

Città Metropolitana di Venezia
Comune di Noventa di Piave

MGE Noventa S.à r.l.
(già BMG Noventa s.r.l.)
via del Ponte di Piscina Cupa,64
00128 Castel Romano (Roma)



NOVENTA DI PIAVE DESIGNER OUTLET

REPORT DI RENDICONTAZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI RELATIVI ALL'ANNO 2023

Referente tecnico estensore del report
dott. arch. Roberto Giacomo Davanzo



via Cesare Battisti 39
30029 San Donà di Piave (Ve)
tel. +39 0421 54589
mail: proteoeng@protecoeng.com

INDICE

1	PREMESSA	1
2	ANDAMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI	1
2.1	ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO	1
2.2	SITUAZIONE SUPERFICI COMMERCIALI ATTIVE	4
2.3	ANDAMENTO DEI CONSUMI RILEVATO	5
2.4	CONSUMI ENERGETICI PER ALIMENTAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE ESTERNA	10
3	AZIONI ED OBIETTIVI PROPOSTI PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI.....	11
3.1	INTERVENTI GESTIONALI.....	11
3.2	INTERVENTI STRUTTURALI SUGLI IMPIANTI	12
3.3	SINTESI DEGLI OBIETTIVI E STIMA DEGLI EFFETTI ATTESI DALL'ADOZIONE DELLE MISURE	12
3.4	ALTRE AZIONI DI OTTIMIZZAZIONE GESTIONALE	14
4	STATO DI ATTUAZIONE DELLE MISURE DI CONTENIMENTO DEI CONSUMI.....	17
4.1	MISURE GESTIONALI	17
4.1.1	<i>Unità commerciali</i>	17
4.1.2	<i>Parti comuni</i>	18
4.2	MISURE STRUTTURALI.....	19
4.2.1	<i>Unità commerciali</i>	19
4.3	ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI (FER)	21
5	ALLEGATI	24
5.1	TABELLE DI RILEVAZIONE DEI CONSUMI MENSILI NELL'ANNO 2023	25
5.1.1	<i>Consumi Energetici Anno 2023</i>	25
5.1.2	<i>Raffronto Consumi 2017 – 2023</i>	27
5.2	CERTIFICATI GSE – GESTIONE SERVIZI ENERGETICI, E.ON ENERGIA S.P.A. 2023.....	28
5.3	REGISTRO LETTURE ENERGIA AUTOPRODOTTA FER	29

1 PREMESSA

Il presente Report ha per oggetto la rendicontazione dei consumi effettuati dal *Noventa di Piave Designer Outlet* nel corso dell'anno 2023, proseguendo nell'impegno assunto fin dal 2015 per dare ottemperanza alla Determina Dirigenziale Ambiente n. 2983/2015 della Città Metropolitana di Venezia, con la quale è stato emesso il giudizio di compatibilità ambientale favorevole del progetto di modifica dell'insediamento commerciale sito in Comune di Noventa di Piave (Ve) e presentato dalla ditta BMG Noventa s.r.l., alla quale è subentrata nell'agosto 2018, la società MGE Noventa S.à r.l., con sede legale in Allée Scheffer n. 1, 2520 Lussemburgo e sede secondaria in via del Ponte di Piscina Cupa n. 64, Roma, Località Castel Romano.

Si rammenta che la prescrizione di riferimento per il presente documento è quella del punto 1 comma 1.4 del suddetto provvedimento dirigenziale, la quale testualmente recita:

- 1.4. l'insediamento commerciale "Designer Outlet" mantiene invariata la superficie di vendita assentita con precedente determina di esclusione dalla Valutazione dell'Impatto Ambientale n. 1106 del 23.04.2013 (prot. n. 37962/2013), la quale contemplava alla lettera g) una prescrizione inerente l'impatto energetico indotto dagli edifici esistenti, interessati dagli aumenti e ripartizioni di superficie di vendita richieste, che si ritiene di confermare e modificare come segue: sia data attuazione al programma gestionale e di interventi di tipo tecnico proposti per la parte di complesso commerciale esistente nella "relazione tecnica esplicativa di cui al punto 2.g della determina dirigenziale n. 1106/2013 relativa al non assoggettamento alla procedura di VIA", acquisita agli atti con prot. n. 70347/2013. Al fine di verificare l'effettivo conseguimento degli obiettivi ivi posti dovrà essere nominato un referente atto a monitorare l'andamento dei consumi e l'attuazione delle misure proposte, con il quale la Città Metropolitana di Venezia potrà confrontarsi e relazionarsi sul tema dell'energia. Al termine di ogni anno solare dovrà essere inserita nel sito web dedicato al monitoraggio ambientale dell'outlet una relazione illustrante l'andamento dei consumi, gli interventi attuati rispetto a quelli proposti e la loro efficacia in termini di riduzione del fabbisogno energetico;

Si ricorda anche, per completezza dei riferimenti, che la struttura commerciale di che trattasi è stata oggetto delle procedure di valutazione sottoelencate:

- Decreto con espressione di giudizio di compatibilità ambientale favorevole del Dirigente del Settore Politiche Ambientali della Provincia di Venezia, prot. n. 41925/08 del 13.06.2008;
- Determina del Dirigente del Settore Ambiente della Provincia di Venezia n. 1106/2013, prot. n. 37962/13 del 23.04.2013 relativa al non assoggettamento alla procedura di VIA del progetto per l'ampliamento del parco commerciale con costruzione di un nuovo edificio e la riorganizzazione di superfici esistenti nell'ambito del Veneto Designer Outlet.

Il contenuto del presente report riguarda dunque la rendicontazione, relativa all'anno 2023, dell'andamento dei consumi energetici registrati con il monitoraggio, nonché lo stato delle iniziative avviate per la riduzione dei consumi, secondo gli obiettivi e le modalità indicate nello Studio di Impatto Ambientale, riferito alla Determina Dirigenziale n. 2983/2015, nonché specifico oggetto della documentazione citata nel corpo del testo in relazione al punto 2.g della procedura di screening VIA.

2 ANDAMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI

2.1 Attività di monitoraggio

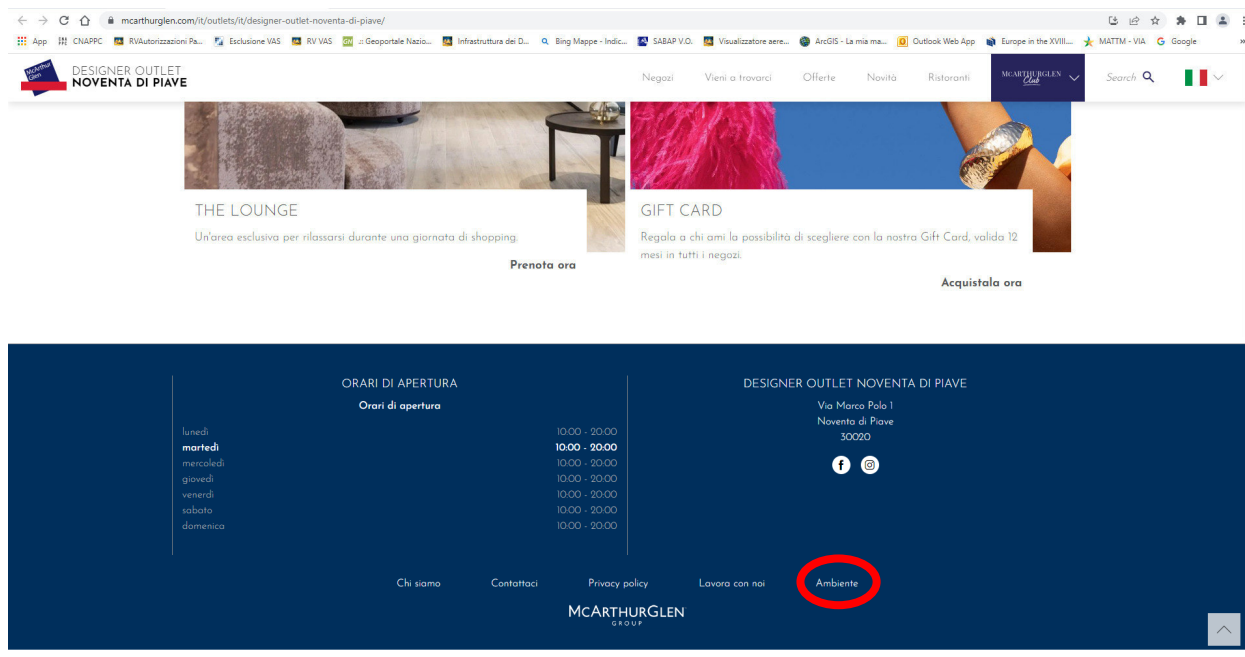
Come già precisato nei Report prodotti a rendicontazione dei precedenti anni (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022), il monitoraggio dei consumi energetici del complesso

commerciale è stato avviato dal luglio 2010 (Corso d'Opera, ovvero Fase di costruzione del complesso), ma il primo monitoraggio utile alle finalità di controllo dei consumi in fase di esercizio è stato eseguito nel maggio 2013, quando la realizzazione del progetto sottoposto alla procedura di VIA aveva assunto l'assetto previsto e risultavano effettivamente attivate le superfici commerciali insediate. In seguito, con la realizzazione degli interventi di ampliamento descritti al successivo paragrafo 2.2, l'assetto e la dimensione delle superfici commerciali attive è stato variato, tuttavia il monitoraggio dei consumi è stato integrato dei dati di consumo conseguenti, come peraltro per l'apporto dei valori di energia autoprodotta, la cui attivazione si è dilungata per le discrasie temporali che le procedure di autorizzazione comportano fra la costruzione degli impianti fotovoltaici e la loro effettiva messa in funzione.

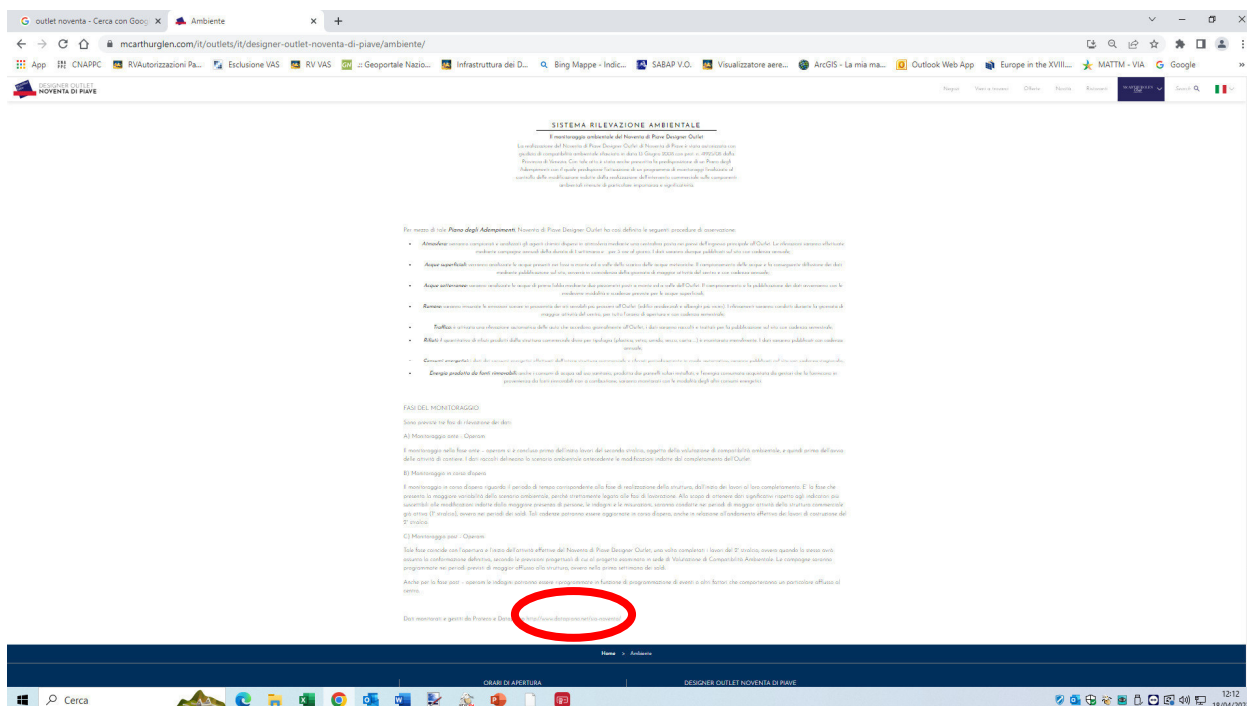
Secondo quanto contemplato dal Piano degli Adempimenti, costituente di fatto il Piano dei Monitoraggi Ambientali, il controllo dei consumi energetici in fase di esercizio (Post Opera), viene eseguito attraverso due campagne effettuate normalmente all'inizio e all'incirca alla metà dell'anno solare, in modo da intercettare i picchi che possono manifestarsi in concomitanza con i saldi stagionali, quando si verifica il maggior carico funzionale della struttura prodotto dall'affluenza di visitatori e clienti. Dette attività vengono svolte assemblando ed elaborando i dati dei consumi energetici che la Direzione e il Sistema di Gestione dell'Outlet raccolgono con cadenza mensile. Si rammenta, altresì, che la procedura di registrazione dei dati energetici si è stabilizzata nell'anno 2014, una volta ultimato il periodo iniziale di assestamento, sia degli impianti che delle superfici commerciali effettivamente attivate. Pertanto, il reale andamento dei consumi energetici della struttura è da considerarsi con avvio dal 2014.

I dati delle varie campagne di misurazione sono pubblicati periodicamente, entro i termini temporali necessari per il trattamento e l'editing degli stessi, nel Sistema Informativo Ambientale predisposto da MGE Noventa.

L'accesso al Sistema Informativo Ambientale è possibile grazie al banner "Ambiente" individuabile nella home page del sito web del Designer Outlet Noventa al seguente link: <https://www.mcarthurglen.com/outlets/it/it/designer-outlet-noventa-di-piave/ambiente/>.

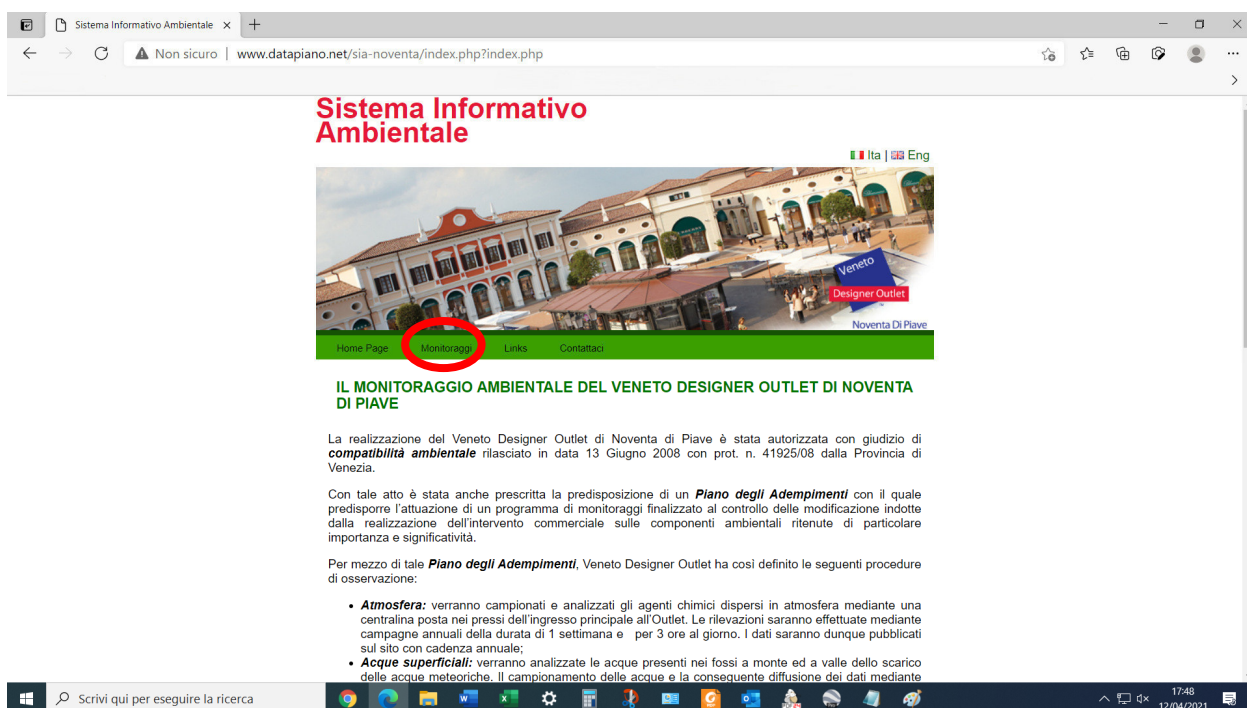


Homepage del sito web del Noventa di Piave Designer Outlet
con l'indicazione del pulsante di accesso alla sezione del monitoraggio ambientale.

