

CONTRATTO DI LOCAZIONE DI IMMOBILI

E DI FORNITURA DI SERVIZI

Tra l'Agencia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (nel seguito indicato come "ENEA") con sede e domicilio fiscale in Roma – Lungotevere Grande Ammiraglio Thaon di Revel n. 76, codice fiscale n. 01320740580, P.IVA 00985801000, in persona del Direttore ISER Ing. Marco Giulio Maria Citterio, da una parte, e il Consorzio per l'attuazione del Progetto Divertor Tokamak Test DTT S.c.a.r.l. (di seguito indicato come "Società") con sede legale in Frascati (RM) Via Enrico Fermi 45, Codice Fiscale e Partita IVA 15408721007, in persona del Presidente del Consiglio di Amministrazione prof. Francesco Romanelli, dall'altra parte, si conviene e si stipula quanto segue.

Art. 2 - OGGETTO DEL CONTRATTO

L'ENEA concede in locazione a DTT s.c.a.r.l., nello stato di fatto e di diritto in cui si trovano l'edificio ubicato presso il C.R. Frascati identificato dalla sigla F58, per un totale complessivo di mq 916,42 foglio 19 particella 405 categoria catastale B75, classe 3, rendita complessiva del C.R. Frascati € 187.367,90 (allegato 1). L'ENEA assume l'impegno di assicurare a DTT S.c.a.r.l. la fornitura delle utenze e servizi, di cui all'allegato 3.

Art. 3 - DOCUMENTI CONTRATTUALI

Sono allegati al presente contratto, e ne costituiscono parte integrante e sostanziale, i seguenti documenti:

- a) Planimetria dell'immobile concessa in uso (all. 1)
- b) Attestazione di prestazione energetica (APE - all. 2)

c) Elenco servizi e utenze forniti dall'ENEA e criteri di calcolo e rimborso (all. 3).

ART. 4 - DURATA DEL CONTRATTO

La durata della locazione, ex art. 27, comma 1 della legge n. 392/1978 è fissata in anni 6 più 6 anni.

Ai sensi dell'art. 27, comma 7, il Conduttore potrà avvalersi della facoltà di recedere anticipatamente dal presente contratto, dandone preavviso al Locatore, tramite PEC, almeno sei mesi prima della data del recesso medesimo. Qualora il Conduttore decidesse di rilasciare i locali anticipatamente alla data comunicata con lettera di recesso, dovrà comunque provvedere al pagamento della quota di canone di locazione fino a tale data.

I successivi rinnovi avverranno previo accordo scritto tra le Parti, alla prima scadenza contrattuale, il locatore può esercitare la facoltà di diniego della rinnovazione soltanto per i motivi di cui all'articolo 29 legge 392/1978 con le modalità e i termini ivi previsti.

ART. 5 - RESPONSABILITÀ E IMPEGNI DI DTT S.c.a.r.l.

La Società dichiara di aver esaminato la porzione di immobile oggetto del presente contratto e di averla trovata idonea al proprio uso, in buono stato di manutenzione ed esente da difetti che possano influire sulla salute di chi vi svolge attività.

La Società si impegna a impiegare esclusivamente per uso uffici l'immobile locato e non impiegarla per finalità o modalità diverse. Eventuali variazioni nella destinazione d'uso dovranno essere concordate preventivamente con il responsabile di contratto ENEA.

La Società riconosce all'ENEA il diritto di verificare, quando lo ritenga necessario ed in qualsiasi momento, il corretto utilizzo, da parte della Società, dell'immobile locato con il presente contratto, senza che ciò possa ostacolare le attività della Società.

La Società ha l'obbligo di effettuare, a propria cura e spese, il mantenimento (manutenzione ordinaria) della porzione di immobile locata.

La Società, sotto la propria responsabilità, si impegna, salvo diversi e successivi accordi scritti con l'ENEA, a non apportare modifiche alla porzione di immobile locata, né a modificarne la destinazione d'uso, né a effettuare alcuna realizzazione di nuove opere civili, impiantistiche e/o infrastrutturali.

La Società, sotto la propria responsabilità, si impegna a osservare e a far osservare ai propri dipendenti, ed ospiti a qualsiasi titolo, le disposizioni dell'ENEA che regolamentano l'accesso, la permanenza e l'uscita dal C. R. Frascati di persone, materiali, mezzi e cose.

La Società si impegna a comunicare alla Direzione ISER e al Responsabile di Gestione del Centro Frascati l'elenco nominativo del proprio personale autorizzato a accedere al Centro, allo scopo di consentire all'ENEA il controllo dell'accesso al Centro di detto personale. Ogni variazione a tale elenco nominativo dovrà essere comunicata all'ENEA per iscritto almeno con due giorni di anticipo. Il personale della Società autorizzato a accedere al Centro sarà fornito dall'ENEA di apposito cartellino magnetico nominativo.

La Società prende atto che l'ENEA potrà eseguire controlli al personale,

ai mezzi, ai materiali e cose della Società, in ingresso e uscita dal C.R.

Frascati, secondo le norme che regolamentano l'accesso e l'uscita dal Centro stesso.

La Società sarà responsabile dei danni diretti o indiretti che la Società stessa, i propri dipendenti o ospiti dovessero cagionare al personale, alle cose e agli ospiti, a qualunque titolo, dell'ENEA.

Alla scadenza del contratto la Società riconsegnerà all'ENEA l'immobile locato con il presente contratto, nello stato e qualità rilevati all'atto della stipula dello stesso, tenuto conto del normale deperimento dovuto al normale uso. Sarà addebitato alla Società il costo di quanto dovesse risultare danneggiato per incuria, dolo o anche cattiva manutenzione della Società.

ART. 6 - ULTERIORI ONERI DELLA SOCIETÀ

La Società si impegna a stipulare, entro 60 giorni dalla stipula del presente contratto, una polizza assicurativa che copra la responsabilità civile per danni derivanti dall'attività svolta che dovessero verificarsi nei confronti degli immobili locati, dei beni o del personale ENEA e degli ospiti dell'ENEA, nonché del proprio personale e di tutte le attrezzature e macchinari utilizzati dalla Società. fino a un massimale di € 500.000,00 (cinquecentomila).

La Società si impegna ed impegna i propri dipendenti al rispetto della normativa di sicurezza, di protezione sanitaria, previste dalle leggi nazionali, dagli accordi comunitari o comunque vigenti presso il C.R. Frascati, nonché all'osservanza di tutte le norme interne ENEA inerenti la gestione e il funzionamento dei servizi del Centro, sia per quelle in essere che per quelle a venire e dichiara altresì di aver preso visione del

Piano Triennale Prevenzione della Corruzione ENEA ed il Codice di comportamento ENEA pubblicati sul sito dell'Agenzia al link: <http://www.enea.it/it/amministrazione-trasparente/altri-contenuti-prevenzione-della-corruzione>.

La Società si impegna altresì al rispetto dei principi etici e degli adempimenti in materia di anticorruzione e trasparenza definiti dalla L. 190/2012 e dal D.Lgs. 33/2013, ed in conformità al Codice Etico e al Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.Lgs. 231/2001 di cui si sta dotando.

ART. 7 - IMPEGNI DELL'ENEA

Resta espressamente convenuto che tutti i miglioramenti, addizioni, allacciamenti sugli immobili, di tipo convenzionale, e quant'altro effettuato dal conduttore o da chi per esso, resteranno alla cessazione della locazione, per qualsiasi causa essa si verifichi, acquisite all'immobile locato a beneficio del locatore, senza che il conduttore o altri possano pretendere per essi indennità, compensi, rimborsi o risarcimenti anche parziali, né, in ogni caso, il valore di detti miglioramenti o addizioni potrà compensare gli eventuali deterioramenti dell'unità immobiliare locata.

L'ENEA, salvo impedimenti di qualsiasi natura, si impegna ad assicurare alla Società le utenze e servizi di cui all'Allegato 3, ai canoni ivi indicati. Le modalità di accesso a tali utenze e servizi saranno concordate con il Responsabile di Contratto dell'ENEA.

