A - Servizi Energetici con Efficientamento, suddivisi in:
A.1 - Servizio Energia con Efficientamento, suddiviso a sua volta in:
- A.1_{CI} - Servizio Energia per gli Impianti di Climatizzazione Invernale;
- A.1_{ACV} - Servizio Energia per gli Impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (impianti di produzione Acqua Calda Sanitaria, Acqua Surriscaldata, Vapore e impianto Idrico-Sanitario).

A.2 - Servizio Elettrico con Efficientamento, suddiviso a sua volta in:
- A.2_{EE} - Servizio Energia Elettrica con Efficientamento;
- A.2_{CE} - Servizio Tecnologico con Efficientamento per gli Impianti di Climatizzazione Estiva;
- A.2_{EL} - Servizio Tecnologico con Efficientamento per gli Impianti Elettrici.

B - Altri Servizi Tecnologici ed Edile suddivisi in:
- B.1 - Servizio Tecnologico per gli Impianti Antincendio;
- B.2 - Servizio Tecnologico per gli Impianti di Trasporto verticale ed orizzontale;
- B.3 - Servizio di minuto Mantenimento Edile.

C - Servizi di Energy Management riferiti agli interventi di riqualificazione energetica dei Servizi Energetici con Efficientamento **A**, suddivisi nelle seguenti attività:
- C.1 - Certificazione Energetica;
- C.2 - Diagnosi Energetica;
- C.3 - Sistema di controllo e monitoraggio.

D - Servizi di Governo, trasversali a tutti i servizi, in cui sono previste le seguenti attività:
- D.1 Sistema Informativo;
- D.2 Call Center;
- D.3 Programmazione e Controllo Operativo;
- D.4 Anagrafica Tecnica.

I suddetti servizi "A" e "B" possono essere ordinati anche singolarmente nel rispetto delle modalità di cui all'ordinativo minimo (rif. par. 5.3.1 del Capitolato Tecnico). I Servizi "C" e "D" sono già remunerati all'interno degli importi a canone dei Servizi Energetici con Efficientamento "A" e degli altri Servizi Tecnologici ed Edile "B" attivati.

1.3.2 ORGANIZZAZIONE DELLE STRUTTURE DEDICATE AL SERVIZIO

L'organigramma funzionale di commessa, illustrato nella figura seguente, definisce l'insieme delle posizioni previste all'interno del modello organizzativo ed è suddiviso nei seguenti tre livelli:
- Livello di governo;
- Livello di coordinamento informativo;
- Livello operativo;

La struttura organizzativa è stata progettata includendo tutte le funzioni necessarie per rispondere alle esigenze di questo appalto ed evitando di creare sovrapposizioni di competenze e attività che potrebbero pregiudicare l'esito delle attività stesse. All'interno del livello di governo, il Referente Locale espleterà tutti gli adempimenti inerenti all'esecuzione del contratto e concretizzerà le richieste ed i suggerimenti

dell'Amministrazione contraente; il Referente Locale sarà dotato di idonei poteri onde permettere la presa di decisioni che dovessero rendersi necessarie in corso d'appalto.

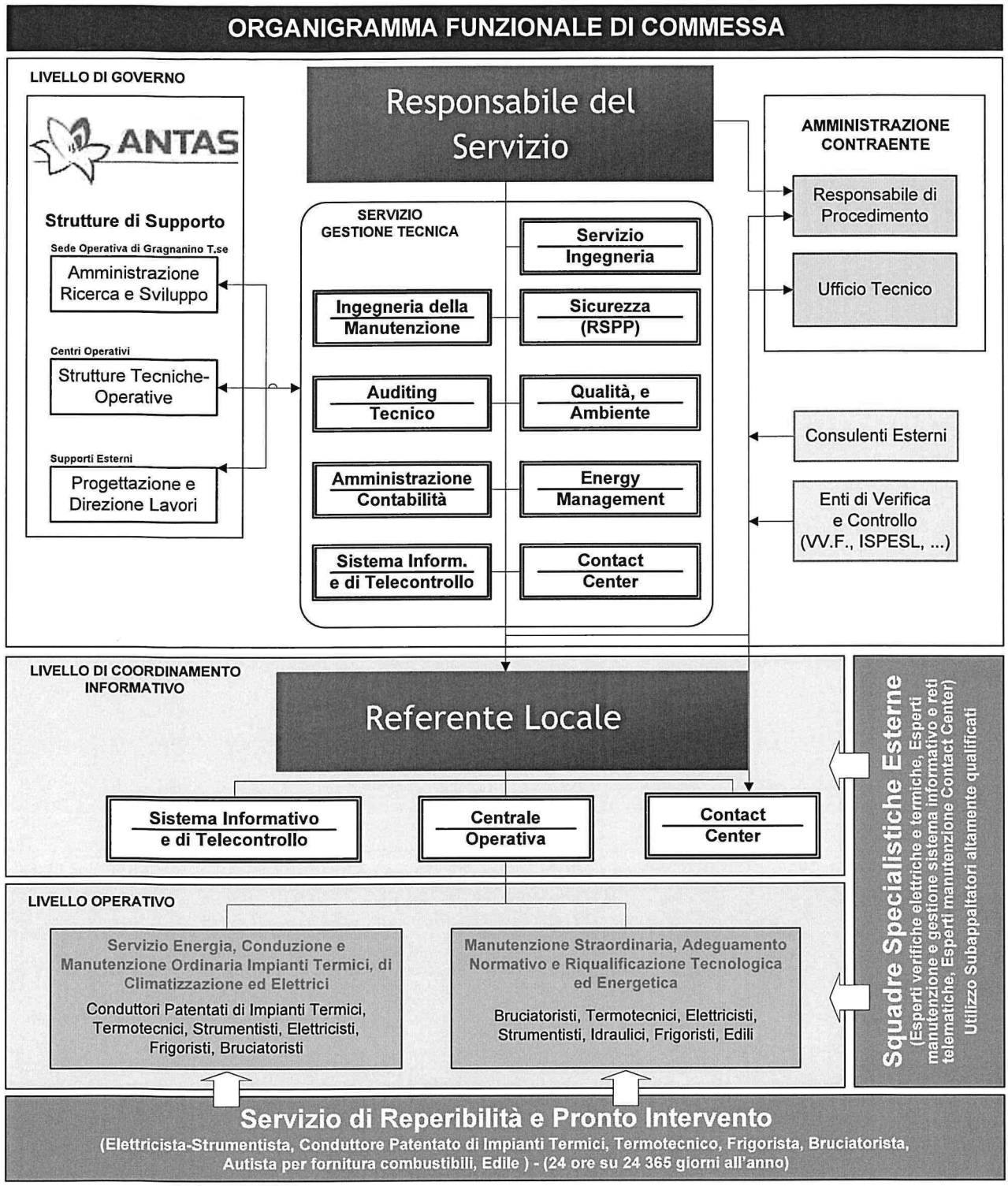
Antas, in base all'esperienza maturata nel corso di appalti analoghi, conscia del notevole impegno da garantire per l'espletamento dei Servizi previsti, ha ritenuto di individuare la figura del Referente Locale in un tecnico di provata esperienza nella gestione delle attività impiantistico-gestionali.

Sempre nel livello di governo, ma con funzioni ausiliarie rispetto al Referente Locale, troviamo le seguenti funzioni organizzative:

- Auditing Tecnico;
- Ingegneria della Manutenzione;
- Servizio Ingegneria;
- Sicurezza (RSPP);
- Qualità e Ambiente;
- Amministrazione Contabilità;
- Energy Management.

Tutte le suddette funzioni, schematizzate all'interno del livello di governo dell'organigramma funzionale di commessa, costituiscono la struttura del Servizio di Gestione Tecnica e saranno fisicamente situate presso la sede centrale di Antas a Gragnanino Trebbiense (PC) in via Madre Teresa di Calcutta, 12.

Presso la medesima sede è prevista la presenza del nucleo centrale del Sistema Informativo di commessa, della Control Room con l'unità centrale del sistema di telecontrollo e supervisione degli impianti termici e del Contact Center con il compito di ricevere e gestire le segnalazioni di guasto e i reclami, indirizzando le chiamate agli operatori.



All'interno del livello di coordinamento informativo, il Responsabile Locale svolge l'indispensabile funzione di coordinamento centrale delle attività e di interfaccia continua con la struttura tecnica operativa.

Il livello di coordinamento informativo sarà fisicamente ubicato presso la Centrale Operativa di Commessa localizzata, all'interno della sede Operativa di Antas, in via Madre Teresa di Calcutta, 12 a Gragnanino Trebbiense (PC).

Presso la centrale operativa di commessa verranno svolte tutte le attività di segreteria tecnica (ricezione chiamate, gestione S.I. e TLC, emissione ordini di lavoro e altre attività di coordinamento degli operativi), di consulenza circa le attività di progettazione e preventivazione di interventi straordinari (comunque supportata dal Servizio Ingegneria del Livello di governo). Sempre nella Centrale Operativa sarà presente

anche il magazzino con scorta minima dei materiali occorrenti. Il personale del livello operativo opererà, inoltre, utilizzando una serie di Centri Operativi dislocati presso i territori degli Enti aderenti al servizio.
Si tratterà di edifici appositamente adibiti con ambienti, destinati all'attività di manutenzione, comprendenti locali per il ricovero delle attrezzature, dei veicoli e dei materiali, così da poter garantire in qualunque ora del giorno e della notte un efficace servizio di pronto intervento. Per migliorare la qualità dei diversi servizi offerti, Antas ha definito di suddividere il personale del livello operativo della struttura organizzativa di commessa nelle seguenti squadre operative:

- Squadra energia, conduzione e manutenzione ordinaria impianti termici, di climatizzazione ed elettrici (Conduttori Patentati di Impianti Termici, Termotecnici, Strumentisti, Elettricisti, Frigoristi, Bruciatoristi).
- Squadre operative per l'esecuzione degli interventi previsti di manutenzione straordinaria, e riqualificazione tecnologica ed energetica (Bruciatoristi, Termotecnici, Elettricisti, Strumentisti, Idraulici, Frigoristi, Edili).

E' inoltre prevista, a seguito di chiamate delle utenze gestite dal Contact Center, anche la presenza di una specifica Squadra di Pronto Intervento e Reperibilità (Elettricista-Strumentista, Conduttore Patentato di Impianti Termici, Termotecnico, Frigorista, Bruciatorista, Autista per fornitura combustibili, Edile - 24 Ore su 24 per 365 Giorni l'Anno) e di Squadre Specialistiche Esterne per manutenzione straordinaria su richiesta e prestazioni integrative (Esperti verifiche elettriche e termiche, Esperti manutenzione e gestione sistema informativo e reti telematiche, Esperti manutenzione Contact Center) per le quali saranno utilizzati subappaltatori altamente qualificati.

1.3.2.1 Curricula vitae relativi alle posizioni direttive

Come sopra evidenziato, le figure professionali del livello di governo e del livello di coordinamento informativo eserciteranno un ruolo di vitale importanza all'interno della struttura organizzativa di commessa.

La seguente tabella riporta i nominativi dei professionisti che andranno a ricoprire il ruolo di Referente Locale e di Direttore Tecnico di Servizio all'interno della struttura organizzativa di commessa ed il cui curriculum vitae è riportato nel seguito.

INDIVIDUAZIONE DELLE PRINCIPALI FIGURE DIRETTIVE DELLA ORGANIZZAZIONE DI COMMESSA	
Mansione Svolta	Nome e Cognome
Referente Locale	Ing. Brando Tagliaferri
Direttore Tecnico di Servizio	Ing. Brando Tagliaferri

Se per cause di forza maggiore si dovesse procedere alla sostituzione di qualcuna delle figure elencate nella precedente tabella, Antas garantisce che verranno individuate nuove figure con professionalità analoghe a quelle del personale da sostituire.

CURRICULUM VITAE - REFERENTE LOCALE	
INFORMAZIONI PERSONALI	
Nome	Brando Tagliaferri
Titolo di studi	Laurea in Ingegneria Elettronica indirizzo Automatica
Telefono	-
E-mail	b.tagliaferri@antas.org

Data e luogo di nascita	24/04/1968		
INQUADRAMENTO SOCIETARIO			
Data assunzione	01/2008	Denominazione societaria	Antas s.r.l. a Socio Unico
Tipo di azienda o settore	Servizi Energetici		
Indirizzo	Via Madre Teresa di Calcutta, 12 - 29010 Gragnanino di Gragnano Trebbiense - Piacenza (PC)		
Ruolo ricoperto	Direttore/Responsabile Tecnico		

1.3.3 DESCRIZIONE E BENIFICI OTTENIBILI DALL'ATTIVAZIONE DELLA CONVENZIONE MIES2

1.3.3.1 Servizio Energia con Efficientamento A.1

Il Servizio Energia con Efficientamento A.1 prevede l'erogazione delle seguenti attività comprese nel canone:

- Fornitura di Energia Termica;
- Gestione e Conduzione degli Impianti di Climatizzazione Invernale e Termici Integrati e assunzione del ruolo di Terzo Responsabile;
- Manutenzione Ordinaria degli impianti;
- Manutenzione Straordinaria degli impianti fino alla quota ICMSA.1 (paragrafo 1.3.4);
- Riqualificazione Energetica;
- Reperibilità e Pronto Intervento;
- Presidio operativo ospedaliero FTEA.1.

Tali attività si intendono remunerate dai canoni del Servizio Energia con Efficientamento. Il servizio prevede inoltre la possibilità di eseguire le seguenti attività/interventi da remunerarsi con un corrispettivo extra-canone:

- Manutenzione straordinaria aggiuntiva degli impianti;
- Presidio operativo aggiuntivo.

Antas, dalla data di presa in consegna degli Impianti e fino alla scadenza dei singoli Ordinativi Principali di Fornitura, si impegna a svolgere tutte le attività necessarie al fine di garantire la regolare erogazione del Servizio Energia con Efficientamento secondo gli obiettivi e i parametri prestabiliti.

1.3.3.2 Servizio Elettrico con Efficientamento A.2

Il Servizio Elettrico con Efficientamento A.2 prevede l'erogazione delle seguenti attività comprese nel canone:

- Somministrazione di Energia Elettrica;
- Gestione e Conduzione degli Impianti ed assunzione del ruolo di Terzo Responsabile se prevista;
- Manutenzione Ordinaria degli impianti;
- Manutenzione Straordinaria degli impianti fino alla quota massima ICMSA.2 (paragrafo 1.3.4);
- Riqualificazione energetica;
- Reperibilità e Pronto Intervento.

Tali attività si intendono remunerate dai canoni del Servizio Elettrico con Efficientamento. Il servizio prevede inoltre la possibilità di eseguire le seguenti attività/interventi da remunerarsi con un corrispettivo extra-canone:

- Manutenzione straordinaria aggiuntiva degli impianti;
- Presidio operativo aggiuntivo.

Antas, dalla data di presa in consegna degli Impianti e fino alla scadenza dei singoli Ordinativi Principali di Fornitura, si impegna a svolgere tutte le attività necessarie al fine di garantire la regolare erogazione del Servizio Elettrico con Efficientamento secondo gli obiettivi e i parametri prestabiliti.

1.3.3.3 Altri Servizi Tecnologici ed Edile B

Gli altri Servizi Tecnologici ed Edile B sono suddivisi in:

- B.1 - Servizio Tecnologico per gli Impianti Antincendio;
- B.2 - Servizio Tecnologico per gli Impianti di Trasporto verticale ed orizzontale;
- B.3 - Servizio di Minuto Mantenimento Edile.

Il Servizio Elettrico con Efficientamento B.1 prevede l'erogazione delle seguenti attività comprese nel canone:

- Gestione e Conduzione degli impianti Antincendio;
- Manutenzione Ordinaria degli impianti Antincendio;
- Reperibilità e Pronto Intervento.

Il Servizio Elettrico con Efficientamento B.2 prevede l'erogazione delle seguenti attività comprese nel canone:

- Gestione e Conduzione degli Impianti di Trasporto verticale ed orizzontale;
- Manutenzione ordinaria degli impianti di Trasporto verticale ed orizzontale;
- Reperibilità e Pronto Intervento;
- Presidio operativo ospedaliero

Il Servizio Elettrico con Efficientamento B.3 prevede l'erogazione delle seguenti attività comprese nel canone:

- Gestione delle Strutture Edili e relative componenti;
- Manutenzione ordinaria preventiva delle Strutture Edili e relative componenti;
- Reperibilità e pronto intervento.

Ciascun servizio prevede inoltre la possibilità di eseguire le seguenti attività da remunerarsi con un corrispettivo extra-canone:

- Manutenzione correttiva o a guasto;
- Presidio operativo aggiuntivo.

1.3.3.4 Servizi di Energy Management C

I Servizi di Energy Management C sono suddivisi in:

- C.1 Certificazione Energetica;
- C.2 Diagnosi Energetica;
- C.3 Sistema di controllo e monitoraggio.

I Servizi di Energy Management C sono remunerati all'interno degli importi a canone dei Servizi Energetici con Efficientamento A attivati.

1.3.3.5 Servizi di Governo D

L'Assuntore dovrà governare le attività inerenti l'erogazione dei Servizi A e B con un sistema di processi efficaci e opportunamente informatizzati. I Servizi di Governo D sono suddivisi in:

- Sistema Informativo;
- Call Center;
- Programmazione e Controllo Operativo;
- Anagrafica Tecnica.

I Servizi di Governo D sono remunerati all'interno degli importi a canone dei Servizi Energetici con Efficientamento A e degli altri Servizi Tecnologici ed Edile B attivati.

1.3.3.6 Benefici ottenibili

La convenzione Multiservizio Tecnologico Integrato Energia 2, consente rilevanti benefici di carattere economico e gestionale:

- servizio integrato a prestazione o "chiavi in mano" con un unico fornitore;
- canone omnicomprensivo, dipendente dall'aspetto energetico dell'edificio e dall'andamento climatico annuale;
- ottimizzazione degli impianti attraverso investimenti a titolo non oneroso per l'ente;
- monitoraggio continuo della spesa corrente;
- riduzione consistente del carico di lavoro degli uffici coinvolti (riduzione delle fatture annuali gas metano, manutenzione, ecc.);
- nessuna gara da bandire e nessun contratto da sottoscrivere (si accede alla convenzione già sottoscritta tra la Consip e l'aggiudicataria).

1.3.4 PREZZI DELLE PRESTAZIONI

Il Multiservizio Tecnologico Integrato con fornitura di Energia, prevede la remunerazione a canone ed extra-canone delle attività e degli interventi relativi ai Servizi, ordinati attraverso l'emissione dell'Ordinativo Principale di Fornitura (OPF) ed eventuali Atti Aggiuntivi dell'Ordinativo Principale di Fornitura (AA-OPF).
La remunerazione del Multiservizio avviene attraverso la determinazione di un Canone annuo totale, dato dalla somma dei singoli canoni annui dei Servizi ordinati e di un Extra-canone, corrisposti attraverso una corresponsione/fatturazione trimestrale.

1.3.4.1 Canone totale del Multiservizio

Il Canone annuo totale del Multiservizio, per tutti gli edifici appartenenti all'OPF ovvero per tutti gli edifici in cui è/sono attivato/i il servizio/i, è determinato dalla seguente formula:

$$Canone = C_{A.1} + C_{A.2} + C_B$$

dove:
Canone = Canone annuo totale del Multiservizio;
$C_{A.1}$ = Canone annuo totale del Servizio Energia con Efficientamento A.1;
$C_{A.2}$ = Canone annuo totale del Servizio Elettrico con Efficientamento A.2;
C_B = Canone annuo totale degli Altri Servizi Tecnologici ed Edile B.

I canoni annui totali così costituiti comprendono tutti gli edifici oggetto del contratto, ovvero dei singoli Servizi ordinati; perciò ad esempio il canone $C_{A.1}$ riguarda il valore del canone annuo del Servizio Energia con Efficientamento di tutti gli edifici oggetto del servizio medesimo.
Il canone complessivo di ogni singolo servizio indicato nell'OPF o nell'AA-OPF, risulta essere il valore del canone annuo totale dello specifico Servizio per tutti gli edifici in cui è attivato, moltiplicato per il numero di anni di durata del Contratto di Fornitura. Il canone complessivo del Multiservizio risulta essere la somma dei canoni complessivi di ogni singolo servizio. Per l'Amministrazione è altresì possibile individuare il canone annuo totale dei Servizi ordinati relativi ad un singolo edificio (ad esempio per individuare gli oneri relativi ad uno specifico centro di costo) sommando i vari canoni annui dei servizi attivati sullo stesso edificio. Pertanto, per ogni edificio sono indicati gli importi a canone, annui ovvero complessivi, dei singoli Servizi nelle specifiche sezioni del Piano Tecnico Economico dei Servizi (rif. par. 5.2.2 del Capitolato Tecnico).
I suddetti Servizi possono essere ordinati dall'Amministrazione anche singolarmente ma nel rispetto delle modalità di cui all'Ordinativo Minimo (rif. par. 5.3.1 del Capitolato Tecnico); per i servizi non ordinati il relativo canone e pari a zero.

- **CANONE DEL SERVIZIO ENERGIA CON EFFICIENTAMENTO "A.1"**

Il Canone annuo totale del Servizio Energia con Efficientamento $C_{A.1}$ è determinato dalla somma di tre componenti:

$$C_{A.1} = C_{CI} + C_{ACV} + C_{COG}$$

dove:
C_{CI} = Canone annuo totale del Servizio Energia per gli impianti di Climatizzazione Invernale CI;
C_{ACV} = Canone annuo totale del Servizio Energia per gli Impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale ACV;
C_{COG} = Canone annuo totale del Servizio Energia per l'Impianto di Cogenerazione COG.