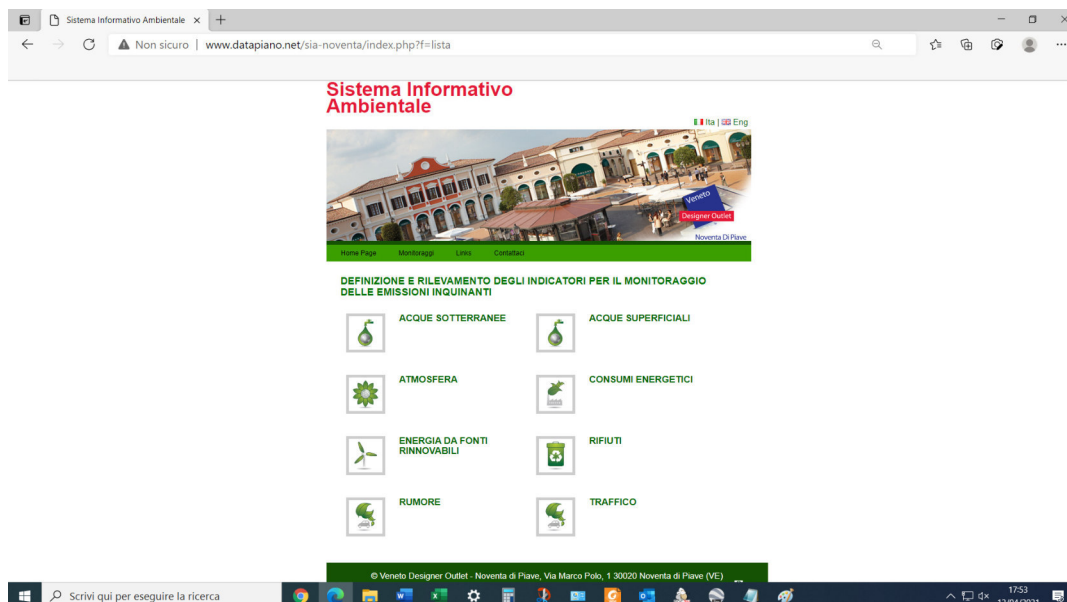


Sezione del sito web del Noventa di Piave Designer Outlet dedicata al monitoraggio ambientale; in questa pagina sono specificate le modalità di raccolta e pubblicazione dei dati ambientali. Cliccando sul link evidenziato dall'ovale rosso si accede alla pagina del Sistema Informativo Ambientale.

Dalla suddetta sezione del sito web del Noventa Designer Outlet dedicata al monitoraggio è possibile accedere, tramite collegamento ipertestuale, al vero e proprio Sistema Informativo Ambientale gestito da Proteco S.r.l. e Datapiano S.r.l., da cui è possibile consultare liberamente i dati raccolti secondo le modalità specificate e suddivisi per componente ambientale.



Home page del Sistema Informativo Ambientale raggiungibile seguendo le indicazioni poste nel sito web dell'Outlet.



Pagina indice delle diverse componenti ambientali monitorate da cui si accede a documenti e certificati di ciascuna campagna di rilevazione.

2.2 Situazione superfici commerciali attive

Rispetto alla situazione registrata con il report di rendicontazione relativo all'anno 2021, si precisa che lo scenario costituito dalle superfici attive, sia ad uso specificatamente commerciale che di servizio, nel 2023, come già nel 2022 non è stato modificato. Pertanto la situazione è rimasta invariata e corrisponde allo schema riportato nella figura seguente.



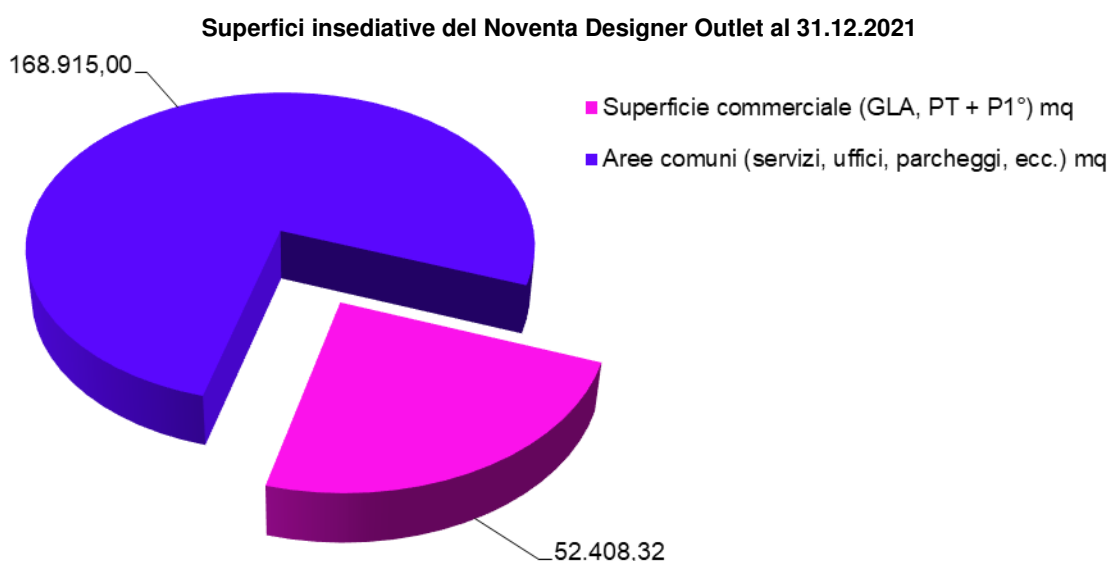
Planimetria del compendio commerciale Noventa di Piave Designer Outlet. Si evidenzia che le superfici indicate quali "Edificazioni di fase finale" potranno subire riconfigurazioni al momento della loro progettazione esecutiva ed effettiva realizzazione.

Ribadendo quanto già precisato nei precedenti report, il fabbisogno energetico del complesso è determinato principalmente dai seguenti macro sistemi:

- illuminazione della viabilità pedonale del centro, di quella carrabile, dei parcheggi e delle aree esterne di pertinenza dei negozi;
- illuminazione dei singoli negozi;
- climatizzazione dei singoli negozi;
- utenze di servizio, quali: servizi igienici, prese di servizio, luminarie natalizie, ecc..

Gli elementi di base per l'elaborazione dell'indice di consumo unitario tipologico, utile per i raffronti sull'andamento dei consumi energetici della struttura, sono rimasti dunque invariati rispetto agli anni precedenti. Si rammenta che i valori delle superfici attive da considerare, dal punto di vista dell'asservimento alle prestazioni impiantistiche, sono quelli determinati dalle aree *commerciali* (di vendita e di supporto) e da quelle *comuni*, nelle quali sono comprese tutte le superfici di servizio, di supporto e di gestione (percorsi, servizi igienici, parcheggi, viabilità, spazi distributivi e di connessione pedonali, uffici, spazi tecnici, vie di fuga), necessarie al centro per poter effettivamente funzionare. Detti valori sono i seguenti:

Superficie commerciale (GLA, PT + P1°)	mq	52.408,32
Aree comuni (servizi, uffici, parcheggi, ecc.)	mq	168.915,00
Totale superficie servita da impianti	mq	221.323,32



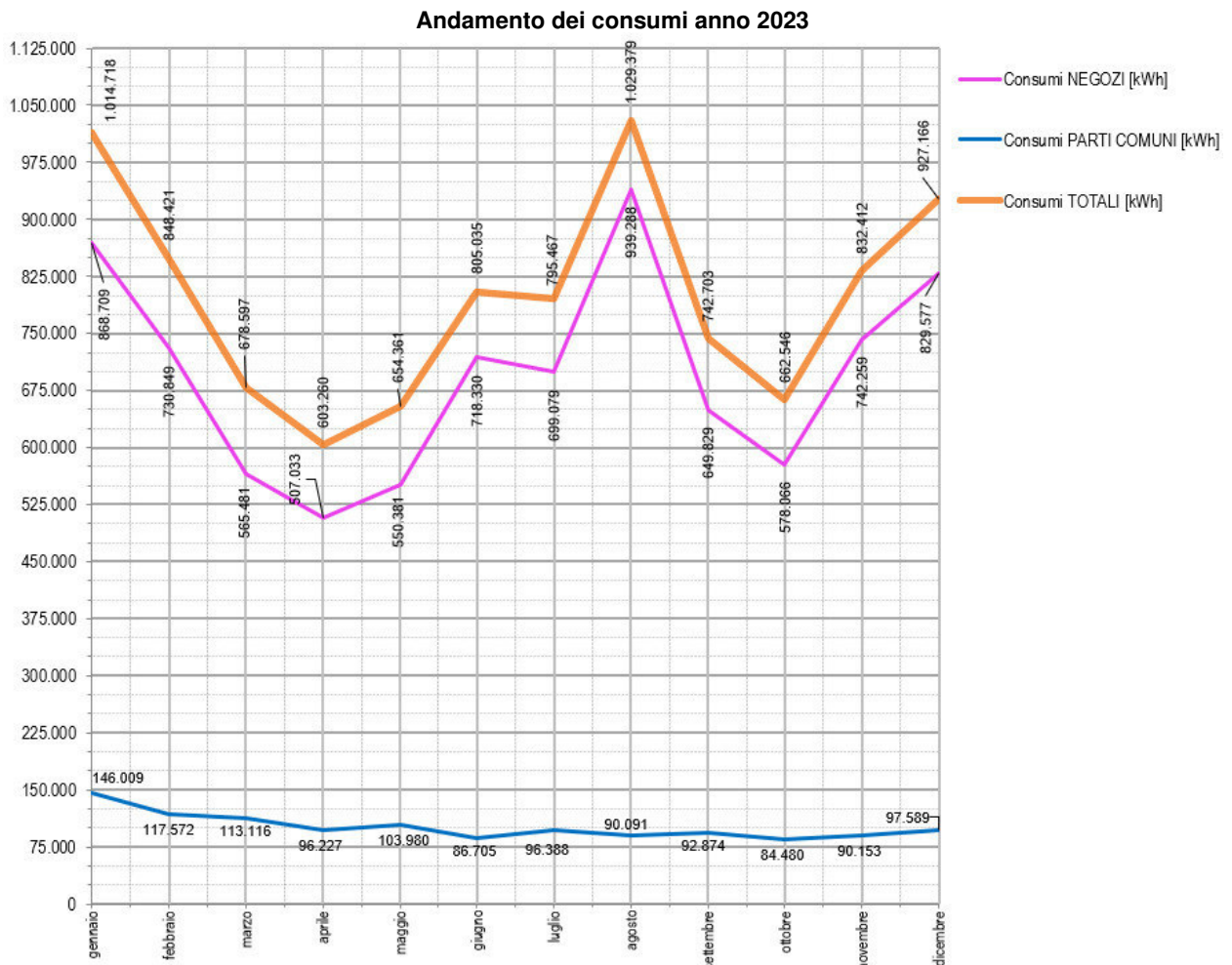
2.3 Andamento dei consumi rilevato

Come da consuetudine, in questo capitolo si riportano i dati che rappresentano l'andamento del consumo annuale registrato nei dodici mesi del 2023 e la relativa disaggregazione in base alla tipologia di spazi corrispondenti, distinguendo i consumi riguardanti le parti comuni, da quelli prodotti dalle superfici commerciali, pubblici esercizi, ecc., analiticamente esposti, nelle tabelle allegate in calce al presente documento, presentando anche i grafici di confronto con gli anni precedenti.

Come si può vedere dal grafico seguente, i consumi della struttura nel 2023 seguono sostanzialmente il tipico andamento spezzato riscontrato negli anni precedenti, seppure con sposta-

menti dei picchi e dei flessi nell'arco temporale dell'anno. Tali variazioni sono riconducibili alla variabilità climatica e stagionale e sono prodotti da incrementi e/o attenuazioni del fabbisogno di energia necessario per riscaldare, piuttosto che raffreddare i diversi ambienti.

La correlazione dei flussi di consumo energetico con l'andamento climatico, risulta assai evidente se si osservano i valori registrati per il mese di agosto, quando il consumo delle unità commerciali si inabissa in modo vistoso, grazie alla minore necessità di ricorrere alla climatizzazione per l'abbassamento generale delle temperature verificatesi in quel mese.

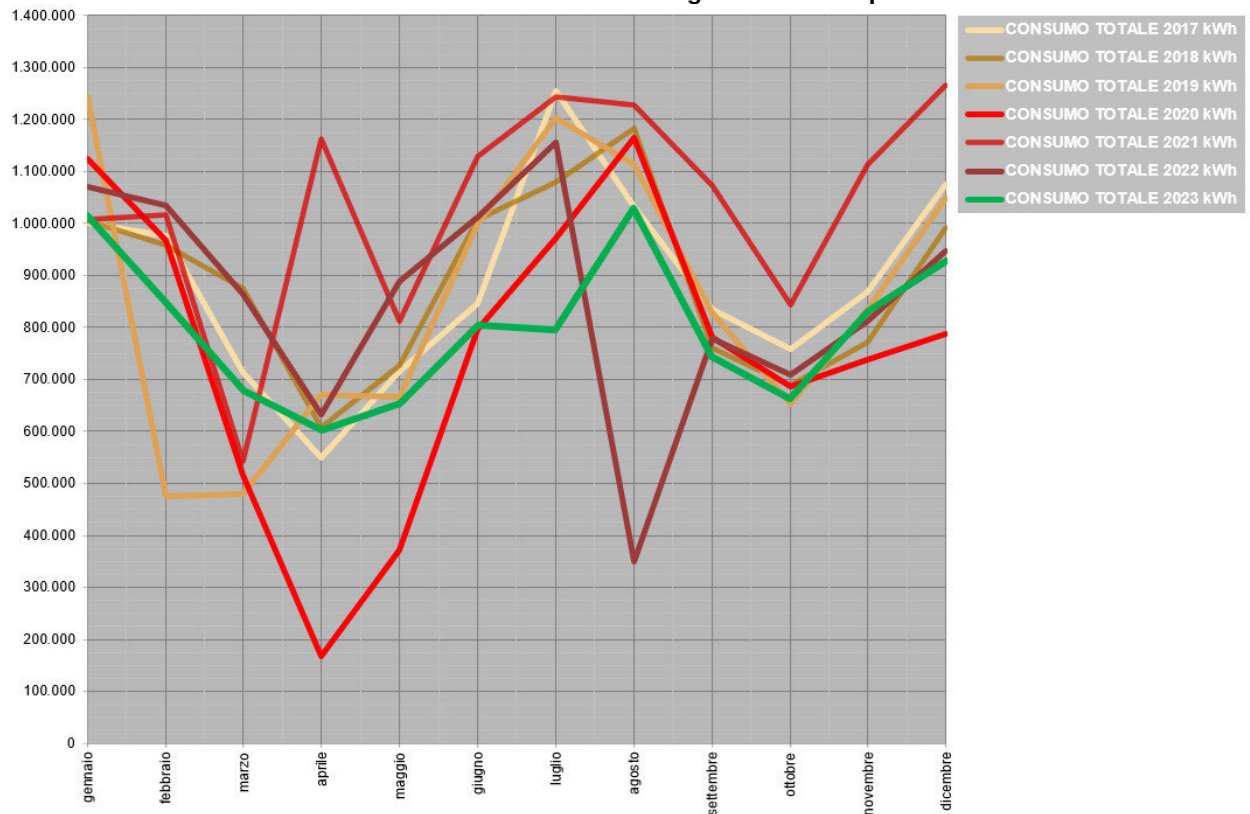


Considerando l'andamento dei consumi relativi alle parti comuni nel 2023, si evidenzia l'andamento tutto sommato costante, con l'incremento registrato a gennaio che riprende, seppure con valori sensibilmente più bassi nel mese di dicembre e ciò è ovviamente dovuto al ricorso più intenso alla luce artificiale nei mesi invernali.