Resta espressamente convenuto che l'ENEA, pur impegnandosi a fornire dette utenze e servizi con regolarità e in maniera ottimale, non assume tuttavia alcuna responsabilità per danni a persone, cose e beni di la

Società o suoi ospiti che si dovessero verificare durante oppure in conseguenza dell'uso di tali utenze o servizi da parte della Società, di suoi dipendenti e di suoi ospiti.

Per ogni utenza e/o servizio che l'ENEA assicurerà, quest'ultimo non assume alcuna responsabilità in conseguenza di eventuali interruzioni di utenze e servizi causate da guasti agli impianti e/o a difficoltà di approvvigionamento energetico e a qualsivoglia causa di forza maggiore.

Qualsiasi utenza e/o servizio potrà essere sospeso o ridotto, per periodi e date prestabilite e comunicate alla Società per iscritto, per consentire l'esecuzione di lavori, da parte e di competenze ENEA, di manutenzione ordinaria e/o straordinaria dei relativi impianti; la mancata erogazione di utenze e/o servizi non consente alla Società alcun diritto di rivalsa in merito a qualsivoglia natura di un eventuale possibile danno a essa derivante che possa essere correlato alla mancata assicurazione dell'utenza e/o del servizio. Per utenze e servizi non espressamente indicati nell'Allegato 3, la Società provvederà direttamente a propria cura, spese e responsabilità, previa comunicazione e autorizzazione scritta dell'ENEA.

ART.8 - CANONE PER LOCAZIONE DELL'AREA ED IMMOBILI

Per la locazione delle porzioni di immobili locati, di cui all'Allegato 1, compresa la relativa impiantistica elettrica e termica, la Società corrisponderà all'ENEA un canone annuale forfetario pari ad Euro 82.477,80 (euro ottantaduemilaquattrocentosettantasette/80) sulla base della valutazione effettuata sull'Osservatorio Immobiliare della Agenzia delle Entrate, in attesa della valutazione di dettaglio che ENEA richiederà

alla Agenzia del territorio presso la Agenzia delle Entrate. Le parti si danno reciprocamente atto che, all'atto della valutazione da parte della Agenzia del territorio il canone verrà automaticamente aggiornato, con eventuale recupero delle somme corrisposte in eccedenza o in difetto.

ART.9 - RIMBORSI PER L'UTILIZZO DELLE UTENZE E DEI SERVIZI

Per l'utilizzo delle utenze e dei servizi di Centro di cui all'Allegato 3, la Società corrisponderà all'ENEA le cifre determinate secondo i criteri ivi indicati.

ART. 10 - PAGAMENTI

Il pagamento dei canoni e dei rimborsi di cui ai precedenti articoli 8 e 9 avverrà a seguito di emissione da parte dell'ENEA di regolari note di addebito. I pagamenti, laddove richiesti, saranno effettuati entro il mese di giugno di ciascun anno e riguarderanno:

- l'indennità di occupazione senza titolo del periodo che va dalla presa in carico dell'edificio avvenuta in data 1/1/2020 alla data di sottoscrizione del presente contratto nonché il canone di locazione che va dalla data di sottoscrizione del presente contratto al 31 dicembre 2021 verranno corrisposti in un'unica soluzione.
- per gli anni successivi, il canone annuale previsto e le periodiche rivalutazioni verranno corrisposte in un'unica soluzione entro il 30 giugno di ogni anno.
- I rimborsi per i servizi e le utenze, dalla presa in carico dell'edificio avvenuta in data 1/1/2021 al 31/12/2021 verranno corrisposti in unica soluzione all'atto della emissione nota di addebito da parte di ENEA;
- Per il primo anno dal 01/01/2020 al 31/12/2020 il costo dei servizi

erogati viene definito nell'allegato 4 ed è determinato in euro

171.041,00 oltre l'IVA;

- i rimborsi per i servizi e le utenze relativi all'intero periodo di fornitura di un anno, verranno corrisposti entro e non oltre il mese di giugno dell'anno successivo;

- Il pagamento verrà effettuato mediante PagoPA indicando come causale "pagamento canone locazione edificio F58 presso il Centro ENEA Frascati e rimborso servizi da parte della Società DTT Scarl" attraverso l'accesso alla sezione dedicata sul sito ENEA <https://enea.bnl.plugandpay.it>;

- Il pagamento potrà essere oggetto di compensazione finanziaria con il contributo dovuto da ENEA per il funzionamento della DTT S.c.a.r.l.

ART. 11 - VARIAZIONE CANONI E PREZZI

Il canone di locazione dell'immobile sarà rivalutato, all'inizio di ciascun anno solare, ed a partire dall'anno 2023 di una percentuale pari al 75% dell'indice dei prezzi al consumo pubblicato dall'ISTAT relativamente all'anno precedente.

Per la fornitura di utenze e servizi, in aggiunta a quelli previsti dal presente contratto, che l'ENEA dovesse decidere di fornire alla Società, su richiesta scritta dello stesso, i relativi rimborsi all'ENEA saranno determinati in base all'effettiva spesa sostenuta dall'Ente.

ART. 12 - RESPONSABILI DI CONTRATTO

L'ENEA e la Società designeranno, ciascuno per propria parte, un Responsabile di Contratto. A tal fine l'ENEA designa il Responsabile Gestione Centro Frascati dott. Fabrizio Garzione, mentre la Società

indicherà un nominativo con apposita comunicazione..

ART. 13 - VERBALE DI CONSEGNA/RICONSEGNA

Al momento dell'entrata in possesso dell'unità immobiliare locata da parte del conduttore, sarà redatto apposito verbale sottoscritto dalle parti. Stessa procedura sarà attivata all'atto della riconsegna dell'unità immobiliare.

ART. 14 - CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBLOCAZIONE

Il contratto non può essere ceduto né parzialmente né totalmente pena la nullità. Non è ammessa la sublocazione.

ART. 15 - MODIFICHE CONTRATTUALI

Qualunque modifica al presente contratto dovrà essere concordata per iscritto tra le parti.

ART.16 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Il presente contratto sarà risolto ipso iure nei seguenti casi:

- utilizzo della porzione di immobile per attività diverse da quelle per cui viene locata;
- morosità di la Società;
- violazione dei divieti di sublocazione e di cessione del contratto;
- gravi e reiterati inadempimenti contrattuali del conduttore;
- violazione da parte del conduttore delle norme relative all'ordine pubblico ed al buon costume;
- violazione delle leggi vigenti in materia penale e finanziaria.

ART.17 - ONERI FISCALI

Tutti gli oneri fiscali che per legge sono a lui spettanti sono a carico del conduttore, comprese le spese di registrazione del contratto e dei relativi allegati.

In tale previsione rientrano anche le imposte indirette sugli immobili, che sono sostenute da chi, per legge, è soggetto passivo di imposta.

ART. 18 – ONERI PER LA REALIZZAZIONE DELL’ATTESTAZIONE DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Gli oneri per la realizzazione dell’attestazione di prestazione energetica (APE) relativa agli immobili oggetto del presente contratto sono posti a carico del locatore.

ART.19 - CONTROVERSIE

Per ogni controversia che dovesse sorgere nella interpretazione e/o esecuzione del presente contratto e dei relativi allegati è competente in via esclusiva il Foro di Roma.

ART. 20 - CLAUSOLA DI CHIUSURA

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente contratto, esso sarà regolato dalle norme dettate in materia dalla L. n. 392/1978 e s.m.i., nonché dal Codice Civile, in quanto applicabili.

ART.21 - TRATTAMENTO DEI DATI

LA SOCIETÀ si impegna a trattare i dati relativi al presente rapporto contrattuale e tutto ciò che ne consegue nel rispetto delle misure e degli obblighi previsti dal D.Lgs n. 196/2003.

Roma, li

Per LA SOCIETÀ

Per ENEA

Il Presidente del Consiglio di

Il Direttore ISER

Amministrazione

Prof. Francesco Romanelli

Ing. Marco Citterio

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 1341 e 1342 del Codice Civile la società,
previa rilettura, dichiara di accettare espressamente il contenuto degli artt. 3,
4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 18.