Le suddette componenti, relative al Canone annuo totale del Servizio Energia con Efficientamento A.1, possono essere ordinate dall'Amministrazione nel rispetto delle modalità di cui all'Ordinativo Minimo (rif. par. 5.3.1 del Capitolato Tecnico); per i servizi non ordinati il canone e pari a zero.

Una parte del canone così determinato sarà destinata all'esecuzione di interventi di Manutenzione Straordinaria ($I_{CMSA\ 1}$) e di Riqualificazione Energetica (I_{CRE}):

- $I_{CMSA\ 1}$: $C_{A.1}$ x 7 (anni) x 7%;
- I_{CRE}: $C_{A.1}$ x 7 (anni) x 7%;

o CANONE ANNUO DEL SERVIZIO ELETTRICO CON EFFICIENTAMENTO "A.2"

Il Canone annuo totale del Servizio Elettrico CA.2 e determinato dalla somma di tre componenti:

$$C_{A.2} = C_{EE} + C_{CE} + C_{EL}$$

dove:
C_{EE} = canone annuo totale del Servizio Energia elettrica con Efficientamento EE
C_{CE} = Canone annuo totale del Servizio Tecnologico con Efficientamento per gli impianti di Climatizzazione Estiva CE;
C_{EL} = Canone annuo totale del Servizio Tecnologico con Efficientamento per gli impianti Elettrici EL;
Le suddette componenti, relative al Canone annuo totale del Servizio Elettrico "A.2", possono essere ordinate dall'Amministrazione in via disgiunta ma nel rispetto delle modalità di cui all'Ordinativo Minimo (rif. par. 5.3.1 del Capitolato Tecnico); per i servizi non ordinati il canone è pari a zero.

Come meglio specificato nei paragrafi 7.2.7 e 7.2.8 del Capitolato Tecnico, una parte del canone così determinato sarà destinata alla esecuzione di interventi di Manutenzione Straordinaria ($I_{CMSA\ 2}$) e Riqualificazione Energetica (I_{CREE}):

- $I_{CMSA\ 2}$: $C_{A.2}$ x 7 (anni) x 15%;
- I_{CREE}: $C_{A.2}$ x 7 (anni) x 7%;

o CANONE ANNUO DEGLI ALTRI SERVIZI TECNOLOGICI ED EDILE "B"

Il Canone annuo degli altri Servizi Tecnologici ed Edile **CB** e determinato dalla somma di tre componenti:

$$C_B = C_{B.A} + C_{B.T} + C_{B.ME}$$

dove:
$C_{B.A}$ = Canone annuo del Servizio Tecnologico per gli Impianti Antincendio
$C_{B.T}$ = Canone annuo del Servizio Tecnologico per gli Impianti di Trasporto verticale ed orizzontale;
$C_{B.ME}$ = Canone annuo del Servizio di minuto Mantenimento Edile;
I suddetti Servizi, relativi agli altri Servizi Tecnologi ed Edile **"B"**, possono essere ordinati dall'Amministrazione anche singolarmente ma nel rispetto delle modalità di cui all'Ordinativo Minimo (rif. par. 5.3.1 del Capitolato Tecnico); per i servizi non ordinati il canone e pari a zero.

o EXTRA-CANONE DEI SERVIZI "I_{EX}"

L'Amministrazione, relativamente ai Servizi attivati, può eventualmente stanziare un importo extra-canone a consumo I_{EX} per remunerare tutte le attività e gli interventi di seguito descritti:

- per i Servizi Energetici con Efficientamento A:

1. le attività e gli interventi di manutenzione straordinaria aggiuntivi rispetto a quelli previsti nelle quote $I_{CMSA\ 1}$ e $I_{CMSA\ 2}$;
2. il Presidio operativo aggiuntivo.

- per i Servizi Tecnologici ed Edile B:

3. per i Servizi B.1 e B.2 le attività e gli interventi di manutenzione straordinaria degli impianti;
4. per il Servizio B.3 gli interventi di manutenzione ordinaria del tipo correttivo o a guasto;
5. il Presidio operativo aggiuntivo.

L'Amministrazione può stanziare tale importo extra-canone a consumo I_{EX} fino a un valore massimo pari al 10% (dieci percento) del Canone del Multiservizio. Si specifica che la quota dell'importo extra-canone a consumo I_{EX} da stanziare per il Presidio operativo aggiuntivo complessivo dei Servizi A e B non può superare il limite massimo del 50% (cinquanta percento) del suddetto importo extra-canone a consumo I_{EX} e pertanto non può superare il valore massimo pari al 5% (cinque percento) del Canone del Multiservizio.

o PREZZI UNITARI DEI SERVIZI

I prezzi unitari dei servizi che verranno erogati sono esplicitati alla pagina WEB *https://www.acquistinretepa.it*: vengono riportati all'interno delle quattro sezioni secondo il seguente ordine:

- Sezione 1: Servizio Energia con Efficientamento A.1;
- Sezione 2: Servizio Elettrico con Efficientamento A.2;
- Sezione 3: Altri Servizi Tecnologici ed Edile B;
- Sezione 4: Listini di riferimento e corrispettivo della Manodopera.

I prezzi unitari dei vari servizi indicati, ove non diversamente specificato sono da considerarsi:

- al netto dell'IVA;
- si riferiscono ad una unità di misura specifica; tale unita permette comunque di determinare un prezzo annuo o direttamente (ed e perciò riferita ad un arco temporale annuo) o attraverso un calcolo (ad esempio l'energia €/kWh che è riferita all'unita energetica poi moltiplicata per il consumo annuo), o nei casi previsti un prezzo per la prestazione (ad esempio intervento di manutenzione straordinaria).

2 SEZIONE TECNICA

2.1 UNITÀ DI GESTIONE

Nel seguente capitolo sarà individuata l'unità di gestione oggetto del presente PTE. Il contenuto prevede un prospetto sintetico con i dati di consistenza di tutti gli immobili e delle schede di dettaglio relative ad ogni singola unità immobiliare e impiantistica.

2.1.1 QUADRO SINTETICO COMPLESSIVO DEGLI IMMOBILI

ID	Denominazione	Indirizzo	Località
A01	Distretto Abetone	Via Brennero 190	Abetone Cutigliano
A02	Distretto Cutigliano	Via Risorgimento 2/4	Abetone Cutigliano
A03	Ambulatorio Pianosinatico	Via della Chiesa 17	Abetone Cutigliano
A04	Ambulatorio Melo	Via della Chiesa 7	Abetone Cutigliano
A05	Casa della Salute Agliana	via Eugenio Curiel 1	Agliana
A06	Casa Salute Buggiano	via Martiri del 16 Marzo 78	Buggiano
A07	Villa Silenziosa	via di Falciano 23	Buggiano
A08	Centro "Mah Boh" - Centro Diurno	via Pistoiese 120	Buggiano
A09	Centro "mah Boh" - Appartamenti	via Pistoiese 122	Buggiano
A10	Distretto Chiesina Uzzanese	via Vittorio Veneto	Chiesina Uzzanese
A11	Casa Salute Lamporecchio	Piazza IV Novembre	Lamporecchio
A12	Hospice "La Limonaia"	via Spicchio 27	Lamporecchio
A13	Casa della Salute Larciano	via Antonio Gramsci 33	Larciano
A14	Distretto Marliana	Piazza del Popolo 14/a	Marliana
A15	Ambulatorio Momigno c/o Misericordia	via San Rocco 10	Marliana
A16	Villa Ankuri	via Primo Maggio 1	Massa e Cozzile
A16a	Villa Ankuri - Villa Storica		
A16b	Villa Ankuri - Annesso		
A16c	Villa Ankuri - Centro Diurno "La Bottega"		
A17	Ser.D. Margine Coperta	via Vaccherecia 39	Massa e Cozzile
A18	Sanità Pubblica Veterinaria	piazza della Resistenza 1	Massa e Cozzile
A19	Distretto Monsummano	via Calatafimi 54	Monsummano Terme
A20	Distretto Montale	via IV Novembre 7	Montale
A21	Distretto Montecatini	via San Marco 40	Montecatini Terme
A22	Centro Salute Mentale Montecatini Terme	via Nazario Sauro 1	Montecatini Terme
A23	Medicina Legale - Medicina Sportiva	via Daniele Manin 22	Montecatini Terme
A24	Centro Donna Pescia	via Porta Fiorentina 13	Pescia
A25	Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano	via Cesare Battisti	Pescia
A25a	PO Pescia - Padiglione Sud-Ovest		
A25a	PO Pescia - Padiglione Sud-Est		
A25b	PO Pescia - Ex Filanda		

ID	Denominazione	Indirizzo	Località
A25c	PO Pescia - Casa del Tau		
A25d	PO Pescia - Padiglione Centro		
A25e	PO Pescia - Padiglione Storico		
A25f	PO Pescia - Padiglione Nord		
A25g	PO Pescia - Laboratorio Analisi		
A25h	PO Pescia - Libera Professione		
A25i	PO Pescia - CUP		
A25l	PO Pescia - Società della Salute		
A25m	PO Pescia - Ufficio Infermieristico Territoriale		
A26	Centro Salute Mentale Pescia	via Giuseppe Garibaldi 1	Pescia
A27	Residenza Assistita Psichiatrica piazza Pupilli 1	Piazza Giulio Cesare Pupilli 1	Pescia
A28	Casa della Salute Pieve a Nievole	via Donatori del Sangue 16	Pieve a Nievole
A29	Centro di Riabilitazione (Villone Puccini)	via di Valdibrana 141	Pistoia
A30	Villino Desii - Residenza Assistita Psichiatrica	via Atto Tigri 18	Pistoia
A31	Villino Desii - Centro Diurno	viale Policarpo Petrocchi 169	Pistoia
A32	Residenza Assistita Psichiatrica via Buonfanti 16	via Buonfanti 16	Pistoia
A33	Residenza Assistita Psichiatrica via Buonfanti 18	via Buonfanti 18	Pistoia
A34	Distretto Belvedere	piazza Belvedere 9	Pistoia
A35	Centro della Salute Pistoia	vicolo Santa Caterina	Pistoia
A36	Società della Salute Pistoia	viale Matteotti 35	Pistoia
A37	Guardia Medica Pistoia	viale Adua 70	Pistoia
A38	Ambulatorio Pracchia	via Nazionale 58/60	Pistoia
A39	Residenza Assistita Psichiatrica via Tomba 14	via Tomba 14	Pistoia
A40	Centro Direzionale Pistoia - EX BREDA	via Sandro Pertini 708	Pistoia
A41	Ex CPA	via Della Quiete 12	Pistoia
A42	Casa della Salute Pistoia	viale Adua 40	Pistoia
A43	Centro Diurno Casa di Alice	via Don Milani	Pistoia
A44	Distretto Le Fornaci	via Aldo Capitini 7	Pistoia
A45	Distretto Bottegone	via Fiorentina 571	Pistoia
A46	Presidio "Il Ceppo"	viale Giacomo Matteotti 9	Pistoia
A46a	Presidio "Il Ceppo" - Padiglione Storico		
A46b	Presidio "Il Ceppo" - Padiglione Ex Cassa		
A46c	Presidio "Il Ceppo" - Padiglione Dialisi		
A46d	Presidio "Il Ceppo" - Centrale Termica		
A46e	Presidio "Il Ceppo" - Chiesa Madonna del Letto		
A46f	Presidio "Il Ceppo" - Libera Professione		
A46g	Presidio "Il Ceppo" - CO 118		
A46h	Presidio "Il Ceppo" - CO 118 Uffici		

ID	Denominazione	Indirizzo	Località
A46i	Presidio "Il Ceppo" - CO 118 Formazione		
A46l	Presidio "Il Ceppo" - Mensa		
A46m	Presidio "Il Ceppo" - Ex Guardaroba		
A46n	Presidio "Il Ceppo" - Villino Sgaravatti		
A46o	Presidio "Il Ceppo" - Villino Sassi		
A46p	Presidio "Il Ceppo" - Teatro Anatomico		
A46q	Presidio "Il Ceppo" - Archivio		
A46r	Presidio "Il Ceppo" - Cabina Elettrica ed Ex Anatomia Patologica		
A46s	Presidio "Il Ceppo" - Ex Radiologia		
A46t	Presidio "Il Ceppo" - Magazzino S. Atto		
A46u	Presidio "Il Ceppo" - Museo Ospedale del Ceppo		
A46v	Presidio "Il Ceppo" - Villino Piloto		
A47	Ex INAM	viale Giacomo Matteotti 35	Pistoia
A48	Centro Donna Pistoia	piazza San Bartolomeo 5	Pistoia
A49	Distretto Ponte Buggianese	piazza della Libertà .5	Ponte Buggianese
A50	Ser.D. Le Colmate 1	via Renaio	Ponte Buggianese
A51	Ser.D. Le Colmate 2	via Renaio	Ponte Buggianese
A52	Casa Salute Quarrata	viale Montalbano 364	Quarrata
A53	Guardia Medica Quarrata	via Bocca di Gora e Tinaia 67	Quarrata
A54	Ambulatorio Treppio	via Case Ulivi 7	Sambuca Pistoiese
A55	Ambulatorio Pavana	S.S. 64 Porrettana 259	Sambuca Pistoiese
A56	Distretto Taviano	Piazza del Comune 4	Sambuca Pistoiese
A57	PIOT San Marcello Pistoiese	via Guglielmo Marconi 160	San Marcello Piteglio
A58	Ambulatorio Prunetta	via Provinciale Piastre e Prunetta 7	San Marcello Piteglio
A59	Ambulatorio Lanciole	via Pesciatina 7	San Marcello Piteglio
A60	Ambulatorio Crespole	via del Piazzale	San Marcello Piteglio
A61	Ambulatorio Campotizzoro	via Serrina 2	San Marcello Piteglio
A62	Ambulatorio Maresca c/o Pubblica Assistenza	via Gavinana 11	San Marcello Piteglio
A63	Distretto Casalguidi	via Curzio Malaparte	Serravalle Pistoiese
A64	Distretto Masotti	via Provinciale Lucchese 435	Serravalle Pistoiese
A65	Magazzino e Centro Stampa	via Umbria 29	Uzzano

2.1.2SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE UNITÀ IMPIANTISTICHE

In questo capitolo vengono riportati i dati necessari per la determinazione del fabbisogno di energia primaria per Servizi Energetici con Efficientamento A.

2.1.2.1 Consumi storici necessari alla determinazione del consumo energetico storico (Jsk)

Per la lettura dei consumi storici caratterizzanti gli immobili oggetto del presente Appalto si rimanda all'**Allegato 01 "Tabella Riepilogativa".**

2.1.2.2 Consumi storici necessari alla determinazione del consumo elettrico storico

Per la lettura dei consumi storici caratterizzanti gli immobili oggetto del presente Appalto si rimanda all'**Allegato 01 "Tabella Riepilogativa".**

2.1.2.3 Grandezze architettoniche

Per la lettura dei consumi storici caratterizzanti gli immobili oggetto del presente Appalto si rimanda all'**Allegato 01 "Tabella Riepilogativa".**

2.1.2.4 Sistemi di generazione e tipologia di terminali

Per la lettura dei consumi storici caratterizzanti gli immobili oggetto del presente Appalto si rimanda all'**Allegato 02 "Sistemi di generazione e tipologia di terminali".**

2.1.2.5 Sistemi di regolazione degli impianti

Per la lettura dei consumi storici caratterizzanti gli immobili oggetto del presente Appalto si rimanda all'**Allegato 01 "Tabella Riepilogativa".**

2.1.2.6 Schemi funzionali degli impianti termici

Per gli elaborati grafici degli stati di fatto si rimanda all'**Allegato 05 "Impianto meccanico stato di fatto".**

2.2 RELAZIONE DI SINTESI DEI SOPRALLUOGHI EFFETTUATI

Nel presente paragrafo sono riassunti, per ogni singolo edificio coinvolto nel presente appalto, i dati tecnici principali raccolti durante la fase di sopralluogo da parte dei tecnici Antas o desunti dalla documentazione fornita dall'Amministrazione contraente; gli esiti derivanti dall'analisi di tali dati e la descrizione delle eventuali criticità individuate nell'edificio-impianto, nonché delle strategie per il risparmio energetico da attuare mediante gli interventi di riqualificazione proposti.

2.2.1 IL CONTESTO IMMOBILIARE E LO STATO IMPIANTISTICO GENERALE

Per gli esiti derivanti dall'analisi dei dati emersi si rimanda all'**Allegato 04 "Prospetto riepilogativo interventi".**

2.3 INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

In seguito alle non conformità normative ed alle anomalie impiantistiche individuate nel corso dei sopralluoghi congiunti e delle attività di Check Energetico, Antas ha individuato gli interventi di manutenzione straordinaria da eseguire sul patrimonio impiantistico ed immobiliare coinvolto necessari a ricondurre a norma di legge o alla normale funzionalità gli impianti oggetto del Servizio richiesto.

2.3.1 ELENCO DEGLI INTERVENTI

Si rimanda all'Allegato 04 "Prospetto riepilogativo interventi", all'Allegato 07 "Computi Metrici Estimativi" e all'Allegato 08 "Cronoprogramma" per una lettura tecnica, economica e temporale di ogni intervento contestualizzata ad ogni immobile oggetto del presente Appalto.

Il presente elaborato è stato dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore tutelato dall'art. 2575 e segg. del cc. Legge 74/04/41 n. 633 e segg. Ogni violazione del diritto riproduzione dell'opera

2.4 INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

Nel presente capitolo sono descritti gli interventi di riqualificazione energetica del sistema edificio/impianto proposti da Antas in seguito alle esigenze e/o opportunità energetiche individuate nel corso dei sopralluoghi congiunti e delle attività di Check Energetico, anche in funzione della classe energetica degli edifici oggetto di Fornitura dei Servizi A. Tali interventi, relativi esclusivamente agli impianti dei Servizi A.1 e A.2 sono finalizzati alla realizzazione di un effettivo miglioramento dell'efficienza energetica del sistema edificio-impianto al fine di rispettare l'impegno dichiarato.

2.4.1 ELENCO DEGLI INTERVENTI

Si rimanda all'**Allegato 04 "Prospetto riepilogativo interventi"**, all'**Allegato 07 "Computi Metrici Estimativi"** e all'**Allegato 08 "Cronoprogramma"** per una lettura tecnica, economica e temporale di ogni intervento contestualizzata ad ogni immobile oggetto del presente Appalto.

2.5 RISPARMI ENERGETICI

Antas, all'attivazione dei Servizi Energia A.1 e A.2 si impegna a conseguire un determinato risparmio energetico attraverso gli interventi di riqualificazione energetica e di manutenzione straordinaria (qualora comportino una ottimizzazione dei consumi energetici).

2.5.1 RISPARMIO ENERGETICO PREVISTO PER IL SERVIZIO A.1

Gli obiettivi di risparmio energetico $RE_{A.1}$ sono stati dichiarati in fase di gara nel documento *Offerta Tecnica* al paragrafo "G.1 Impegno di Risparmio Energetico previsto per il Servizio A.1" e vengono riportati nella tabella sottostante.

Risparmio energetico dichiarato per il Servizio A.1					
Cluster I-esimo di Classi energetiche dell'Edificio	Colonna A	Colonna B	Colonna C	Colonna D	Colonna E
	"r" indicato dall'Offerente	RE-A.1 $_{pmax1,5}$ anni	RE-A.1 $_{pmax1,7}$ anni	RE-A.1 $_{pmax1,5}$ anni	RE-A.1 $_{pmax1,5}$ anni
Cluster 1	100 %	5%	7%	r * 5%	r * 7%
Cluster 2		12%	16%	r * 12%	r * 16%
Cluster 3		24%	32%	r * 24%	r * 32%

- Cluster1: Classe A+, A e B;
- Cluster2: Classe C e D;
- Cluster3: Classe E, F e G.

Il Risparmio Energetico Atteso $RE_{A.1k,}$ calcolato sul k-esimo edificio ed espresso in kWh, si ottiene moltiplicando il consumo energetico della stagione $J_{pkst,}$ espresso in kWh, per il corrispondente valore percentuale indicato nella precedente tabella. Per trasformare i kWh di risparmio energetico da raggiungere in TEP_T si dovrà applicare, per i principali combustibili da riscaldamento, il fattore di conversione.

$RE_{A.1,}$ il Risparmio Energetico Atteso dell'intero appalto, si ottiene con la sommatoria dei risparmi energetici attesi sui singoli edifici compresi nell' Ordinativo Principale di Fornitura. Tale valore sarà raggiunto con la sommatoria dei risparmi energetici ottenuti attraverso gli interventi di riqualificazione energetica e di manutenzione straordinaria eseguiti sui sistemi Edificio-Impianto prescelti.

2.5.2 RISPARMIO ENERGETICO PREVISTO PER IL SERVIZIO A.2

Gli obiettivi di risparmio energetico $RE_{A.2}$ sono stati dichiarati in fase di gara nel documento *Offerta Tecnica* al paragrafo "G.2 Impegno di Risparmio Energetico previsto per il Servizio A.2" e vengono riportati nella tabella sottostante.