Circa il raffronto con i consumi relativi agli anni precedenti, omettendo per migliore leggibilità dei grafici i dati relativi agli anni precedenti al 2017, si osserva una sostanziale somiglianza fra le curve dei diversi trend annuali, ad eccezione del picco negativo già evidenziato in corrispondenza del mese di agosto 2022 che raggiunse quasi i livelli di consumo minimo verificatisi nel mese di aprile 2020, quando gli effetti dei provvedimenti anti Covid si manifestarono con l'intensità più acuta, costringendo alla totale chiusura delle attività commerciali.

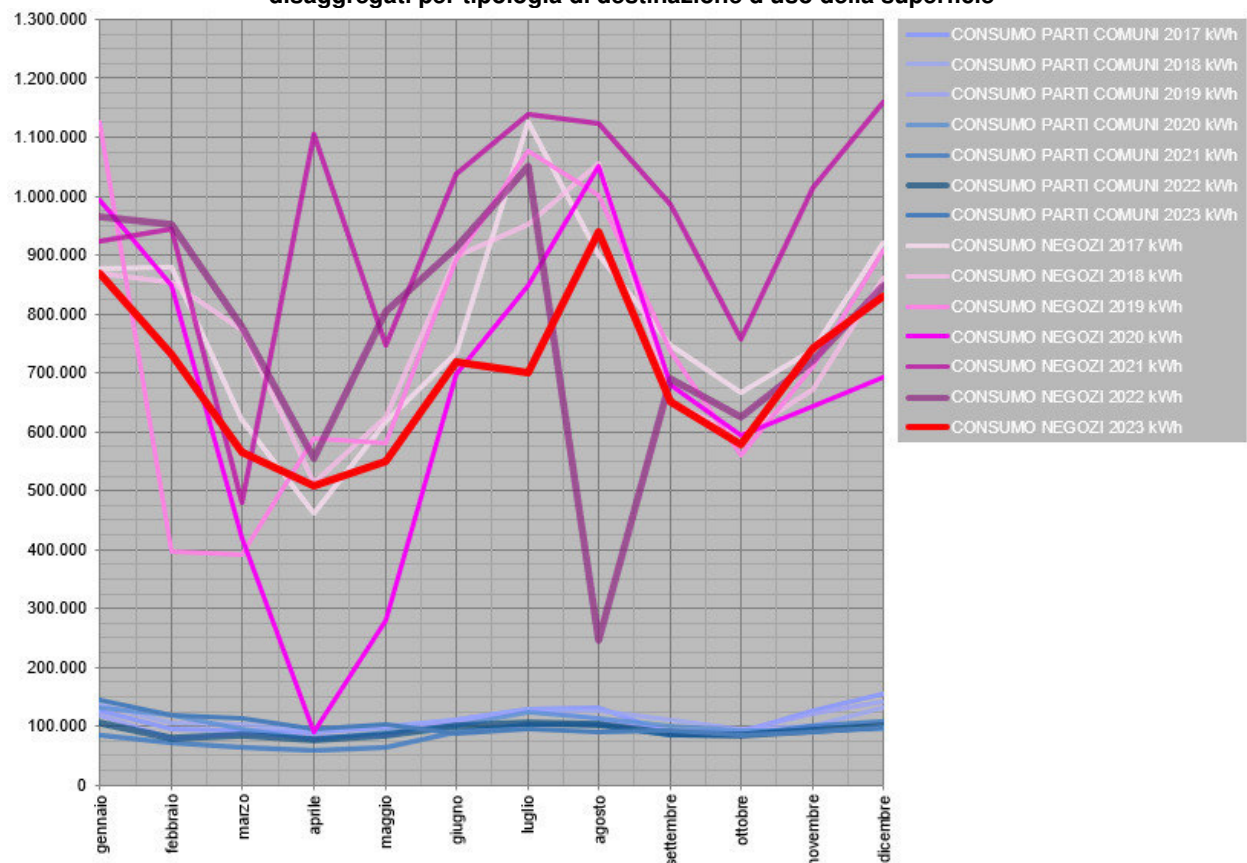
Per il resto la curva dei consumi del 2023 ricalca sostanzialmente gli andamenti degli anni precedenti, al netto ovviamente di quanto riconducibile all'influenza sui consumi dall'andamento climatico, che varia di anno in anno.

Grafico di raffronto dei consumi totali di energia elettrica nel periodo 2017 – 2023

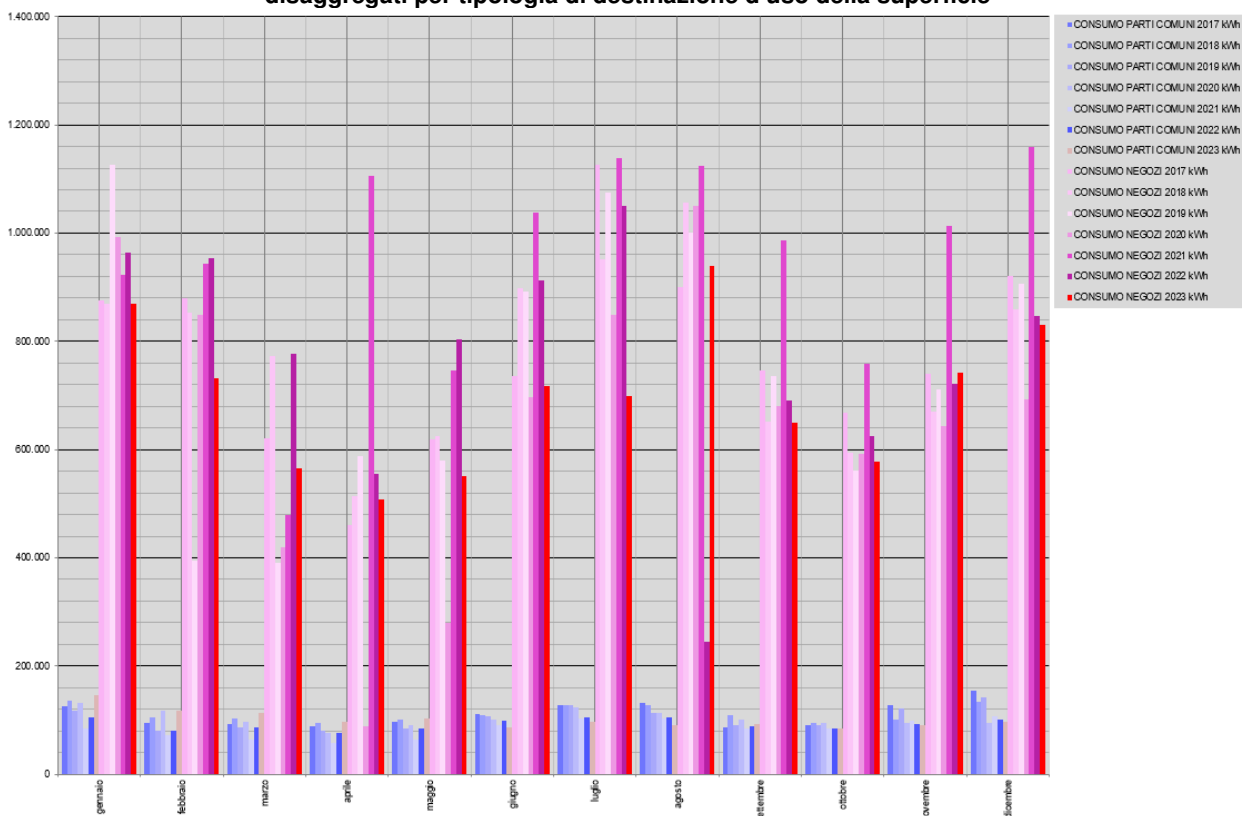


Considerando in modo disaggregato i consumi prodotti dalle diverse tipologie di superficie riferiti al periodo 2017 - 2023, si hanno i dati rappresentati graficamente nelle figure seguenti, elaborate sia in forma di funzione lineare che di istogramma.

**Grafico di raffronto dell'andamento dei consumi nel periodo 2017 – 2023
disaggregati per tipologia di destinazione d'uso della superficie**



**Istogramma di raffronto dell'andamento dei consumi nel periodo 2017 – 2023
disaggregati per tipologia di destinazione d'uso della superficie**



Come si vede nelle figure, il consumo della tipologia funzionale con maggiore incidenza dimensionale (commerciale), mostra un andamento sostanzialmente analogo a quello dei consumi totali caratterizzato dai picchi dei periodi dei saldi e dai flessi dei periodi intermedi, che nel 2023 però tende a ridurre la dimensione dell'escursione fra i valori dei flessi e quelli dei picchi e ciò, sostanzialmente, può riferirsi anche all'apporto dell'energia autoprodotta, grazie alla piena attivazione degli impianti fotovoltaici installati. La curva rappresentante i consumi degli spazi comuni e di servizio è invece sostanzialmente costante e con un valore medio che si attesta su valori inferiori a 1/10 di quello delle superfici commerciali.

Nella tabella che segue e nel successivo grafico, sono rappresentati i consumi nel periodo di raffronto 2017-2023, distinti per tipologia di superficie e rapportati alle dimensioni delle medesime.

Tabella di raffronto consumi nel periodo 2017 - 2023

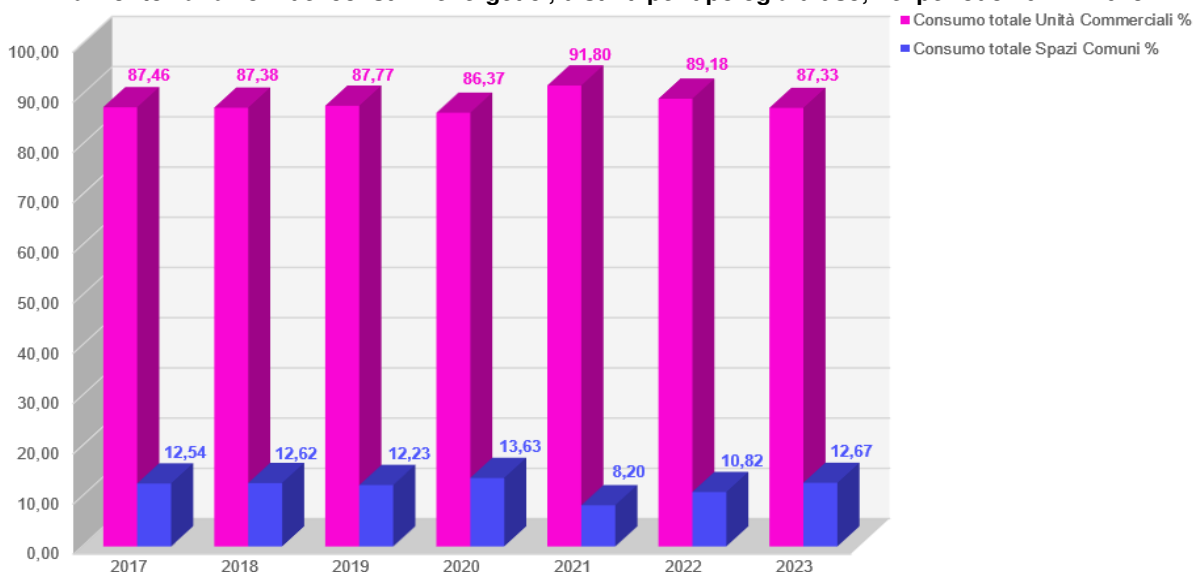
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Consumo Unità Commerciali kWh	9.291.944	9.314.549	8.965.540	7.836.950	11.418.845	9.146.236	8.378.881
<i>Percentuale sul totale consumi</i>	87,46%	87,38%	87,77%	86,37%	91,80%	89,18%	87,33%
Consumo Spazi Comuni	1.332.013	1.345.236	1.249.378	1.236.719	1.020.195	1.110.130	1.215.185
<i>Percentuale sul totale consumi</i>	12,54%	12,62%	12,23%	13,63%	8,20%	10,82%	12,67%
Consumo energetico Complessivo	10.623.957	10.659.785	10.214.918	9.073.704	12.439.040	10.256.366	9.594.066
Superficie commerciale totale (PT + P1°) mq	44.360	<i>invariata</i>	<i>invariata</i>	50.699	52.408	<i>invariata</i>	<i>invariata</i>
Aree comuni totali (PT + P1°) mq	169.983	<i>invariata</i>	166.839	168.915	168.915	<i>invariata</i>	<i>invariata</i>
Totale mq	214.343	<i>invariata</i>	211.199	215.614	221.323	<i>invariata</i>	<i>invariata</i>

L'istogramma che segue rappresenta i dati della tabella soprariportata, dove i consumi del singolo anno sono disaggregati per tipologia di superficie e rapportati in misura percentuale al consumo totale. Il grafico enfatizza per il 2023 un decremento dei consumi afferenti alle unità commerciali, rispetto ai due anni precedenti, attestando una percentuale che vicina a quella re-

gistrata nel 2020 (anno Covid).

I consumi riferibili alle parti comuni, invece si incrementano lievemente, rimanendo comunque sensibilmente al disotto del valore registrato nel 2020.

Raffronto variazioni dei consumi energetici, distinti per tipologia d'uso, nel periodo 2017 – 2023



Considerando quindi l'articolazione delle diverse tipologie di superficie, analogamente a quanto fatto nei report precedenti, si ricava l'indice di consumo unitario, attraverso il quale si possono effettuare i raffronti sull'andamento della prestazione energetica della struttura nel corso del tempo, riducendo così l'effetto della distorsione del dato che necessariamente si produce in concomitanza delle modifiche apportate alla consistenza delle superfici.

Il suddetto indice, che si designa quale "*indice di consumo energetico annuale*", è determinato rapportando il valore dei consumi di energia utilizzata rispetto all'estensione delle superfici, ottenendo così un valore che esprime il consumo medio unitario in relazione alla funzione espletata dalla superficie medesima. Esso, quindi, può rappresentare in forma sintetica ed evidente il consumo energetico prodotto dalla struttura.

Raffronto variazioni indici di consumo energetico unitario periodo 2017 – 2023

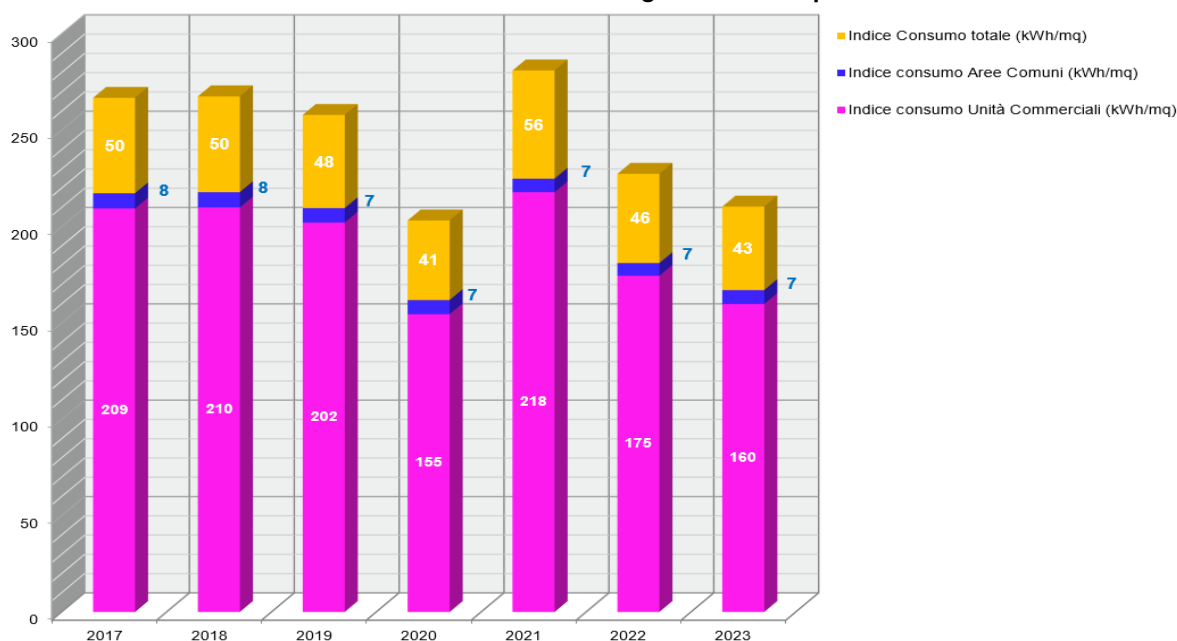


Tabella di raffronto indici di consumo unitario nel quinquennio 2017 - 2023

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Indice consumo Unità Commerciali (kWh/mq)	209	210	202	155	218	175	160
Indice consumo Aree Comuni (kWh/mq)	8	8	7	7	7	7	7
Indice Consumo totale (kWh/mq)	50	50	48	41	56	46	43

Come risulta evidente anche dalla tabella, la comparazione dei dati 2023 con quelli dei sei anni precedenti, escludendo i valori registrati per il 2020 condizionati dagli effetti della pandemia, in termini di valori percentuali, i consumi si attestano al valore più basso mai registrato, seppure sostanzialmente il valore riferito ai consumi delle parti comuni sia allineato e pressoché costante rispetto agli anni precedenti.