Per LA SOCIETÀ

Il Presidente del Consiglio di

Amministrazione

Prof. Francesco Romanelli





DATI GENERALI

Destinazione d'uso

- Residenziale
 Non residenziale

Classificazione D.P.R. 412/93 : **E2**

Oggetto dell'attestato

- Intero edificio
 Unita' immobiliare
 Gruppo di unita' immobiliare

Numero di unita' immobiliari di cui e' composto l'edificio : **1**

- Nuova costruzione
 Passaggio di proprieta'
 Locazione
 Ristrutturazione importante
 Riqualificazione energetica
 Altro :

Dati identificativi



Regione : **Lazio**
 Comune : **Frascati (RM)**
 Cod.Istat: **58039**
 Indirizzo : **Via Enrico Fermi, 45 00044 Frascati (RM)**
 CAP **00044**
 Piano : - Interno :
 Coord. GIS : Lat : **41.820309** ; Long : **12.672124**

Zona climatica : **D**
 Anno di costruzione : **1988**
 Superficie utile riscaldata (m²) : **666.95**
 Superficie utile raffrescata (m²) : **666.95**
 Volume lordo riscaldato (m³) : **2744.78**
 Volume lordo raffrescato (m³) : **2744.78**

Comune catastale	Frascati - D773			Sezione		Foglio	19	Particella	405
Subalterni	da	a	da	a	da	a		da	a
Altri subalterni									

Servizi energetici presenti

- Climatizzazione invernale
 Ventilazione meccanica
 Illuminazione
 Climatizzazione estiva
 Prod. acqua calda sanitaria
 Trasporto di persone o cose

PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.

Prestazione energetica del fabbricato		Prestazione energetica globale	<p>EDIFICIO A ENERGIA QUASI ZERO</p> <p>CLASSE ENERGETICA F</p> <p>EP gl,nren 215.08 kWh/m² anno</p>	Riferimenti Gli immobili simili avrebbero in media la seguente classificazione: Se nuovi: A1 (75.54) Se esistenti: -- (---)
INVERNO	ESTATE			
		<p>+ Più efficiente</p> <p>A4</p> <p>A3</p> <p>A2</p> <p>A1</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>E</p> <p>F</p> <p>G</p> <p>— Meno efficiente</p>		



PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, nonché una stima dell'energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard.

Prestazioni energetiche degli impianti e stima dei consumi di energia

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE		Quantita' annua consumata in uso standard (specificare unita' di misura)		Indici di prestazione energetica globali ed emissioni
<input checked="" type="checkbox"/>	Energia elettrica da rete	23025.00	kWh	Indice della prestazione energetica non rinnovabile EP _{gl,nren} 215.08 kWh/m ² anno
<input checked="" type="checkbox"/>	Gas naturale	9442.00	Sm ³	
<input type="checkbox"/>	GPL			
<input type="checkbox"/>	Carbone			Indice della prestazione energetica rinnovabile EP _{gl,ren} 16.23 kWh/m ² anno
<input type="checkbox"/>	Gasolio			
<input type="checkbox"/>	Olio combustibile			
<input type="checkbox"/>	Biomasse solide			
<input type="checkbox"/>	Biomasse liquide			
<input type="checkbox"/>	Biomasse gassose			
<input type="checkbox"/>	Solare fotovoltaico			
<input type="checkbox"/>	Solare termico			Emissioni di CO ₂ 45.43 kg/m ² anno
<input type="checkbox"/>	Eolico			
<input type="checkbox"/>	Teleriscaldamento			
<input type="checkbox"/>	Teleraffrescamento			
<input type="checkbox"/>	Altro			

RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE

INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI

Codice	TIPO DI INTERVENTO RACCOMANDATO	Comporta una ristrutturazione importante	Tempo di ritorno dell' investimento anni	Classe energetica raggiungibile con l'intervento (EP _{gl,nren} kWh/m ² anno)	Classe energetica a valle di tutti gli interventi
REN1	1-Isolamento copertura	NO	21.6	E (180.35)	D 150.79 (kWh/m ² anno)



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0.00 kWh/anno	Vettore energetico	Altro
-------------------	---------------	--------------------	-------

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	2744.78	m ³
S - Superficie disperdente	1419.00	m ²
Rapporto S/V		0.52
EPH,nd	101.6500	kWh/m ² anno
Asol,est/A sup utile	0.0511	-
YIE	0.4396	W/m ² K

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di impianto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza nominale kW	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
Climatizzazione invernale	Caldaia standard	2018		gas naturale	2000.00	65.75 η_H	3.90	154.68
Climatizzazione estiva	HP elettrica aria-acqua	2019		energia elettrica	501.40	36.35 η_C	5.20	21.57
Prod acqua calda sanitaria	Caldaia standard	2018		gas naturale	95.59	22.67 η_W	0.05	9.46
Impianti combinati								
Produzione da fonte rinnovabile								
Ventilazione meccanica								
Illuminazione	Lampade fluorescenti	2000		energia elettrica	5.19	0.00	7.08	29.37
Trasporto persone o cose								



INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

Gli interventi suggeriti (isolamento termico della copertura) consentono un apprezzabile miglioramento delle prestazioni e le spese da sostenere sono attualmente incentivabili mediante il Conto Termico.

SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente/Organismo pubblico	<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnico abilitato	<input type="checkbox"/>	Organismo/Società	<input type="checkbox"/>
-------------------------	-------------------------------------	-------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

Nome e Cognome / Denominazione	Stefano Agnoli
Indirizzo	via E. FERMI 45 - 00044 - Frascati (Roma)
E-mail	stefano.agnoli@enea.it
Telefono	06 94005849
Titolo	Ordine degli Architetti di Fro
Ordine / Iscrizione	Architetti - Albo Professionale della Provincia di Frosinone;Frosinone;596
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto certificatore, consapevole delle responsabilità assunte ai sensi degli artt.359 e 481 del Codice Penale ed ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75, al fine di poter svolgere con indipendenza ed imparzialità di giudizio l'attività di Soggetto Certificatore per il sistema edificio/impianto, DICHIARA l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, e di non essere né coniuge, né parente fino al quarto grado del proprietario, ai sensi del comma b), art. 3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 75

Informazioni aggiuntive

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?	SI	Data 29/10/2021
---	----	-----------------

SOFTWARE UTILIZZATO

Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale?	SI
Ai fini della redazione del presente attestato e' stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	NO

Il presente attestato e' reso dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000 e dell'articolo 15 comma 1, del D.lgs.192/2005 così come modificato dall'art.12 del D.L. 63/2013

Data 17/11/2021





LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il presente documento attesta la **prestazione** e la **classe energetica** dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialità di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica più elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, così come descritte nella sezione "**raccomandazioni**" (pag.2).

PRIMA PAGINA

Informazioni generali: tra le informazioni generali è riportata la motivazione alla base della redazione dell'APE. Nell'ambito del periodo di validità, ciò non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

Prestazione energetica globale (EPgl,nren) : fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in base al quale è identificata la classe di prestazione dell'edificio in una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente).

Prestazione energetica del fabbricato: indice qualitativo del fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del confort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice da un'indicazione di come l'edificio, d'estate e d'inverno, isola termicamente gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. La scala di valutazione qualitativa utilizzata osserva il seguente criterio:

	QUALITA' ALTA		QUALITA' MEDIA		QUALITA' BASSA
---	----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------

I valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nelle Linee guida per l'attestazione energetica degli edifici di cui al decreto previsto dall'articolo 6, comma 12 del d.lgs. 192/2005.

Edificio a energia quasi zero: edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e del decreto ministeriale sui requisiti minimi previsto dall'articolo 4, comma 1 del d.lgs. 192/2005. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria.

Riferimenti: raffronto con l'indice di prestazione globale non rinnovabile di un edificio simile ma dotato dei requisiti minimi degli edifici nuovi, nonché con la media degli indici di prestazione degli edifici esistenti simili, ovvero contraddistinti da stessa tipologia d'uso, tipologia costruttiva, zona climatica, dimensioni ed esposizione di quello oggetto dell'attestato.

