



ODICE CERTIFICATO: 10 VALIDO FINO AL: 12/10/2033 DATI GENERALI Destinazione d'uso Oggetto dell'attestato Nuova costruzione Intero edificio X Residenziale Passaggio di proprietà X Unità immobiliare Non residenziale Locazione Gruppo di unità immobiliari Ristrutturazione importante Classificazione D.P.R. 412/93: E.1.1 Riqualificazione energetica numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1 Altro: Dati identificativi Zona climatica: D Regione: Sardegna Comune: Anno di costruzione: 1945 Indirizzo: Superficie utile riscaldata (m2): via Gavino Luigi Serra, n. 50 75,26 Piano: Superficie utile raffrescata (m²): 0,00 Interno: Volume lordo riscaldato (m3): 291,33 Coordinate GIS: 40,675454; 8,592361 Volume lordo raffrescato (m3): 0,00 Comune catastale OSSI Sezione Foglio 8 Particella 1214 Subalterni Altri subalterni Servizi energetici presenti Climatizzazione invernale Ventilazione meccanica Illuminazione

Climatizzazione estiva

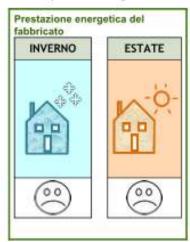
Prod. acqua caida sanitaria



Trasporto di persone o cose

PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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





Riferimenti
Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione:
se nuovi:
75,38 KMh/m² anno RE.i†







ODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

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

\mathbf{M}	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetico globali ed emissioni
х	Energia elettrica da rete	1.524,73 kWh	Indice della prestazione
Х	Gas naturale	2.432,57 m ³	energetica non rinnovabile EPgl,nren
	GPL	-	kWh/m² anno
	Carbone	1	KNII/III amio
	Gasolio		360,22
	Olso combustibile		
	Propano		Indice della prestazione
	Butano		energetica rinnovabile
	Kerosene	3	EPgl,ren kWh/m² anno
	Antracite	3	KWII/III- anno
	Biomasse		9,52
	Solare fotovoltaico		
	Solare termico	, a	Emissioni di CO ₁
	Eolico	8	kg/m² anno
	Teleriscaldamento	8	73,46
	Teleraffrescamento - //	ARIE.IT	73,70
	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 dell'immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

	TIPO DI INTERVENTO	Comporta una	Tempo di ritorno dell'investimento	Classe energetica raggiungibile con	CLASSE ENERGETICA	
Codice	RACCOMANDATO	ristrutturazione importante	[anni]	l'intervento [EPgl_mren - kWh/m ² anno]	raggiungibile se si realizzano tutti gli interventi raccomandati	
RENT		5			9435	
Renz				VGIE	G	
REN3	Intervento su impianti di ACS	No	4,5	G - 338,44		
REN4		1		CILIDIZIA	338,44	
RENS)	CIUDIZIA	kWh/m² anno	
REH6					4 anni	



Pag. 2



Firmato Da: TILOCCA ANTONIO Emesso Da: ARUBAPEC 8.P.A. NG CA 3 Senait: 2aa3d5d1f288e8da201797a4c0c0157b



ODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0,00 kWh/anno	Vettore energetico: -	
Energia esportata	O,OO Killi alala	rettore energetics.	

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	291,330	m ³	
S - Superficie disperdente	301,896	m ²	
Rapporto S/V	1,036		
EPH,nd	232,2	kWh/m ² anno	
Asol, est/Asup, utile	0,04	-	
Yie	0,16	W/m ² K	

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di implanto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale	Efficie med stagio	lia	EPren	EPnrer
Climatizzazione Invernale	SAMULATO IN QUANTO ASSENTE	CT	8			0,734	n _e	0,0	316,2
Climatizzazione estiva		WI I	78	,			ης		
Prod. acqua calda sanitaria	Nuovo Scaldacqua	2011	ARI	Elettricità	1 1,2	0,310	$ \eta_{w}\>$	9,5	44,0
Implanti combinati							1		
Produzione da fonti rinnovabili							1		
Ventilazione meccanica							1		
Muminazione							1		
Trasporto di persone o cose							1		









CODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



ECONALTIC	NU CLU BALCILODAS	SENITO DELLA DO	ESTAZIONE 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.



SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente / Organismo pubblico	X Tecnico abilitato	Organismo / Società	
Nome e Cognome / Denominazione	Antonio Tilocca	**	
Indirizzo	via Civitavecchia , 5 - 07100 - SASS	ARI (SS)	
E-mail	studio.tilocca@gmail.com		
Telefono	3335286335		
Titolo	Geometra		
Ordine/Iscrizione	Collegio Geometri e Geometri Laureati Sassari		
Dichiarazione di indipendenza	prestazione energetica, ai sensi degli a svolgere con indipendenza ed imparzialii sistema edificio/impianto di cui al punto	e în relazione al contenuti del presente attestato di irtt. 359, 481 del Codice Penale, DICHIARO di poter tà di giudizio, l'attività di saggetto certificatore per il 1 "informazioni generali" vista l'assenza di conflitti di del 16 aprile 2013, articolo 3, comma 1, lettere a) e	
Informazioni aggiuntive			

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del	e:
presente APE?	21

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 è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	No

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

Data di emissione 16/11/2023 Firma e timbro del tecnico o firma digitale











CODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



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 confort 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 altresi 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 preciude 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 dal 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, nonche 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 quella 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
Rev1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
Ren2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
Rev4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
Ren5	ALTRI IMPIANTI
Rev6	FONTI RINNOVABILI

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonchè la sua tipologia. Riporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del ralcolo



Pag. 5



Firmato Da: TLLOCCA ANTONIO Emerso Da: ARUBAPEC S.P.A. NG CA 3 Serial#; 2aa3d5d1f288e83a201797a4c0c0f7b





ODICE CERTIFICATO: 10 VALIDO FINO AL: 12/10/2033 DATI GENERALI Destinazione d'uso Oggetto dell'attestato Nuova costruzione Intero edificio X Residenziale Passaggio di proprietà X Unità immobiliare Non residenziale Locazione Gruppo di unità immobiliari Ristrutturazione importante Classificazione D.P.R. 412/93: E.1.1 Riqualificazione energetica numero di unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1 Altro: Dati identificativi Zona climatica: D Regione: Sardegna Comune: Anno di costruzione: 1945 Indirizzo: Superficie utile riscaldata (m2): via Gavino Luigi Serra, n. 50 75,26 Piano: Superficie utile raffrescata (m²): 0,00 Interno: Volume lordo riscaldato (m3): 291,33 Coordinate GIS: 40,675454; 8,592361 Volume lordo raffrescato (m3): 0,00 Comune catastale OSSI Sezione Foglio 8 Particella 1214 Subalterni Altri subalterni Servizi energetici presenti Climatizzazione invernale Ventilazione meccanica Illuminazione

Climatizzazione estiva

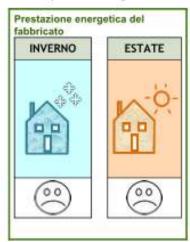
Prod. acqua caida sanitaria



Trasporto di persone o cose

PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

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





Riferimenti
Gli immobili simili a questo avrebbero in media la seguente classificazione:
se nuovi:
75,38 KMh/m² anno RE.i†







ODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E CONSUMI STIMATI

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

\mathbf{M}	FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE	Quantità annua consumata in uso standard	Indici di prestazione energetico globali ed emissioni	
х	Energia elettrica da rete	1.524,73 kWh	Indice della prestazione	
Х	Gas naturale	2.432,57 m ³	energetica non rinnovabile EPgl,nren	
	GPL	-	kWh/m² anno	
	Carbone		KWII/III- asilio	
	Gasolio		360,22	
	Olso combustibile			
	Propano		Indice della prestazione energetica rinnovabile	
	Butano			
	Kerosene		EPgl,ren kWh/m² anno	
	Antracite	3	KWN/m² anno	
	Biomasse		9,52	
	Solare fotovoltaico			
	Solare termico	(4)	Emissioni di CO ₂	
	Eolico	8	kg/m² anno	
	Teleriscaldamento	8	73,46	
	Teleraffrescamento	ARIF.IT	73,40	
П	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 dell'immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