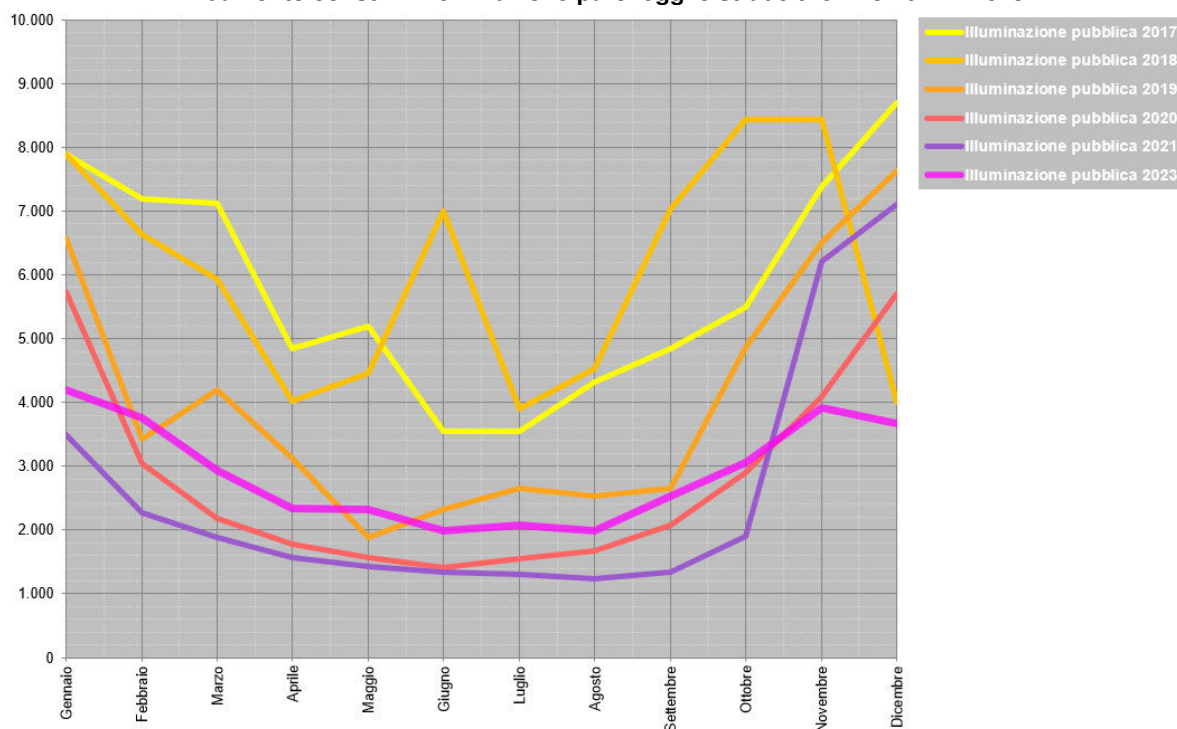
I dati confermano ulteriormente la bontà delle misure di conduzione comportamentale nella gestione del complesso e di ammodernamento e/o installazione di impianti tecnologici a maggior efficienza energetica, con il risultato di produrre effetti sensibili e tutto sommato ancora più prossimi ai valori attesi inizialmente, esplicitati negli obiettivi di programmazione gestionale (richiamati al successivo paragrafo 3.3).

2.4 Consumi energetici per alimentazione dell'illuminazione esterna

Considerando l'andamento dei consumi dovuti all'illuminazione esterna a servizio dei parcheggi e delle strade di proprietà, si registrano i seguenti dati specifici, scorporati dalle letture dei contatori relativi. Dalla tabella e dal grafico sotto riportati si può vedere che l'andamento virtuoso, registrato già a partire dal 2019, prosegue anche nel 2023.

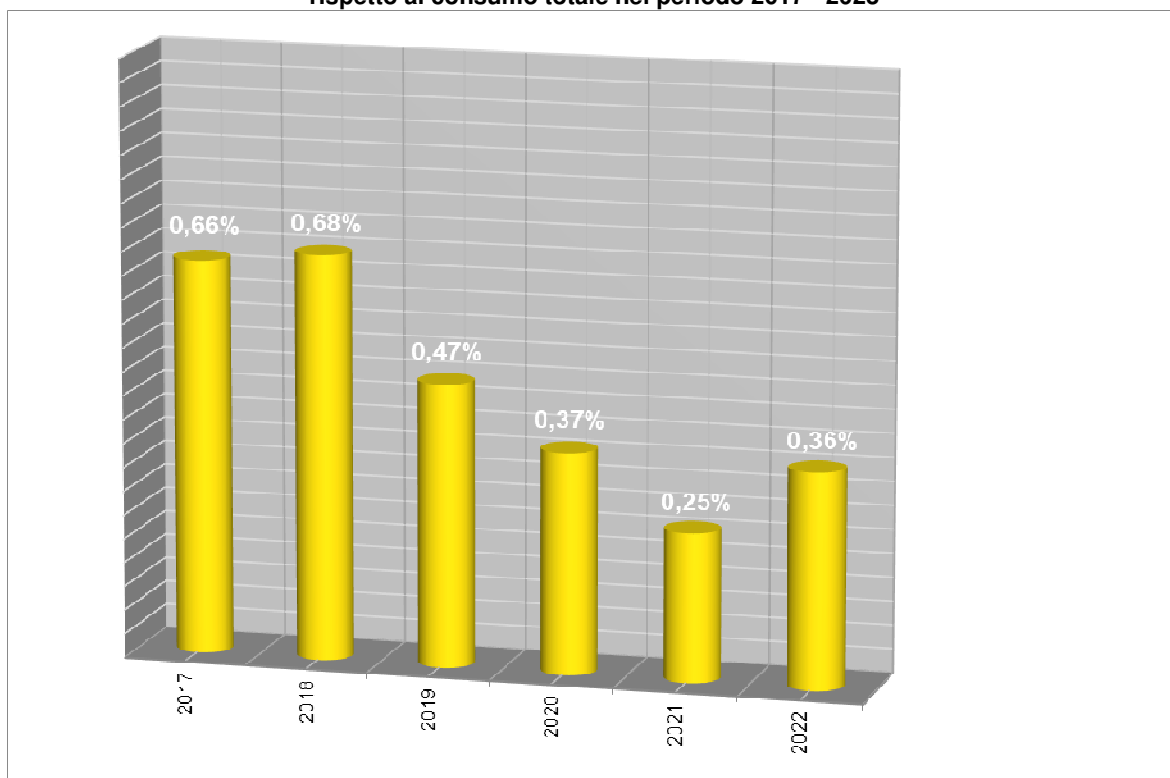
Illuminazione pubblica	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Totale anno
2017	7.890	7.197	7.116	4.840	5.190	3.547	3.551	4.321	4.838	5.500	7.383	8.694	70.067
2018	7.894	6.636	5.935	4.021	4.465	6.991	3.890	4.522	7.035	8.444	8.444	4.008	72.285
2019	6.584	3.433	4.199	3.130	1.887	2.318	2.652	2.538	2.662	4.858	6.506	7.632	48.399
2020	5.737	3.038	2.186	1.785	1.563	1.414	1.551	1.676	2.078	2.894	4.092	5.700	33.714
2021	3.497	2.262	1.889	1.567	1.420	1.342	1.301	1.232	1.338	1.903	6.219	7.108	31.078
2022	3.572	2.888	2.958	2.650	2.741	2.848	1.519	1.609	2.422	3.589	4.023	4.701	35.520
2023	4.195	3.764	2.933	2.337	2.323	1.990	2.084	1.996	2.524	3.057	3.909	3.676	34.786

Andamento consumi illuminazione parcheggi e strade triennio 2017 – 2023



Se si considerano i rapporti percentuali nei rispettivi anni monitorati, nonostante la variabilità del dato che, come detto, dipende da fattori esogeni, il risparmio di energia impiegata per l'illuminazione esterna si è ormai assestato sui valori registrati negli anni recenti e, comunque, rappresentando, rispetto ai valori di consumo totale, quasi un dimezzamento di quanto rilevato nel biennio 2017 – 2018.

Andamento del rapporto percentuale dei consumi per illuminazione esterna rispetto al consumo totale nel periodo 2017 - 2023



3 AZIONI ED OBIETTIVI PROPOSTI PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI

Richiamando la documentazione tecnica redatta in concomitanza alla stesura del Piano degli Adempimenti, con la quale sono state definite le linee di azione che il soggetto attuatore intendeva perseguire in relazione alla politica dei consumi energetici, si individuavano sostanzialmente due modalità di azione: la prima di tipo gestionale, la seconda di tipo tecnico-strutturale.

Le operazioni di tipo gestionale consistono nella definizione di procedure e protocolli di comportamento che i vari conduttori delle superfici di vendita devono tenere nella gestione degli impianti di climatizzazione e di quelli di illuminazione.

La seconda tipologia è invece riferita all'applicabilità di interventi tecnici e installazioni necessarie a poter controllare e modulare il funzionamento degli impianti stessi, mediante un'azione di supervisione del microclima, la regolazione mediante dimmerazione delle fonti di illuminazione, ecc..

3.1 Interventi gestionali

Attività che coinvolgono gli operatori agenti nel complesso commerciale, consistenti nell'emissione di una guida indirizzata ai gestori dei negozi e di un manuale per la manutenzione, aventi per obiettivo l'identificazione dei comportamenti e delle verifiche da seguire al fine di concretizzare la riduzione dei consumi energetici:

- a) Attuare/Programmare lo spegnimento degli impianti di climatizzazione durante le ore di chiusura notturna.
- b) Impostare per gli impianti di climatizzazione, un *set-point* di temperatura come da art. 3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74, ovvero:
 - durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione invernale, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti riscaldati di ciascuna unità immobiliare, non deve superare: **20°C** con + 2°C di tolleranza per tutti gli altri edifici;
 - durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione estiva, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti raffrescati di ciascuna unità immobiliare, non deve essere minore di **26°C** con – 2°C di tolleranza per tutti gli edifici.
- c) Verificare lo spegnimento di tutta l'illuminazione interna ed esterna del negozio
- d) Verificare l'accensione della barriera a lama d'aria soprattutto nelle ore più calde/più fredde, in modo da impedire il più possibile lo scambio termico tra l'ambiente interno e l'ambiente esterno.
- e) Nei giorni più miti e di cambio stagione, va verificata la necessità di ricorrere all'accensione degli impianti di climatizzazione.

3.2 Interventi strutturali sugli impianti

Tra gli interventi tecnici proposti per la riduzione dei consumi si individuavano:

- a) Installazione in tutti i negozi della barriera a lama d'aria sugli accessi degli stessi.
- b) Installazione di un sistema di lettura remota dei consumi energetici delle singole unità commerciali, al fine di monitorare in modo più preciso l'andamento dei consumi su base temporistica e modalità di funzionamento. Tale sistema evidenzia in modo precoce eventuali anomalie delle apparecchiature, gestioni non corrette degli impianti, ecc., permettendo l'attivazione di interventi tempestivi e quindi riducendo eventuali sprechi di energia.
- c) Installazione di orologi per la programmazione dell'accensione e dello spegnimento degli impianti di illuminazione.
- d) Installazione di pannelli fotovoltaici a servizio dei punti vendita, ovvero installazione sui tetti dei punti vendita esistenti di impianti fotovoltaici per l'alimentazione dei servizi relativi alle parti comuni.
- e) Sostituzione delle attuali lampade per illuminazione esterna di tipo tradizionale, con lampade a LED.
- f) Proposta di sostituzione dei sistemi di illuminazione interna ai negozi con sistemi di illuminazione a LED.

Nelle tabelle che seguono, in riferimento a ciascuna delle misure ed azioni sopraelencate, si evidenziano gli effetti attesi, stimando le riduzioni dei consumi prodotte, avendo come riferimento il consumo attuale.

3.3 Sintesi degli obiettivi e stima degli effetti attesi dall'adozione delle misure

La stima dei consumi, che qui si ripropone, venne effettuata in occasione della redazione dei documenti relativi agli adempimenti conseguenti l'emissione del parere di conformità ambientale favorevole, considerando il consumo medio registrato nel periodo monitorato con maggiore certezza del dato disponibile al momento della formulazione della proposta (2012) e in un arco temporale comprendente almeno un intero ciclo climatico stagionale

INTERVENTI SULLE UNITA' COMMERCIALI		Consumi unità comm.li attuali kWh	Riduzione %		Consumi unità commerciali post realizzazione della misura kWh	
			min	max	min	max
Interventi gestionali	a	Attuare/Programmare lo spegnimento degli impianti di climatizzazione durante le ore di chiusura notturna.	5,0%	7,0%	186.000	260.400
	b	Impostare per gli impianti di climatizzazione, un set point di temperatura come da art. 3 D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74, ovvero: – Durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione invernale, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti riscaldati di ciascuna unità immobiliare, non deve superare: 20°C + 2°C di tolleranza per tutti gli altri edifici. – Durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione estiva, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti raffrescati di ciascuna unità immobiliare, non deve essere minore di 26°C – 2°C di tolleranza per tutti gli edifici.	8,0%	10,0%	297.600	372.000
	c	Verificare lo spegnimento dell'illuminazione interna ed esterna del negozio.	0,3%	0,5%	5.425	10.850
	d	Verificare l'accensione della barriera a lama d'aria soprattutto nelle ore più calde/più fredde in modo da impedire il più possibile lo scambio termico tra l'ambiente interno e l'ambiente esterno.	1,0%	2,0%	37.200	74.400
	e	Nei giorni più miti, di cambio stagione, verificare la necessità dell'accensione degli impianti di climatizzazione.	1,0%	2,0%	37.200	74.400
		6.200.000				
					563.425	792.050
					9%	13%

INTERVENTI SULLE UNITA' COMMERCIALI		Consumi unità comm.li attuali kWh	Riduzione %		Consumi unità commerciali post realizzazione della misura kWh	
			min	max	min	max
Interventi tecnici	a	Installazione su tutti i negozi della barriera a lama d'aria sugli accessi degli stessi.	3,0%	5,0%	111.600	186.000
	b	Sistema di lettura remota dei consumi energetici delle singole unità commerciali al fine di monitorare in modo più preciso l'andamento dei consumi su base tempistica e modalità di funzionamento. Tale sistema evidenzia in modo precoce eventuali anomalie delle apparecchiature, gestioni non corrette degli impianti, ecc., permettendo interventi tempestivi e quindi riducendo eventuali sprechi di energia.	0,5%	1,0%	31.000	62.000
	c	Installazione di orologi per la programmazione dell'accensione e dello spegnimento dell'illuminazione.	1,0%	2,0%	21.700	43.400
	d	Installazione di pannelli fotovoltaici a servizio di ogni singolo negozio, od installazione sui tetti dei negozi esistenti di un unico impianto fotovoltaico per l'alimentazione dei servizi parti comuni.	5,0%	10,0%	310.000	620.000
	e	Sostituzione dei sistemi di illuminazione interna ai negozi con sistemi di illuminazione a LED.	20,0%	25,0%	434.000	542.500
		6.200.000				
					908.300	1.453.900
					15%	23%

In totale, considerando le due tipologie di azione, ci si possono attendere i risultati complessivi ottenuti dalle somme dei parziali sopraindicati:

Somma dei risultati stimati per l'insieme degli interventi in kWh	1.471.725	2.245.950
Pari a	24%	36%