SECONDA PAGINA

Prestazioni energetiche degli impianti e consumi stimati: la sezione riporta l'indice di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione. Tali indici informano sulla percentuale di energia rinnovabile utilizzata dall'immobile rispetto al totale. La sezione riporta infine una stima del quantitativo di energia consumata annualmente dall'immobile secondo un uso standard, suddivisi per tipologia di fonte energetica utilizzata.

Raccomandazioni: di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE EDIFICIO/UNITA' IMMOBILIARE - Tabella dei Codici

Codice	TIPO DI INTERVENTO
REN 1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
REN 2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN 3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
REN 4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
REN 5	ALTRI IMPIANTI
REN 6	FONTI RINNOVABILI

TERZA PAGINA

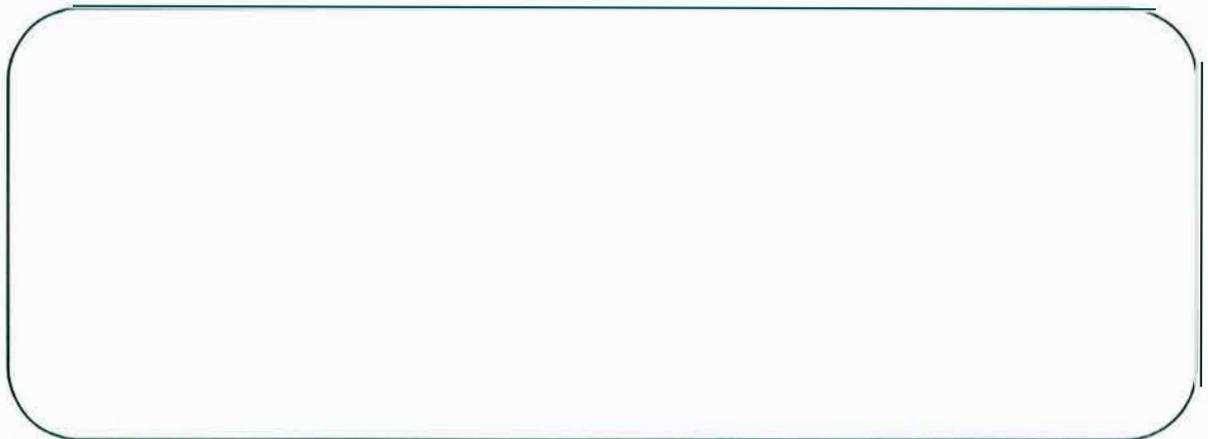
La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

Riporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del calcolo.

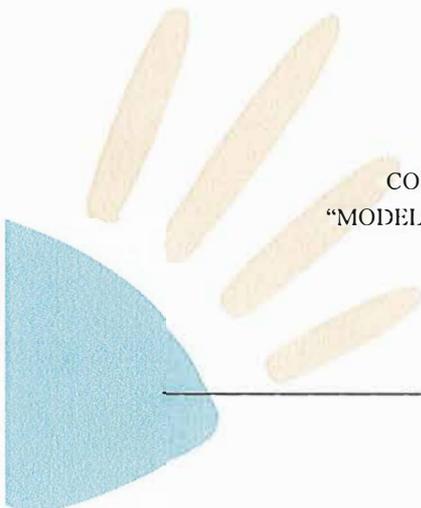


LIBRETTO DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

OBBLIGATORIO PER TUTTI GLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE
INVERNALE ED ESTIVA



CONFORME ALL'ALLEGATO I (Art. 1) DEL DECRETO 10 FEBBRAIO 2014
"MODELLO DI LIBRETTO DI IMPIANTO PER LA CLIMATIZZAZIONE (...) DI CUI AL
DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA N.74/2013"
(G.U. n.55 DEL 7 MARZO 2014)



1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO**1.1 TIPOLOGIA INTERVENTO**

in data

 Nuova installazione
 Ristrutturazione
 Sostituzione del generatore
 Compilazione libretto impianto esistente
1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO

Indirizzo N. Palazzo Scala Interno

Comune Provincia

 Singola unità immobiliare
 Categoria: E.1 E.2 E.3 E.4 E.5 E.6 E.7 E.8
Volume lordo riscaldato: (m³)Volume lordo raffrescato: (m³)**1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI**
 Produzione di acqua calda sanitaria (acs) Potenza utile (kW)

 Climatizzazione invernale Potenza utile (kW)

 Climatizzazione estiva Potenza utile (kW)

 Altro
1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE
 Acqua Aria Altro
1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI
 Generatore a combustione Pompa di calore Macchina frigorifera

 Teleriscaldamento Teleraffrescamento Cogenerazione / trigenerazione

 Altro

Eventuale integrazione con:

 Pannelli solari termici: superficie totale lorda (m²)

 Altro Potenza utile (kW)
Per: Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione acs **1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO**

Cognome Nome CF

Ragione Sociale P.IVA

 Firma del responsabile
 (Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)

.....

2. TRATTAMENTO ACQUA

2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (m³)

2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA (°fr)

2.3 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Rif. UNI 8065):

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> Assente | <input type="checkbox"/> Addolcimento:
durezza totale acqua impianto(°fr) | <input type="checkbox"/> Condizionamento chimico |
| <input type="checkbox"/> Filtrazione | | |
| Protezione del gelo: | <input type="checkbox"/> Assente | |
| | <input type="checkbox"/> Glicole etilenico
concentrazione glicole nel fluido termovettore | (%) (pH) |
| | <input type="checkbox"/> Glicole propilenico
concentrazione glicole nel fluido termovettore | (%) (pH) |

2.4 TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (Rif. UNI 8065):

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> Assente | <input type="checkbox"/> Addolcimento:
durezza totale uscita addolcitore(°fr) | <input type="checkbox"/> Condizionamento chimico |
| <input type="checkbox"/> Filtrazione | | |

2.5 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI RAFFREDDAMENTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA:

- Assente
- Tipologia circuito di raffreddamento:**
- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> senza recupero termico | <input type="checkbox"/> a recupero termico parziale | <input type="checkbox"/> a recupero termico totale |
|---|--|--|
- Origine acqua di alimento:**
- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> acquedotto | <input type="checkbox"/> pozzo | <input type="checkbox"/> acqua superficiale |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
- Trattamenti acqua esistenti :**
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Filtrazione | <input type="checkbox"/> filtrazione di sicurezza |
| | <input type="checkbox"/> filtrazione a masse |
| | <input type="checkbox"/> altro |
| | <input type="checkbox"/> nessun trattamento |
| <input type="checkbox"/> Trattamento acqua | <input type="checkbox"/> addolcimento |
| | <input type="checkbox"/> osmosi inversa |
| | <input type="checkbox"/> demineralizzazione |
| | <input type="checkbox"/> altro |
| | <input type="checkbox"/> nessun trattamento |
| <input type="checkbox"/> Condizionamento chimico | <input type="checkbox"/> a prevalente azione antincrostante |
| | <input type="checkbox"/> a prevalente azione anticorrosiva |
| | <input type="checkbox"/> azione antincrostante e anticorrosiva |
| | <input type="checkbox"/> biocida |
| | <input type="checkbox"/> altro |
| | <input type="checkbox"/> nessun trattamento |

Gestione torre raffreddamento:

- Presenza sistema spurgo automatico (per circuiti a recupero parziale)
- Conducibilità acqua in ingresso (µS/cm)
- Taratura valore conducibilità inizio spurgo (µS/cm)

3. NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile

il sottoscritto

COGNOME NOME CF

RAGIONE SOCIALE P.IVA

responsabile dell'impianto in qualità di proprietario amministratore

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta

RAGIONE SOCIALE CCIAA

Riferimento: contratto allegato, valido dal al

Firma del proprietario / amministratore

Firma del terzo responsabile

4. GENERATORI

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

4. GENERATORI

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE

Gruppo Termico GT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	Fluido Termovettore
Combustibile	Rendimento termico utile a Pn max (%)
Potenza termica utile nominale Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° ... analisi fumi previste
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda

4. GENERATORI

4.2 BRUCIATORI (se non incorporati nel gruppo termico)

Bruciatore BR	Collegato al Gruppo Termico GT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
--------------------------------------	--	---