Risparmio energetico dichiarato per il Servizio A.2	
Impegno di risparmio energetico espresso in TEP_{EE} per milione di euro del Servizio A.2	421,42 TEP_{EE} per milione di euro del Servizio A.2

Il risparmio energetico è offerto, e successivamente calcolato, in funzione dell'entità economica stabilita pari a 1.000.000,00 di euro del Servizio A.2.
$RE_{A.2,}$ il Risparmio Energetico Atteso dell'intero appalto, si ottiene con la sommatoria dei risparmi energetici attesi sui singoli edifici compresi nell' Ordinativo Principale di Fornitura. Tale valore sarà raggiunto con la sommatoria dei risparmi energetici ottenuti attraverso gli interventi di riqualificazione energetica e di manutenzione straordinaria eseguiti sui sistemi Edificio-Impianto prescelti.

2.5.3 RISPARMI ENERGETICI ATTESI E CONSEGUITI

Per la lettura dei risparmi attesi e conseguiti si rimanda all'**Allegato 09 "Risparmi energetici".**

2.6 PRESIDIO OPERATIVO

Le risorse umane previste per l'erogazione dei servizi oggetto d'appalto sono state determinate elaborando i fattori critici individuati in:

- Consistenze superfici e dei volumi serviti (omogeneità dei carichi di lavoro);
- N° edifici/padiglioni;
- Criticità in termini di tempi di risposta;
- Continuità del servizio;
- Tempi di percorrenza.

Il dimensionamento del personale operativo che opererà all'interno degli edifici coinvolti nel presente appalto è stato eseguito anche sulla base di due elementi conoscitivi fondamentali:

- la necessità di garantire presenze temporalmente il più estese possibile negli edifici coinvolti;
- le distanze tra gli edifici e le difficoltà di spostamento con la volontà di rispettare i tempi di intervento richiesti.

Tali considerazioni hanno portato a dimensionare l'effettiva necessità di personale operativo che opererà all'interno dei diversi edifici coinvolti, nonché il monte-ore annuo necessario per ciascuna figura professionale addetta all'espletamento delle varie attività. Ai fini della formulazione di un monte-ore annuo globale definitivo, è stato calcolato il monte ore annuo per tutti gli interventi di manutenzione attraverso l'analisi dei Piani di Manutenzione redatti, a questo sono stati sommati i tempi stimati per le altre prestazioni operative (Pronto intervento, manutenzioni ordinaria programmata e straordinaria etc.) e, attraverso l'introduzione di opportuni coefficienti maggiorativi, di tipo statistico, disponibili a consuntivo di lavori e servizi svolti nell'ambito di appalti analoghi al presente, è stato costruito tale monte ore.
In ottemperanza alle tipologie di servizio previste per il presente appalto e alle specifiche richieste prestazionali formulate dalla documentazione di gara, la struttura operativa è stata suddivisa in:

- personale per il servizio di energia, conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti termici, di climatizzazione ed elettrici;
- personale per il servizio di manutenzione straordinaria, riqualificazione tecnologica ed energetica;
- personale per il servizio di reperibilità e pronto intervento.

Tutte le operazioni di manutenzione e le verifiche connesse previste all'interno degli edifici coinvolti nel presente appalto saranno effettuate da squadre operative composte solamente da tecnici specializzati. Per tecnico specializzato si intende personale con almeno 5 anni di esperienza professionale specifica.

L'attività di ciascuna squadra operativa sarà coordinata dal **Direttore Tecnico di Servizio**. Le squadre operative faranno riferimento, come sede, alla Centrale Operativa di commessa ed avranno in dotazione gli automezzi e tutta l'adeguata strumentazione necessaria per l'effettuazione del servizio previsto.

2.6.1 IMPEGNO "FTE $_{A.1}$"

Antas, per i soli Edifici Ospedalieri o di Ricovero, garantirà, compresa nel canone del servizio, una Struttura Operativa di personale dedicata alle attività di gestione, conduzione e manutenzione ordinaria del Servizio Energia con Efficientamento A1. Il dimensionamento di tale struttura in termini di risorse operative/m^3 viene esplicitato nella tabella sottostante.

Operatori equivalenti (FTE $_{A.1}$)	
Impegno "FTE $_{A.1}$" espresso numero di operatori equivalenti (Full Time Equivalent - FTE) ogni 100.000 m^3 di volumetria lorda del Luogo di fornitura dei servizi "A1"	4
Volume lordo complessivo	25.912,53 m^3
Numero di Operatori equivalenti (full time equivalent - FTE)	1,04

2.6.2 IMPEGNO "FTE $_{A.2EL}$"

Antas, per i soli Edifici Ospedalieri o di Ricovero, garantirà, compresa nel canone del servizio, una Struttura Operativa di personale dedicata alle attività di gestione, conduzione e manutenzione ordinaria del Servizio Elettrico con Efficientamento A2. Il dimensionamento di tale struttura in termini di risorse operative/m^3 viene esplicitato nella tabella sottostante.

Operatori equivalenti (FTE $_{A.2EL}$)	
Impegno "FTE $_{A.2EL}$" espresso numero di operatori equivalenti (Full Time Equivalent - FTE) ogni 100.000 m^3 di volumetria lorda del Luogo di fornitura dei servizi "A2$_{EL}$"	2
Volume lordo complessivo	25.912,53 m^3
Numero di Operatori equivalenti (full time equivalent - FTE)	0,52

2.6.3 STRUTTURA OPERATIVA

La composizione del Presidio Ospedaliero assumerà la seguente organizzazione, capace di gestire in qualsiasi configurazione di servizio la gestione sia della conduzione degli impianti termici, di condizionamento, quanto elettrici, meccanici ed edili. Il prospetto seguente mostra il personale che il Fornitore intende inserire nella struttura operativa di gestione della Commessa.

Servizio Ordinato	Personale Offerto da Antas	n. complessive di ore fornite [h/annue]
Servizio A.1 - Termico/Polivalente	4	6.464
Servizio A.2 - Elettrico	4	6.464

2.6.4 STRUTTURE LOGISTICHE E ATTREZZATURE DEDICATE PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI

2.6.4.1 Logistica - Copertura territoriale di partenza

La presenza pluriennale di Antas sul territorio e l'abitudine di operare su commesse multi-sito rappresenta un elemento di forza della capacità logistica che Antas è in grado di mettere a disposizione per l'Amministrazione contraente, in relazione a:

- Presenza di sedi, presidi e magazzini;
- Possibilità di usufruire di risorse (umane e strumentali) già presenti in cantieri aperti;
- Disponibilità di una rete di fornitori locali con cui Antas ha rapporti ormai consolidati.

In particolare, si definisce:

- **SEDE**: uffici amministrativi a servizio della Convenzione;
- **PRESIDIO**: uffici operativi e punto di partenza per i sopralluoghi in caso di attività straordinarie;
- **MAGAZZINO**: luogo di stoccaggio di materiale e attrezzature per gli interventi.

2.6.4.2 Ricorso a Imprese Locali

Antas intende, inoltre, integrare, fermo restando l'impegno a svolgere la totalità dei servizi con le proprie risorse, all'occorrenza, la manodopera impiegate nell'erogazione dei servizi, con le realtà locali già operative presso gli Enti stessi. Il ricorso a imprese che già forniscono i propri servizi presso gli enti locali è motivato dalle seguenti ragioni:

- garantire un servizio che sia il più possibile rispondente alle esigenze e alle attese specifiche manifestate dell'Ente che aderisce alla Convenzione;
- la necessità e l'importanza di assicurare lo svolgimento di tutti i servizi, mantenendo le modalità e le caratteristiche che l'Ente è solito avere, in modo da garantire continuità nell'erogazione degli stessi;
- consentire alle Imprese della zona di poter erogare i propri servizi sul territorio, tutelando in questo modo la piccola-media impresa che rappresenta un'importante realtà del tessuto storico e sociale del Lotto;
- avere a disposizione un bacino a cui attingere per assicurare, specialmente nei periodi di "picco" delle adesioni alla Convenzione, l'esecuzione contemporanea della stessa attività su più realtà.

Nel caso in cui le Imprese che in passato hanno svolto il servizio non risultassero di gradimento all'Ente interessato, si attiverà attraverso la propria rete di fornitori. Fin d'ora è importante sottolineare che Antas si impegna a realizzare, attraverso la definizione di Sedi e Presidi nel territorio oggetto d'appalto, una struttura che possa garantire in ogni circostanza un'adeguata copertura territoriale. L'elasticità resa possibile dall'organizzazione predisposta, permette di seguire le diverse fasi di sviluppo della Convenzione, replicando per ciascuna Amministrazione contraente un univoco modello di gestione. In dipendenza della localizzazione geografica delle Amministrazioni, Antas provvederà a rafforzare la propria struttura logistica, aumentando il numero delle risorse da impiegare e, come detto, rendendo più fitta la maglia delle sedi sul territorio, con l'obiettivo di assicurare il rispetto dei tempi prima esplicitati. In ogni caso, l'RTI certificherà le Imprese locali, secondo il proprio sistema di qualità ISO 14000, ISO 18000, ISO 8000.

2.6.4.3 Materiali e attrezzature

Antas metterà a disposizione degli operatori attrezzature e macchine conformi alle vigenti normative CE, adeguate al servizio da svolgere e idonee ai fini della sicurezza e della salute del lavoratore. I criteri adottati per la selezione dei macchinari, effettuati sulla base delle specifiche caratteristiche tecniche di ogni singolo modello e relativamente al sopralluogo effettuato, possono garantire la perfetta compatibilità delle apparecchiature con le attività da erogare nell'appalto. In particolare, i macchinari ed i componenti di sicurezza, sono conformi a quanto stabilito dal D.P.R. 24 luglio 1996, n. 459 ed al D.lgs. 81/08. Tutti i macchinari e mezzi utilizzati riporteranno l'adesivo della Società esecutrice del servizio. La targhetta adesiva riporterà inoltre l'anno di acquisto e la data dell'ultima revisione.Tutti i macchinari e le attrezzature saranno dotate di certificato di conformità e scheda tecnica dettagliata, essendo tale documentazione corredo indispensabile dello strumento stesso durante tutto il proprio ciclo di vita. Al fine di una corretta e puntuale gestione del parco scorte, Antas ha deciso di dotarsi di uno strumento informatico per la gestione del magazzino, totalmente integrato nel sistema informativo di commessa, per la gestione degli stock di materiali. Tale modulo informatico consente di associare a ogni tipologia di apparecchiatura e/o singolo bene, la distinta base dei materiali di consumo / ricambi. Tale modulo risulta pienamente integrato con il modulo del Sistema Informativo di commessa, e permette di gestire gli impegni e gli scarichi di magazzino direttamente dall'ordine di lavoro, sia esso generato da un evento di guasto o da una scadenza di interventi che indica i ricambi e materiali necessari per l'esecuzione dell'attività. Tramite l'associazione tra il ricambio e il bene, sono immediatamente disponibili da *tree view* i dati del ricambio e il suo valore di giacenza. Una corretta gestione informatizzata del magazzino è necessaria al fine di garantire una massima tempestività negli interventi e annullare i disagi potenziali. In particolare, mediante il modulo magazzino sarà possibile gestire sia l'Anagrafica ricambi che i Movimenti di magazzino.

2.6.4.4 Riduzione degli impatti ambientali

Antas, nel rispetto delle proprie certificazioni ISO 14000, ISO 18000, ISO 8000 provvederà a sviluppare un apposito piano per la riduzione degli impatti ambientali. Il piano sarà opportunamente condiviso con l'Amministrazione Contraente, per valorizzarne i benefici, e sarà basato sulle fasi seguenti:

- Analisi del contesto di riferimento iniziale;
- Valutazione degli impatti del servizio offerto;
- Definizione delle ulteriori possibilità per migliorane l'impatto ambientale;
- Applicazione delle possibili soluzioni su di un campione di attività/aree e valutazione dei risultati ottenibili;
- Estensione delle soluzioni a maggiore valore aggiunto su tutte le attività previste;
- Monitoraggio dei benefici ottenuti;
- Reportistica relativa ai risultati ottenuti (su base annuale);
- Nuova definizione delle ulteriori possibilità per migliorare l'impatto ambientale dei servizi e iterazione degli step 4 -7.

All'interno del piano saranno proposte e inserite ulteriori iniziative di carattere generale, come ad esempio: la messa a dimora di nuovi alberi per compensare le tonnellate di CO_2 immesse nell'ambiente

Il presente elaborato è coperto dall'impegno a costituire oggetto di diritto d'autore, tutelato dall'art 2578 e segg. del cc e legge 24/04/41 n 633 e segg. Ogni violazione dei diritti (riproduzione, dell'opera

(così detti "alberi equivalenti") a seguito dello svolgimento delle proprie attività; la produzione di energia elettrica rinnovabile; la promozione di campagne di sensibilizzazione, ecc.

Inoltre, apposite risorse tecniche operano costantemente al fine di quantificare le tonnellate di CO_2 emesse (CARBON FOOTPRINT che esprime in CO_2 equivalente il totale delle emissioni di gas ad effetto serra associate direttamente o indirettamente ai servizi), i quantitativi risparmiati per l'ambiente a fronte delle politiche, delle soluzioni e metodologie adottate nell'erogazione dei servizi. I criteri di gestione, di quantificazione, monitoraggio e verifica delle emissioni di gas serra prodotte saranno in linea con la norma ISO 14064. L'approccio seguito da Antas verso il rispetto dell'ambiente si concretizza a 360° su tutti i possibili fronti. In tale ottica si propone, per tutti gli spazi che eventualmente l'Amministrazione Contraente metterà a disposizione di Antas per l'erogazione e gestione dei servizi in oggetto (magazzini, spogliatoi e uffici), l'istallazione di dispositivi ed elementi volti al risparmio energetico e alla riduzione dell'uso delle materie prime, come ad esempio: riduttori di flusso per i rubinetti dei bagni degli spogliatoi; lampade a risparmio energetico, utilizzo di carta riciclata. ecc.

2.6.4.5 Automezzi

La gestione dei servizi in un territorio ampio e l'impegno di poter efficacemente e concretamente risolvere gli interventi in emergenza dalla chiamata, o molto più semplicemente spostarsi tra gli immobili oggetto di gestione, rende la disponibilità di un valido parco automezzi, particolarmente nodale per la sua riuscita. Per questo motivo, al di là della disponibilità, già alla data odierna, di un importante numero di mezzi d'opera di proprietà, Antas ha pensato di far crescere il numero dei mezzi dedicati alla Convenzione, seguendo la seguente logica:

numero 2 automezzo ogni 350.000 m^3 convenzionati
numero 2 furgone ogni 350.000 m^3 convenzionati

Tutti i mezzi saranno dotati di sistema di georeferenziazione (GIS) unitamente alle tecniche di Cheapest Insertion ed all'impiego della tecnologia GPRS per la rintracciabilità dei mezzi attrezzati dei tecnici manutentori (Sistema Informativo: modulo specifico Territoriale DB Map® ASJ per il controllo degli spostamenti + modulo "Maps" per la gestione dei percorsi/distanze). Tale integrazione ha una ricaduta incredibilmente positiva sulle attività erogate dall'RTI, siano esse critiche che non critiche: l'adozione in pianta stabile del sistema di georeferenziazione (GIS) per le attività normali e di Pronto Intervento produce un abbattimento dei tempi di intervento, un'ottimizzazione delle risorse (ore uomo, carburante per auto, chilometri percorsi, ecc.) ed un innalzamento del Livello di Qualità del Servizio Reso al Cliente. La medesima soluzione consentirà un ottimo strumento di controllo delle attività eseguite dal personale Antas monitorandone gli spostamenti e le tempistiche.

Inoltre, gli automezzi messi a disposizione, saranno equipaggiati con scaffalature per permettere il trasporto oltre che dell'attrezzatura di lavoro anche delle parti di ricambio di primo intervento e che quindi costituiscono dei veri e propri "magazzini mobili". In particolare, Antas mantiene sempre attivo un fornitore reperibile h24 per macro categoria di apparecchiature (generatori/circolatori/materiale elettrico, ecc.).

Da notare che verranno utilizzate le seguenti tipologie di mezzi:

ZONE	TIPO MEZZO
All'interno di una struttura di ricovero	Mezzi elettrici con pensilina FTV per ricarica
Tra una struttura di ricovero e l'altra, ma all'interno della stessa AS	Mezzi a basso impatto energetico

2.6.4.6 Attrezzature servizi manutentivi

Tutto il personale operativo, descritto in precedenza e adibito allo svolgimento delle attività comprese nella Convenzione, verrà dotato di una propria attrezzatura base, differenziata a seconda della singola

specializzazione tecnica. Nel corso dell'appalto, le squadre operative saranno dotate di attrezzature individuali sufficienti a coprire tutte le esigenze connesse alle attività. Le tabelle sotto riportate definiscono il corredo minimo standard di attrezzatura di cui sono dotati i manutentori, unitamente al corredo di strumentazione e di dispositivi per la prevenzione e protezione dai rischi (materiale antinfortunistico). L'utilizzazione di attrezzature e strumentazione idonee, unitamente alla disponibilità di materiale antinfortunistico, costituisce un elemento essenziale per effettuare un servizio di qualità, in completa sicurezza. Le squadre operative saranno inoltre dotate delle seguenti attrezzature:

ATTREZZATURE	
Strumenti di comunicazione	telefoni cellulari palmari; tablet PC per la gestione della reportistica e la compilazione dei report di intervento.
Set Conduttore Impianti-Utensili-Borsa porta attrezzi	set di chiavi di varie dimensioni e tipologia, quali chiavi spaccate, a tubo, a brugola e a stella serie di cacciaviti isolati di varie dimensioni, a taglio e a croce cercafase; pinze isolanti; pinza a becco dritta isolata; pinza a becco curva isolata; tronchese isolata a taglio verticale; tronchese isolata a taglio orizzontale; forbici isolate; martello tedesco mazzuolo in plastica; lima a mazzo; lima tonda m/dolce; serie lime di precisione; lampada portatile a 24 Vcc con cavo; torcia portatile a batteria; cacciavite meccanico; archetto per sega in ferro con lame; attrezzatura flangiarame; tagliatubo da 4/16; doppio metro rigido; Materiale di minuto consumo quale: raccorderie, nastro isolante, teflon, sbloccante ecc. manometro di prova rubinetto portamanometro, tester digitale, termometro, kit analisi di combustione, kit analisi durezza acqua, elmetto, scarpe antinfortunistica, stivali antiacido, guanti antiacido, guanti in crosta maschera protettiva.
Set Manutentore polivalente-Utensili-Borsa porta attrezzi	serie chiavi a brugola; serie completa di chiavi fisse; pappagalli; martello mazzetta idropulitrice; aspirapolvere industriale di potenza maggiore di 1 kW; lampada portatile a 24 Vcc con cavo; forbici per filtri; torcia portatile a batteria; seghetto con lame; serie cacciaviti a taglio e a croce; pinza regolabile; forbici isolate; ingrassatore oliatore; flessometro; tester; kit analisi durezza acqua; set manometri; set termometri; elmetto; scarpe antinfortunistica; stivali antiacido; guanti antiacido; guanti dielettrici; guanti in crosta; occhiali protettivi; cuffia antirumore; tappetino dielettrico.
Set intervento edile-Borsa porta attrezzi	mazzetta e scalpello; cazzuola; secchio per preparazione malta; flessibile elettrico con dischi di ricambio; trapano con set di punte per legno, ferro e muratura; serie cacciaviti completa; lime da ferro e legno ; pinze tenaglie; serie chiavi spaccate; serie chiavi a tubo; serie chiavi a brugola; serie chiavi a stella; lampada; saldatrice; gruppo elettrogeno 4,5 kW; martello elettrico con set scalpelli; pialla elettrica portatile; compressorino elettrico portatile; Chiodi e viti da ferro e legno misure varie.
Set Strumentista-Utensili-Borsa porta attrezzi	pinze isolanti; pinza a becco dritta isolata; pinza a becco curva isolata; pinza spellafili; pinza pressacavi; serie cacciaviti a stella; serie cacciaviti isolati; tronchese isolata a taglio verticale; tronchese isolata a taglio orizzontale; forbici isolate; chiavi blitz rullino; martello tedesco; mazzuolo in plastica; lima a mazzo; lima tonda m/dolce; serie lime di precisione; serie chiavi spaccate; serie chiavi a tubo; serie chiavi a brugola; serie chiavi a stella; lampada portatile a 24 Vcc con cavo; torcia portatile a batteria; saldatore elettrico da 110 W; cacciavite meccanico; archetto per sega in ferro con lame; attrezzatura flangiarame tagliatubo; trapano con serie di