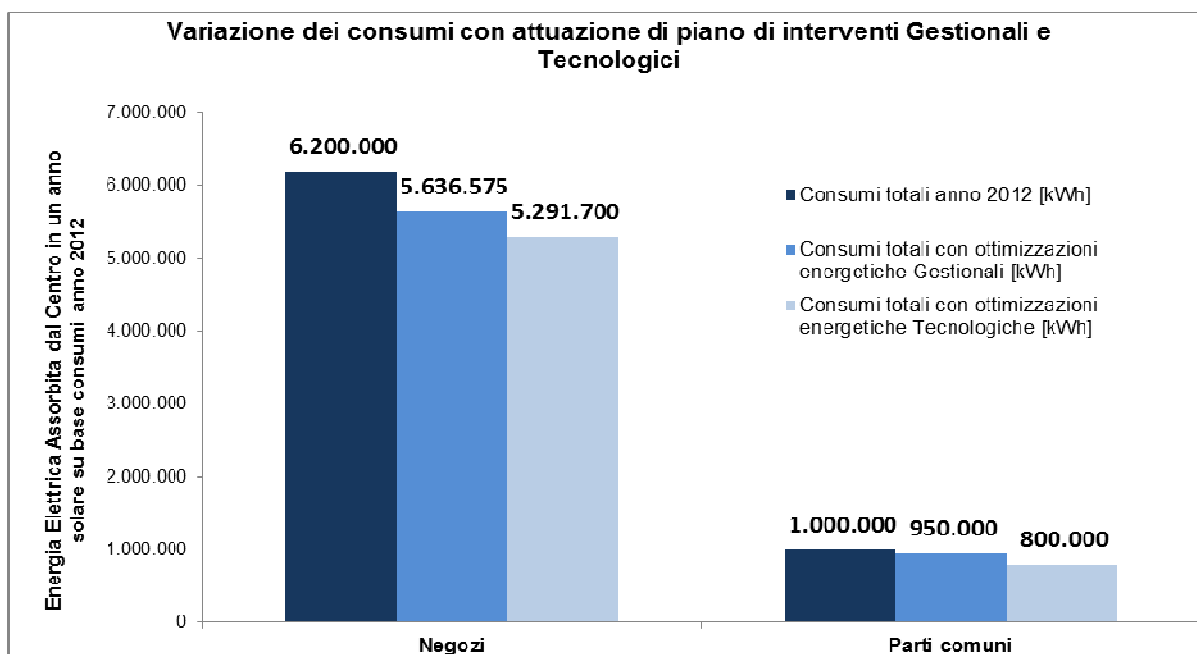
In modo analogo si possono valutare gli effetti delle misure proposte in relazione alle parti comuni del complesso commerciale:

INTERVENTI SULLE PARTI COMUNI			Consumi parti comuni attuali kWh	Riduzione %		Consumi parti comuni post realizzazione della misura kWh	
				min	max	min	max
Interventi gestionali	a	Attuare/Programmare lo spegnimento degli impianti di illuminazione durante le ore di chiusura notturna.	1.000.000	5,0%	7,0%	50.000	70.000
						9%	13%

INTERVENTI SULLE PARTI COMUNI			Consumi parti comuni attuali kWh	Riduzione %		Consumi parti comuni post realizzazione della misura kWh	
				min	max	min	max
Interventi tecnici	a	Sostituzione dei sistemi di illuminazione esterna di tipo tradizionale con sistemi di illuminazione a LED.	1.000.000	20,0%	25,0%	200.000	250.000
						20%	25%

Somma dei risultati stimati per l'insieme degli interventi in kWh	250.000	320.000
Pari a	29%	33%

Il grafico seguente rappresenta le variazioni stimate dall'attuazione delle misure di ottimizzazione gestionale e strutturale attese, in rapporto ai consumi registrati nel 2012, come riportato nella relazione inoltrata in riferimento alle integrazioni prodotte nell'ambito della procedura di screening effettuata nel 2013.



3.4 Altre azioni di ottimizzazione gestionale

Nell'ambito della politica complessiva di ottimizzazione dei consumi energetici e conseguentemente di contenimento delle emissioni prodotte dalla gestione dell'Outlet, la società gestrice ha esteso anche a tutte le Unità Commerciali precedentemente insediate (Fase

1, 2 e 3) la modalità di approvvigionamento elettrico da fornitore in grado di certificare la provenienza della fornitura da fonti energetiche rinnovabili.

È confermato che, per nuovi insediamenti di tenant o subentri, tale modalità è contemplata già all'atto della stipula dei contratti di affitto. Altresì, anche per quanto riguarda l'approvvigionamento di acqua calda, rimane confermata l'intenzione di MGE Noventa S.à r.l., di incrementare ed estendere progressivamente il sistema di riscaldamento dell'acqua sanitaria mediante pannelli solari, che, nel caso di successivi ampliamenti, comprendono già nella definizione progettuale l'installazione della componentistica necessaria di adeguato livello tecnologico.

4 STATO DI ATTUAZIONE DELLE MISURE DI CONTENIMENTO DEI CONSUMI

Con riferimento agli obiettivi di cui al precedente paragrafo 3.3, si riporta - mantenendo il medesimo ordine e la stessa distinzione tipologica seguita nelle tabelle - lo stato di avanzamento delle azioni svolte al 31.12.2023, sia per quanto riguarda le misure di carattere gestionale e protocollare, che per quanto attinenti agli interventi e le azioni di carattere strutturale.

4.1 Misure gestionali

In relazione alle unità commerciali attive, riguardo i provvedimenti gestionali assunti, si registra quanto riportato nella seguente tabella, nella quale si dà rendiconto delle azioni intraprese dal 2016 al 31/12/2021, riportando quest'ultime nella finca di destra.

4.1.1 Unità commerciali

Rif.	obiettivo	eseguito al 31.12.2016	eseguito al 31.12.2017	eseguito al 31.12.2018	eseguito al 31.12.2019	eseguito al 31.12.2020	eseguito al 31.12.2021	eseguito al 31.12.2022	Eseguito al 31.12.2024
a	Attuare/Programmare lo spegnimento degli impianti di climatizzazione durante le ore di chiusura notturna.	- In tutte le Unità Commerciali viene seguita una procedura di spegnimento della macchina di climatizzazione aria (AC) che prevede un intervento manuale. - Viene effettuata un'attività di formazione continua, attraverso incontri frequenti con gli <i>store manager</i> e mediante audit effettuati dalla direzione del centro nell'arco dell'intero anno.	- La procedura di spegnimento dell'AC, nelle varie unità commerciali, è confermata in forma manuale. - L'attività di formazione continua in modo costante e con audit periodici distribuiti nel corso dell'anno.	- La procedura di spegnimento dell'AC, nelle varie unità commerciali, è confermata in forma manuale. - L'attività di formazione continua in modo costante e con audit periodici distribuiti nel corso dell'anno.	- La procedura di spegnimento dell'AC, nelle varie unità commerciali, è confermata in forma manuale. - L'attività di formazione continua in modo costante e con audit periodici distribuiti nel corso dell'anno.	- La procedura di spegnimento dell'AC, nelle varie unità commerciali, è confermata in forma manuale. - L'attività di formazione continua in modo costante e con audit periodici distribuiti nel corso dell'anno.	- La procedura di spegnimento dell'AC, nelle varie unità commerciali, è confermata in forma manuale. - È previsto un investimento a partire dall'anno 2023 per monitorare i consumi da BMS - L'attività di formazione continua in modo costante e con audit periodici distribuiti nel corso dell'anno.	- La procedura di spegnimento dell'AC, nelle varie unità commerciali, è confermata in forma manuale. - È previsto un investimento a partire dall'anno 2023 come progettazione e seguirà l'implementazione nell'anno 2024 per monitorare i consumi da BMS - L'attività di formazione continua in modo costante e con audit periodici distribuiti nel corso dell'anno	La procedura di spegnimento dell'AC, nelle varie unità commerciali, è confermata in forma manuale. È previsto un importante investimento negli anni a seguire come progettazione e implementazione di un nuovo BMS per monitorare i consumi elettrici e idrici. L'attività di formazione continua in modo costante e con audit periodici distribuiti nel corso dell'anno
b	Impostare per gli impianti di climatizzazione, un set point di temperatura come da art. 3 D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74, ovvero: - durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione invernale, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti riscaldati di ciascuna unità immobiliare, non deve superare: 20°C + 2°C di tolleranza per tutti gli altri edifici. - durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione estiva, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti raffrescati di ciascuna unità immobiliare, non deve essere minore di 26°C – 2°C di tolleranza per tutti gli edifici.	- In tutte le unità il comando che regola la temperatura è remoto ed è preimpostato. - Il comando di regolazione non è altresì suscettibile di modificazione da parte del personale addetto al negozio, se non da quello tecnico preposto alla manutenzione degli impianti, quindi non è possibile effettuare termoregolazioni diverse da quelle definite dal sistema di gestione generale del complesso. - La regolazione della temperatura durante i mesi invernali è impostata a 20°C. - La medesima regolazione nei mesi estivi è impostata ad una soglia di 26°C.	- Sono mantenute le modalità di regolazione della temperatura in forma remota e preimpostata. - È confermata l'impossibilità d'intervento sulla regolazione climatica da parte del personale delle singole unità commerciali. - Sono confermate le soglie di regolazione climatica pari a 20°C e 26°C, rispettivamente per la stagione invernale e per quella estiva.	- Sono mantenute le modalità di regolazione della temperatura in forma remota e preimpostata. - È confermata l'impossibilità d'intervento sulla regolazione climatica da parte del personale delle singole unità commerciali. - Sono confermate le soglie di regolazione climatica pari a 20°C e 26°C, rispettivamente per la stagione invernale e per quella estiva.	- Sono mantenute le modalità di regolazione della temperatura in forma remota e preimpostata. - È confermata l'impossibilità d'intervento sulla regolazione climatica da parte del personale delle singole unità commerciali. - Sono confermate le soglie di regolazione climatica pari a 20°C e 26°C, rispettivamente per la stagione invernale e per quella estiva. - Nel 2019 è iniziata la campagna di sostituzione delle macchine di aria condizionata relative alla Fase 1. Macchine diventate ormai obsolete e con scarso rendimento energetico saranno sostituite con altre di nuova generazione.	- Sono mantenute le modalità di regolazione della temperatura in forma remota e preimpostata. - È confermata l'impossibilità d'intervento sulla regolazione climatica da parte del personale delle singole unità commerciali. - Sono confermate le soglie di regolazione climatica pari a 20°C e 26°C, rispettivamente per la stagione invernale e per quella estiva. - Prosegue la campagna di sostituzione delle macchine di aria condizionata relative alla Fase 1 iniziata nel 2019. Macchine con scarso rendimento energetico saranno sostituite con altre di nuova generazione.	- Sono mantenute le modalità di regolazione della temperatura in forma remota e preimpostata. - È confermata l'impossibilità d'intervento sulla regolazione climatica da parte del personale delle singole unità commerciali. - Sono confermate le soglie di regolazione climatica pari a 20°C e 26°C, rispettivamente per la stagione invernale e per quella estiva. - Prosegue la campagna di sostituzione delle macchine di aria condizionata relative alla Fase 1 iniziata nel 2019. Macchine con scarso rendimento energetico saranno sostituite con altre di nuova generazione. Con molta probabilità nel 2023 la campagna di sostituzione proseguirà in fase 2.	- Sono mantenute le modalità di regolazione della temperatura in forma remota e preimpostata. - È confermata l'impossibilità d'intervento sulla regolazione climatica da parte del personale delle singole unità commerciali. - Sono confermate le soglie di regolazione climatica pari a 20°C e 26°C, rispettivamente per la stagione invernale e per quella estiva. - Prosegue la campagna di sostituzione delle macchine di aria condizionata relative alla Fase 1 iniziata nel 2019. Macchine con scarso rendimento energetico saranno sostituite con altre di nuova generazione. Nel 2023 la campagna di sostituzione proseguirà per ultimare la sostituzione in Fase 1 comprendendo anche l'anno 2024.	Sono mantenute le modalità di regolazione della temperatura in forma remota e preimpostata. È confermata l'impossibilità d'intervento sulla regolazione climatica da parte del personale delle singole unità commerciali. Sono confermate le soglie di regolazione climatica pari a 20°C e 26°C, rispettivamente per la stagione invernale e per quella estiva. Prosegue la campagna di sostituzione delle macchine di aria condizionata relative alla Fase 2 e 3 iniziata nel 2019. Macchine con scarso rendimento energetico saranno sostituite con altre di nuova generazione. Nel 2023 la campagna di sostituzione proseguirà per ultimare la sostituzione in Fase 1 comprendendo anche l'anno 2024.
c	Verificare lo spegnimento dell'illuminazione interna ed esterna del negozio.	In alcuni negozi le operazioni di spegnimento delle luci sono eseguite ma-	Sono confermate le modalità di spegnimento delle luci parte con modalità	Sono confermate le modalità di spegnimento delle luci parte con modalità	Sono confermate le modalità di spegnimento delle luci parte con modalità	Sono confermate le modalità di spegnimento delle luci parte con modalità	Sono confermate le modalità di spegnimento delle luci parte con modalità	Sono confermate le modalità di spegnimento delle luci parte con modalità	Sono confermate le modalità di spegnimento delle luci parte con

		nualmente, negli altri l'operazione viene seguita per mezzo di un timer preimpostato.	regolamentata automaticamente da un timer, parte in modo manuale.	regolamentata automaticamente da un timer, parte in modo manuale.	regolamentata automaticamente da un timer, parte in modo manuale.	regolamentata automaticamente da un timer, parte in modo manuale.	regolamentata automaticamente da un timer, parte in modo manuale.	regolamentata automaticamente da un timer, parte in modo manuale.	modalità regolamentata automaticamente da un timer, parte in modo manuale.
d	Verificare l'accensione della barriera a lama d'aria soprattutto nelle ore più calde/più fredde in modo da impedire il più possibile lo scambio termico tra l'ambiente interno e l'ambiente esterno.	Tutte le macchine ad oggi operative per la produzione della barriera d'aria sono anche dotate di un dispositivo di accensione/spegnimento che funziona in parallelo con la macchina di climatizzazione AC.	Le modalità di gestione delle barriere ad aria in corrispondenza degli ingressi alle diverse unità commerciali sono confermate come da precedente rendicontazione.	- Le modalità di gestione delle barriere ad aria in corrispondenza degli ingressi alle diverse unità commerciali sono confermate come da precedente rendicontazione. - È stato inserito nell'Handbook l'obbligatorietà dell'installazione della barriera d'aria da parte del tenant.	- Le modalità di gestione delle barriere ad aria in corrispondenza degli ingressi alle diverse unità commerciali sono confermate come da precedente rendicontazione. - È stato inserito nell'Handbook l'obbligatorietà dell'installazione della barriera d'aria da parte dei tenant.	- Le modalità di gestione delle barriere ad aria in corrispondenza degli ingressi alle diverse unità commerciali sono confermate come da precedente rendicontazione. - È stato inserito nell'Handbook l'obbligatorietà dell'installazione della barriera d'aria da parte dei tenant.	- Le modalità di gestione delle barriere ad aria in corrispondenza degli ingressi alle diverse unità commerciali sono confermate come da precedente rendicontazione. - È stato inserito nell'Handbook l'obbligatorietà dell'installazione della barriera d'aria da parte dei tenant.	- Le modalità di gestione delle barriere ad aria in corrispondenza degli ingressi alle diverse unità commerciali sono confermate come da precedente rendicontazione. - È stato inserito nell'Handbook l'obbligo di installazione della barriera d'aria da parte dei tenant.	Le modalità di gestione delle barriere ad aria in corrispondenza degli ingressi alle diverse unità commerciali sono confermate come da precedente rendicontazione. È stato inserito nell'Handbook l'obbligo di installazione della barriera d'aria da parte dei tenant.
e	Nei giorni più miti, cambio stagione, verificare la necessità dell'accensione degli impianti di climatizzazione.	- Nei giorni e nei mesi in cui le condizioni climatiche non consentono l'accensione della macchina di climatizzazione AC, la stessa rimane spenta. - La direzione del complesso commerciale ha emesso precise comunicazioni al riguardo indirizzate a ciascuna unità commerciale insediata.	Modalità confermate. La Direzione continua l'attività di emissione di note informative e disposizioni comportamentali verso le singole unità commerciali.	- Modalità confermate. La Direzione continua l'attività di emissione di note informative e disposizioni comportamentali verso le singole unità commerciali. - In condizioni climatiche avverse, la Direzione permette ai tenant la chiusura delle porte o mezza porta, per attenuare le temperature interne.	- Modalità confermate. La Direzione continua l'attività di emissione di note informative e disposizioni comportamentali verso le singole unità commerciali/tenant. - In condizioni climatiche avverse, la Direzione permette ai tenant la chiusura delle porte o mezza porta, per attenuare le temperature interne.	- Modalità confermate. La Direzione continua l'attività di emissione di note informative e disposizioni comportamentali verso le singole unità commerciali/tenant. - In condizioni climatiche avverse, la Direzione permette ai tenant la chiusura delle porte o mezza porta, per attenuare le temperature interne.	- Modalità confermate. La Direzione continua l'attività di emissione di note informative e disposizioni comportamentali verso le singole unità commerciali/tenant. - In condizioni climatiche avverse, la Direzione permette ai tenant la chiusura delle porte o mezza porta, per attenuare le temperature interne.	- Modalità confermate. La Direzione continua l'attività di emissione di note informative e disposizioni comportamentali verso le singole unità commerciali/tenant. - L'azienda ha convertito la policy del customer care "porte aperte" in facoltà ai tenant di tenere le porte chiuse in condizioni climatiche avverse e soprattutto in inverno e estate per ottenere un maggior riscaldamento e raffrescamento senza compromettere la dispersione energetica.	Modalità confermate. La Direzione continua l'attività di emissione di note informative e disposizioni comportamentali verso le singole unità commerciali/tenant. L'azienda ha convertito la policy del customer care "porte aperte" in facoltà ai tenant di tenere le porte chiuse in condizioni climatiche avverse e soprattutto in inverno e estate per ottenere un maggior riscaldamento e raffrescamento senza compromettere la dispersione energetica.