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

4. GENERATORI

4.2 BRUCIATORI (se non incorporati nel gruppo termico)

Bruciatore BR	Collegato al Gruppo Termico GT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
--------------------------------------	--	---

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Matricola.....	
Tipologia	Combustibile
Portata termica max nominale (kW)	Portata termica min nominale (kW)

4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico <small>Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce</small>	
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico <small>Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce</small>	
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico <small>Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce</small>
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorifero <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)
SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorifero <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorifero <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorifero <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)

4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico <small>Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce</small>
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorigeno <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)
SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorigeno <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorigeno <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)
Data di installazione Fabbricante Matricola Fluido frigorigeno <input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°	Data di dismissione Modello Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua Raffrescamento: EER (o GUE) Potenza frigorifera nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW) Riscaldamento: COP (o η) Potenza termica nominale (kW) Potenza assorbita nominale (kW)

4. GENERATORI

4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE

Gruppo Frigo / Pompa di calore GF	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce	
Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

Data di installazione	Data di dismissione	
Fabbricante	Modello	
Matricola	Sorgente lato esterno: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
Fluido frigorifero	Fluido lato utenze: <input type="checkbox"/> Aria <input type="checkbox"/> Acqua	
<input type="checkbox"/> Ad assorbimento per recupero di calore <input type="checkbox"/> Ad assorbimento a fiamma diretta con combustibile <input type="checkbox"/> A ciclo di compressione con motore elettrico o endotermico _____ circuiti n°		
Raffrescamento: EER (o GUE)	Potenza frigorifera nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)
Riscaldamento: COP (o η)	Potenza termica nominale (kW)	Potenza assorbita nominale (kW)

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA (Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

- Sistema di regolazione ON - OFF**
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica integrata nel generatore**
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica indipendente**

Sistema reg.ne SR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura
SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero punti di regolazione	Numero livelli di temperatura

- Valvole di regolazione** (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore
SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Numero di vie	Servomotore

- Sistema di regolazione multigradino**
- Sistema di regolazione a Inverter del generatore**
- Altri sistemi di regolazione primaria**

Descrizione del sistema

.....

.....

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbrikante	Modello
Numero di vie	Servomotore
SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbrikante	Modello
Numero di vie	Servomotore
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbrikante	Modello
Numero di vie	Servomotore

Valvole di regolazione (se non incorporate nel generatore)

Valvola reg.ne VR	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbrikante	Modello
Numero di vie	Servomotore
SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbrikante	Modello
Numero di vie	Servomotore
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbrikante	Modello
Numero di vie	Servomotore

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE

5.2 REGOLAZIONE SINGOLO AMBIENTE DI ZONA

- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo ON-OFF
- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo proporzionale
- CONTROLLO ENTALPICO su serranda aria esterna
- CONTROLLO PORTATA ARIA VARIABILE per aria canalizzata

- | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| VALVOLE TERMOSTATICHE (rif. UNI EN 215) | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |
| VALVOLE A DUE VIE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |
| VALVOLE A TRE VIE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |

Note

.....

.....

5.3 SISTEMI TELEMATICI DI TELELETTURA E TELEGESTIONE

- | | | |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| TELELETTURA | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |
| TELEGESTIONE | <input type="checkbox"/> PRESENTI | <input type="checkbox"/> ASSENTI |

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

.....

.....

.....

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)

.....

.....

.....

5.4 CONTABILIZZAZIONE

- | | | |
|-----------------------------------|--|---|
| UNITA' IMMOBILIARI CONTABILIZZATE | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| Se contabilizzate: | <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO | <input type="checkbox"/> RAFFRESCAMENTO |
| Tipologia sistema | <input type="checkbox"/> diretto | <input type="checkbox"/> indiretto |

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)

.....

.....

.....

Data di sostituzione

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)

.....

.....

.....

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro:

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:

.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE

VX1 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX2 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX3 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX4 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX5 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX6 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX7 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX8 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX9 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX10 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX11 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX12 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE

- Verticale a colonne montanti
- Orizzontale a zone
- Canali d'aria
- Altro:

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE

- Assente
- Presente

Note:

.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE

VX1 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX2 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX3 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX4 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX5 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX6 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX7 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX8 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX9 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX10 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX11 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)
VX12 - Capacità (l)	<input type="checkbox"/> Aperto	<input type="checkbox"/> Chiuso	Pressione di precarica solo per vasi chiusi (bar)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

Pompa PO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare nella parte tratteggiata il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE	
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)
Data di installazione	Data di dismissione
Fabbricante	Modello
Giri variabili <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Potenza nominale (kW)

7. SISTEMA DI EMISSIONE

- Radiatori
- Termoconvettori
- Ventilconvettori
- Pannelli radianti
- Bocchette
- Strisce radianti
- Travi fredde
- Altro
.....
.....

11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11.1 GRUPPI TERMICI

Riferimento: norma UNI-10389-1 altro

Gruppo termico GT <u>01</u>	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)
--------------------------------	---

DATA	15/10/2020			
Numero modulo	1			
Portata termica effettiva (kW)	ND			
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)	68,9			
Temperatura aria comburente (°C)	17,9			
O ₂ (%)	1,6			
CO ₂ (%)	1,08			
Indice di Bacharach / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v)	113			
Portata combustibile (m ³ /h oppure kg/h)	/			
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)	123			
Rendimento di combustione η_c (%)	97,8			
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
CO fumi secchi e senz'aria ≤ 1.000 ppm v/v	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
η minimo di legge (%)	/			
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
FIRMA Rekeep SpA Società a socio unico				

11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11.1 GRUPPI TERMICI

Riferimento: norma UNI-10389-1 altro

Gruppo termico GT 02	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero moduli" qualora alla sezione 4.1. siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico)
--------------------------------	--

	DATA	15/10/2020		
Numero moduli		2		
Portata termica effettiva (kW)		1764		
VALORI MISURATI				
Temperatura fumi (°C)		/		
Temperatura aria comburente (°C)		/		
O ₂ (%)		/		
CO ₂ (%)		/		
Indice di Bacharach	/...../...../...../...../...../.....
CO nei fumi secchi (ppm v/v)		/		
Portata combustibile (m ³ /h oppure kg/h)		/		
VALORI CALCOLATI				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v)		/		
Rendimento di combustione η_c (%)		/		
VERIFICHE				
Rispetta l'indice di Bacharach	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
CO fumi secchi e senz'aria ≤ 1.000 ppm v/v	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
η minimo di legge (%)		/		
$\eta_c \geq \eta$ minimo	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
FIRMA		Rekeep SpA società a socio unico GUA STA		

13. RISULTATI DELLE ISPEZIONI PERIODICHE EFFETTUATE A CURA DELL'ENTE COMPETENTE

Il tecnico incaricato dall'Ente competente di effettuare le ispezioni deve rilasciare al responsabile dell'impianto un Rapporto di prova che deve essere conservato in allegato al libretto

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

Ispezione eseguita il da

COGNOME NOME CF

per conto di
ENTE COMPETENTE

La verifica della documentazione impianto, dell'avenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo

Note

Si allega copia del Rapporto di prova n° Firma dell'ispettore

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

A. DATI IDENTIFICATIVI codice catasto ND
 Impianto: di Potenza termica nominale totale max ND (kW) sito nel Comune ROMA Prov. RM
 Indirizzo VIA ENRICO FERMI N 445 Palazzo FSF Scala ND Interno ND
 Responsabile dell'impianto (2): Cognome CITTERIO Nome MARCO GIULIO MARIA C.F. ND
 Ragione Sociale ENEA FRASCATI P.IVA 00965801000
 Indirizzo (3) VIA ENRICO FERMI N 445 Comune FRASCATI Prov. RM
 Titolo di responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio Terzo Responsabile
 Impresa manuttrice (4): Ragione Sociale REKEEP SPA P.IVA 02402671206
 Indirizzo VIA UGO POLI N 4 Comune ZOLA PREDOSA Prov. BO