ATTREZZATURE	
	punte; prolunga con avvolgi cavo; bomboletta di spray detergente ; materiale di minuto consumo quale: raccorderie, nastro isolante, teflon, sbloccante ecc.; matassa filo elettrico; elettrodi vari; tester digitale; manometro 0/40 ate; cercafase; doppio metro rigido; termometro digitale; pinza amperometrica; tubo di Pitot; Anemometro; computer portatile; elmetto; scarpe antinfortunistica; stivali antiacido; guanti antiacido; guanti dielettrici; guanti in crosta; occhiali protettivi; cuffia antirumore; tappetino dielettrico.
Set Manutentore termoidraulico-Utensili-Borsa porta attrezzi	giratubi vari diametri; chiave a rullino; tagliatubo per rame con rotelle di ricambio; serie chiavi fisse, a stella ed esagonali (brugola); pinza regolabile; pinza universale isolata; cesoia per lamiere; forbice per elettricisti; flessometro 3 mt; cacciavite piccolo, medio e grande; cacciavite croce di varie dimensioni; martello; assortimento scalpelli; archetto per seghetto con lame; lima piatta; chiave a scalino per valvole radiatori; livella piombo da muratore; chiave Nipples radiatori da 1" per 75 cm; chiave manovra; tagliatubi per ferro fino a 2" con rotelle; punte ferro con cassettina portalampada con 10 mt cavo a norma; spazzola acciaio; oliatore; ingrassatore; set saldatura autogena; set saldatura elettrica; set filiera; trapano; avvolgicavo con prolunga; smerigliatrice; tester pinza amperometrica; pump-test; kit analisi combustione; manometro differenziale; termometro di prova; elmetto; scarpe antinfortunistica; stivali antiacido; guanti antiacido; guanti dielettrici; guanti in crosta; occhiali protettivi; cuffia antirumore; tappetino dielettrico
Attrezzatura garantita in ogni Presidio/Magazzino	stringi tubi grandi; aspiratore per polveri e liquidi; fustelle; smerigliatrice normale e angolare; cesoia elettrica; trapano; a colonna; paranco 10 q.li; tirfort portata 800-1100 kg; transpallets da 2 tonnellate; pompa per lavaggi chimici; attrezzature per saldatura ossiacetilenica ed elettronica comprese bombole; filiera elettrica e manuale; banco da lavoro provvisto di morsa e cassetti; cala alluminio; compressore aria; carrello cassonato per trasporto filtri aria; carrello per movimentazione radiatori nei reparti; piastra di saldatura per tubi pvc; pompa per alto vuoto; kit per congelamento tubazioni piccolo diametro; valigetta con gruppo manometrico per circuiti frigoriferi; saldatrice elettrica; estrattori per cuscinetti e altra attrezzatura standard; mini betoniera; rampe di carico motobigatrattori; ponteggio mobile scomponibile; cassette carrellate; sollevatore idraulico; ventosa trasporto; oscillante tagliatubi; curvatubi; filiera professionale per tubi; imbragature 2 punti regolabili; livella laser; calibro; rolline metriche; misuratori multifunzionali; tester digitale; pinza amperometrica digitale; termometro a infrarossi; termoigrometro digitale termometro con 3 sonde; cercafughe gas segnalazione acustica; fotocamera digitale; mandrino autoserrante; trapano batteria 14.4v; smerigliatrice (flessibile); martello demolitore; sega circolare; compressore carrellato; martello per compressore con punte compressore aria; seghetto elettrico; smerigliatrice angolare; scanalatrice cavalletto smontabile con morsa filiera a mano da 3/8" a 2"; filettatrice elettrica portatile; carrello per saldatura; martelli elettrici; grù a torre a montaggio, ml. 16,20 port. 10,00 q; betoniere elettriche + n. 2 betoniere a scoppio; carrello elevatore, portata 25 q; lance per

ATTREZZATURE	
	saldature curve

2.7 PROGRAMMA DI MISURAZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI RISPARMI ENERGETICI

Nel seguito è riportata la descrizione dettagliata **del programma di misurazione dei consumi e di controllo del risparmio energetico** che l'RTI ha previsto per il presente servizio integrato energia. Il programma proposto dall'RTI è completamente conforme a quanto prescritto dal Capitolato Tecnico, tiene conto delle esigenze specifiche formulate dall'Amministrazione Contraente e della eventuale presenza di sistemi di misurazione già installati ed utilizzati sul patrimonio impiantistico coinvolto.

2.7.1 MISURAZIONE DEI CONSUMI E CONTROLLO DEL RISPARMIO ENERGETICO

PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE SISTEMA DI GESTIONE E MONITORAGGIO			
Apparato	Strumento / Sistema	Metodologia di Posa	Scadenza di realizzazione intervento
Sistema di controllo e monitoraggio	Telecontrollo	Progettato e/o selezionato tra i prodotti disponibili sul mercato. Ogni sistema sarà poi adattato e reso funzionale ad ogni impianto	Entro 6 mesi dalla data di inizio erogazione servizio
	Sistema informativo	Progettato e/o selezionato tra i prodotti disponibili sul mercato. Ogni sistema sarà poi adattato e reso funzionale ad ogni impianto	Entro 6 mesi dalla data di inizio erogazione servizio
	Abbonamento a servizio gradi giorno reali ARPA	N.R.	Entro 6 mesi dalla data di inizio erogazione servizio
Strumentazione di campo	Contatermie	Installati in modo e in numero tale da poter distinguere i consumi delle varie utenze presenti nella struttura	Entro l'inizio della seconda stagione termica
	Misuratori energia elettrica	Installati in modo e in numero tale da poter distinguere i consumi delle varie utenze presenti nella struttura	Entro l'inizio della seconda stagione termica

PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE SISTEMA DI GESTIONE E MONITORAGGIO			
Apparato	Strumento / Sistema	Metodologia di Posa	Scadenza di realizzazione intervento
	Misuratore/registratore di temperatura e umidità relativa %	ogni 1000 m2 di superficie pavimentata lorda, in ogni caso almeno uno per circuito termico del luogo di fornitura	Entro l'inizio della seconda stagione termica

PROGRAMMA DI LETTURE E MISURAZIONE				
Dato da rilevare		Metodologia di rilievo	Edifici < 50.000 m3	Edifici > 50.000 m3
CONSUMI ENERGETICI	Combustibile Solido (Biomassa)	Controllo giacenza in deposito/silo di stoccaggio	Ogni 15 giorni	Settimanale
	Combustibile Liquido (Gasolio)	Lettura di misurazione giacenza in cisterna/serbatoio	Ogni 15 giorni	Settimanale
	Combustibile Gassoso (Metano)	Lettura metri cubi da contatore gas	Mensile	Settimanale
	Contatermie	Lettura dispositivi	Mensile	Settimanale
	Consumo elettrico	Lettura contatori	Mensile	Settimanale
PARAMETRI TERMOIGROMETRICI DI COMFORT AMBIENTALE	Monitoraggio parametri di erogazione del servizio energia con la lettura di dispositivi dislocati nelle strutture	Costante o registrazione parametri almeno ogni 30 minuti con interfaccia dispositivo-sistema informativo	Monitoraggio parametri di erogazione del servizio energia con la lettura di dispositivi dislocati nelle strutture	
	Monitoraggio parametri di erogazione del servizio energia con la lettura di dispositivi dislocati nelle strutture	Costante o registrazione parametri almeno ogni 30 minuti con interfaccia dispositivo-sistema informativo	Monitoraggio parametri di erogazione del servizio energia con la lettura di dispositivi dislocati nelle strutture	

2.8 DOCUMENTAZIONE TECNICA AMMINISTRATIVA

Per la documentazione tecnica-amministrativa ricevuta dall'Ente si rimanda all'**Allegato 03 "Documentazione consegnata dall'Amministrazione".**

Il presente elaborato è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dall'art 2575 e segg del Codice Civile 24/04/41 n 633 e così. Ogni violazione dei diritto (riproduzione) dell'opera

3 SEZIONE ECONOMICA

Il Multiservizio Tecnologico Integrato con fornitura di Energia prevede la remunerazione a canone ed extra-canone delle attività e degli interventi relativi ai Servizi, ordinati attraverso l'emissione dell'Ordinativo Principale di Fornitura (**OPF**) ed eventuali Atti Aggiuntivi dell'Ordinativo Principale di Fornitura (**AA-OPF**).

La remunerazione del Multiservizio avviene attraverso la determinazione di un **Canone annuo totale**, dato dalla somma dei singoli canoni annui dei Servizi ordinati, e di un **Extra-canone**, corrisposti attraverso una corresponsione/fatturazione trimestrale.

3.1 RIBASSI OFFERTI IN SEDE DI GARA

Codice ribasso (j)	Voce Offerta Economica	*Ribasso % (Numero)*	*Ribasso % (Lettere)*
j.1	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti di Climatizzazione Invernale alimentati a gasolio o altro combustibile liquido: codice voce **"CI.EG"** dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	71,00%	SETTANTUNO-PERCENTO
j.2	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (impianti di produzione Acqua Calda Sanitaria, Acqua Surriscaldata, Vapore e impianto Idrico-Sanitario e altri usi diversi da riscaldamento) alimentati a gasolio o altro combustibile liquido: codice voce **"ACV.EG"** dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	66,00%	SESSANTASEI-PERCENTO
Codice ribasso (j)	**Voce Offerta Economica**	***Ribasso % (Numero)***	***Ribasso % (Lettere)***
j.3	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti di Climatizzazione Invernale alimentati a gas naturale (metano), GPL ed altri combustibili gassosi e solidi: codice voce **"CI.EM"** dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	69,90%	SESSANTANO-VEVIRGOLA-NOVANTA-PERCENTO

j.4	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (impianti di produzione Acqua Calda Sanitaria, Acqua Surriscaldata, Vapore e impianto Idrico-Sanitario e altri usi diversi da riscaldamento) alimentati a gasolio o altro combustibile liquido: codice voce **"ACV.EM"** dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	64,90%	SESSANTA-QUATTRO-VIRGOLA-NOVANTA-PERCENTO
j.5	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti di Climatizzazione Invernale alimentati da rete di teleriscaldamento: codice voce **"CI.ET"** dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	69,90%	SESSANTANO-VEVIRGOLA-NOVANTA-PERCENTO
j.6	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (impianti di produzione Acqua Calda Sanitaria, Acqua Surriscaldata, Vapore e impianto Idrico-Sanitario e altri usi diversi da riscaldamento) alimentati da rete di teleriscaldamento: codice voce **"ACV.ET"** dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	64,90%	SESSANTA-QUATTRO-VIRGOLA-NOVANTA-PERCENTO
j.7	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti di Cogenerazione presenti (rif. par 7.1.4.1.1 del Capitolato Tecnico) alimentati a gasolio o altro combustibile liquido: codice voce **"CC.G"** dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	60,00%	SESSANTA-PERCENTO
j.8	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti di Cogenerazione presenti (rif. par 7.1.4.1.1 del Capitolato Tecnico) alimentati a gas naturale (metano), GPL ed altri combustibili gassosi e solidi: codice voce	69,90%	SESSANTANO-VEVIRGOLA-NOVANTA-PERCENTO
Codice ribasso (j)	**Voce Offerta Economica**	***Ribasso % (Numero)***	***Ribasso % (Lettere)***
	"CC.M" dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara		
j.9	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti di Climatizzazione Invernale: codice voce **"CI.M"** (da **"CI.M1"** a **"CI.M27"**) dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	55,00%	CINQUANTA-CINQUE-PERCENTO

j.10	Servizio Energia con Efficientamento "A.1" per gli Impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (impianti di produzione Acqua Calda Sanitaria, Acqua Surriscaldata, Vapore e impianto Idrico-Sanitario e altri usi diversi da riscaldamento): codice voce "**ACV.M**" (da "**ACV.M28**" a "**ACV.M34**") dell'Allegato 10, Sezione 1, Tabella 1, al Disciplinare di gara	55,00%	CINQUANTA-CINQUE-PERCENTO
j.11	Servizio Energia Elettrica con Efficientamento $A.2_{EE}$, fornitura di Energia Elettrica da rete, Spread relativo alla Fascia di consumo F.1: codice voce "**EE.RETE_SPREAD F1**" dell'Allegato 10, Sezione 2, Tabella 2, al Disciplinare di gara	80,00%	OTTANTA-PERCENTO
j.12	Servizio Energia Elettrica con Efficientamento $A.2_{EE}$, fornitura di Energia Elettrica da rete, Spread relativo alla Fascia di consumo F.2: codice voce "**EE.RETE_SPREAD F2**" dell'Allegato 10, Sezione 2, Tabella 2, al Disciplinare di gara	90,00%	NOVANTA-PERCENTO
j.13	Servizio Energia Elettrica con Efficientamento $A.2_{EE}$, fornitura di Energia Elettrica da rete, Spread relativo alla Fascia di consumo F.3: codice voce "**EE.RETE_SPREAD F3**" dell'Allegato 10, Sezione 2, Tabella 2, al Disciplinare di gara	80,00%	OTTANTA-PERCENTO
j.14	Servizio Tecnologico con efficientamento per gli Impianti di Climatizzazione Estiva "$A.2_{CE}$": codice voce "**CE.M**" (da "**CE.M1**" a "**CE.M12**") dell'Allegato 10, Sezione 2, Tabella 2, al Disciplinare di gara	55,00%	CINQUANTA-CINQUE-PERCENTO
Codice ribasso (j)	**Voce Offerta Economica**	***Ribasso % (Numero)***	***Ribasso % (Lettere)***
j.15	Servizio Tecnologico con Efficientamento per gli Impianti Elettrici "$A.2_{EL}$": codice voce "**EL.M**" (da "**EL.M1**" a "**EL.M40**") dell'Allegato 10, Sezione 2, Tabella 2, al Disciplinare di gara	55,00%	CINQUANTA-CINQUE-PERCENTO
j.16	Servizio Tecnologico per gli Impianti Antincendio "B.1": codice voce "**BA.M**" (da "**BA.M1**" a "**BA.M15**") dell'Allegato 10, Sezione 3, Tabella 3, al Disciplinare di gara	60,00%	SESSANTA-PERCENTO

j.17	Servizio Tecnologico per gli Impianti di Trasporto verticale ed orizzontale "B.2": codice voce "**BT.M**", da "**BT.M1**" a "**BT.M5**", dell'Allegato 10, Sezione 3, Tabella 4, al Disciplinare di gara	60,00%	SESSANTA-PERCENTO
j.18	Servizio di minuto Mantenimento Edile "B.3": codice voce "**ME.1**" dell'Allegato 10, Sezione 3, Tabella 5, al Disciplinare di gara	60,00%	SESSANTA-PERCENTO
I corrispettivi ottenuti applicando i seguenti ribassi percentuali da applicare ai Listini di Riferimento e al Corrispettivo della Manodopera pari a:			
Codice ribasso (j)	**Voce Offerta Economica**	***Ribasso % (Numero)***	***Ribasso % (Lettere)***
j.19	Listini di Riferimento: codice voce "**L**" dell'Allegato 10, Sezione 4, Tabella 6, al Disciplinare di gara	70,00%	SETTANTA-PERCENTO
j.20	Corrispettivo della Manodopera: codice voce "**C**" dell'Allegato 10, Sezione 4, Tabella 6, al Disciplinare di gara	99,99%	NOVANTANO-VEVIRGOLA-NOVANTANOVE-PERCENTO

3.2 QUADRO SINTETICO GENERALE DEI CORRISPETTIVI

Per la lettura dei corrispettivi di spesa per i Servizi richiesti storici si rimanda all'**Allegato 10 "Preventivo di Spesa".**

4 SEZIONE GESTIONALE

4.1 MODALITA' DI AVVIO DEL SERVIZIO

Durante la fase di avvio del servizio, Antas garantisce la piena continuità del servizio, pianificando tutte le attività in funziona dei documenti, indicazioni e azioni recepite dal precedente fornitore. Per attuare tale strategia l'Assuntore prevede:

- la predisposizione di un Team di Start Up;
- piena trasparenza nei confronti dell'Amministrazione Contraente;
- predisposizione dei Piani di Subentro, così come di seguito illustrato.

4.1.1 ILLUSTRAZIONE DEL TEAM DI START UP DI COMMESSA

Antas è consapevole dell'importanza di predisporre fin da subito opportune strategie organizzative e operative, così da attivare in tempo zero i servizi oggetto della presente convenzione. Per tale motivo l'Assuntore predispone un team definito di "Start Up" il quale espleta tutte quelle attività propedeutiche all'avvio del servizio, tra cui un periodo di affiancamento al fornitore uscente al fine di garantire il principio di continuità del servizio. Di seguito è illustrato l'Organigramma di Start Up per la commessa in oggetto.

Per l'Amministrazione Contraente sono riportate le seguenti figure, abilitate all'accesso del Call Center e alle informazioni del Sistema Informativo:

- Ing. Ermes Tesi;
- Ing. Eugenio Maesano.

Tale struttura così predisposta è lo scheletro iniziale attorno al quale viene sviluppata l'intera struttura di gestione descritta al *1.3.2 ORGANIZZAZIONE DELLE STRUTTURE DEDICATE AL SERVIZIO* della presente relazione.

In particolare, il Responsabile del Servizio ha il compito di curare i rapporti con i rappresentanti dell'Amministrazione Contraente, nonché di predisporre e stipulare i singoli contratti di Convenzione. Nella fase di adesione, egli sarà affiancato dal nucleo di sviluppo commerciale, facente capo ad un Key Account Manager con lo specifico compito di rendersi promotore della Convenzione con le diverse Amministrazioni.

Nel momento in cui un'Amministrazione manifesti l'interesse di proseguire nel percorso di adesione alla convenzione attraverso la presentazione di una Richiesta di Preventivo, viene prontamente attivata la struttura di seguito descritta:

- Amministrazione e Contabilità: team addetto alla formulazione dei preventivi e alla quantificazione dei correspettivi per ciascun servizio;
- Servizio Ingegneria: team addetto alla raccolta e alla verifica della completezza e correttezza di tutta la documentazione del fornitore uscente, nonché addetto alla redazione del Piano di Erogazione dei Servizi (PES);
- Energy Management: l'EGE facente parte di tale ufficio supervisiona il lavoro prodotto dai tecnici;
- Tecnici progettisti: team dedicato a tutte le operazioni - tra cui i sopralluoghi e la redazione delle certificazioni energetiche - atte alla finalizzazione del PES e alla formulazione del preventivo.

4.1.1.1 Procedure di interfaccia tra l'AC e l'Assuntore

I rapporti che Antas intende instaurare tra il proprio organico e l'AC seguono i principi di comunicazione legati alla cultura organizzativa trasparente, partecipata e collaborativa, utilizzando sia i canali informatici che la ricerca del rapporto umano basato sulla reciproca fiducia e sul rapporto individuale. La modalità di interfaccia e condivisione dei documenti sono di seguito esplicitate:

- incontri periodici face to face;
- reportistica;
- sistema informativo;
- incontri on site.

In particolare, il Sistema Informativo Vero Energy diventa il collettore principale per la consultazione e lo scambio di documentazione amministrativa, burocratica e in generale di natura gestionale posta a disposizione degli users abilitati.

4.1.2 DEFINIZIONE DEI PIANI DI SUBENTRO

I Piani di Subentro saranno suddivisi in base al singolo servizio e conterranno tutte le indicazioni utili per poter correttamente avviare le attività; tali documenti, infatti, contiene le strategie di presa in consegna in relazione alla tipologia di servizio e alla tipologia dell'attuale gestione. Accade, infatti, che se un servizio è erogato da un gestore terzo, sarà cura di Antas procedere al reperimento di tutte le informazioni utili a garantire la continuità del servizio, con l'obiettivo di arrecare il meno disagio possibile ai referenti dell'Amministrazione Contraente.

La seguente tabella schematizza la tipologia di servizi e la relativa attuale gestione.

Servizio	Denominazione	Servizio attualmente attivo	Servizio offerto	Attuale gestione
Servizio "A.1"	Servizio Energia con Efficientamento	✓	✓	MIES 1
Servizio "A.2"	Servizio Elettrico con Efficientamento	✓	✓	MIES 1
Servizio "B"	Altri Servizi Tecnologici ed Edile	✓	✓	MIES 1
Servizio "C"	Servizi di Energy Management	✓	✓	MIES 1
Servizio "D"	Servizi di Governo	✓	✓	MIES 1

4.2 CALENDARIO LAVORATIVO

Il calendario lavorativo sarà prontamente trasmesso all'Amministrazione per mezzo PEC e condiviso sul sistema informativo, in segna di consegna degli impianti; esso sarà redatto in funzione delle reali necessità del personale dipendente dell'Unità Tecnica di Gestione, nonché in funzione dell'orario di apertura della struttura e dell'accessibilità al pubblico. Il calendario riporterà le modalità operativa, i giorni e le fasce orarie delle lavorazioni relative a ciascun servizio, così da definire l'intervallo

temporale in cui sarà garantita la fruibilità degli immobili senza arrecare alcun disagio e/o interferenza alle normali attività.

4.3 GESTIONE DEI PARAMETRI DI PRESTAZIONE E LIVELLI DI SERVIZIO

Per la gestione dei diversi servizi previsti, Antas utilizzerà un sistema di governo gestionale già utilizzato con successo in precedenti appalti pubblici di gestione dei patrimoni impiantistici.

Il sistema di governo gestionale proposto si fonda su metodologie consolidate in grado di ottenere una gestione integrata dei diversi servizi tecnici basata su standardizzazione e semplificazione dei processi operativi e dei flussi informativi.

La struttura del sistema di governo gestionale così come ideata e realizzata garantirà la gestione dei servizi nell'assoluto rispetto di quanto richiesto dal Capitolato Tecnico fornendo all'Amministrazione Contraente gli strumenti per monitorare tutte le fasi di sviluppo delle attività e verificare la corretta esecuzione degli interventi secondo i livelli qualitativi previsti.

La profonda esperienza acquisita in decenni di attività operativa sul campo, nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, consente ad Antas di predisporre un sistema informativo gestionale che sia completamente conforme alle eventuali richieste formulate dall'Amministrazione Contraente.

Lo scopo del presente capitolo è quello di descrivere nel dettaglio gli obiettivi, i tempi ed i parametri che l'Assuntore intende garantire per i diversi servizi previsti, nel rispetto delle normative vigenti.