4.1.2 Parti comuni

Rif.	obiettivo	eseguito al 31.12.2016	eseguito al 31.12.2017	eseguito al 31.12.2018	eseguito al 31.12.2019	eseguito al 31.12.2020	eseguito al 31.12.2021	eseguito al 31.12.2022	eseguito al 31.12.2023
a	Attuare/Programmare lo spegnimento degli impianti di illuminazione durante le ore di chiusura notturna.	L'illuminazione delle parti comuni e dei parcheggi, durante le ore di chiusura del complesso commerciale, viene ridotta di circa un 60%, dovendo mantenere un livello di illuminazione tale da consentire l'effettuazione dei servizi di sorveglianza e sicurezza. Tale accorgimento è esteso all'intero complesso, incluso anche le parti realizzate nel corso del 2016. - È stato installato un sistema <i>Via Bus</i> con il quale si ottiene la razionalizzazione e lo spegnimento delle luci interne del centro e dei parcheggi esistenti. Il sistema è esteso all'intero ambito dell'Outlet, incluse la parte realizzate nel 2016. Mediante tale sistema si ottiene un abbattimento dei consumi pari all'incirca al 60%, ottenuto mediante l'esecuzione delle seguenti azioni: 1. alle ore 22,00 quoti-	Sono mantenute e confermate le modalità di gestione indicate nella precedente rendicontazione.	Sono mantenute e confermate le modalità di gestione indicate nella precedente rendicontazione.	Sono mantenute e confermate le modalità di gestione indicate nella precedente rendicontazione.	Sono mantenute e confermate le modalità di gestione indicate nella precedente rendicontazione.	Sono mantenute e confermate le modalità di gestione indicate nella precedente rendicontazione.	Sono mantenute e confermate le modalità di gestione indicate nella precedente rendicontazione.	Sono mantenute e confermate le modalità di gestione indicate nella precedente rendicontazione.

		dianamente, vengono spente le luci dei bagni pubblici e delle zone pedonali interne. 2. Alle ore 23,00 vengono spente n. 2 luci su 3 dei parcheggi e delle <i>service roads</i> .							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2 Misure strutturali

Analogamente a quanto sopra riportato riguardo alle azioni gestionali, nel seguito si riportano, con il medesimo metodo tabellare, i progressi ottenuti riguardo agli obiettivi di prestazione della struttura.

4.2.1 Unità commerciali

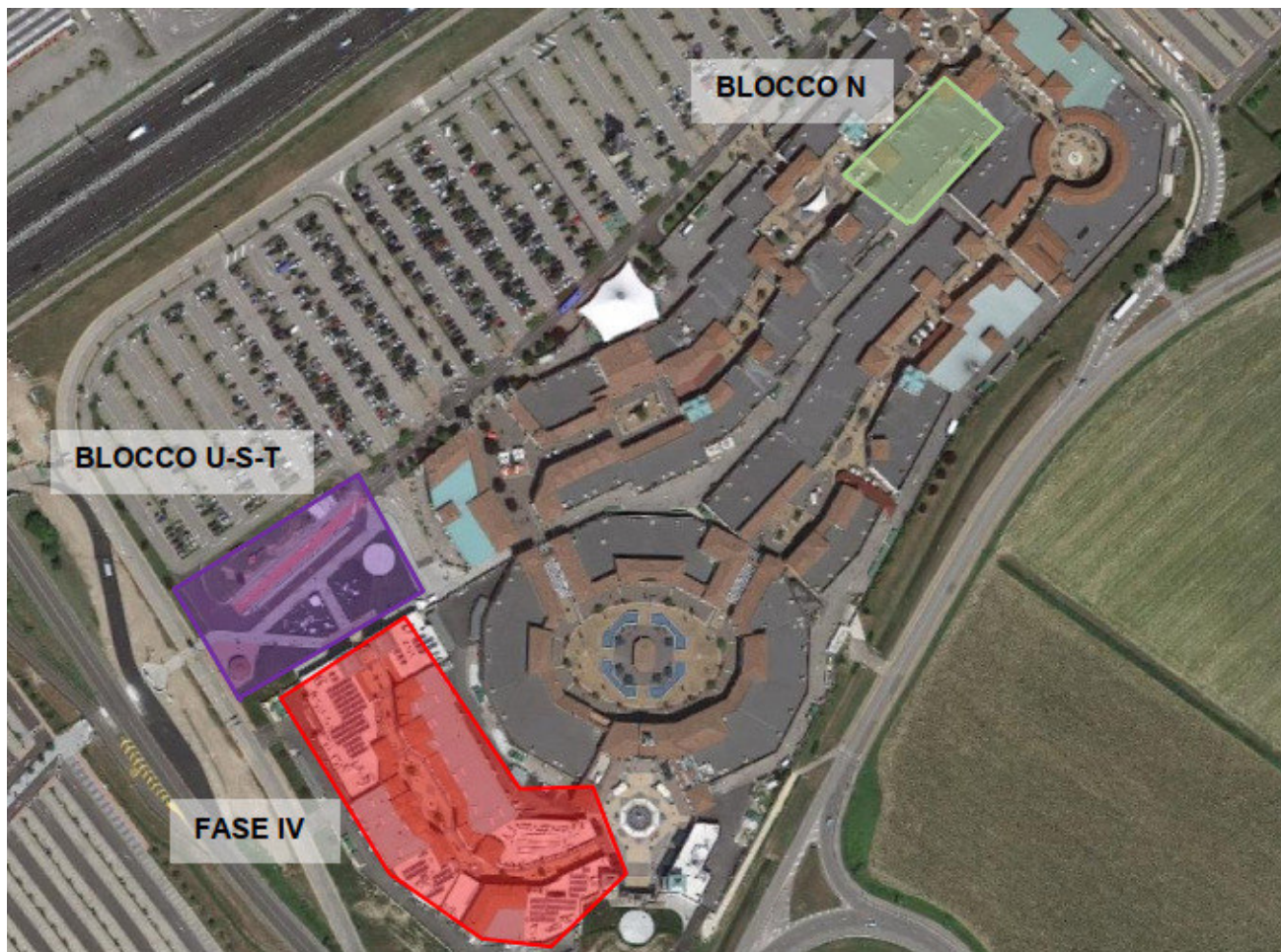
Rif.	obiettivo	eseguito al 31.12.2016	eseguito al 31.12.2017	eseguito al 31.12.2018	eseguito al 31.12.2019	eseguito al 31.12.2020	eseguito al 31.12.2021	eseguito al 31.12.2022	eseguito al 31.12.2023
a	Installazione su tutti i negozi della barriera a lama d'aria sugli accessi degli stessi.	- Rimangono ancora alcune Unità Commerciali non munite di barriera a lama d'aria.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione.	- Non tutte le unità sono ancora dotate del dispositivo che, tuttavia, è installato in circa l'80% del totale complessivo.	- Non tutte le unità sono ancora dotate del dispositivo che, tuttavia, è installato in circa l'80% del totale complessivo.	- Non tutte le unità sono ancora dotate del dispositivo che, tuttavia, è installato in circa l'90% del totale complessivo.	- Non tutte le unità sono ancora dotate del dispositivo che, tuttavia, è installato in circa l'90% del totale complessivo.	- Non tutte le unità sono ancora dotate del dispositivo che, tuttavia, è installato in circa l'90% del totale complessivo.
b	Sistema di lettura remota dei consumi energetici delle singole unità commerciali al fine di monitorare in modo più preciso l'andamento dei consumi su base tempistica e modalità di funzionamento. Tale sistema evidenzia in modo precoce eventuali anomalie delle apparecchiature, gestioni non corrette degli impianti, ecc., permettendo interventi tempestivi e quindi riducendo eventuali sprechi di energia.	- La lettura dei consumi viene eseguita manualmente. - Non è ancora stato installato un sistema di lettura remoto dei vari contatori.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. Al riguardo MGE sta studiando le modalità di realizzazione del sistema di lettura in remoto, con l'intenzione di darvi attuazione nel prossimo futuro.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. Al riguardo MGE sta studiando le modalità di realizzazione del sistema di lettura in remoto, con l'intenzione di darvi attuazione nel prossimo futuro.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. Al riguardo MGE sta studiando le modalità di realizzazione del sistema di lettura in remoto, con l'intenzione di darvi attuazione con molta probabilità nel 2023.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. Al riguardo MGE sta studiando le modalità di realizzazione del sistema di lettura in remoto, con l'intenzione di darvi attuazione con molta probabilità nel 2024.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. Al riguardo MGE sta studiando le modalità di realizzazione del sistema di lettura in remoto nei prossimi anni appena sarà approvato l'investimento.
c	Installazione di orologi per la programmazione dell'accensione e dello spegnimento dell'illuminazione.	- Solo una parte delle Unità Commerciali presenti nel centro sono dotate del sistema temporizzato automaticamente. - La direzione del complesso commerciale ha chiesto agli operatori di tutte le unità, di dotarsi del suddetto dispositivo di comando temporale automatizzato.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. La Direzione del centro prosegue nell'attività di sensibilizzazione dei tenant ad assicurare lo spegnimento dell'illuminazione nelle ore di chiusura al pubblico.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. La Direzione del centro prosegue nell'attività di sensibilizzazione dei tenant per assicurare lo spegnimento dell'illuminazione nelle ore di chiusura al pubblico.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. La Direzione del centro prosegue nell'attività di sensibilizzazione dei tenant per assicurare lo spegnimento dell'illuminazione nelle ore di chiusura al pubblico.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. La Direzione del centro prosegue nell'attività di sensibilizzazione dei tenant per assicurare lo spegnimento dell'illuminazione nelle ore di chiusura al pubblico.	- Nessuna variazione rispetto alla precedente rendicontazione. La Direzione del centro prosegue nell'attività di sensibilizzazione dei tenant per assicurare lo spegnimento dell'illuminazione nelle ore di chiusura al pubblico.
d	Installazione di pannelli fotovoltaici a servizio di ogni singolo negozio, od installazione sui tetti dei negozi esistenti di un unico impianto fotovoltaico per l'alimentazione dei servizi parti comuni.	- Per le strutture preesistenti (<i>Fasi</i> 1, 2 e 3), trattandosi di un investimento di notevole impegno, è allo studio un piano di sviluppo dell'intervento di installazione dei pannelli fotovoltaici da attuarsi per fasi. L'obiettivo di dotarsi del programma è stato spostato al 2018. - Per quanto riguarda invece la porzione realizzata del nuovo ampliamento (Fase 4.1), è stata completata l'installazione dei pannelli fotovoltaici e la loro attivazione è imminente, mentre per i volumi ancora da costruire si sta ultimando la progettazione costruttiva in modo da completare l'intervento	- Il piano di sviluppo del fotovoltaico per le strutture preesistenti è stato procrastinato a data da destinarsi. - <u>L'impianto fotovoltaico di Fase 4 andrà in esercizio prima dell'estate 2018.</u>	- Il piano di sviluppo del fotovoltaico per le strutture preesistenti è stato procrastinato a data da destinarsi. - <u>L'impianto fotovoltaico di Fase 4 andrà in esercizio prima dell'estate 2019.</u>	- MGE sta valutando le modalità, i tempi e i costi per dare completamento alla dotazione di pannelli fotovoltaici anche per la copertura del fabbisogno indotto dalle superfici e strutture preesistenti all'ampliamento. - Per quanto riguarda la dotazione fotovoltaica realizzata in Fase 4, <u>non è ancora stata rilasciata dall'Ufficio delle Dogane l'autorizzazione a procedere con la rimozione dei sigilli dei contatori e quindi non può essere attivata la presa in consegna della fornitura da parte di ENEL.</u> - Relativamente invece all'ampliamento di Fase	- Purtroppo la concreta attivazione dell'impianto fotovoltaico realizzato e relativo a Fase 4 nell'anno 2020 non è stato possibile attivarlo, perdurando le difficoltà burocratiche emerse e già evidenziate lo nel precedente report. La sua attivazione è avvenuta ad inizio 2021 e, quindi, ai fini della presente rendicontazione non è possibile effettuare alcun apprezzamento dell'apporto prodotto in termini di bilancio energetico. - L'obiettivo fissato riguardo l'installazione di un impianto fotovoltaico per l'alimentazione dei servizi parti comuni è stato rag-	- Il 1° febbraio 2021 l'impianto FTV di fase 4 è stato attivato ed inserito in rete. L'impianto ha una potenza di 101 Kw. I rimanenti 136 Kw provenienti da pannelli FTV in fase 5 saranno attivati a metà del 2022. Complessivamente, quindi, l'impianto sarà costituito dai pannelli installati sui tetti degli edifici costruiti durante gli ampliamenti di Fase 4 e Fase 5 nonché sui tetti degli edifici del blocco N della struttura originaria. - Con la prossima rendicontazione, dovrebbero essere concretizzati anche i risultati in termini quantitativi della reale	- Il 1° febbraio 2021 l'impianto FTV di fase 4 è stato attivato ed inserito in rete. L'impianto ha una potenza di 101 Kw. I rimanenti 136 Kw provenienti da pannelli FTV in fase 5 sono stati attivati nell'ottobre del 2022. La produzione totale di energia per l'anno 2022 è stata di 110 MKw mentre l'energia immessa in rete è stata di 65,5 MKw. Complessivamente, quindi, l'impianto sarà costituito dai pannelli installati sui tetti degli edifici costruiti durante gli ampliamenti di Fase 4 e Fase 5 nonché sui tetti degli edifici del blocco N della struttura originaria.	- Il 1° febbraio 2021 l'impianto FTV di fase 4 è stato attivato ed inserito in rete. L'impianto ha una potenza di 101 Kw. I rimanenti 136 Kw provenienti da pannelli FTV in fase 5 sono stati attivati nell'ottobre del 2022. La produzione totale di energia per l'anno 2023 è stata di 257,7 MKw mentre l'energia immessa in rete è stata di 148,5 MKw. Complessivamente, quindi, l'impianto è costituito dai pannelli installati sui tetti degli edifici costruiti durante gli ampliamenti di Fase 4 e Fase 5 nonché sui tetti degli edifici del