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Dichiarazione di Conformità presente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Libretti uso/manutenzione generatore presenti	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Libretto impianto presente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Libretto compilato in tutte le sue parti	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua 32 (Tfr) Trattamento in riscaldamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico
 Trattamento in ACS: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

Per installazione interna: in locale idoneo	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc	Canale da fumo e condotti di scanco idonei (esame visivo)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Nc
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (5)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT. 01 Data installazione 1/06/2018

Fabbricante VISSMAN Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare
 Modello VITOPLEX 100 Tubo / nastro radiante Generatore d'aria calda
 Matricola ND Pot. term. nominale max al focolare ND (kW) Pot. term. nominale utile ND (kW)

<input checked="" type="checkbox"/> Climatizzazione invernale <input type="checkbox"/> Produzione ACS (7)	Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
Combustibile: <input type="checkbox"/> GPL <input checked="" type="checkbox"/> Gas naturale <input type="checkbox"/> Gasolio <input type="checkbox"/> Altro	Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
Modalità di evacuazione fumi: <input type="checkbox"/> Naturale <input checked="" type="checkbox"/> Forzata	Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
Depressione nel canale da fumo <u>-9,212</u> (Pa) (8)	Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
	Presenza riflusso dei prodotti della combustione	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc
	Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nc

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
68,9 °C	17,9 °C	1,6 %	1,08 %	/ /	113 (ppm)	97,8 %	/ %	1

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica:

- L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
- L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
- La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura.

OSSERVAZIONI (10)

RACCOMANDAZIONI (11)

PRESCRIZIONI (12)

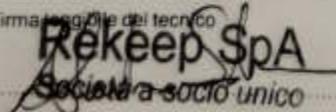
Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare Si No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il

Data del presente controllo 15.10.2020 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 8:02, 8:11

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome ALESSANDRO SEBASTIANO

Firma leggibile del tecnico

 Rekeep SpA
 Società a socio unico

Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

testo 300

62117659/1
Versione firmware 1.09.5212
Software Version 11.6.0.10417
Ultima manutenzione: 10.11.20

Enea frascati f57
Caldaia 1
Via e fermi 445
Frascati

Combustibile: Metano
O₂ rif: 3.0 %
CO₂ max: 11.7 %

Media
15/10/20 08:12

68.9 °C TF
17.9 °C TA
1.6 % O₂
113 ppm CO
1.08 λ
10.81 % CO₂
-0.212 mbar Tiraggio
123 ppm uCO
2.2 % Qs
97.8 % Rend
58.2 °C tdp
0.0 % ET

Campione 1
Avvio: 15.10.2020 08:02:10
Stop: 15.10.2020 08:05:15

66.6 °C TF
18.2 °C TA
1.6 % O₂
107 ppm CO
1.08 λ
10.81 % CO₂
-0.196 mbar Tiraggio
116 ppm uCO
2.1 % Qs
97.9 % Rend
58.3 °C tdp
0.0 % ET

Campione 2
Avvio: 15.10.2020 08:05:19
Stop: 15.10.2020 08:09:05

69.5 °C TF
17.9 °C TA
1.6 % O₂
128 ppm CO
1.08 λ
10.81 % CO₂
-0.201 mbar Tiraggio
139 ppm uCO
2.3 % Qs
97.7 % Rend
58.2 °C tdp
0.0 % ET

Campione 3
Avvio: 15.10.2020 08:09:10
Stop: 15.10.2020 08:11:29

70.7 °C TF
17.7 °C TA
1.6 % O₂
104 ppm CO
1.08 λ
10.81 % CO₂
-0.238 mbar Tiraggio
113 ppm uCO
2.3 % Qs
97.7 % Rend
58.2 °C tdp

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

A. DATI IDENTIFICATIVI codice catasto ND

Impianto: di Potenza termica nominale totale max 1764 (kW) sito nel Comune ROMA Prov. RM

Indirizzo VIA ENRICO FERMI N. 448 Palazzo F57 Scala ND Interno ND

Responsabile dell'impianto (2): Cognome CITTERIO Nome MARCO GIULIO MARIA C.F. ND

Ragione Sociale ENEA FRASCATI P.IVA 00965801000

Indirizzo (2) VIA ENRICO FERMI N. 445 Comune FRASCATI Prov. RM

Titolo di responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio Terzo Responsabile

Impresa manuttrice(4): Ragione Sociale REKEEP SPA P.IVA 02402671206

Indirizzo VIA UGO POLI N. 4 Comune ZOLA PREDOSA Prov. BO

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Dichiarazione di Conformità presente Sì No Libretti uso/manutenzione generatore presenti Sì No

Libretto impianto presente Sì No Libretto compilato in tutte le sue parti Sì No

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua: ³² (°fr) Trattamento in riscaldamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico

Trattamento in ACS: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz. chimico

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Sì	No	Nc		Sì	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT 02 Data installazione 1/06/1983

Fabbricante BIASI Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare

Modello AR2TN Tubo / nastro radiante Generatore d'aria calda

Matricola 1500 Pot. term. nominale max ai focolare 1959 (kW) Pot. term. nominale utile 1764 (kW)

Climatizzazione invernale Produzione ACS (7)

Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente Sì No Nc

Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati Sì No Nc

Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero Sì No Nc

Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi Sì No Nc

Presenza riflusso dei prodotti della combustione Sì No Nc

Modalità di evacuazione fumi Naturale Forzata

Depressione nel canale da fumo (Pa) (8) Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge Sì No Nc

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
✓ °C	✓ °C	✓ %	✓ %	/ /	✓ (ppm)	✓ %	✓ %	2

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica:

- L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
- L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
- La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura

OSSERVAZIONI (10) BUCATA

RACCOMANDAZIONI (11)

PRESCRIZIONI (12)

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare Sì No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il

Data del presente controllo 15/10/2020 Orario di arrivo/partenza presso l'impianto 8:20

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome ALESSANDRO SEBASTIANO

Firma leggibile del tecnico Rekeep SpA Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

Società a socio unico

Allegato 3 al contratto di locazione

SERVIZI FORNITI DA ENEA A DTT NEL CENTRO RICERCHE

FRASCATI E CRITERI DI DETERMINAZIONE DEGLI ONERI

Premessa

La quantificazione dei corrispettivi previsti nel presente documento, laddove non già parametrato, è da intendersi una prima stima in fase di start-up dell'accordo di Costruzione, suscettibile di aggiornamento in base all'ampliamento delle aree affidate a DTT.

A. SERVIZI LEGATI ALL'ESPLETAMENTO DEGLI OBBLIGHI DI LEGGE, TECNICI E/O SCIENTIFICI

A.1. Servizio di Medicina

Servizio fornito con attrezzature, mezzi e personale ENEA nonché con contratti e personale esterni.

Presso il Centro è operativo un servizio di medicina con ambulatorio, personale medico e paramedico ed una struttura per la esecuzione dello stesso servizio.

Il servizio comprende figure obbligatorie prescritte nel normale esercizio e in condizioni di emergenza degli impianti affidati in gestione DTT, tra cui medico autorizzato, infermiere, infrastrutture e mezzi relativi alle attività di medicina del lavoro.

Nel Centro sono quindi assicurati:

- il funzionamento delle infrastrutture e dei mezzi relativi alle attività di medicina del lavoro e con la presenza, dalle ore 08.00 alle ore 16.00 dei giorni lavorativi per l'ENEA, di un Medico Autorizzato e di un infermiere designato dal Coordinatore delle attività di medicina del lavoro; dette prestazioni rappresentano il 70% del costo totale del servizio (quota "A");

- un apparato di sorveglianza del Medico Competente, rappresentante il 30% del costo totale del servizio (quota "B").

Le prestazioni del servizio medicina potranno essere rese, su richiesta DTT e previo accordo su tempi e modalità, anche oltre la normale fascia oraria prestabilita (dalle 8.00 alle 16.00) o al di fuori dei giorni lavorativi dell'ENEA.

I costi sono pertanto rappresentati:

a) dai costi relativi al Personale "Medico Autorizzato/Competente" o da eventuali contratti relativi ai Medici Autorizzati / Competenti, alla manutenzione del laboratorio, alle analisi cliniche ed all'acquisto di reagenti e farmaci.