Per garantire la corretta determinazione del livello di servizio di tutti i locali attinenti una determina Unità di Gestione, si prevede la suddivisione nelle seguenti aree omogenee:

- Area Degenza (degenza, bagni e connettivi a servizio, dialisi);
- Area Hi Tech (sale operatorie, blocco parto, reparto infettivi, medicina nucleare, radiologia, rianimazione, servizio mortuario e medicina legale, etc.);
- Area Medicale (ambulatori, laboratori, pronto soccorso, studi medici, riabilitazione etc.);
- Area Economale (connettivi, cucine, depositi, uffici, atri, archivi, etc.).

4.3.1 MODALITÀ DI CALCOLO DEL LIVELLO DI SERVIZIO

Antas, nella consapevolezza che l'impegno assunto con il presente affidamento è di grande rilevanza e responsabilità, non dimentica che si tratta di mantenere in esercizio impianti la cui continuità di funzionamento deve essere pienamente garantita. Per questo motivo, ha predisposto un continuo monitoraggio interno allo scopo di valutare il grado di qualità dei servizi erogati, nonché il grado di sicurezza, funzionalità e affidabilità degli impianti e delle apparecchiature appaltate, sempre nell'intento di un continuo miglioramento.

Il livello di qualità del servizio raggiunto viene valutato mediante misurazioni ed osservazioni effettuate direttamente sul campo. In particolare, si propone la valutazione del livello di servizio globale (L_S) che tiene in considerazione sia il livello di soddisfazione del cliente finale (IS) che il livello effettivo globale delle prestazioni (IP), secondo la seguente formula:

$$L_S = P_S \cdot IS + P_P \cdot IP$$

con PS e PP rispettivamente i pesi dati, dall'Amministrazione Contraente, ai due parametri sopra elencati.

Le prestazioni, in generale, sono valutate rispetto ad un indicatore specifico definito dai tempi di intervento (tempo intercorrente fra la richiesta/segnalazione e l'inizio del sopralluogo stesso) di cui al paragrafo 7.5.2.1 del Capitolato Tecnico, in caso di interventi relativi a manutenzione a guasto e /o su

chiamata. Nella tabella seguente sono riportate le formule per il calcolo dei contributi IS e IP, così come previsto da Capitolato.

	FORMULA	DESCRIZIONE
IS	IS=1-A	$A=\frac{NS-70}{140}$ NS= n. reclami/solleciti mensili

Servizio	FORMULA	DESCRIZIONE
A - impianti di climatizzazione invernale e estiva, impianti elettrici	$IP=\sum_{j=1}^{3} p_j * \frac{nr_j}{n_j}$	• n_j = numero totale di sopralluoghi effettuati nel trimestre di riferimento nella j-esima area omogenea; • n_{rj} = numero di sopralluoghi effettuati nel trimestre di riferimento e nell'area omogenea j-esima, caratterizzati da un tempo di intervento maggiore di quello definito al paragrafo 7.5.2.1 del Capitolato Tecnico; • P_j = peso attribuito alla singola Area Omogenea (rif. par. 5.2.2.4.3 del CT); p_j pesa quindi la non conformità rilevata in relazione alla destinazione d'uso della Area Omogenea.
B.1 - impianti antincendio	$IP_{SA}=0,5 * \frac{nr}{n} + 0,5 * \sum_{i=1}^{nd} \frac{Rd_i}{Fd_i}$	• n = numero totale di interventi (sopralluoghi) effettuati nel trimestre di riferimento; • n_r = numero di interventi (sopralluoghi) effettuati nel mese di riferimento, caratterizzati da un tempo di intervento maggiore di quello definito al paragrafo 7.5.2.1 del Capitolato Tecnico; • nd = numero di documenti per cui è previsto un aggiornamento per il trimestre di riferimento; • Rd = numero di giorni solari di ritardo nell'effettuazione dell'aggiornamento i-esimo della documentazione rispetto alla data prevista nell'arco del trimestre di riferimento; • Fdi = frequenza prevista per l'aggiornamento i-esimo della documentazione espressa in giorni.
B.2 - impianti di trasporto verticale e orizzontale	$IP_{TVO}=0,3 * \frac{nr}{n} + 0,7 * \sum_{i=1}^{nd} \frac{TI_i}{TD_i}$	• n = numero totale di interventi (sopralluoghi) effettuati nel trimestre di riferimento; • n_r = numero di interventi (sopralluoghi) effettuati nel mese di riferimento, caratterizzati da un tempo di intervento maggiore di quello definito al paragrafo 7.5.2.1 del Capitolato Tecnico; • TIi = somma del numero di ore di indisponibilità degli impianti di sollevamento verificatesi durante l'orario lavorativo del mese i-esimo; • TDi = somma del numero di ore di prevista disponibilità degli impianti di sollevamento durante l'orario lavorativo del mese i-esimo.

Al fine di garantire tempestività nella definizione di azioni correttive, Antas definisce il Livello di Servizio "di allerta" che viene generalmente impostato con un valore più severo rispetto al Livello di Servizio obiettivo e pari a:

$$LS_{alert}=LS_o \times 1,20$$

Nel caso di raggiungimento del Livello di Servizio *Alert* o di verifica di un livello di servizio inferiore a quello obiettivo, sarà convocata una riunione interna tra il Referente Locale ed il Responsabile dei Servizi in cui saranno individuate le cause e definiti gli interventi da proporre all'Amministrazione per ricondurre il Livello di Servizio al valore obiettivo ovvero aggiornarne il valore (ad esempio a seguito di situazione da escludere nel calcolo del livello di servizio).

Inoltre, nel caso in cui il Livello di Servizio sia inferiore a quello obiettivo sarà convocata una riunione con il Supervisore in cui sarà presentato il Piano di Azioni correttive.

4.3.2 LIVELLO DI SERVIZIO OBIETTIVO

In riferimento alle diverse attività previste, Antas garantirà il raggiungimento degli obiettivi e dei parametri prestazionali di seguito elencati che possono essere suddivisi in:

- primari, derivati dalle richieste della documentazione di gara ulteriormente migliorati ed integrati;
- secondari, derivati dall'applicazione delle procedure e degli standard aziendali di Antas.

4.3.2.1 Obiettivi e Parametri prestazionali Primari

Antas ha fatto proprie le indicazioni fornite da Consip relativamente ai tempi di intervento e ripristino del servizio di pronto intervento e reperibilità, nonché le indicazioni normative relative ai valori minimi dei principali parametri termo igrometrici da garantire nei diversi ambienti, riepilogati nel seguito.

Il controllo del rispetto dei livelli di servizio primari sarà effettuato da Antas attraverso specifiche procedure di monitoraggio periodico e dall'Amministrazione Contraente ogniqualvolta lo ritenga necessario attraverso ispezioni in contraddittorio

PARAMETRI DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO ENERGIA PER GLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE

	Destinazione d'uso del Luogo di Fornitura	Temperatura [°C]	Umidità Relativa [%]	Ricambi d'aria minimi
HI TECH	Sala operatorie	20-24	40-60	>15
	Lavaggio strumentario chirurgico, sterilizzazione			
	Pre-post intervento, lavaggio, preparazione chirurghi			>6
	Restanti locali del blocco operatorio			>2
	Sterilizzazione disinfezione	20-27	40-60	15
	Blocco operatorio	20-24	40-60	>15
	Medicina nucleare	22-24	40-60	>15
	Radiologia	22-24	40-60	6
	Rianimazione e terapia intensiva	20-26	40-60	6
	Reparto infettivi e immunodepressi	22-24	40-60	6
	Servizio mortuario e medicina legale	<18	60 +/- 5%	15
DEGENZA	Ambienti climatizzati	22	50	2
	Ambiente solo riscaldati		N.C	
	Ambienti riscaldati raffrescati		N.C	
MEDICALE	Ambienti climatizzati	22	50	2 (6 per laboratori)
	Ambiente solo riscaldati		N.C	
	Ambienti riscaldati raffrescati		N.C	

ECONOMALE	Ambienti climatizzati	22	50	<2
	Ambiente solo riscaldati		N.C	
	Ambienti riscaldati raffrescati		N.C	

PARAMETRI DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO ENERGIA PER GLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

Destinazione d'uso del Luogo di Fornitura		Temperatura [°C]	Umidità Relativa [%]	Ricambi d'aria minimi
HI TECH	Sala operatorie	20-24	40-60	>15
	Lavaggio strumentario chirurgico, sterilizzazione			
	Pre-post intervento, lavaggio, preparazione chirurghi			>6
	Restanti locali del blocco operatorio			>2
	Sterilizzazione disinfezione	20-27	40-60	15
	Blocco operatorio	20-24	40-60	>15
	Medicina nucleare	26	40-60	>5
	Radiologia	26	40-60	6
	Rianimazione e terapia intensiva	20-26	40-60	6
	Reparto infettivi e immunodepressi	26	40-60	6
	Servizio mortuario e medicina legale	<18	60 +/- 5%	15
DEGENZA	Ambienti climatizzati	26	50	2
	Ambiente solo riscaldati	N.C	N.C	
	Ambienti riscaldati raffrescati	26	N.C	
MEDICALE	Ambienti climatizzati	26	50	2 (6 per laboratori)
	Ambiente solo riscaldati	N.C	N.C	
	Ambienti riscaldati raffrescati	26	N.C	
ECONOMALE	Ambienti climatizzati	26	50	<2
	Ambiente solo riscaldati	N.C	N.C	
	Ambienti riscaldati raffrescati	26	N.C	

ILLUMINAZIONE

Aree Omogenee		Zone comuni		Zone particolari	
		MIN (lux)	MAX (lux)	MIN (lux)	MAX (lux)
HI TECH	Sala operatorie	1.000	1.000	10.000	100.000
	Lavaggio strumentario chirurgico, sterilizzazione	500	750		
	Pre-post intervento, lavaggio, preparazione chirurghi	500	750		
	Restanti locali del blocco operatorio	500	500		
	Sterilizzazione disinfezione	300	500		
	Blocco operatorio	500	750	10.000	100.000

	Medicina nucleare	300	500	500	750
	Radiologia	300	500	500	1.000
	Rianimazione e terapia intensiva	300	1.000		
	Reparto infettivi e immunodepressi	300	400		
	Servizio mortuario e medicina legale	750	5.000		
DEGENZA	Ambienti climatizzati	200	300	300	750
	Ambiente solo riscaldati				
	Ambienti riscaldati e raffrescati				
MEDICALE	Ambienti climatizzati	300	750		
	Ambiente solo riscaldati				
	Ambienti riscaldati e raffrescati				
ECONOMALE	Ambienti climatizzati	300	500	500	500
	Ambiente solo riscaldati				
	Ambienti riscaldati e raffrescati				

I parametri di erogazione del servizio energia indicati nella precedente tabella saranno garantiti da Antas nelle ore di comfort richieste dall'amministrazione contraente per ogni singolo edificio in conformità con quanto visualizzato dalla seguente tabella.

Per gli orari di comfort relativi a ciascun immobile oggetto del presente appalto si rimanda all'**Allegato 01 "Tabella Riepilogativa".**

Per quando riguarda l'acqua calda sanitaria, Antas garantirà la produzione alla temperatura prevista all'art. 5 comma 7 del D.P.R. 412/93 per l'acqua calda sanitaria nonché ai valori di temperatura e pressione richiesti dall'Amministrazione contraente.

In particolare, Antas osserverà le prescrizioni nel periodo, negli orari e nei modi formalizzate dalle disposizioni impartite dall'Amministrazione contraente riassunte nella seguente tabella.

PARAMETRI DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO ENERGIA PER GLI IMPIANTI TERMICI ATTI ALLA PRODUZIONE DI FLUIDI CALDI			
Luogo di fornitura	Luogo di fornitura	Parametri	
		Temperatura [°C]	Altro
Servizi igienici	Acqua calda sanitaria	45°	Nessuno

Nella seguente tabella sono illustrati i tempi di intervento del servizio di pronto intervento che Antas garantisce.

TEMPO DI SOPRALLUOGO			
Livello di priorità	Descrizione	Edifici Ospedalieri o di ricovero	Altri Edifici
Emergenza	Tipico di situazioni che possono mettere a rischio la incolumità delle persone e/o possono determinare	Il sopralluogo dovrà iniziare entro 15 minuti dalla chiamata in caso di orario lavorativo del presidio; 45	Il sopralluogo dovrà iniziare entro 15 minuti dalla chiamata in caso di presenza di presidio; iniziare entro

Il presente elaborato è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dall'art. 2575 e segg. del c.c. e dalla Legge 24/04/41 n. 633 e segg. Ogni violazione del diritto (riproduzione, dell'opera

	l'interruzione delle normali attività lavorative	minuti in caso di assenza del presidio.	120 minuti in caso di assenza del presidio.
Urgenza	Tipico di situazioni che possono compromettere le condizioni ottimali (es. condizioni microclimatiche) per lo svolgimento delle normali attività lavorative	Il sopralluogo dovrà iniziare entro 60 minuti dalla chiamata	Il sopralluogo dovrà iniziare entro 120 minuti dalla chiamata
Nessuna emergenza	Tutti gli altri casi	Il sopralluogo dovrà iniziare entro 24 ore dalla chiamata	Il sopralluogo dovrà iniziare entro 48 ore dalla chiamata

4.3.2.2 Obiettivi e Parametri prestazionali Secondari

I seguenti obiettivi e parametri prestazionali secondari sono stati definiti da Antas a dimostrazione della volontà di procedere ad un servizio ottimale nell'ottica del continuo miglioramento delle prestazioni. In aggiunta agli obiettivi e parametri prestazionali primari, espressamente richiesti dai documenti di gara ed elencati nel precedente paragrafo, Antas si impegna ad attendere ad una serie di obiettivi e parametri prestazionali secondari secondo i valori espressi per ciascuna voce nelle seguenti tabelle (i valori percentuali sono stati introdotti in quanto si tratta di livelli di servizio derivanti da elaborazioni statistiche e non dettati da misurazioni, quali ad esempio i rilievi di temperatura o di tempo di cui ai livelli primari).

FORNITURA DI BENI E GESTIONE DELLE SCORTE		
ASPETTO QUALITATIVO	PARAMETRO QUALITATIVO	STANDARD PRESTAZIONALI
Accessibilità al servizio	Servizio telefonico	Attivo h24 per tutti i giorni dell'anno
Sicurezza del servizio	Fornitura combustibili	Saranno garantiti gli approvvigionamenti dei necessari quantitativi di combustibili gassosi, liquidi o biomassa. Tutti i combustibili forniti saranno qualitativamente conformi alle richieste formulate dal Capitolato Tecnico.
	Continuità del servizio	Si garantisce la continuità del servizio. In caso di sospensione programmata verrà dato preavviso con almeno una settimana di anticipo.
	Rispetto normative	• L'attività di gestione del magazzino verrà attuata in conformità alle prescrizioni previste dalle normative vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e qualità. • Verranno attivate le necessarie cautele al fine di arrecare il minor danno e disturbo all'Utenza nell'espletamento del servizio.
Protezione dell'ambiente	Prevenzione/limitazione possibili cause di inquinamento	• Azioni preventive per interventi per la lotta contro la legionella. • Applicazione di procedure operative a scarso impatto ambientale. • Utilizzo di fluidi e materiali rispondenti alle normative vigenti in tema di protezione e rispetto ambientale. • Limitazione degli scarichi inquinanti in atmosfera. • Trattamento/smaltimento degli eventuali fluidi e materiali di scarto in accordo con la vigente normativa di protezione ambientale.

SERVIZIO INGEGNERIA			
ASPETTO QUALITATIVO	PARAMETRO QUALITATIVO	STANDARD PRESTAZIONALI	
Accessibilità al servizio	Risposte alle richieste dell'Amministrazione Contraente	Il servizio di Ingegneria sarà reso disponibile attraverso i normali canali di comunicazione messi a disposizione per la Commessa (Attivo dal lunedì al venerdì, dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 18.00).	
Sicurezza del servizio	Continuità del servizio	Si garantisce la continuità del servizio.	
	Rispetto normative	L'attività di Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva verrà attuata in conformità alle prescrizioni previste dalle normative vigenti in materia di Lavori Pubblici sicurezza e qualità ed in particolare i progetti saranno redatti secondo le prescrizioni del D. Lgs 163/2006 nel testo in vigore e del regolamento di attuazione della L. 109/94 (DPR 554/99)	
Attività operative	Tempi di risposta sulle preventivazioni	o studio/preventivo entro 5 giorni dalla richiesta per opere sino a 30.000,00 € o studio/preventivo entro 10 giorni dalla richiesta per opere sino a 80.000,00 € o studio/preventivo entro 15 gg dalla richiesta per opere sino a 120.000,00 € o Per importi superiori secondo accordi specifici con l'Amm. Contraente	
	Tempi di realizzazione progetti esecutivi	o entro 7 giorni per importi sino a 5.000,00 € o entro 10 giorni per importi sino a 10.000,00 € o entro 15 giorni per importi sino a 15.000,00 €	o entro 18 giorni per importi sino a 30.000,00 € o entro 21 giorni per importi sino a 40.000,00 € o entro 25 giorni per importi di 60.000,00 €
		o Per importi superiori secondo accordi specifici con l'Amm. Contraente	
	Altre prestazioni professionali garantite	o Direzione lavori o Collaudi	o Indagini geologiche e geotecniche o Rilievi
Protezione dell'ambiente	Prevenzione/limitazione possibili cause di inquinamento	o Predisposizione di particolari procedure operative a scarso impatto ambientale o Azioni preventive per interventi per la lotta contro la legionella.	
	Rispetto normative	o L'attività di Progettazione verrà attuata in conformità alle prescrizioni previste dalle normative vigenti in materia di Protezione ambientale.	

SERVIZIO CENSIMENTO DEL PATRIMONIO IMPIANTISTICO		
ASPETTO QUALITATIVO	PARAMETRO QUALITATIVO	STANDARD PRESTAZIONALI
Accessibilità	Servizio telefonico	Servizio continuativo h24 per tutti i giorni dell'anno.

Il presente elaborato è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dall'art. 2575 e segg. del c.c.; Legge 24/04/41 n. 633 e segg. Ogni violazione del diritto d'autore dell'opera

al servizio	Rispetto degli appuntamenti prefissati	Osservanza del giorno e della fascia oraria di disponibilità dell'Utente; in caso di modifica viene data all'Utente comunicazione preventiva.
	Informazioni agli Utenti	o Immediata risposta all'Utente per le richieste di prevedibile ed univoca definizione. o Modalità di attuazione: Centrale Operativa (disponibile 24 ore al giorno); opuscoli informativi.
	Risposte alle richieste degli Utenti	In base alla tipologia dei quesiti e delle richieste il tempo massimo di risposta è di cinque giorni.
Rilievo impiantistico e sistema di gestione documentale	Termini per l'esecuzione del servizio	Il servizio sarà completato in ogni sua parte entro 6 mesi dall'affidamento
	Metodologia del rilievo	Comprenderà il rilievo geometrico e descrittivo e la restituzione su supporto informatico, di idonea anagrafe del patrimonio impiantistico, composta da schede descrittive, dati sinottici e tavole grafiche secondo le prescrizioni della documentazione di gara. Attività già parzialmente realizzata in fase di gara.
	Disponibilità dei dati rilevati	I dati rilevati, descritti secondo parametri stabiliti a priori e valutati con un codice che ne rappresenti lo stato di conservazione / manutenzione, saranno resi disponibili su supporto informatico di facile lettura.
Sicurezza del servizio	Continuità del servizio	Si garantisce la continuità del servizio. In caso di sospensione programmata verrà dato preavviso con almeno una settimana di anticipo.

SERVIZIO CONTACT CENTER		
ASPETTO QUALITATIVO	PARAMETRO QUALITATIVO	STANDARD PRESTAZIONALI
Accessibilità al servizio	Operatività fax	24 ore su 24
	Disponibilità Call Center	24 ore su 24 con Operatori telefonici; Numero di rete interna e fissa collegato al Contact Center con personale tecnico sempre operativo
	Accessibilità telefonica	Messaggio di benvenuto per non meno del 95% delle telefonate dirette al Call Center e quindi segnale di occupato inferiore al 5% delle chiamate pervenute. Tali parametri saranno rispettati su base media giornaliera, per tutto l'orario di servizio e per non meno del 95% dei giorni lavorativi su base mensile.
	Velocità di risposta	Per 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno risposta: o entro 20 secondi del 90% delle chiamate in coda d'attesa o entro 60 secondi del 10% delle chiamate (con esclusione chiamate abbandonate entro il tempo max.)