		secondo le indicazioni e le caratteristiche tecniche individuate a suo tempo nello S.I.A. e nel Progetto Definitivo.			5, l'impianto fotovoltaico è stato contrattualizzato da MGE con l'appaltatore, il quale ha fornito a piè d'opera parte materiali e dei componenti. L'impianto deve essere quindi installato e successivamente avviata la procedura.	giunto con la conclusione dei lavori di installazione; è stata conclusa anche l'installazione dell'impianto fotovoltaico per la potenzialità di circa 237 kWh, come da quantificazione precisata nello SIA. La sua concreta attivazione, vista l'esperienza trascorsa, è prevista entro la fine dell'anno 2021. Complessivamente, quindi, l'impianto sarà costituito dai pannelli installati sui tetti degli edifici costruiti durante gli ampliamenti di Fase 4 e Fase 5 nonché sui tetti degli edifici del blocco N della struttura originaria. Con la prossima rendicontazione, dovrebbero essere concretizzati anche i risultati in termini quantitativi della reale quota di energia autoprodotta.	quota di energia autoprodotta.	– Con la prossima rendicontazione, dovrebbero essere concretizzati anche i risultati in termini quantitativi della reale quota di energia autoprodotta.	blocco N della struttura originaria.
e	Sostituzione dei sistemi di illuminazione interna ai negozi con sistemi di illuminazione a LED.	– La Direzione del centro ha provveduto, e continua a farlo, a indicare e consigliare, attraverso le opportune comunicazioni, la sostituzione delle apparecchiature illuminanti di tipo tradizionale con gli apparecchi a LED, spiegando i vantaggi in termini di costo e di manutenzione. Un buon 50% delle attività commerciali insediate ha realizzato l'impianto.	– La Direzione prosegue nell'opera di sensibilizzazione dei diversi tenant riguardo alla sostituzione delle apparecchiature illuminanti. (La percentuale dei singoli negozi che vi hanno provveduto è leggermente incrementata di qualche unità 10%).	– La Direzione prosegue nell'opera di sensibilizzazione dei diversi tenant riguardo alla sostituzione delle apparecchiature illuminanti. (La percentuale dei singoli negozi che vi hanno provveduto è incrementata al 50% delle unità).	– Anche nel 2019 la Direzione ha continuato con determinazione l'opera di sensibilizzazione verso i tenant rispetto alla sostituzione dei corpi illuminanti e la percentuale di quanti hanno aderito, può stimarsi in ca. 70% del totale delle unità presenti e attive. Si evidenzia, al riguardo, che con la progressiva sostituzione dei tenant nelle singole unità, si realizza anche la sostituzione delle apparecchiature illuminanti.	– Anche nel 2020 la Direzione ha continuato con determinazione l'opera di sensibilizzazione verso i tenant rispetto alla sostituzione dei corpi illuminanti. Si evidenzia, al riguardo, che con la progressiva sostituzione dei tenant nella conduzione delle singole unità, si realizza anche la sostituzione delle apparecchiature illuminanti.	– Anche nel 2021 la Direzione ha continuato con determinazione l'opera di sensibilizzazione verso i tenant rispetto alla sostituzione dei corpi illuminanti. Si evidenzia, al riguardo, che con la progressiva sostituzione dei tenant nella conduzione delle singole unità, si realizza anche la sostituzione delle apparecchiature illuminanti.	– Anche nel 2022 la Direzione ha continuato con determinazione l'opera di sensibilizzazione verso i tenant rispetto alla sostituzione dei corpi illuminanti. Si evidenzia, al riguardo, che con la progressiva sostituzione dei tenant nella conduzione delle singole unità, si realizza anche la sostituzione delle apparecchiature illuminanti.	– Anche nel 2023 la Direzione ha continuato con determinazione l'opera di sensibilizzazione verso i tenant rispetto alla sostituzione dei corpi illuminanti. Si evidenzia, al riguardo, che con la progressiva sostituzione dei tenant nella conduzione delle singole unità, si realizza anche la sostituzione delle apparecchiature illuminanti.

4.3 Energia da fonti rinnovabili (FER)

Per quanto riguarda la produzione di acqua calda, l'approvvigionamento, come già precisato nei precedenti report, avviene da pannelli solari posti a servizio dei locali igienici pubblici costruiti nella 3^a e nella 4^a Fase e realizzati con l'intervento di ampliamento del 2016.

L'intero fabbisogno di energia elettrica necessario al funzionamento delle parti comuni, inclusi i parcheggi e la viabilità interna, è interamente coperto da approvvigionamento proveniente da fonti energetiche rinnovabili, come risulta dalla certificazione EECS (European Energy Certificate System) emessa da GSE, Gestione Servizi Energetici - E.ON ENERGIA S.p.A., fornitore appunto di MGE Noventa S.à r.l..



*Superfici su cui sono stati installati gli impianti fotovoltaici
(fonte: Relazione tecnica impianto fotovoltaico Noventa Designer Outlet, M&E Srl).*

Come già evidenziato nella precedente tabella relativa alle misure strutturali in corso di esecuzione, il 1° febbraio 2021 l'impianto FTV di fase 4 è stato attivato ed inserito in rete. L'impianto ha una potenza di 101 Kw. I rimanenti 136 Kw provenienti da pannelli FTV in fase 5 sono stati attivati nell'ottobre del 2022. La produzione totale di energia per l'anno 2023 è stata di 257,70 MKw mentre l'energia immessa in rete è stata di 148,50 MKw. L'impianto, dunque, è costituito dai pannelli installati sui tetti degli edifici costruiti durante gli ampliamenti di Fase 4 e Fase 5, nonché sui tetti degli edifici del blocco N della struttura originaria, essi sono asserviti a n. 6 cabine, le nn. 8, 10, 11, 12, 13 e 14.

Con la presente rendicontazione, si attesta anche la concretizzazione dei risultati in termini quantitativi della reale quota di energia autoprodotta al fine di soddisfare l'obiettivo di autoproduzione fissato in **237 Mkw/anno**, che è stato dunque ottenuto e superato.



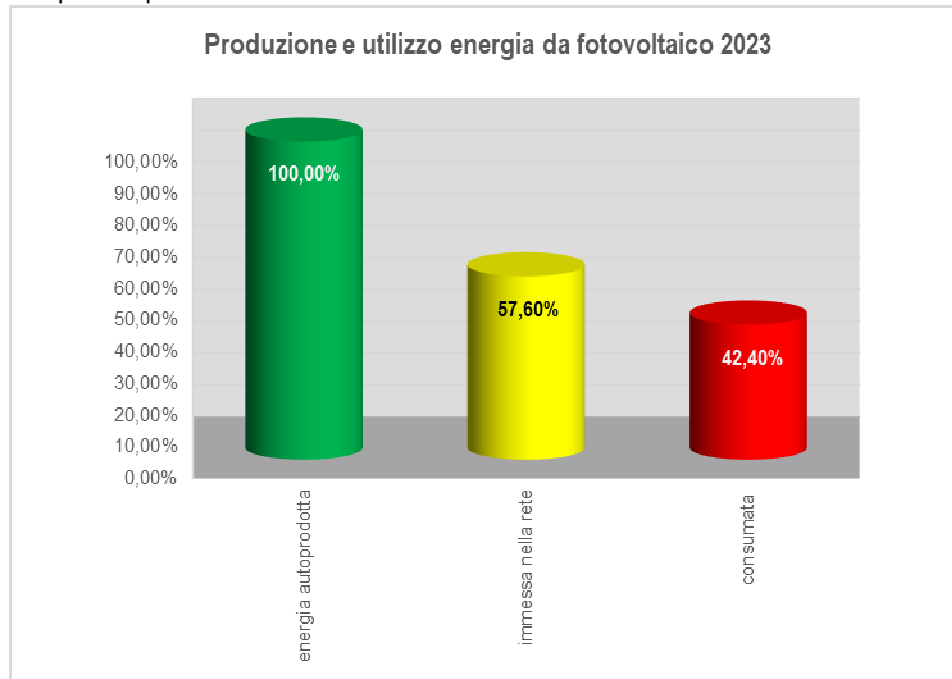
Foto scattata da drone in data 25/02/2021; si vedono i pannelli fotovoltaici installati sulle coperture dei nuovi edifici realizzati per le fasi IV e V di ampliamento.

I valori complessivi di energia da FTV prodotti nell'anno 2023 e registrati nei contatori delle Cabine sopraelencate sono riportate nella tabella seguente, conformemente ai dati comunicati all'Agenzia delle Dogane.

Anno	2024	
Cabina n.	Energia prodotta immessa in rete kw	Totale energia prodotta kw
8	30.900	38.350
10	2.188	23.274
11	52.444	55.340
12	18.828	30.166
13	13.450	72.650
14	30.625	37.925
Totali	148.434	257.705
Totali consumata	109.270	

Il rapporto fra l'energia autoprodotta, quella utilizzata in loco e quella immessa nella rete è rappresentato nel grafico che segue, dove si rappresenta che la risorsa immessa in rete costituisce

oltre il 50% di quanto prodotto.



5 ALLEGATI

- TABELLE CONSUMI MENSILI ANNO 2022
- Raffronto consumi 2017 – 2023
- CERTIFICATI EECS emessi da2023 intestati a
MGE Noventa S.à r.l.
- Letture autoproduzione energetica da impianti fotovoltaici attivati nel 2023

5.1 TABELLE DI RILEVAZIONE DEI CONSUMI MENSILI NELL'ANNO 2023

5.1.1 Consumi Energetici Anno 2023

Anno		2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022
Mese		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	Totale tipologia
Consumi NEGOZI [kWh]	Cabina 1	78.537	63.168	50.747	46.623	54.941	69.528	57.565	86.027	61.536	51.526	65.825	64.758	750.781
	Cabina 2	84.299	69.810	58.125	49.707	59.315	70.456	65.428	105.981	80.431	65.992	81.466	81.473	872.483
	Cabina 3	105.882	87.687	67.516	58.271	66.834	78.107	83.134	96.510	73.918	59.509	90.468	91.264	959.100
	Cabina 4	27.205	22.211	14.878	13.617	13.553	17.686	16.038	23.971	14.696	38.965	37.137	42.882	282.839
	Cabina 5	80.436	65.876	43.115	40.696	47.818	68.140	56.757	86.654	59.016	47.725	59.084	63.762	719.079
	Cabina 6	111.352	91.583	65.586	50.379	57.732	86.985	75.049	104.553	77.070	65.320	90.326	91.865	967.800
	Cabina 7	85.245	71.096	63.319	58.708	71.356	84.651	77.015	102.295	78.612	67.780	73.897	72.201	906.175
	Cabina 8	33.651	51.494	18.332	14.627	16.026	25.406	30.560	32.931	22.978	15.638	21.522	25.415	308.580
	Cabina 9	58.682	39.530	30.113	26.021	29.429	42.385	35.412	58.862	41.757	34.365	40.191	121.449	558.196
	Cabina 10	57.140	45.273	41.104	39.433	45.883	56.298	43.699	67.017	50.274	45.492	53.169	53.088	597.870
	Cabina 11	49.266	40.693	40.205	41.243	29.259	37.952	55.246	58.242	23.997	26.953	42.385	37.147	482.588
	Cabina 12	29.297	24.904	22.196	20.370	21.658	27.940	22.216	34.007	24.779	21.042	29.852	28.395	306.656
	Cabina 13	39.705	31.660	28.781	29.189	22.406	32.919	48.405	48.348	23.782	22.179	36.125	32.258	395.757
	Cabina 14	28.012	25.864	21.464	18.149	14.171	19.877	32.555	33.890	16.983	15.580	20.812	23.620	270.977
Totale kWh Unità Commerciali		868.709	730.849	565.481	507.033	550.381	718.330	699.079	939.288	649.829	578.066	742.259	829.577	8.378.881
Mese		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	
Consumi PARTI COMUNI [kWh]	Cab.1 Mag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cab.1 PC	13.276	12.142	13.492	6.337	6.678	6.468	261	7.720	7.189	7.176	5.871	5.761	92.371
	Cab.2 PC	23.453	22.515	22.885	18.750	18.793	20.257	22.503	21.502	19.308	17.834	19.437	21.059	248.297
	Cab.2 Uff	38	0	6	0	14	0	0	0	0	0	0	0	58
	Cab.2 pmp	1.785	415	2.562	3.248	4.072	1.833	1.747	1.479	790	986	1.670	1.574	22.161
	Cabina 3	12.968	9.580	8.034	9.276	9.402	4.622	5.861	6.033	4.899	4.354	5.657	6.105	86.790
	Cab.4 IP	4.195	3.764	2.933	2.337	2.323	1.990	2.084	1.996	2.524	3.057	3.909	3.676	34.786
	Cab.4 PC	27.446	22.882	22.810	22.496	23.910	13.302	11.478	17.683	17.112	12.809	12.922	13.882	218.733
	Cabina 5	2.907	2.493	2.202	1.874	1.900	2.934	3.926	3.922	2.798	2.462	3.088	3.006	33.513
	Cabina 7	11.970	11.336	9.954	8.466	10.562	7.942	8.830	9.069	6.786	5.423	4.900	5.873	101.111
	Cabina 8	17.456	3.858	3.006	2.394	2.870	1.950	6.220	3.170	2.334	1.875	2.283	1.940	49.356
	Cabina 9	4.874	4.798	4.586	3.859	4.159	4.497	5.405	5.058	4.664	5.105	4.237	4.165	55.407
	Cab.10 PC	7.740	10.702	9.569	7.723	9.739	11.179	10.978	0	13.531	11.751	9.616	11.430	113.958
	Cab.10 P.zza Uff	1.112	0	826	778	0	0	5.405	0	0	0	2.381	2.796	13.298
	Cab.10 BP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cab.10 Sartoria	34	27	24	34	29	24	38	29	27	24	29	41	360
	Cabina 11	1.796	1.460	1.174	944	919	1.049	1.239	1.372	1.206	1.194	1.561	1.661	15.576
	Cabina 12	6.074	4.540	3.526	2.808	2.988	1.706	2.257	2.421	2.125	2.136	2.707	3.027	36.315
	Cab. 13 PC	1.802	1.175	1.036	866	833	1.706	1.144	1.088	1.055	1.246	1.568	1.695	15.214
	Cab. 13 Mag. nc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cab. 14 PC	4.143	3.186	2.375	2.141	2.720	2.576	3.754	4.372	4.025	5.007	5.715	6.064	46.078
	Cab. 14 Vip Lo.	2.913	2.681	2.096	1.877	2.049	2.650	3.241	3.157	2.432	2.007	2.564	2.874	30.540

Cab. 14 GS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	939	939
Cab. 14 Mag. nc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Cab. 14 Mag.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cab. 14 P.zza nc	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	50
Cab. 14 SocHub	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mag.no Ext	27	18	20	19	20	20	20	20	19	33	37	20	273
Totale kWh parti comuni	146.009	117.572	113.116	96.227	103.980	86.705	96.388	90.091	92.874	84.480	90.153	97.589	1.215.185
CONSUMO TOTALE kWh	1.014.718	848.421	678.597	603.260	654.361	805.035	795.467	1.029.379	742.703	662.546	832.412	927.166	9.594.066