Della quota "A" DTT rimborsa una percentuale determinata dal rapporto tra il numero di dipendenti DTT ed ENEA in comando classificati come lavoratori esposti ai sensi del D.Lgs. 230/95 (numeratore) ed il numero totale dei dipendenti ENEA e DTT classificati come lavoratori esposti ai sensi del D.Lgs. 230/95 (denominatore).

Della quota "B" DTT rimborsa una percentuale determinata dal rapporto tra il numero di dipendenti DTT ed ENEA in comando soggetti a sorveglianza medica ex D.Lgs. 81/08 (numeratore) ed il numero totale dei dipendenti ENEA e DTT (denominatore).

Al totale dei costi così determinati si applica la maggiorazione dell'8% per costi generali;

Le eventuali visite specialistiche e analisi cliniche eseguite dal servizio ENEA su richiesta DTT, vengono addebitate al costo secondo tariffario ENEA vigente.

Le eventuali prestazioni del servizio medicina rese su richiesta DTT oltre la normale fascia oraria prestabilita (dalle 8.00 alle 16.00) o al di fuori dei giorni

lavorativi per l'ENEA sono compensate a copertura dei costi documentati effettivamente sostenuti da ENEA, con maggiorazione dell'8% per costi generali.

A.2. Servizio di primo soccorso ENEA

Il servizio è fornito con le attrezzature, i mezzi e il personale ENEA di cui al punto A.1, con compensazione ricompresa negli oneri di cui al punto A.1.

DTT può richiedere al servizio medicina dell'ENEA l'erogazione di prestazioni formative di primo soccorso per il proprio personale. Le eventuali prestazioni rese su richiesta DTT sono compensate a copertura dei costi documentati effettivamente sostenuti da ENEA.

A.3. Servizio antincendio (Squadra di Primo Intervento, SPI)

Servizio fornito con attrezzature, mezzi e personale ENEA formato per attività a rischio di incendio elevato.

Il servizio diverrà obbligatorio nel normale esercizio e in condizioni di emergenza degli impianti affidati in gestione DTT sulla base delle prescrizioni che verranno impartite all'impianto.

E' a carico ENEA la formazione iniziale e periodica del proprio personale come addetti per attività a rischio di incendio elevato.

Fino alla entrata in funzione dell'impianto, i costi del servizio a carico di DTT sono composti da:

- a) costo del personale ENEA, equivalente alla quota, determinata come rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati, del monte ore annuo del personale dedicato al servizio, standardizzato in 17520 ore di un dipendente ENEA di livello V EPR;

b) costi relativi a contratti esterni di gestione e manutenzione dei mezzi antincendio e delle attrezzature esclusivamente dedicate, incluse le quote di ammortamento dei costi di acquisizione di nuove dotazioni, quantificati annualmente;

È a carico DTT la quota del costo totale del servizio, determinata come rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati.

A.4. Servizio di vigilanza

Fornito nell'ambito del Contratto di vigilanza in essere per il centro di Frascati. DTT rimborsa una quota parte in ragione del rapporto tra le superfici degli edifici assegnati e la superficie totale degli edifici del Centro.

A.5. Servizio manutenzione impianti e sistemi di antintrusione e controllo accessi

Fornito nell'ambito del Contratto di manutenzione in essere per il centro di Frascati. DTT rimborsa una quota parte in ragione del rapporto tra le superfici degli edifici assegnati e la superficie totale degli edifici del Centro.

A.7. Servizio di radioprotezione

A.7.1. Esperto Qualificato

Servizio fornito a richiesta con personale ENEA. DTT rimborsa una quota parte del costo del personale dedicato al servizio, standardizzato pari a 750 ore di un dipendente ENEA di livello III EPR.

A.7.2. Sorveglianza ambientale

Non fornito

A.7.3. Analisi radiometriche, radiotossicologiche e dosimetria individuale

Non fornito

A.8. Servizio Prevenzione e Protezione

A.8.1. RSPP

Servizio fornito a richiesta con personale ENEA. DTT rimborsa una quota parte del costo del personale dedicato al servizio, standardizzato pari a 750 ore di un dipendente ENEA di livello III EPR.

A.9 Caratterizzazione rifiuti radioattivi e materiali

Non fornito

A.10. Prestazioni tecnico-scientifiche per l'espletamento dei programmi

di attività

Non fornito

B. SERVIZI LOGISTICI E DI FUNZIONAMENTO

B.1. Servizio mensa

Servizio fornito nel quadro di un contratto di appalto ENEA.

È a carico DTT:

a) il costo di ciascun pasto consumato dalle persone indicate da DTT secondo il prezzo previsto dal contratto di appalto;

B.2. Disponibilità edifici per realizzazione e funzionamento DTT, uffici personale DTT, auditorium e sale riunioni

Lo spazio individuato verrà concesso in affidamento come da proposta in sede di presentazione del progetto presso il CR Frascati.

B.3. Trasporto personale indicato da DTT

Il servizio trasporto è affidato in appalto ed è costituito dai costi dei contratti dei collegamenti fra sedi ENEA.

È a carico DTT:

a) Il costo del servizio di collegamento fra Sedi ENEA determinato dal rapporto tra il numero delle persone indicate da DTT (dipendenti ENEA in

comando presso DTT) (numeratore) ed il numero dei dipendenti ENEA del Centro (denominatore), moltiplicato per il costo medio giornaliero di un posto delle linee del servizio di collegamento fra Sedi ENEA, moltiplicato ancora per il numero dei giorni di apertura del Centro.

B.4. Comunicazioni

B.4.1. Telefonia fissa

Il servizio consiste nella messa a disposizione di DTT, dietro richiesta, di apparecchi ed utenze di telefonia fissa.

Sono attivi i seguenti contratti di fornitura manutenzione per:

- rete telefonica (A);
- centrale telefonica (B).

È a carico DTT (IVA inclusa):

- a) del costo A, una quota pari al rapporto tra il totale delle linee utilizzate da DTT e il totale delle linee utilizzate dal CR Frascati;
- b) del costo B, una quota pari a 10 linee derivante dalla somma degli apparati LIM e delle utenze telefoniche DTT;

B.4.2. Telefonia mobile

Il servizio consiste nella messa a disposizione di DTT, dietro richiesta, di SIM ricaricabili di telefonia mobile. È a carico DTT il costo della attivazione delle SIM richieste e delle ricariche mensili a consuntivo annuo (IVA inclusa).

B.4.3 Infrastruttura hardware/software IT

Il dipartimento FSN cederà alla S.c. a r.l. l'infrastruttura hardware/software acquisita negli anni passati per le esigenze IT di DTT. In particolare DTT ha optato per una soluzione hardware e software orientata alla virtualizzazione degli ambienti operativi in ambito IT. Tale soluzione comprende num. 2 server HPE DL560 Gen10 e num.2 Sistemi Storage HPE mod. MSA105 e l'utilizzo

del software VMWare 6.5 con Licenza di tipo Standard. Su tale piattaforma

sono stati quindi realizzati il sistema documentale ufficiale di DTT basato sulla

piattaforma Alfresco (<https://www.dtt-dms.enea.it>) e vari altri servizi software.

In particolare su una macchina virtuale della succitata infrastruttura sarà tra-

sferito l'attuale sito web <https://www.dtt-project.it> realizzato in collaborazione

tra DTT e ENEA REL-PROM, sito ad oggi residente su un nodo dedicato a

REL-PROM.

Inoltre Il dominio dtt-project.it acquisito da DTT tramite ENEA-ICT rimarrà

sotto la responsabilità della S.c. a r.l.

B.4.4 Accesso a risorse di calcolo e software di varia natura

L'ENEA metterà a disposizione di DTT tutte le risorse di calcolo e le licenze

software (MS Office, Catia, Ansys, Abacus, Matlab, etc.) il cui costo, soste-

nuto/anticipato da ENEA, verrà consuntivato a DTT in base all'utilizzo.