		Tale parametro sarà rispettato su base media giornaliera per tutta la durata dell'orario di apertura del servizio e per non meno del 90% dei giorni lavorativi su base mensile.
	Disponibilità del servizio	Parametro misurato dal rapporto fra i minuti di effettivo, corretto e completo funzionamento dell'intero sistema tecnico-organizzativo di pertinenza di Antas, ed i minuti totali dell'orario di servizio quotidiano concordato contrattualmente. Tale parametro sarà **non inferiore al 99,6%**, misurato su base media mensile, per tutta la durata dell'orario di apertura del servizio.
	Tempo di risposta a richieste via fax o e-mail	o Minore di 10 minuti se richieste urgenti. o Minore di 30 minuti se richieste non urgenti
	Tempo di primo contatto con il richiedente	o Minore di 10 minuti per interventi urgenti. o Minore di 1 ora per interventi non urgenti
Caratteristiche del servizio	Termini per l'esecuzione del servizio	Servizio attivo immediatamente dopo l'avvio dell'appalto
	Corretta registrazione nel SI di tutte le interazioni con il Contact Center	Tutte le interazioni con il Contact Center sono correttamente registrate in modo integrato
	Struttura del servizio	Il Contact Center di commessa sarà il **Contact Center di Antas**, attivo 24 h su 24 x 365 giorni all'anno, **ubicato presso la sede centrale di Antas a Gragnanino Trebbiense (PC) in via Madre Teresa di Calcutta, 12**
Sicurezza del servizio	Continuità del servizio	Si garantisce la continuità del servizio. In caso di malfunzionamenti del Contact Center di commessa verranno automaticamente reindirizzate tutte le chiamate presso un Contact Center di supporto evitando in tal modo qualsiasi genere di disservizio.

SERVIZIO ENERGIA E MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI TERMICI, DI CLIMATIZZAZIONE		
ASPETTO QUALITATIVO	PARAMETRO QUALITATIVO	STANDARD PRESTAZIONALI
Attività operative	Analisi e diagnostica (grado di conoscenza e di diagnostica preventiva degli elementi)	o 100% della classificazione degli elementi con definizione della "breakdown structure" (suddivisione degli impianti nelle componentistiche principali in base alla norma UNI). o Redazione della scheda diagnostica con l'analisi di criticità (si veda Piano di Manutenzione) sul 100% degli elementi impiantistici classificati

	Frequenze di manutenzione e ispezione periodica	o (numero di interventi periodici eseguiti nel periodo di riferimento rispetto al numero di interventi periodici indicati nel programma degli interventi periodici) o 100% del Piano di Manutenzione e ispezione progettato
	Puntualità esecuzione interventi programmati	o (numero di interventi programmati conclusi nei tempi previsti dal programma settimanale) o massimo 5% di mancato rispetto dai tempi previsti
	Certificazione e diagnosi energetica	Antas garantisce il conseguimento della certificazione energetica, per tutti gli impianti coinvolti nel presente appalto, **entro sei mesi** dalla presa in consegna degli impianti
	Servizio energia	garanzia degli standard prestazionali definiti dal Capitolato Tecnico
	Manutenzione ordinaria impianti termici, di climatizzazione ed elettrici	o 100% della compilazione registri periodici o esecuzione misure e verifiche con periodicità predefinita o garanzia degli standard prestazionali definiti dal Capitolato Tecnico
	Tempi di risposta su chiamata e/o in emergenza	rispetto al 100% delle prestazioni di pronto intervento descritte alla tabella dei livelli di servizio del pronto intervento in accordo con le richieste del Capitolato Tecnico
	Aggiornamento sistema informativo)	100% degli aggiornamenti eseguiti nelle 48 ore successive all'evento
Accessibilità al servizio e informazione	Tempo di disponibilità telefonica di un addetto al servizio	Attivo h.24 per tutti i giorni dell'anno
	Informazione agli addetti e agli Utenti	o Predisposizione di Carta dei servizi e opuscoli informativi. o Informazione sugli interventi edili significativi predisposta secondo le procedure predefinite
Sicurezza del servizio	Continuità dell'erogazione	100 % della continuità dell'erogazione del Servizio.
	Predisposizione Piani di sicurezza	o Emissione del POS per le attività ordinarie in conformità alle prescrizioni previste dalle normative vigenti in materia di sicurezza e qualità. o Emissione Piano di Coordinamento e Progettazione per la sicurezza secondo normativa vigente. o Avviso e informazione alla Direzione Sanitaria nel 100% dei due casi precedenti ed eventuale predisposizione di azione concordata allo scopo di diminuire ogni possibile disagio all'utenza
	Cartellonistica di sicurezza per le attività operative	Cartellonistica esposta nel 100% dei casi (verranno esposti inoltre i cartelli di fuori servizio ove non sia attivabile apposita segnalazione)
Protezione	Prevenzione/limitazione possibili cause di	o Nel 100% degli eventi: applicazione di procedure

dell'ambiente	inquinamento	operative a scarso impatto ambientale. o Utilizzo di materiali edilizi ove possibile ecocompatibili e in ogni caso rispondenti alle normative vigenti in tema di protezione e rispetto ambientale o Limitazione degli scarichi inquinanti in atmosfera con trattamento/smaltimento degli eventuali fluidi e materiali di scarto in accordo con la vigente normativa di protezione e rispetto ambientale

SISTEMA INFORMATIVO ED INFORMATICO		
ASPETTO QUALITATIVO	PARAMETRO QUALITATIVO	STANDARD PRESTAZIONALI
Accessibilità al servizio	Servizio telefonico	o Attivo h.24 per tutti i giorni dell'anno o Sarà garantito il tempestivo intervento di tale tecnico in caso di anomalia e/o regolazione del funzionamento del sistema stesso.
	Rispetto degli appuntamenti prefissati	Osservanza del giorno e della fascia oraria di disponibilità dell'Utente; in caso di modifica viene data all'Utente comunicazione preventiva.
	Informazioni agli Utenti	o Immediata risposta all'Utente per le richieste di prevedibile ed univoca definizione. o Modalità di attuazione: Centrale Operativa; opuscoli informativi. o Garantita l'assistenza telefonica. per qualsiasi problema dovesse verificarsi nell'uso del software.
	Risposte alle richieste Utenti	In base alla tipologia dei quesiti e delle richieste il tempo massimo di risposta è di cinque giorni.
Realizzazione del Sistema Informativo	Termini per l'esecuzione del servizio	La consegna del sistema informatico, comprendente l'hardware, il software e la personalizzazione dello stesso per la gestione delle richieste di intervento e degli ordinativi di lavoro avverrà **entro 6 mesi dall'eventuale affidamento del servizio.** L'aggiornamento del software e la manutenzione del sistema saranno effettuati per tutta la durata contrattuale, comprese le eventuali proroghe.
	Tipologia d'informazioni richieste	Sarà fornito un S.I. su diversi livelli nell'ambito dell'organizzazione e gestione degli interventi di manutenzione, della gestione grafico-visiva delle strutture e dell'inventario dei beni mobili.
	Fornitura di accessi al sistema	Saranno fornite le indicazioni e impostazioni per l'accesso al sistema dalle postazioni remote a mezzo sistema web; l'aggiornamento dei dati e la manutenzione del sistema saranno effettuati e garantiti per tutta la durata contrattuale, comprese eventuali proroghe Sarà garantita una idonea attività di addestramento del personale all'uso del software
Aggiornamento del Sistema Informativo	Tempestività d'aggiornamento dei dati:	tempo intercorso tra l'esecuzione dell'intervento di manutenzione programmata, o a guasto da parte delle imprese manutentrici e l'aggiornamento del DB: 5 giorni lavorativi

	Interventi urgenti	Entro le ore 24 di ogni giorno deve essere comunicato al servizio tecnico, e comunque reso disponibile alla consultazione, lo stato degli interventi urgenti aperti nel corso della giornata e/o quelli dei giorni precedenti non ancora chiusi, in maniera da poter predisporre delle eventuali attività compensative per quegli interventi che dovessero rimanere aperti anche nelle ore notturne.
Livello di popolamento delle consistenze:	Percentuale dei componenti soggetti a manutenzione censiti ed inseriti nel S.I.	100%
Sicurezza del servizio	Continuità del servizio	Si garantisce la continuità del servizio. In caso di sospensione programmata verrà dato preavviso con almeno una settimana di anticipo.

SERVIZIO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA ED ENERGETICA			
ASPETTO QUALITATIVO	PARAMETRO QUALITATIVO	STANDARD PRESTAZIONALI	
Accessibilità al servizio	Risposte alle richieste del Committente	Il servizio di Ingegneria sarà reso disponibile attraverso i normali canali di comunicazione messi a disposizione per la Commessa (Attivo lun.-ven., dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 14.00 alle 18.00).	
Gestione del rapporto d'erogazione con l'Utente	Caratteristiche del rapporto d'erogazione del Servizio	Garantita progettazione ed esecuzione tempestiva a regola d'arte di lavori. Assicurato il rispetto e la compatibilità con le caratteristiche del contesto territoriale ed ambientale in cui si colloca l'intervento. Personale abilitato e specializzato in possesso dei requisiti necessari. Garantita organizzazione di personale ed attrezzature. Realizzazione eseguita nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori, dalle specifiche prescritte dal Capitolato, dalle norme UNI, CNR, CEI e da tutta la normativa specifica in materia.	
	Tempi di risposta sulle preventivazioni di prestazioni integrative	o studio/preventivo entro 5 giorni dalla richiesta per opere sino a 120.000,00 € Per importi superiori secondo accordi specifici con l'Amministrazione Contraente	
	Tempi di risposta sulle preventivazioni di manutenzioni riparative extra-canone	Le stime saranno fornite normalmente **entro 24 ore dalla richiesta**, salvo particolare urgenza o accordi diversi	
	Tempi di realizzazione progetti esecutivi	o entro 7 giorni per importi sino a €	o entro 18 giorni per importi di € 30.000,00

Il presente elaborato è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore tutelato dall'art 2575 e segg del cc e legge 24/04/41 n 633 e segg. Ogni violazione del diritto (riproduzione dell'opera

	(tempo di elaborazione progetti esecutivi del servizio ingegneria)	5.000,00 O entro 10 giorni per importi sino a € 10.000,00 O entro 15 giorni per importi sino a € 15,000,00	O entro 21 giorni per importi di € 40.000,00 O entro 25 giorni per importi di € 60.000,00
		Per importi superiori secondo accordi specifici con l'Amministrazione contraente	
Realizzazione progetti di adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica ed energetica	Termini per l'esecuzione del servizio	Antas garantirà l'esecuzione di tutte le attività di riqualificazione tecnologica, adeguamento normativo e/o per il risparmio energetico degli impianti termici previsti in sede di gara, ivi comprese le necessarie pratiche presso gli Enti competenti, secondo le tempistiche concordate con il Responsabile di Procedimento nominato dalla Amministrazione Contraente.	
Sicurezza del servizio	Continuità dell'erogazione	Garantita la continuità dell'erogazione dei Servizi. In caso di sospensione programmata verrà dato preavviso con almeno una settimana di anticipo. Si garantisce il rispetto dei termini di consegna previsti Si massimizza l'attenzione alle interferenze con le attività del cliente per renderle minime o non presenti	
	Rispetto normative	L'attività di gestione di macchinari e apparecchiature verrà attuata in conformità alle prescrizioni previste dalle normative vigenti in materia di lavori Pubblici, sicurezza e qualità. Verranno attivate le necessarie cautele al fine di arrecare il minor danno e disturbo all'Utenza nell'espletamento del servizio. Prima di iniziare le operazioni di manutenzione o i lavori verrà sempre esposta idonea cartellonistica ove non sia attivabile apposita segnalazione. I progetti saranno predisposti in conformità alle regole ed alle norme tecniche stabilite dalle disposizioni vigenti in materia. Gli elaborati progettuali saranno timbrati e sottoscritti da idonei Professionisti abilitati e coperti da polizza assicurativa. Si garantisce l'uso di materiali delle migliori qualità esistenti in commercio con caratteristiche definite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia (norme UNI, CNR, CEI e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione).	
Sicurezza del servizio	Verifiche e controlli	Ai sensi dell'art.16, comma 6, del D.P.R. 554/1999 i progetti preliminari saranno sottoposti ad una verifica in rapporto alla tipologia, alla categoria, all'entità ed all'importanza dell'intervento. Si garantisce l'opera per la durata dell'appalto, da vizi e difetti, di qualsiasi grado e natura, che diminuiscono l'uso e l'efficienza degli interventi. Tutte le opere in conglomerato cementizio armato ed in metallo saranno sottoposte a collaudo statico.	

		Al termine dei lavori verrà eseguito il collaudo tecnico-amministrativo con il quale si accerterà che l'opera sia stata eseguita in perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni tecniche prestabilite.
Protezione dell'ambiente	Prevenzione/limitazione possibili cause di inquinamento	Predisposizione di particolari procedure operative a scarso impatto ambientale. Redazione dell'AAR (Analisi Ambientale dei Rischi) come da certificazione 14001 di Antas e secondo criteri ISO 14001.
	Rispetto normative	L'attività di manutenzione a misura verrà attuata in conformità alle prescrizioni previste dalle normative vigenti in materia di Protezione ambientale.

4.4 PIANO DI COSTITUZIONE E GESTIONE DELL'ANAGRAFICA TECNICA

Nel seguito del presente capitolo viene descritto il programma delle attività relativo al Servizio di **Costituzione e Gestione dell'Anagrafica Tecnica.**

In particolare, verranno indicati i seguenti elementi:

- la valutazione della documentazione consegnata dall'Amministrazione Contraente;
- calendario di esecuzione delle singole attività necessarie alla costituzione

Il calendario di esecuzione delle singole attività connesse con la costituzione dell'anagrafica tecnica è stato realizzato tenendo conto degli eventuali disagi arrecabili allo svolgimento delle attività del personale dell'Amministrazione Contraente. L'Amministrazione Contraente potrà, comunque, richiedere opportune modifiche al calendario di esecuzione proposto da Antas, anche in corso di esecuzione, con un preavviso minimo di 24 ore.

- piano di consegna degli elaborati.

4.4.1 REALIZZAZIONE E/O COMPLETAMENTO DEL CENSIMENTO DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE ED IMPIANTISTICO

In base alla profonda esperienza maturata sul campo, la direzione di Antas è convinta che una corretta programmazione della manutenzione degli impianti non possa prescindere dalla realizzazione di una puntuale acquisizione dei dati, consistente nel rilievo, censimento, codifica, identificazione dei locali, degli impianti, dei principali componenti tecnologici, di tutti gli Immobili con successiva catalogazione, nel Sistema Informativo dei dati rilevati.

Per questo motivo, un elemento fondamentale per l'elaborazione e l'attuazione del piano manutentivo gestionale sarà, necessariamente, l'esatta conoscenza del patrimonio immobiliare ed impiantistico coinvolto.

La metodologia che Antas utilizzerà per l'ottenimento di questi obiettivi viene descritta nei seguenti paragrafi. In particolare, nel seguito, saranno esplicitate le procedure, i processi e le metodologie di analisi che saranno applicati.

4.4.1.1 Analisi delle richieste formulate dalla documentazione di gara

L'attività di gestione predisposta da Antas ha origine dal momento in cui la direzione dell'azienda analizza puntualmente le specifiche richieste formulate nel **Capitolato Tecnico** tramite le quali attiva tutte le necessarie risorse.

Condizione irrinunciabile diventa pertanto un'attenta e puntuale lettura di tutta la documentazione predisposta da Consip: Capitolato Tecnico e relativi allegati.

Antas attiva perciò un'interpretazione "letterale" della documentazione con particolare attenzione all'ottemperanza delle normative.

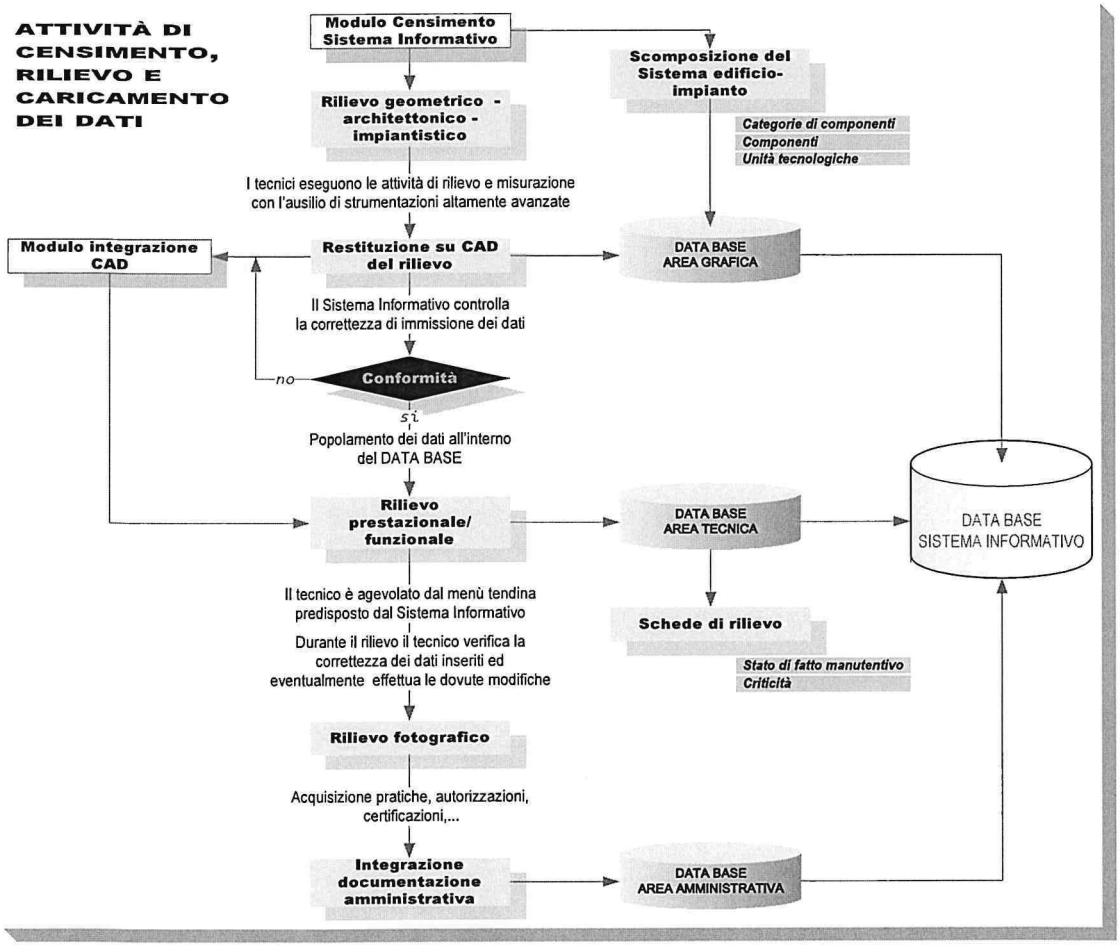
Da una completa valutazione dei punti sopra definiti deriva non solo la condizione necessaria e sufficiente per rispondere alle richieste dell'Amministrazione Contraente, ma soprattutto il supporto fondamentale per costituire un processo di ottimizzazione delle risorse facenti capo all'Amministrazione contraente stessa.

L'analisi "interpretativa" di tutta la documentazione di gara rappresenta la prima di una serie di fasi, elencate in questo paragrafo, che costituiscono l'efficacia della metodologia analitica - operativa adottata da Antas.

4.4.1.2 Inventariazione: censimento, rilievo e stato di fatto degli immobili e delle apparecchiature

Il presente paragrafo ha l'obiettivo di descrivere in forma dettagliata le metodologie e l'iter procedurale utilizzato da Antas, in piena conformità con il proprio piano di qualità aziendale, per la creazione di un'inventariazione completa del patrimonio immobiliare ed impiantistico degli edifici dell'Amministrazione contraente, al fine di garantire:

- la conoscenza puntuale del patrimonio immobiliare ed impiantistico presente;
- la predisposizione di un data base informatizzato di facile utilizzo ed aggiornabile;
- la precisa individuazione di eventuali interventi migliorativi immobiliari ed impiantistici.



Per quanto concerne la redazione del Piano di Manutenzione, al fine di permettere un proficuo utilizzo delle informazioni raccolte, queste saranno inserite in una base dati informatizzata in modo da essere utilizzate nelle fasi successive per la definizione del programma di manutenzione e per la pianificazione dei servizi.

L'insieme dei dati, raccolti attraverso l'attività di censimento ed organizzato in opportune schede, andrà a costituire il Piano di Manutenzione.

Una prima fase di lavoro, quindi, propedeutica e fondamentale per la corretta impostazione del Piano di Manutenzione, è la conoscenza approfondita della consistenza degli impianti oggetto del servizio e del loro stato di conservazione, senza la quale non è possibile individuare le attività manutentive da svolgere e le risorse umane (professionalità e quantità) e materiali necessarie.

Antas ha pertanto posto particolare attenzione allo sviluppo di un censimento approfondito del patrimonio immobiliare ed impiantistico oggetto dell'appalto, finalizzato all'identificazione precisa degli "oggetti" della manutenzione, intendendo come tali i "componenti elementari", vale a dire quei componenti aventi una propria identità e funzionalità, identificabili perciò nel concetto di "apparecchiatura".

L'obiettivo perseguito attraverso l'attività di censimento e della conseguente valutazione della consistenza e dello stato di conservazione, è duplice:

- Progettare un Piano di Manutenzione "reale", vale a dire basato sull'effettiva consistenza e stato d'uso del patrimonio immobiliare ed impiantistico sul quale deve essere applicato.
- Effettuare un'analisi di rispondenza alle normative e dello stato degli immobili e degli impianti, per individuare i necessari interventi di adeguamento e di riqualificazione tecnologica.

La fase di censimento e analisi dello stato di fatto sarà sviluppata attraverso due principali attività ovvero:

- Rilievo in campo;
- Restituzione ed analisi dei dati.

4.4.1.2.1 Rilievo in campo

L'attività di rilievo sul campo, organizzata e gestita dal Referente Locale ed effettuata esclusivamente da personale tecnico competente, si compone anch'essa di due distinte attività ovvero il rilievo architettonico dei locali degli immobili oggetto d'Appalto e il rilievo impiantistico.