5.1.2 Raffronto Consumi 2017 – 2023

	<i>gennaio</i>	<i>febbraio</i>	<i>marzo</i>	<i>aprile</i>	<i>maggio</i>	<i>giugno</i>	<i>luglio</i>	<i>agosto</i>	<i>settembre</i>	<i>ottobre</i>	<i>novembre</i>	<i>dicembre</i>	<i>Totali anno</i>
CONSUMO PARTI COMUNI 2017 kWh	125.539	95.328	93.034	89.423	97.873	110.828	128.692	131.441	87.690	90.340	127.557	154.268	1.332.013
CONSUMO PARTI COMUNI 2018 kWh	135.961	104.897	103.643	94.014	101.643	110.121	128.259	127.016	110.185	94.723	101.740	133.034	1.345.236
CONSUMO PARTI COMUNI 2019 kWh	118.229	80.733	87.199	81.411	84.958	107.991	127.032	113.693	91.639	91.567	122.625	142.301	1.249.378
CONSUMO PARTI COMUNI 2020 kWh	132.455	118.014	96.125	77.161	90.691	100.486	123.042	114.257	101.245	94.010	93.911	95.322	1.236.719
CONSUMO PARTI COMUNI 2021 kWh	83.858	73.028	64.653	58.592	64.834	90.196	103.787	103.943	85.115	85.447	99.512	107.230	1.020.195
CONSUMO PARTI COMUNI 2022 kWh	105.268	80.900	86.106	76.687	84.837	99.574	105.973	104.345	88.329	85.459	92.366	100.286	1.110.130
CONSUMO PARTI COMUNI 2023 kWh	146.009	117.572	113.116	96.227	103.980	86.705	96.388	90.091	92.874	84.480	90.153	97.589	1.215.185
CONSUMO NEGOZI 2017 kWh	876.287	880.317	620.409	460.661	618.145	735.087	1.125.407	899.965	746.367	667.387	740.276	921.636	9.291.944
CONSUMO NEGOZI 2018 kWh	869.360	852.822	772.072	514.420	624.787	897.470	951.552	1.055.534	651.116	594.317	671.162	859.937	9.314.549
CONSUMO NEGOZI 2019 kWh	1.126.623	395.614	391.631	588.846	580.660	891.153	1.075.469	1.000.647	736.070	560.417	711.761	906.649	8.965.540
CONSUMO NEGOZI 2020 kWh	993.296	849.261	420.052	89.754	280.327	696.467	848.365	1.050.413	680.706	592.765	643.368	692.211	7.836.985
CONSUMO NEGOZI 2021 kWh	923.830	944.040	478.751	1.104.868	746.393	1.038.785	1.138.876	1.124.519	987.052	758.227	1.013.868	1.159.636	11.418.845
CONSUMO NEGOZI 2022 kWh	964.320	953.041	777.443	555.346	803.628	913.413	1.051.199	244.932	690.015	624.379	721.044	847.476	9.146.236
CONSUMO NEGOZI 2023 kWh	868.709	730.849	565.481	507.033	550.381	718.330	699.079	939.288	649.829	578.066	742.259	829.577	8.378.881
CONSUMO TOTALE 2017 kWh	1.001.826	975.645	713.443	550.084	716.018	845.915	1.254.099	1.031.406	834.057	757.727	867.833	1.075.904	10.623.957
CONSUMO TOTALE 2018 kWh	1.005.321	957.719	875.715	608.434	726.430	1.007.591	1.079.811	1.182.550	761.301	689.040	772.902	992.971	10.659.785
CONSUMO TOTALE 2019 kWh	1.244.852	476.347	478.830	670.257	665.618	999.144	1.202.501	1.114.340	827.709	651.984	834.386	1.048.950	10.214.918
CONSUMO TOTALE 2020 kWh	1.125.751	967.275	516.177	166.915	371.018	796.953	971.407	1.164.670	781.951	686.775	737.279	787.533	9.073.704
CONSUMO TOTALE 2021 kWh	1.007.688	1.017.068	543.404	1.163.460	811.227	1.128.981	1.242.663	1.228.462	1.072.167	843.674	1.113.380	1.266.866	12.439.040
CONSUMO TOTALE 2022 kWh	1.069.588	1.033.941	863.549	632.033	888.465	1.012.987	1.157.172	349.277	778.344	709.838	813.410	947.762	10.256.366
CONSUMO TOTALE 2023 kWh	1.014.718	848.421	678.597	603.260	654.361	805.035	795.467	1.029.379	742.703	662.546	832.412	927.166	9.594.066

5 ALLEGATI

- TABELLE CONSUMI MENSILI ANNO 2022
- Raffronto consumi 2017 – 2023
- CERTIFICATI EECS emessi da GSE – E.ON Energia S.p.A. 2023 a favore di MGE Noventa S.à r.l.
- Letture autoproduzione energetica da impianti fotovoltaici attivi nel 2023

Cancellation Statement

This cancellation statement provides the proof of origin for 1 042 MWh consumed energy.

This cancellation statement proves that 1 042 Guarantees of Origin has been cancelled in the Italian Energy Certificate System powered by GSE.

Sector

Sector	Electricity	End Consumer Type	VAT
--------	-------------	-------------------	-----

Performed by

Account Holder Name	<u>E.ON ENERGIA SPA</u>
Account Holder Code	06XC00809G
VAT Number	03429130234
Account	803255132300003520
Domain	Italy
Street	VIA DELL'UNIONE 1
Postal Code	20124
City	MILANO
Country	Italy

On behalf of

Name of Beneficiary	<u>MGE NOVENTA S.A'.R.L.</u>
Beneficiary VAT Number	14861991009
Consumption Start	2023-01-01
Consumption End	2023-12-31
Country of Consumption	Italy
Location of Beneficiary	VIA DEL PONTE DI PISCINA CUPA, 64 00128 ROMA (RM)
Usage Category	Disclosure
Type of Beneficiary	End Consumer

Transaction Information

Transaction Date	2024-03-25 02:38
Transaction Number	2024032503604
Cancellation Purpose	MGE NOVENTA S.A'.R.L. Annullamento GO 2023
Volume Cancelled (sum)	1 042



[View cancellation statement here.](#)

List of production devices included in cancellation

Production Device Name	Pļaviņu HES
Production Device ID	643002406731000024
Country	Latvia - Augstsprieguma tīkls
Electrical Capacity, MW	907,6
Date Operational	1968-07-14
Location	LV-5101 Aizkraukle, LV
Technology	T030100 - Hydro-electric head installations / Run-of-river head installation / Unspecified
Energy Source	F01050200 - Renewable / Mechanical source or other / Hydro & marine / Unspecified
Volume Cancelled (sum)	1 042

Certificate Bundles cancelled

Certificate Number (From - To)	Volume	Domain	Energy Source Technology	Issuing Date	Production Period	Production Device (Name, ID, Capacity)	Trading Schemes	Support Schemes
643002406625000000000004368171 643002406625000000000004369212	1 042	Latvia	F01050200 T030100	2023-05-09	2023-04 2023-04	Pļaviņu HES 643002406731000024 907,6 (MW)	EECS GO	No support

5.3 Registro letture energia autoprodotta FER

CABINA 8 - IT001E34166369		
DATA	IMMESSA	PRODOTTA
19/11/2021	0	0
01/01/2022	0	57,62
01/02/2022	0	221,709
01/03/2022	0	378,764
01/04/2022	0	528,323
01/05/2022	8,45	696,819
01/06/2022	9,05	848,188
01/07/2022	9,05	1012,938
01/08/2022	9,05	1171,343
01/09/2022	9,05	1332,907
01/10/2022	9,05	1497,657
01/11/2022	9,05	1659,91
01/12/2022	841,55	1821,578
31/12/2022	2199,025	2733,8
31/01/2023	2244	2792
28/02/2023	2319	2881
31/03/2023	2463	3043
30/04/2023	2660	3260
31/05/2023	2860	3497
30/06/2023	3032	3708
31/07/2023	3051	3779
31/08/2023	3172	3936
30/09/2023	3250	4035
31/10/2023	3337	4140
30/11/2023	3399	4217
31/12/2023	3435	4268

Dati e-distribuzione di maggio 2023

Dati agenzia delle dogane aprile 2024

	IMMESSA	PRODOTTA
tot 2023**	30894	38340

****NB:** Per ottenere i chilowattora totali, bisogna moltiplicare il valore per la costante di lettura pari a 25

CABINA 10 - IT001E34477832		
DATA	IMMESSA	PRODOTTA
01/01/2020	0,25	2,396
01/02/2020	0,25	2,396
01/03/2020	0,25	2,396
01/04/2020	0,25	2,396
01/05/2020	0,25	2,396
01/06/2020	0,25	2,396
01/07/2020	0,25	2,396
01/08/2020	0,25	2,396
01/09/2020	0,25	2,396
01/10/2020	0,25	2,396
01/11/2020	0,25	2,396
01/12/2020	0,25	2,396
01/01/2021	0,25	2,396
01/02/2021	0,25	16,107
01/03/2021	10,35	264,147
01/04/2021	17,775	832,111
01/05/2021	217,3	1839,022
01/06/2021	439,725	3287,766
01/07/2021	473,4	4847,193
01/08/2021	473,8	6237,506
01/09/2021	473,875	7737,14
01/10/2021	473,9	9016,454
01/11/2021	474,175	9845,64
01/12/2021	474,525	10193,306
01/01/2022	474,625	10428,227
01/02/2022	474,625	10822,667
01/03/2022	474,775	11424,258
01/04/2022	482,525	12800,119
01/05/2022	536,775	15516,129
01/06/2022	544,8	18740,058
01/07/2022	547,65	21933,484
01/08/2022	562,85	25556,924
01/09/2022	564,875	28639,978
01/10/2022	580,15	31018,947
01/11/2022	583,6	32737,959
01/12/2022	629,275	33529,607
31/12/2022	630,45	33853,349
Dati e-distribuzione di maggio 2023		
31/01/2023	635	34321
28/02/2023	664	35482
31/03/2023	686	37520
30/04/2023	748	40076
31/05/2023	761	42717
30/06/2023	770***	45976
31/07/2023	0,2	49153
31/08/2023	0,3	51974
30/09/2023	13	54368
31/10/2023	45	55812
30/11/2023	80	56695
31/12/2023	81,72	57127
Dati agenzia delle dogane aprile 2024		

24/07/2023 cambio contatore --> si riparte da 0 per il valore di immessa

*** dettaglio	
30-giu	770
	775
24-lug	0
31-lug	0,2

	IMMESSA***	PRODOTTA
tot 2023	2188	23274

*** questo valore si ottiene dalla somma dei valori dell'immessa tra inizio luglio '23 e il 31 dicembre '22, moltiplicati per il coefficiente moltiplicativo 1 e tra fine dicempre '23 e fine luglio '23, moltiplicate per il coeffeiciente moltiplicativo 25.

CABINA 11 - IT001E34477833			
DATA	IMMESSA	PRODOTTA	
01/01/2020	9,6	8,82	
01/02/2020	9,6	8,825	
01/03/2020	9,6	8,825	
01/04/2020	9,6	8,825	
01/05/2020	9,6	8,825	
01/06/2020	9,6	8,825	
01/07/2020	9,6	8,825	
01/08/2020	9,6	8,825	
01/09/2020	9,6	8,825	
01/10/2020	9,6	8,825	
01/11/2020	9,6	8,825	
01/12/2020	9,6	8,825	
01/01/2021	9,6	8,825	
01/02/2021	9,6	8,825	
01/03/2021	9,6	8,825	
01/04/2021	9,6	8,825	
01/05/2021	9,6	8,825	
01/06/2021	9,6	8,825	
01/07/2021	9,6	8,825	
01/08/2021	9,6	8,825	
01/09/2021	9,6	8,825	
01/10/2021	9,6	8,825	
01/11/2021	9,6	8,825	
01/12/2021	244,25	380,025	
01/01/2022	907,575	1352,9	
01/02/2022	1913,3	2793,6	
01/03/2022	3549,3	4850,375	
01/04/2022	7240,825	9027,8	
01/05/2022	13006,825	15230,725	
01/06/2022	19597,625	22587,325	
01/07/2022	25769,525	29853,15	
01/08/2022	32671,875	38069	
01/09/2022	38642,425	45201,725	
01/10/2022	43448,175	50668,9	
01/11/2022	47046,05	54723,175	
01/12/2022	48714,925	56746,9	
31/12/2022	49326,275	57749,975	Dati e-distribuzione di maggio 2023
01/01/2023	50581	59416	
01/02/2023	52825	62103	
01/03/2023	57145	66854	
01/04/2023	62617	72790	
01/05/2023	68098	78949	
01/06/2023	74620***	86439	
01/07/2023	253	93893	24/07/2023 cambio contatore --> si riparte da 0 per il valore di imme:
01/08/2023	473	100497	*** dettaglio
01/09/2023	662	106006	30-giu 74620
01/10/2023	784	109521	79412
01/11/2023	858	111736	24-lug 0
01/12/2023	894,32	113090	Dati agenzia delle dogane aprile 2024 31-lug 253

	IMMESSA***	PRODOTTA
tot 2023	52444	55340

*** questo valore si ottiene dalla somma dei valori dell'immissa tra inizio luglio '23 e il 31 dicembre '22, moltiplicati per il coefficiente moltiplicativo 1 e tra fine dicempr '23 e fine luglio '23, moltiplicate per il coeffeiciente moltiplicativo 25.

CABINA 12 - IT001E34477834		
DATA	IMMESSA	PRODOTTA
01/01/2021	0	1,037
01/12/2020	0	1,037
01/11/2020	0	1,037
01/10/2020	0	1,037
01/09/2020	0	1,037
01/08/2020	0	1,037
01/07/2020	0	1,037
01/06/2020	0	1,037
01/05/2020	0	1,037
01/04/2020	0	1,037
01/03/2020	0	1,037
01/02/2020	0	1,037
01/01/2020	0	1,037
01/02/2021	16,5	70,951
01/03/2021	392,075	941,699
01/04/2021	2286,225	3560,89
01/05/2021	4700,075	6748,035
01/06/2021	7361,5	10364,309
01/07/2021	9871,65	14574,269
01/08/2021	11640,5	18301,279
01/09/2021	13530,825	22025,206
01/10/2021	15153,025	24837,54
01/11/2021	16299,35	26760,799
01/12/2021	16544,15	27499,703
01/01/2022	16580,85	28025,44
01/02/2022	16734,425	28808,26
01/03/2022	17328,725	30153,122
01/04/2022	18976,35	32937,258
01/05/2022	21406,5	36388,056
01/06/2022	24029,8	40542,997
01/07/2022	26284,15	44690,212
01/08/2022	28759,25	49383,655
01/09/2022	30855,95	53364,102
01/10/2022	32753,275	56349,13
01/11/2022	34047,675	58410,316
01/12/2022	34389,925	59337,438
31/12/2022	34430,025	59791,052
31/01/2023	34555	60536
28/02/2023	34963	61895
31/03/2023	36570	64473
30/04/2023	38990	67811
31/05/2023	41311	71305
30/06/2023	43876***	75606
31/07/2023	94	79862
31/08/2023	174	83566
30/09/2023	246	86575
31/10/2023	289	88394
30/11/2023	304	89400
31/12/2023	305,24	89957

Dati e-distribuzione di maggio 2023

24/07/2023 cambio contatore --> si riparte da 0 per il valore di immessa

Dati agenzia delle dogane aprile 2024

*** dettaglio

30-giu	43876
	45627
24-lug	0
31-lug	94

	IMMESSA***	PRODOTTA
tot 2023	18827	30166

*** questo valore si ottiene dalla somma dei valori dell'immessa tra inizio luglio '23 e il 31 dicembre '22, moltiplicati per il coefficiente moltiplicativo 1 e tra fine dicembre '23 e fine luglio '23, moltiplicate per il coefficiente moltiplicativo 25

CABINA 13 - IT001E18706241		
DATA	IMMESSA	PRODOTTA
19/11/2021	0	0
01/01/2022	0	0
01/02/2022	0	0
01/03/2022	0	0
01/04/2022	0	127,425
01/05/2022	93,175	127,425
01/06/2022	93,175	127,425
01/07/2022	93,175	127,425
01/08/2022	93,175	127,425
01/09/2022	93,175	127,425
01/10/2022	93,175	127,425
01/11/2022	93,175	906,35
01/12/2022	444,825	2203,7
31/12/2022	868,75	2909,275
Dati e-distribuzione di maggio 2023		
31/01/2023	880	2953
28/02/2023	908	3024
31/03/2023	984	3154
30/04/2023	1077	3326
31/05/2023	1153	3511
30/06/2023	1241	5055
31/07/2023	1303	5280
31/08/2023	1345	5474
30/09/2023	1383	5627
31/10/2023	1398	5720
30/11/2023	1405	5777
31/12/2023	1407	5815
Dati agenzia delle dogane aprile 2024		

	IMMESSA	PRODOTTA
tot 2023**	13449	72651

****NB: Per ottenere i chilowattora totali, bisogna moltiplicare il valore per la costante di lettura pari a 25**

CABINA 14 - IT001E18706240		
DATA	IMMESSA	PRODOTTA
19/11/2021	0,05	0,55
01/01/2022	0,4	2,275
01/02/2022	0,4	2,275
01/03/2022	0,4	2,275
01/04/2022	0,4	2,275
01/05/2022	3,675	6,05
01/06/2022	3,675	6,05
01/07/2022	3,675	6,05
01/08/2022	3,675	6,05
01/09/2022	3,675	6,05
01/10/2022	3,675	6,05
01/12/2022	623,65	769,375
31/12/2022	926	1239,7
31/01/2023	942	1268
28/02/2023	988	1335
31/03/2023	1090	1458
30/04/2023	1235	1622
31/05/2023	1389	1799
30/06/2023	1565	2019
31/07/2023	1739	2238
31/08/2023	1892	2424
30/09/2023	2014	2572
31/10/2023	2083	2660
30/11/2023	2127	2719
31/12/2023	2151	2757

Dati e-distribuzione di maggio 2023

Dati agenzia delle dogane aprile 2024

	IMMESSA	PRODOTTA
tot 2023**	30629	37919

****NB: Per ottenere i chilowattora totali, bisogna moltiplicare il valore per la costante di lettura pari a 25**