	TIPO DI INTERVENTO	Comporta una	Tempo di ritorno dell'investimento	Classe energetica raggiungibile con	CLASSE ENERGETICA
Codice	RACCOMANDATO	ristrutturazione importante	[anni]	l'intervento [EPgl_mren - kWh/m ² anno]	raggiungibile se s realizzano tutti gl interventi raccomandati
REHT		5			9435
Renz				VGIE	G
REN3	Intervento su impianti di ACS	No	4,5	G - 338,44	
REN4		1		CILIDIZIA	338,44
Rens)	CIUDIZIA	kWh/m² anno
RENS					4 anni



Pag. 2



Firmato Da: TILOCCA ANTONIO Emesso Da: ARUBAPEC 8.P.A. NG CA 3 Senait: 2aa3d5d1f288e8da201797a4c0c0157b



ODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



ALTRI DATI ENERGETICI GENERALI

Energia esportata	0,00 kWh/anno	Vettore energetico: -	
Energia esportata	O, OO Maria mana	rectore energetics.	

ALTRI DATI DI DETTAGLIO DEL FABBRICATO

V - Volume riscaldato	291,330	m ³		
S - Superficie disperdente	301,896	m ²		
Rapporto S/V	1,036			
EPH,nd	232,2	kWh/m ² anno		
Asol, est/Asup, utile	0,04	-		
Yie	0,16	W/m ² K		

DATI DI DETTAGLIO DEGLI IMPIANTI

Servizio energetico	Tipo di implanto	Anno di installazione	Codice catasto regionale impianti termici	Vettore energetico utilizzato	Potenza Nominale	Efficie med stagio	lia	EPren	EPnrer
Climatizzazione Invernale	SAMULATO IN QUANTO ASSENTE	CT	8			0,734	n _e	0,0	316,2
Climatizzazione estiva		WI I	78	,			ης		
Prod. acqua calda sanitaria	Nuovo Scaldacqua	2011	ARI	Elettricità	1 1,2	0,310	$ \eta_{w}\>$	9,5	44,0
Implanti combinati							1		
Produzione da fonti rinnovabili							1		
Ventilazione meccanica				e e			1		
Muminazione							1		
Trasporto di persone o cose							1		









CODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



ECONALTIC	NU CLU BAICHODAI	SENITO DELLA DO	ESTAZIONE 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.



SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente / Organismo pubblico	X Tecnico abilitato	Organismo / Società
Nome e Cognome / Denominazione	Antonio Tilocca	**
Indirizzo	via Civitavecchia , 5 - 07100 - SASS	ARI (SS)
E-mail	studio.tilocca@gmail.com	
Telefono	3335286335	
Titolo	Geometra	
Ordine/Iscrizione	Collegio Geometri e Geometri Laur	reati Sassari
Dichiarazione di indipendenza	prestazione energetica, ai sensi degli a svolgere con indipendenza ed imparzialii sistema edificial impianto di cui al punto	e în relazione al contenuti del presente attestato di irtt. 359, 481 del Codice Penale, DICHIARO di poter tà di giudizio, l'attività di saggetto certificatore per il 1 "informazioni generali" vista l'assenza di conflitti di del 16 aprile 2013, articolo 3, comma 1, lettere a) e
Informazioni aggiuntive		

SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del	e:
presente APE?	21

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 è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?	No

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

Data di emissione 16/11/2023 Firma e timbro del tecnico o firma digitale











CODICE CERTIFICATO: 10

VALIDO FINO AL: 12/10/2033



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 confort 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 altresi 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 preciude 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 dal 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, nonche 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 quella 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
Rev1	FABBRICATO - INVOLUCRO OPACO
Ren2	FABBRICATO - INVOLUCRO TRASPARENTE
REN3	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - INVERNO
Rev4	IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE - ESTATE
Ren5	ALTRI IMPIANTI
Rev6	FONTI RINNOVABILI

TERZA PAGINA

La terza pagina riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonchè la sua tipologia. Riporta infine, suddivise in due sezioni relative rispettivamente al fabbricato e agli impianti, i dati di maggior dettaglio alla base del ralcolo



Pag. 5



Firmato Da: TLLOCCA ANTONIO Emerso Da: ARUBAPEC S.P.A. NG CA 3 Serial#; 2aa3d5d1f288e83a201797a4c0c0f7b