In particolare, per il rilievo impiantistico ossia il rilievo delle apparecchiature presenti all'interno di ogni singolo locale tecnico, sono state utilizzate delle check-list o schede di rilievo, standardizzate da Antas in modo tale da raccogliere in modo ordinato tutti i dati necessari.

Le schede di rilievo sono composte da una prima parte, in cui devono essere indicate tutte le caratteristiche costruttive principali dei componenti presenti nell'impianto e da una seconda parte in cui devono invece essere indicate le eventuali mancanze normative riscontrate e le necessarie opere di riqualificazione ed adeguamento normativo da proporre.

La scheda Sistema Edifico-Impianto, oltre a contenere le informazioni di base relative al lotto, l'ente e la localizzazione dell'immobile di riferimento, conterrà, dunque, una serie di caratteristiche edili quali:

- anno di costruzione dell'edificio;
- struttura (tipologia di struttura: muratura portante, acciaio, travi e pilastri in C.A., ecc.);
- chiusure verticali opache (muri perimetrali verticali che separano i locali climatizzati dall'esterno);
- chiusure orizzontali opache (solai perimetrali orizzontali che separano i locali climatizzati dall'esterno);
- partizioni verticali opache (muri interni verticali che separano i locali climatizzati dai locali non climatizzati);

- partizioni orizzontali opache (solai interni orizzontali che separano i locali climatizzati dai locali non climatizzati);

e una serie di caratteristiche impiantistiche quali:

- orario di funzionamento della CT;
- caratteristiche principali dell'impianto di generazione del calore e controllo della temperatura;
- caratteristiche principali dell'impianto di ventilazione meccanica;
- caratteristiche principali dell'impianto di produzione acqua calda sanitaria;
- caratteristiche principali dell'impianto di raffrescamento;
- caratteristiche principali dell'impianto solare termico;
- caratteristiche principali dell'impianto fotovoltaico;
- caratteristiche principali dell'impianto elettrico;
- caratteristiche principali degli impianti di sicurezza;
- caratteristiche principali degli impianti di controllo accessi;
- caratteristiche principali degli impianti di trasporto verticale e orizzontale;
- caratteristiche principali dell'impianto antincendio;
- caratteristiche principali degli impianti speciali.

Per ciascun impianto vengono inserite le informazioni relative agli "oggetti sensibili al servizio di gestione e manutenzione", i quali sono individuati nel dettaglio dai seguenti elementi identificativi:

Acronimo, per l'identificazione del tipo di apparecchiatura, ad esempio: BRU METANO = BRUCIATORE A GAS METANO
Numero d'ordine per l'identificazione della posizione dell'apparecchiatura;
Descrizione della funzione dell'apparecchiatura;
Quantità delle apparecchiature associate;
Condizioni delle apparecchiature;
Marca e modello dell'apparecchiatura.

L'attività di rilievo sul campo sarà coadiuvata dall'utilizzo delle apparecchiature hardware descritte nella seguente tabella.

APPARECCHIATURE HARDWARE UTILIZZATE PER IL RILIEVO SUL CAMPO	
Distanziometro Laser	
Permette direttamente la misura precisa delle distanze e possiede le seguenti caratteristiche: • precisione di misura +/- 2 mm; • unità minimale visualizzata 5 mm; • portata di misura su superfici naturali da 0.3 a 30 mt; • sorgente luminosa diodo laser 620-690 mm;	
Fotocamera Digitale	
Permette di effettuare, ed allo stesso tempo archiviare su supporto informatico integrato nella macchina stessa, fotogrammi digitali facilmente gestibili con software appositi in fase di restituzione ed elaborazione dei dati.	
Strumentazione Tradizionale	
Ciascuna delle squadre di rilevatori è provvista di una dotazione standard di strumenti tradizionali per il rilievo comunque utili per alcune situazioni spaziali e distributive che impediscono o limitano l'impiego di apparecchiature elettroniche (es. la presenza di apparecchiature ingombranti interne ai locali addossati alle pareti, la presenza di rivestimenti superficiali che celano la superficie muraria, una eccessiva luminosità degli ambienti o asperità superficiali che non consentono il puntamento preciso tramite misuratori laser, ecc.). Gli strumenti utilizzati sono i seguenti: • bindella metrica, che è un nastro flessibile arrotolato, generalmente della lunghezza di 20m, costituito in fibra di vetro inestensibile; • metro rigido, che è un doppio metro in fibra di legno o plastica o ancora metallica necessario nelle	

misurazioni di superfici piane di limitate dimensioni come sguinci di porte e finestre, ampiezze di gradini, mancorrenti, cornici, spessori di pareti, ecc.;
- torcia illuminante, utile per i locali scantinati e comunque nell'eventualità in cui non vi sia impianto di illuminamento funzionante.

Si specifica, inoltre, che i tecnici addetti al rilievo saranno dotati di termocamere a raggi infrarossi sia per l'individuazione dei punti di dispersione termica dell'edificio che per l'individuazione di anomalie nei componenti impiantistici. Tali termografie verranno utilizzate per la successione elaborazione dei dati, in particolare per la valutazione dello stato conservativo dei singoli componenti.

4.4.1.2.2 Restituzione ed analisi dei dati

Le informazioni raccolte nella fase di rilievo in campo saranno successivamente elaborate nella fase di restituzione ed analisi dei dati.

La suddetta restituzione verrà effettuata tenendo conto delle necessità legate alla predisposizione di un Piano Manutentivo. Gli elaborati che verranno sviluppati mediante Software AutoCAD a tale scopo sono:

- relazioni tecniche illustranti, per ogni impianto, lo stato di consistenza e conservazione, lo stato di conformità a norme leggi
- elaborati grafici relativi allo stato di fatto
- schede componente
- schede censimento

Per quanto concerne la redazione del Piano di Manutenzione, al fine di permettere un proficuo utilizzo delle informazioni raccolte, queste saranno inserite nel cosiddetto "Fascicolo del Fabbricato", in modo da essere utilizzate nelle fasi successive per la definizione del programma di manutenzione e per la pianificazione dei servizi. Tale fascicolo, infatti, permette la raccolta e la catalogazione di tutta la documentazione inerente l'installazione, conduzione e gestione degli impianti tecnologici di un determinato immobile.

Si creerà, dunque, una base dati che consenta di archiviare le informazioni raccolte attribuendo ad ogni "oggetto" della manutenzione l'impianto di appartenenza e una localizzazione precisa, definita attraverso dei livelli di aggregazione delle stesse informazioni.

Tali livelli sono costituiti rispettivamente da:

- 1° Livello: Tipologia di Servizio, ad esempio: servizio manutenzione conservativa
- 2° Livello: Edificio, ad esempio: Locale Centrale Termica
- 3° Livello: Impianto

Le informazioni sono, quindi, aggregate in sistemi e sub-sistemi strutturate secondo una logica "ad albero": in questo modo sarà possibile fruire delle medesime informazioni per i diversi livelli di aggregazione della disarticolazione del sistema edificio-impianto. I legami gerarchici tra un oggetto "padre" e più "oggetti figli" consentiranno infatti di aggregare e riproporre sui livelli superiori (padri) molte delle informazioni gestite a livello di singolo oggetto (figlio). Per esempio, nel rilievo architettonico, a livello di unità immobiliari o fabbricato saranno proposte le superficie di ogni piano, e per ogni piano la somma dei singoli vani che lo compongono, mentre nel rilievo impiantistico la scomposizione presenterà ulteriori 4 livelli articolati come segue:

classi di unità tecnologiche (primo livello);	unità tecnologiche (secondo livello);
classi di elementi tecnici (terzo livello);	elementi tecnici (quarto livello).

Sulla base delle informazioni così raccolte, e della documentazione fornita dall'AC, sono prodotti gli elaborati grafici architettonici e impiantistici; in particolare:

- planimetria inquadramento generale 1:500/1:1000;

- **planimetria 1:200** del fabbricato con identificazione di confini e aree di pertinenza;
- **prospetti 1:100**;
- **sezioni 1:100**;
- **piante quotate in scala 1:100** di tutti i piani di ciascun'unità immobiliare;
- **piante quotate in scale 1:50** di centrali termiche e relative sottocentrali, centrali frigorifere e relative sottocentrali, punti di prelievo energia elettrica, contatori combustibili di riscaldamento, locali gruppi elettrogeni e di continuità, locali batterie, locali cabine di trasformazione MT/BT e/o cabine BT, centrali idriche e antincendio, locali centraline TVCC/controllo accessi/centrali telefoniche/centri di elaborazione dati;
- **piante in scala 1:50** di tutti i piani di ciascun'unità immobiliare con indicazione dei terminali di riscaldamento, raffrescamento, illuminazione e quanto altro rientra nei servizi in oggetto.

È inoltre possibile compilare una scheda contenente i dati tecnici ed eventuali informazioni aggiuntive ad essa riferibili. Come è prassi, si valuterà anche lo stato in cui si trova tale componente, che può essere buono, discreto, scadente ecc., in modo tale da attivare su ciascuno di essi il **"Life Cycle Cost"**.

Esso consiste in una valutazione del punto di vita utile del componente e studia in base al periodo di esercizio, il tempo di vita restante suggerendo i vari tempi di sostituzione dei singoli componenti.

Sempre per quanto riguarda un supporto di tipo ingegneristico, grazie al sistema informatico di manutenzione proposto e alla rendicontazione disponibile, si potranno eseguire delle indagini a ritroso, cioè una **"Back Analysis"**, per cercare di individuare le eventuali cause di inefficienza ed allocare le risorse in maniera più efficiente.

Si perverrà dunque ad una sorta di "Spettro Qualitativo e Quantitativo" che consentirà di indirizzare al meglio la forza lavoro e ottimizzare al meglio le risorse.

4.4.1.3 Costituzione del Fascicolo del Fabbricato

Come precedentemente esplicitato, Antas prevede la costituzione del Fascicolo del Fabbricato, consistente nella raccolta delle seguenti informazioni:

INFORMAZIONE	ATTI COLLEGATI	DOCUMENTAZIONE
TITOLO DI PROVENIENZA	Dimostrazione dello stato di diritto dell'immobile e/o di ciascuna unità immobiliare (proprietà, servitù, diritti di superficie, ipoteche ecc.)	o Atto di acquisto (donazione, cessione, successione) o Decreto di esproprio o Sentenze o Delibere di acquisto/affitto o Concessione originaria o Condoni (sanatorie) o Contratti locativi o Nota trascrizione o Certificazione catastale
	Dimostrazione della storia dell'immobile (passaggi di proprietà)	
	Accertamento dell'originaria consistenza (da riferire a quanto rilevabile mediante i sopralluoghi)	
	Indicazione del valore originario dell'immobile/unità immobiliare	
	Indicazione dei dati originari di individuazione dell'immobile e di ciascuna unità immobiliare (dati catastali, variazioni)	
CERTIFICAZIONE CATASTALE	Esatta ed univoca individuazione catastale dell'immobile e/o di ciascuna unità immobiliare	o Certificazione catastale (visure, planimetrie ecc.)
	Verifica del titolo di provenienza	

INFORMAZIONE	ATTI COLLEGATI	DOCUMENTAZIONE
IMPIANTI E CERTIFICAZIONI DI CONFORMITÀ, ELABORATI GRAFICI	Verifica della rispondenza alle normative (adempimenti di legge) Adempimenti normativi e di sicurezza Regolarizzazione tecnica del patrimonio Esatta identificazione del cespite Impianti presenti Strumenti di supporto per eventuali interventi manutentivi programmati e/o a guasto.	o Certificazioni secondo le attuali prescrizioni di legge o Planimetrie vettoriali e/o cartacee o Elenchi con specifiche tecniche e dislocazione degli impianti
PROVVEDIMENTI ASL, VV.FF. ECC.	Necessità di immediati interventi manutentivi Conoscenza di eventuali interventi in corso di esecuzione	o Verbali di prescrizione dei diversi Enti preposti al controllo
INTERVENTI MANUTENTIVI SVOLTI E IN PROGRAMMAZIONE	Conoscenza dello stato di conservazione dell'immobile Eventuali interventi manutentivi programmati e/o a guasto Piani di manutenzione Storia dei guasti legati alla vita utile dell'immobile	o Dati cartacei relativi agli interventi manutentivi eseguiti e/o in previsione di esecuzione o Programma di interventi approvati e/o in fase di approvazione
DATI VARI IMMOBILE	Individuazione possibili destinazioni uso Contesto urbanistico ed eventuali vincoli connessi al territorio Determinazione della vetustà dell'immobile Individuazione di eventuali vincoli esistenti	o Tavole PRG e/o eventuali varianti o Anno costruzione immobile o Certificati di destinazione urbanistica
SOMMINISTRAZIONI	Servizi a consumo, attivati da contratti, e consumo effettivo (acqua, gas, energia elettrica)	o Contratti, dislocazione contatori, ecc.

4.4.2 PRESA IN CARICO DEGLI INTERVENTI MANUTENTIVI ED ELABORAZIONE DI UN DATA BASE DINAMICO, APERTO VERSO GLI ORGANI DI CONTROLLO DELL'AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE

La fase immediatamente successiva alla predisposizione del Censimento è quella finalizzata alla registrazione delle caratteristiche, per realizzare le Schede di tutti i componenti principali degli immobili e degli impianti oggetto dell'appalto. A tal riguardo, verrà realizzata un'analisi di stato d'uso e conservazione dei singoli componenti, supportata dai dati di output ottenuti tramite indagini termografiche; si introduce, quindi, un indice di criticità, il cui limite è fissato rispetto ad una soglia minima di criticità media (SMC) pari a 40 e una soglia di criticità alta (SCA) pari a 80. Al di sopra della SMC, Antas provvederà alla sostituzione del componente che costituirà oggetto di riqualificazione tecnologica dell'impianto, mentre nell'area caratterizzata dai valori di indice inferiore al 40, si individuano quei componenti che non presentano particolari criticità.

Per la valutazione delle criticità di ciascun componente censito sarà organizzato e compilata un'apposita scheda di analisi contenente:

- dati anagrafici, sigla, acronimo, simbologia, foto, data rilievo, anno installazione e caratteristiche tecniche;
- valutazione stato manutentivo;
- data ultima rilevazione;
- Indice criticità IC1 (vetustà);
- Indice criticità IC2 (stato d'uso);
- Indice criticità IC3 (destinazione d'uso);
- Indice criticità IC4 (dislocazione).

Ai singoli indici di cui sopra viene assegnato il seguente significato:

- **IC1** Indice di criticità di vetustà (in funzione del rilievo impiantistico): questo indice fornisce un'indicazione qualitativa per quanto riguarda le condizioni operative in cui si trova il componente. Il valore numerico di riferimento cresce in proporzione al cattivo stato di funzionamento dello stesso.
- **IC2** Indice di criticità stato di fatto (in funzione del rilievo impiantistico): questo indice fornisce un'indicazione qualitativa per quanto riguarda le reali condizioni di funzionamento, a volte anche per cause indipendenti dal componente. Il valore numerico di riferimento cresce in proporzione al cattivo stato di funzionamento dello stesso.
- **IC3** Indice di criticità area servita: indica il grado di criticità di ogni componente dell'impianto rispetto all'area territoriale servita. La criticità è essenzialmente legata alla continuità ed alla qualità del servizio richiesto in funzione del livello di rischio dei differenti ambienti sanitari presi in esame.
- **IC4** Indice di criticità dislocazione, accesso: fornisce, per le apparecchiature, il grado di difficoltà dovuto al raggiungimento della posizione in cui è ubicata; l'indice tiene conto della distanza del luogo di intervento rispetto alla sede operativa e le difficoltà che i tecnici manutentori possono incontrare, una volta raggiunto il luogo di intervento, nell'accedere al componente (passaggi o spazi angusti, cavedi poco praticabili, ecc.).

Determinati, per ciascun componente, i quattro valori numerici sopra definiti, sarà possibile calcolare il valore medio degli stessi chiamato **INDICE DI CRITICITÀ GLOBALE (ICG).**

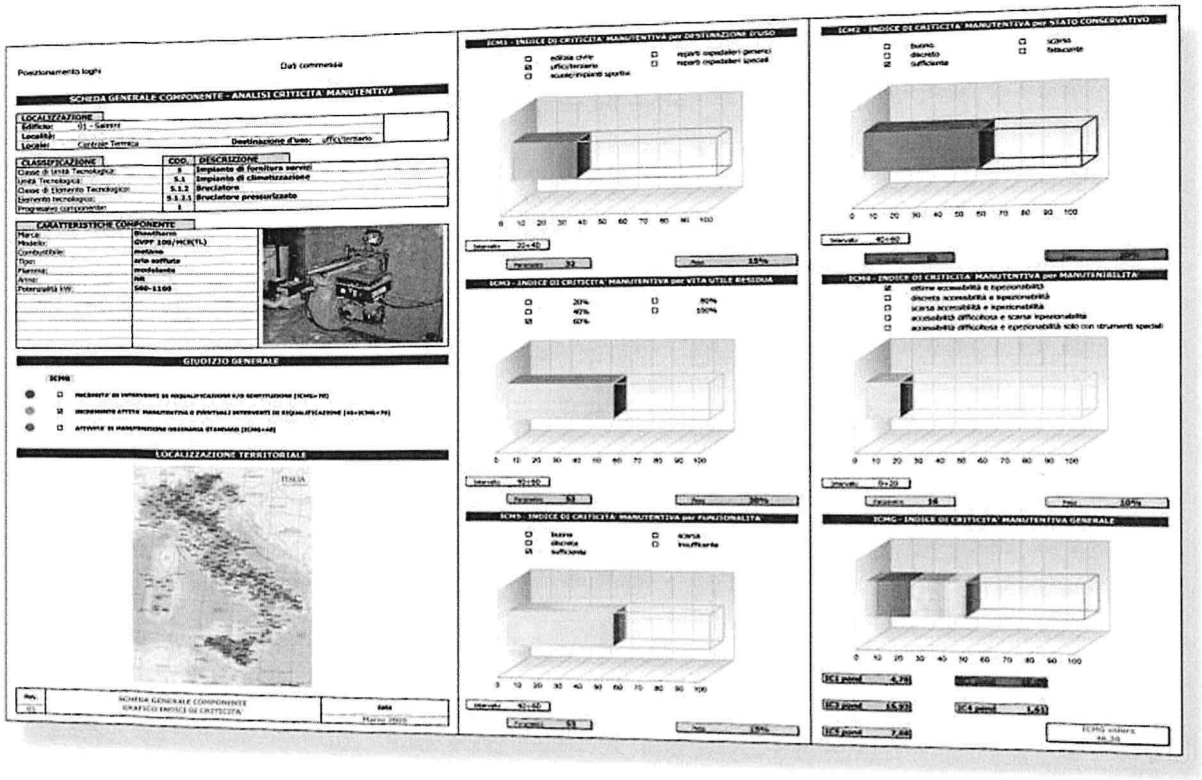
Per il calcolo dell'Indice di Criticità Globale, ritenendo gli indici dello stato di fatto e dell'area servita, più importanti rispetto a quelli della dislocazione, si assegnano loro pesi diversi, rispettivamente P1, P2, P3, P4 dove:

- i quattro pesi possono assumere valori nel range 0÷100% (più è alta la percentuale e più l'indice è importante);
- gli indici IC 1-4 sono compresi tra 000 e 100 (0= criticità nulla, 100= criticità massima).

L'elaborazione dei dati porta alla formulazione di un indice globale ICG, dinamico, in quanto mutevole in base al prolungarsi della vita lavorativa del componente, calcolato secondo la seguente formula:

$$ICG = I1 \times P1 + I2 \times P2 + I3 \times P3 + I4 \times P4.$$

La figura seguente mostra una esemplificazione di scheda componente e criticità applicata su un componente - Bruciatore gas metano.



In base a queste schede sarà elaborato un programma manutentivo o di interventi ad hoc, che confluirà e verrà gestito dal Sistema Informatico proposto.

Il suddetto sistema gestirà tutti gli eventi attribuiti al determinato componente, siano essi generati dal motore di pianificazione della manutenzione o da condizioni estemporanee (rotture accidentali, avarie).

In molti casi questi dati saranno integrati con ulteriori attività manutentive la cui esecuzione è necessaria in quanto prevista da norme tecniche e/o dall'esperienza acquisita dal personale tecnico di Antas.

Effettuando questa "assegnazione" estesa alle attività previste per tutto il parco immobiliare ed impiantistico oggetto dell'appalto, si riesce ampiamente a soddisfare tutte le esigenze di manutenzione ottimizzando le risorse impiegate: tramite la programmazione effettuata verrà perciò individuato il numero di operatori necessari per l'esecuzione del servizio, intesi come numero e come mansione, necessario per garantire l'effettuazione di dette attività pianificate, nel rispetto delle periodicità previste.

4.4.3 Valutazione della documentazione consegnata all'Amministrazione Contraente

Prima di procedere con le attività, necessarie alla costituzione dell'Anagrafica Tecnica, descritte nei paragrafi precedenti, occorre verificare quali documenti o certificati esistono allo stato attuale dei fatti. Si rimanda all'**Allegato 03 "Documentazione consegnata dall'Amministrazione"** per la verifica della documentazione ricevuta.

Una volta redatta si avrà un quadro chiaro e completo, e si procederà con la stesura di un calendario di attività di rilievo in accordo con le esigenze dell'Amministrazione, rispettando comunque le scadenze dichiarate nel sottocapitolo seguente.