B.4.5. Connessione rete dati e internet e servizi in rete

L'infrastruttura di rete dati è messa a disposizione da ENEA – ICT con le se-

guenti modalità:

- La connettività verso internet sarà assicurata condividendo quella ENEA; si tratta di un link a 10Gbps, ampliabile negli anni.
- Verrà creata una LAN (VLAN) specifica, in cui confinare il traffico dati DTT; questa VLAN sarà attestata, da un lato negli edifici dedicati a DTT, dall'altro con una specifica scheda del Firewall perimetrale in modo da regolare il traffico entrante ed uscente da DTT.
- All'intera area DTT verrà data copertura WiFi propagando le reti: edu-roam, visitatori, enea (ASIE) e dtt-project,
- I dipendenti ENEA distaccati alla S.c. a r.l. manterranno le email personali ENEA nonché le credenziali ASIE ENEA e quindi l'accesso a

tutti servizi ad esse associati (IntraEnea, distribuzione software, Wifi, eneabox, etc.).

- Verrà configurata una forte compartimentazione tra enea e la vlan dtt-project.
- Sarà attivato un dominio Active-Directory sul quale definire le utenze interne al dtt-project. DTT, con il supporto di DTE-ICT provvederà a federare questo dominio nella rete eduroam.
- Le policy di utilizzo della rete e di conseguenza quali servizi rendere visibili dalla VLAN dtt-project verso ENEA e verso internet (e vice-versa) saranno concordate in sede di dettaglio.
- DTE-ICT metterà a disposizione un ambiente di Posta Elettronica relativa al dominio dtt-project.it e le relative caselle di posta.
- DTE-ICT dispone di strumenti di Videoconferenza (Connect) e conferenza telefonica, a richiesta possono essere fruiti anche da DTT.
- Nelle prime fasi di realizzazione e messa in produzione di tali infrastrutture e configurazioni (valutabili in due anni uomo) si prevede la presenza di due figure professionali dedicate: la prima in "reti e sicurezza", la seconda in ambito sistemistico "microsoft e servizi". La spesa da riconoscere sarà consuntivata alla S.c. a r.l. secondo i costi effettivamente sostenuti/anticipati e documentati da ENEA per le azioni di cui sopra. Nelle more dell'attuazione di quanto necessario, ENEA manterrà a disposizione di DTT tutti i servizi ad oggi disponibile per i dipendenti ENEA.

DTT si impegna a far rispettare il regolamento ENEA nell'utilizzo dei servizi informatici.

Dopo la fase di avvio sarà effettuata congiuntamente un'analisi delle esigenze

future e saranno programmate le azioni conseguenti.

- **B.5. Servizio smaltimento rifiuti (non radioattivi)**

A richiesta DTT, con modalità da definire caso per caso in sede locale, con consuntivazione al costo (IVA inclusa).

- **B.6. Servizio pulizia locali**

Fornito nell'ambito del Contratto di pulizia in essere per il centro di Frascati.

DTT rimborsa una quota parte in ragione del rapporto tra le superfici degli edifici assegnati e la superficie totale degli edifici del Centro.

- **B.7. Servizio di facchinaggio**

Servizio fornito nell'ambito di un contratto di appalto ENEA/Terzi.

Il servizio viene reso su richiesta DTT, che ENEA consuntiva al costo (IVA inclusa).

- **B.8. Servizio postale**

Servizio reso da ENEA nell'ambito di un appalto ENEA/Terzi, comprendente il ritiro posta dall'ufficio postale di Frascati e la distribuzione/ritiro della relativa corrispondenza a mezzo "sacchi postali" ENEA.

Gli oneri DTT sono assunti standardizzati in ragione del rapporto tra il personale assegnato a DTT e il totale del personale del CR Frascati.

- **B.9. Biblioteca**

È fornito il servizio di consultazione testi e riviste scientifiche, in versione digitale stampata, il cui costo è incluso forfetariamente nei costi generali.

- **B.10. Smaltimento acque reflue**

Il servizio è effettuato da ENEA in conformità alla normativa vigente

È a carico DTT:

- a) una percentuale dei costi sostenuti dall'ENEA nei confronti dell'ACEA per lo smaltimento delle acque reflue;

b) una percentuale del costo per l'appalto del servizio di gestione e manutenzione del sistema fognario.

La percentuale a carico DTT è determinata come rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati.

C. UTENZE

C.1. Fornitura acqua potabile

Servizio fornito nel quadro di contratti di appalto ENEA, conformemente alla normativa vigente.

È a carico DTT la percentuale della spesa dei consumi a consuntivo determinata come rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati.

C.2. Fornitura aria compressa

Servizio fornito tramite la rete di distribuzione di Centro

È a carico DTT una quota parte dei costi per la gestione del sistema di generazione e distribuzione dell'aria compressa.

I costi sono relativi a:

- energia elettrica per i compressori (inclusi in successivo C.3);
- contratto di manutenzione dell'intero sistema.

In assenza di un sistema di contabilizzazione dedicato, la quota parte viene determinata dal rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati.

C.3. Fornitura energia elettrica

Servizio fornito nel quadro di un contratto di fornitura ENEA/Terzi.

Il Centro dispone di una sottostazione elettrica e di un sistema di distribuzione interno.

È a carico DTT:

a) il costo per il consumo di energia elettrica (bolletta per fornitura e per trasporto), come da lettura ai contatori delle cabine elettriche o dei quadri

degli impianti affidati in gestione a DTT;

b) quota parte per la gestione e manutenzione del sistema di distribuzione;

la quota parte è determinata dal rapporto tra il consumo DTT (lettura ai contatori) ed i consumi totali del Centro;

c) i costi di energia elettrica per l'illuminazione stradale e periferica determi-

nata dal rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati

C.4. Servizio di climatizzazione

C.4.1. Servizio di riscaldamento

Servizio fornito nel quadro di un contratto di appalto ENEA/Terzi, conformemente alla normativa vigente.

È a carico DTT:

a) la quota parte dei costi per consumo del gas metano, determinata dal rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati

b) la quota parte dei costi contrattuali di manutenzione determinata dal rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli del CR Frascati

C.4.2. Servizio condizionamento

Servizio fornito nel quadro di un contratto di appalto ENEA/Terzi, conformemente alla normativa vigente.

È a carico DTT:

a) la quota parte dei costi per consumo di energia elettrica già quantificata e compresa al punto C3

b) la quota parte dei costi contrattuali di manutenzione determinata dal rapporto tra le superfici degli edifici assegnati a DTT e le superfici totali degli edifici del CR Frascati

D. SERVIZI VARI

D.1. Nido aziendale

Non fornito

D.2. Agenzia di viaggio

Non fornito

D.3. Manutenzioni e consumi

Il servizio di manutenzione delle strade, delle alberature, delle superfici verdi e dell'illuminazione è fornito da ENEA e compensato attraverso il corrispettivo relativo ai costi generali.

Il servizio può essere attivato anche su richiesta DTT per esigenze specifiche, con modalità da definire caso per caso in sede locale, con consuntivazione al costo (IVA inclusa) con maggiorazione dell'8%.

D.4. Manutenzione impianto idrico antincendio

Il funzionamento dell'impianto idrico antincendio (idranti e vasche di raccolta) è garantito da ENEA. I costi di gestione manutenzione sono compensati attraverso il corrispettivo di cui al punto C.1.

D.5. Fotocopiatrici

Servizio fornito nel quadro di un contratto di appalto ENEA/Terzi, È a carico DTT il costo a consuntivo dei noleggi degli apparati assegnati.

D.6. Gas tecnici

Il servizio può essere attivato anche a richiesta DTT, con modalità da definire caso per caso in sede locale, con consuntivazione al costo (IVA inclusa).

D.7. Materiali di consumo

Il servizio può essere attivato anche a richiesta DTT, con modalità da definire caso per caso in sede locale, con consuntivazione al costo (IVA inclusa).

D.8. Indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale

Non fornito

D.9. Missioni e piccoli spostamenti

Questo aspetto verrà regolamentato da una apposita normativa.

D.10 Sistema di protocollo

DTT attiverà sulla sua Infrastruttura IT un proprio sistema di protocollo e, se richiesto, ENEA fornirà le licenze di WIDE e Lotus.