4.4.4 CALENDARIO DI ESECUZIONE DELLE SINGOLE ATTIVITÀ NECESSARIE ALLA COSTITUZIONE DELL'ANAGRAFICA

In conformità con le richieste formulate dal Capitolato Tecnico, Antas garantisce, relativamente alla esecuzione delle singole attività necessarie alla costituzione dell'anagrafica tecnica, le tempistiche elencate nella seguente tabella.

CALENDARIO DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ NECESSARIE ALLA COSTITUZIONE DELL'ANAGRAFICA	
Attività	Tempi di Realizzazione
Rilievo della centrale termica per pratica CPI dei Vigili Del Fuoco	Entro 20 giorni dalla presa in consegna degli impianti
Censimento approfondito dei componenti dell'impianto termico, dell'impianto elettrico e dell'impianto di climatizzazione estiva	Entro 3 mesi dalla presa in consegna degli impianti
Verifica presenza di certificati di sicurezza e pratica INAIL	Entro 20 giorni dalla presa in consegna degli impianti
Rilievo architettonico della struttura complessiva di ogni padiglione o distaccamento e della centrale termica o frigorifera nonché delle sottocentrali	Entro 3 mesi dalla presa in consegna degli impianti
Rilievo architettonico impiantistico finalizzato alla redazione delle Diagnosi Energetiche e degli Attestati di Certificazione Energetica	Entro 3 mesi dalla presa in consegna degli impianti

4.4.5 PIANO DI CONSEGNA DEGLI ELABORATI

Relativamente al piano di consegna all'Amministrazione contraente dei diversi elaborati grafici previsti all'interno dell'anagrafica tecnica, Antas garantisce il rispetto delle tempistiche riportate nella seguente tabella.

PIANO DI CONSEGNA DEGLI ELABORATI PREVISTI ALL'INTERNO DELL'ANAGRAFICA TECNICA	
Documentazione	Tempi di Consegna
Consegna del Fascicolo del Fabbricato - restituzione in formato elettronico del censimento impiantistico e di tutta la documentazione storica reperita	Entro 100 giorni dalla presa in consegna degli impianti
Restituzione a elaborati grafici con strumenti a CAD, in formato elettronico e cartaceo - planimetrie e sezioni	Entro 100 giorni dalla presa in consegna degli impianti
Aggiornamento dell'AT in seguito ad intervento	Entro 2 giorni all'esecuzione dell'intervento
Diagnosi Energetica e Attestati di Certificazione Energetica	Entro 12 mesi dalla presa in consegna degli impianti

5 NOTE INTEGRATIVE AL PTE

5.1 Intervento di Efficientamento Energetico - Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano - Impianto Cogenerazione

Nell'ottica di rendere maggiormente efficienti gli impianti e per adempire agli obiettivi di risparmio energetico fissati dalla Convenzione MIES2, il Fornitore ha previsto l'installazione di un impianto di cogenerazione alimentato a gas metano da realizzarsi presso il Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano.

Le Parti concordano un termine per l'avvio dei lavori per la realizzazione dell'opera a 18 mesi a partire dalla data di stipula del contratto.

Qualora, per motivazioni attualmente non ipotizzabili ed indipendenti dalla volontà delle Parti, non risultasse possibile avviare i lavori relativi a quanto sopra entro il termine summenzionato, le Parti provvederanno a concordare la realizzazione di equivalenti interventi di efficientamento energetico di pari importo economico e provvederanno a definire i nuovi obiettivi di risparmio energetico.

L'investimento economico per le nuove opere resterà a carico del Fornitore.

5.2 Servizi Compresi nel Canone

L'estensione in orario notturno del Servizio di intervento in emergenza per gli impianti di trasporto verticale (ascensori) per il Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano è compreso nel canone.

Fascia Oraria - Estensione Servizio di intervento in emergenza per gli impianti di trasporto verticale (ascensori)	18:00 - 8:00

Il Servizio di manutenzione degli impianti di trattamento acqua (Impianto Depurazione compresi impianti dialitici) per il Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano è compreso nel canone

Antas S.r.l.

Progettazione, realizzazione e gestione
di impianti tecnologici complessi
Gestione patrimoni immobiliari
Global and facility management

Allegato B
ANTAS

Spett.le

Azienda USL Toscana Centro - Usl 3 Pistoia
Via Sandro Pertini, 708 51100 Pistoia (PT)

Alla c.a.
Ing. Ermes Tesi
Ing. Eugenio Maesano

Indirizzo PEC
appaltigare.uslcentro@postacert.toscana.it
areatecnica.uslcentro@postacert.toscana.it

Gragnano Trebbiense, 08/07/2020

N° protocollo: 2442/2020

Oggetto: Convenzione CONSIP S.p.A.: Multiservizio Tecnologico Integrato con fornitura di Energia per gli edifici in uso, a qualsiasi titolo, alle Pubbliche Amministrazione Sanitarie, Edizione 2 - MIES2 Integrazioni

Con riferimento all'oggetto, con al presente si integra la documentazione consegnata a mezzo PEC in data 15/06/2020, con le seguenti dichiarazioni:

1. Il Servizio di Manutenzione degli impianti di trattamento acqua (Impianto Depurazione compresi impianti dialitici) esposto al paragrafo 5.2. "Servizi Compresi nel Canone" del Piano Tecnico Economico (PTE) consegnato, è da intendersi esteso anche agli impianti presenti al Presidio Ospedaliero "Il Ceppo" e al Presidio Ospedaliero San Marcello Pistoiese.

2. Quale miglioria dell'Offerta presentata, Antas accoglie la richiesta dell'Amministrazione di poter utilizzare la quota residua dell'importo economico Icmsa.1/2 per affrontare interventi di natura straordinaria anche su impianti tecnologici di natura non termica (A.1) o elettrica (A.2), ad esempio: Impianti Antincendio ed Trasporto Verticale ed Orizzontale.

Inoltre si fa presente che il prospetto riepilogativo presente nell'Allegato 10 - Preventivo di Spesa, conteneva un mero refuso; in allegato alla presente si consegna il documento rettificato che sostituisce il precedente:

- Allegato 10 - Preventivo di Spesa_rev2.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio
Ing. Brando Tagliaferri

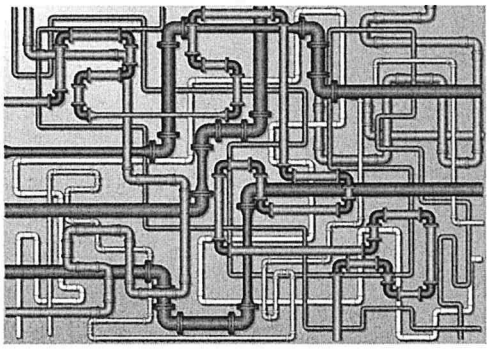
Allegato C

ALLEGATO 10

PREVENTIVO DI SPESA

L7-02 - USL TOSCANA CENTRO - AREA PISTOIESE

LOTTO 7 CIG: 5878261E6B



ANTAS

Azienda USL Toscana centro
Servizio Sanitario della Toscana

ID	Punto di Fornitura	Servizio Elettrico con Efficientamento "A.1"						Servizio Elettrico con Efficientamento "A.2"			Altri Servizi Tecnologici ed Edile "B"			Totale Annuo
		Jpkst	Quota Energia per gli impianti di Climatizzazione Invernale I° Anno (E_{CI})	Quota Gestione, Conduzione e Manutenzione ordinaria per gli impianti di Climatizzazione Invernale (M_{CI})	Quota Energia per gli impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale I° Anno (E_{ACV})	Quota Gestione, Conduzione e Manutenzione ordinaria per gli impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (M_{ACV})	Quota Energia per gli impianti di Cogenerazione (E_{COG})	Quota servizio Energia Elettrica con Efficientamento (C_{CE})	Quota servizio tecnologico con efficientamento per gli impianti di Climatizzazione Estiva (C_{CE})	Quota servizio tecnologico con efficientamento per gli impianti Elettrici (C_{CE})	Quota servizio tecnologico per gli impianti Antincendio (B.1)	Quota servizio tecnologico per gli impianti di Trasporto verticale ed orizzontale (B.2)	Quota servizio Minuto Mantenimento Edile (B.3)	
		[kWh]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]
A01	Distretto Abetone	35.824	€ 1.072,92	€ 1.902,77	€ 162,12	€ 136,95	€ 0,00	€ 0,00	€ 121,17	€ 1.249,72	€ 51,52	€ 0,00	€ 0,00	€ 4.697,18
A02	Distretto Cutigliano	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A03	Ambulatorio Pianosinatico	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A04	Ambulatorio Melo	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A05	Casa della Salute Agliana	175.701	€ 5.262,26	€ 3.889,21	€ 795,14	€ 756,04	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.626,78	€ 5.028,14	€ 1.147,61	€ 0,00	€ 0,00	€ 18.505,16
A06	Casa Salute Buggiano	65.908	€ 1.973,94	€ 3.316,62	€ 298,27	€ 96,79	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.528,94	€ 7.203,69	€ 792,24	€ 0,00	€ 0,00	€ 15.210,50
A07	Villa Silenziosa	47.812	€ 1.431,96	€ 1.111,00	€ 216,37	€ 84,69	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.633,54	€ 208,86	€ 0,00	€ 0,00	€ 4.686,42
A08	Centro "Mah Boh" - Centro Diurno	57.795	€ 1.730,96	€ 0,00	€ 261,55	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.992,51
A09	Centro "mah Boh" - Appartamenti	55.246	€ 1.654,62	€ 0,00	€ 250,02	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.904,63
A10	Distretto Chiesina Uzzanese	62.787	€ 1.880,48	€ 0,00	€ 284,14	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.164,63
A11	Casa Salute Lamporecchio	139.444	€ 4.176,35	€ 2.040,03	€ 631,05	€ 84,18	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.726,85	€ 6.249,74	€ 754,09	€ 0,00	€ 0,00	€ 15.662,29
A12	Hospice "La Limonaia"	144.610	€ 4.331,08	€ 0,00	€ 654,43	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 4.985,51
A13	Casa della Salute Larciano	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A14	Distretto Marliana	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A15	Ambulatorio Momigno c/o Misericordia	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A16	Villa Ankuri	247.000	€ 7.397,66	€ 4.058,84	€ 1.117,80	€ 287,26	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.149,32	€ 11.497,51	€ 1.870,47	€ 1.572,43	€ 0,00	€ 29.951,29
A17	Ser.D. Margine Coperta	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A18	Sanità Pubblica Veterinaria	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A19	Distretto Monsummano	380.252	€ 11.388,54	€ 4.508,83	€ 1.720,83	€ 171,91	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.005,22	€ 8.956,08	€ 982,36	€ 0,00	€ 0,00	€ 29.733,76
A20	Distretto Montale	47.493	€ 1.422,43	€ 2.298,38	€ 214,93	€ 70,04	€ 0,00	€ 0,00	€ 398,50	€ 3.160,90	€ 409,70	€ 0,00	€ 0,00	€ 7.974,88
A21	Distretto Montecatini	197.368	€ 5.911,18	€ 4.123,36	€ 893,19	€ 542,18	€ 0,00	€ 0,00	€ 3.066,15	€ 14.685,29	€ 2.699,58	€ 786,22	€ 0,00	€ 32.647,16
A22	Centro Salute Mentale Montecatini Terme	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A23	Medicina Legale - Medicina Sportiva	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A24	Centro Donna Pescia (EX DISTRETTO PESCIA!?)	42.313	€ 1.267,29	€ 131.311,03	€ 191,49	€ 2.106,56	€ 0,00	€ 0,00	€ 41.353,65	€ 117.522,57	€ 35.222,88	€ 0,00	€ 0,00	€ 328.975,47
A25	Presidio Ospedaliero SS Cosma e Damiano	11.644.319	€ 348.747,35	€ 78.152,52	€ 52.696,37	€ 3.785,23	€ 0,00	€ 0,00	€ 59.357,85	€ 215.029,74	€ 26.753,19	€ 10.220,80	€ 0,00	€ 794.743,06
A26	Centro Salute Mentale Pescia	51.107	€ 1.530,66	€ 0,00	€ 231,29	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.761,95
A27	Residenza Assistita Psichiatrica piazza Pupilli 1	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A28	Casa della Salute Pieve a Nievole	62.040	€ 1.858,09	€ 0,00	€ 280,76	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.138,85
A29	Centro di Riabilitazione (Villone Puccini)	180.343	€ 5.401,28	€ 593,67	€ 816,14	€ 354,86	€ 0,00	€ 0,00	€ 996,26	€ 4.913,65	€ 875,49	€ 1.572,43	€ 0,00	€ 15.523,79
A30	Villino Desii - Residenza Assistita Psichiatrica	72.862	€ 2.182,21	€ 0,00	€ 329,74	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.511,94
A31	Villino Desii - Centro Diurno	72.584	€ 2.173,89	€ 0,00	€ 328,48	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.502,37
A32	Residenza Assistita Psichiatrica via Buenfanti 16	41.435	€ 1.240,96	€ 161,36	€ 187,51	€ 21,65	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.106,66	€ 43,82	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.761,96
A33	Residenza Assistita Psichiatrica via Buenfanti 18	46.456	€ 1.391,36	€ 437,35	€ 210,24	€ 68,11	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.393,35	€ 230,72	€ 0,00	€ 0,00	€ 3.731,13
A34	Distretto Belvedere	80.460	€ 2.409,78	€ 0,00	€ 364,12	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.773,90
A35	Centro della Salute Pistoia	129.649	€ 3.883,00	€ 0,00	€ 586,73	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 4.469,73
A36	Società della Salute Pistoia	70.349	€ 2.106,96	€ 0,00	€ 318,37	€ 11,88	€ 0,00	€ 0,00	€ 664,17	€ 1.665,08	€ 115,69	€ 0,00	€ 0,00	€ 4.882,15
A37	Guardia Medica Pistoia *	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A38	Ambulatorio Pracchia	18.047	€ 540,52	€ 0,00	€ 81,67	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 622,19
A39	Residenza Assistita Psichiatrica via Tomba 14	50.569	€ 1.514,53	€ 398,52	€ 228,85	€ 19,36	€ 0,00	€ 0,00	€ 118,54	€ 1.148,92	€ 114,85	€ 0,00	€ 0,00	€ 3.543,56
A40	Centro Direzionale Pistoia - EX BREDA	204.825	€ 6.134,50	€ 6.268,81	€ 926,93	€ 234,44	€ 0,00	€ 0,00	€ 8.605,40	€ 11.613,13	€ 2.515,69	€ 1.572,43	€ 0,00	€ 37.271,33
A41	Ex CPA	217.129	€ 6.503,01	€ 3.144,63	€ 982,62	€ 202,85	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.721,17	€ 10.383,59	€ 952,68	€ 786,22	€ 0,00	€ 14.676,75
A42	Casa della Salute Pistoia	68.535	€ 2.052,63	€ 1.427,64	€ 310,16	€ 54,91	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.882,18	€ 3.706,61	€ 502,87	€ 0,00	€ 0,00	€ 9.936,99
A43	Centro Diurno Casa di Alice	40.822	€ 1.222,62	€ 1.469,84	€ 184,74	€ 73,15	€ 0,00	€ 0,00	€ 874,11	€ 4.931,15	€ 186,80	€ 0,00	€ 0,00	€ 8.942,41
A44	Distretto Le Fornaci	132.693	€ 3.974,15	€ 3.677,83	€ 600,50	€ 59,95	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.199,18	€ 3.743,52	€ 275,10	€ 786,22	€ 0,00	€ 14.316,46
A45	Distretto Bottegone	47.598	€ 1.425,55	€ 1.602,68	€ 215,40	€ 84,42	€ 0,00	€ 0,00	€ 132,83	€ 2.497,93	€ 70,12	€ 786,22	€ 0,00	€ 6.815,15
A46	Presidio "Il Ceppo"	8.026.797	€ 240.402,58	€ 48.421,18	€ 36.325,27	€ 5.510,46	€ 0,00	€ 0,00	€ 23.636,57	€ 94.584,63	€ 8.071,77	€ 8.036,87	€ 0,00	€ 464.999,33
A47	Ex INAM	286.556	€ 8.582,34	€ 4.147,43	€ 1.296,81	€ 641,57	€ 0,00	€ 0,00	€ 5.315,58	€ 18.045,30	€ 3.903,44	€ 786,22	€ 0,00	€ 42.718,68
A48	Centro Donna Pistoia	42.313	€ 1.267,29	€ 1.860,29	€ 191,49	€ 52,29	€ 0,00	€ 0,00	€ 467,93	€ 2.235,38	€ 271,57	€ 0,00	€ 0,00	€ 6.346,23
A49	Distretto Ponte Buggianese	54.157	€ 1.622,00	€ 0,00	€ 245,09	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.867,09
A50	Ser.D. Le Colmate 1	63.431	€ 1.899,74	€ 0,00	€ 287,05	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.186,80
A51	Ser.D. Le Colmate 2	185.746	€ 5.563,09	€ 0,00	€ 840,59	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 6.403,68
A52	Casa Salute Quarrata	161.579	€ 4.839,28	€ 0,00	€ 731,22	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 5.570,50
A53	Guardia Medica Quarrata	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A54	Ambulatorio Treppio	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A55	Ambulatorio Pavana	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A56	Distretto Taviano	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A57	PIOT San Marcello Pistoiese	1.062.259	€ 31.814,65	€ 12.832,55	€ 4.807,25	€ 851,88	€ 0,00	€ 0,00	€ 6.624,04	€ 24.180,03	€ 3.847,17	€ 2.358,65	€ 0,00	€ 87.316,23
A58	Ambulatorio Prunetta	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A59	Ambulatorio Lanciole	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A60	Ambulatorio Crespole	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A61	Ambulatorio Campotizzoro	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A62	Ambulatorio Maresca c/o Pubblica Assistenza	0	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A63	Distretto Casalguidi	33.096	€ 991,23	€ 2.877,71	€ 149,78	€ 54,79	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.089,45	€ 6.115,43	€ 268,23	€ 786,22	€ 0,00	€ 12.332,85
A64	Distretto Masotti	46.825	€ 1.402,40	€ 0,00	€ 211,90	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.614,30
A65	Magazzino e Centro Stampa	95.602	€ 2.863,28	€ 2.440,78	€ 432,65	€ 88,21	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.893,17	€ 5.386,52	€ 1.406,35	€ 0,00	€ 0,00	€ 14.510,95
		24.989.736	€ 748.442,59	€ 328.474,91	€ 113.091,05	€ 16.516,58	€ 0,00	€ 0,00	€ 167.895,04	€ 589.867,80	€ 94.544,85	€ 30.050,91	€ 0,00	€ 2.088.883,73

* Importi al netto di IVA e imposte di Legge

CANONE ANNUALE CONSIP MIES 2	
SERVIZIO	**€/anno**
Quota Energia per gli Impianti di Climatizzazione (E_{CI})	748.442,59 €
Quota Energia per gli impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (E_{ACV})	113.091,05 €
Quota Manutenzione ordinaria per gli impianti di Climatizzazione Invernale (MCI)	328.474,91 €
Quota Manutenzione ordinaria per gli impianti Termici integrati alla Climatizzazione Invernale (M_{ACV})	16.516,58 €
Quota Energia per gli impianti di Cogenerazione (E_{COG})	- €
Canone Servizio "A.1"	**1.206.525,13 €**
Quota servizio Energia Elettrica con Efficientamento (C_{EE})	- €
Quota servizio tecnologico con efficientamento per gli impianti di Climatizzazione Estiva (C_{CE})	167.895,04 €
Quota servizio tecnologico con efficientamento per gli impianti Elettrici (C_{EL})	589.867,80 €
Canone Servizio "A.2"	**757.762,84 €**
Quota servizio tecnologico per gli Impianti Antincendio (B.1)	94.544,85 €
Quota servizio tecnologico per gli Impianti di Trasporto verticale ed orizzontale (B.2)	30.050,91 €
Canone Servizio "B"	**124.595,76 €**
Canone Servizio A.1+A.2 per Edifici/Impianti attualmente non in gestione MIES 1 (Valore atteso)	**130.000,00 €**
TOTALE CANONE ANNUO	**2.218.883,73 €**
TOTALE CANONE 7 (sette) ANNI	**15.532.186,13 €**

Sono, inoltre, inclusi nel canone, di cui al prospetto precedente, i seguenti importi (da intendersi complessivi per l'itera durata contrattuale):

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SERVIZIO A1 ($I_{CMSA\ 1}$)	
€ $_{A.1}$ x 7 (anni) x 7,0%	630.323,78 €
INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA SERVIZIO A1 (I_{CRE})	
€ $_{A.1}$ x 7 (anni) x 7,0%	630.323,78 €
INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SERVIZIO A2 ($I_{CMSA\ 2}$)	
€ $_{A.2}$ x 7 (anni) x 15,0%	848.308,55 €
INTERVENTI DI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA SERVIZIO A2 (I_{CREE})	
€ $_{A.2}$ x 7 (anni) 7,0%	395.877,32 €

Infine, si propone l'attivazione del Servizio Extra Canone a consumo I_{EX}

EXTRA-CANONE DEI SERVIZI (I_{EX})	
($C_{A.1}$ + $C_{A.2}$ + C_B) x 7 (anni) x 10,0%	1.553.218,61 €

* Importi al netto di IVA e imposte di Legge