



a brand of  AMAECO



Promotori di efficienza energetica

SERVIZIO DI MONITORAGGIO

“Il nostro futuro energetico inizia adesso”

AMAECO s.r.l.
Via Trento Trieste, 28
41043 Formigine (MO)
Tel. 059.5961360
Fax 059.5961779
info@bht-amaeco.it
www.bht-amaeco.it
smon-v.2.1

CARATTERISTICHE GENERALI



I servizi di consulenza in grado di fare crescere l'azienda



BHT ha voluto fare dell'efficienza il proprio modello di sviluppo. Efficienza per noi significa essere sempre vicino ai nostri Clienti nel modo migliore con tecnologie all'avanguardia, attraverso un servizio controllato e certificato, per garantire sempre il massimo risultato.

Per questo abbiamo realizzato un modello organizzativo che si basa sulla **rete dei consulenti Energy Advisor** che operano vicino al Cliente a Km 0 e un modello qualitativo che permette alla rete dei consulenti di utilizzare le metodologie e i processi di lavoro realizzati dai nostri tecnici. Una rete moderna flessibile basata sull'analisi dei dati, in grado di fornire modelli di lavoro per obiettivi per fare lavorare meglio i nostri collaboratori e fornire un alto livello di servizio ai nostri Clienti, questa è la visione che condividiamo con i nostri partner **Energy Advisor BHT**.

Il portale di Monitoraggio

BHT ha sviluppato un portale accessibile tramite i più comuni strumenti PC, Tablet o Smartphone per rendere disponibili i dati acquisiti, a tutti gli operatori aziendali che dovranno utilizzare le informazioni. Un portale semplice in grado di gestire tutte le grandezze rilevate, sviluppato con un'interfaccia di ultima generazione e in grado di soddisfare le esigenze di analisi.

I dati acquisiti vengono portati nel Cloud BHT e resi disponibili tramite il portale Angelha, attraverso dashboard personalizzabili.

E' possibile gestire la multiutenza, il multisito, l'aggregazione di grandezze diverse, l'esportazione, un calendario settimanale per la definizioni dei periodi di analisi (orario di lavoro, pre-produzione, post-produzione, festività, ecc.), dashboard di evidenza sulle inefficienze.

La consulenza On-Site

BHT offre una consulenza On-Site attraverso la Rete degli Energy Advisor.

I nostri Professionisti si occupano di fornire i servizi di Consulenza sul territorio vicino al cliente, hanno il compito di aiutare ad interpretare i dati provenienti dal monitoraggio, di proporre le soluzioni di efficientamento semplici e di assistere il cliente periodicamente tramite semplici report contenenti l'analisi, la diagnosi e le indicazioni di cosa fare per ridurre i costi.

Questo ci permette di offrire dove serve, quando serve al miglior costo, il massimo delle prestazioni.

Una Reportistica efficiente

BHT ha sviluppato un proprio format di analisi dei dati che si è tradotto in una reportistica semplice ma molto efficace, in quanto permette di individuare le inefficienze nell'utilizzo dei vettori energetici semplicemente analizzando e valorizzando i profili di consumo dei periodi presi in esame.

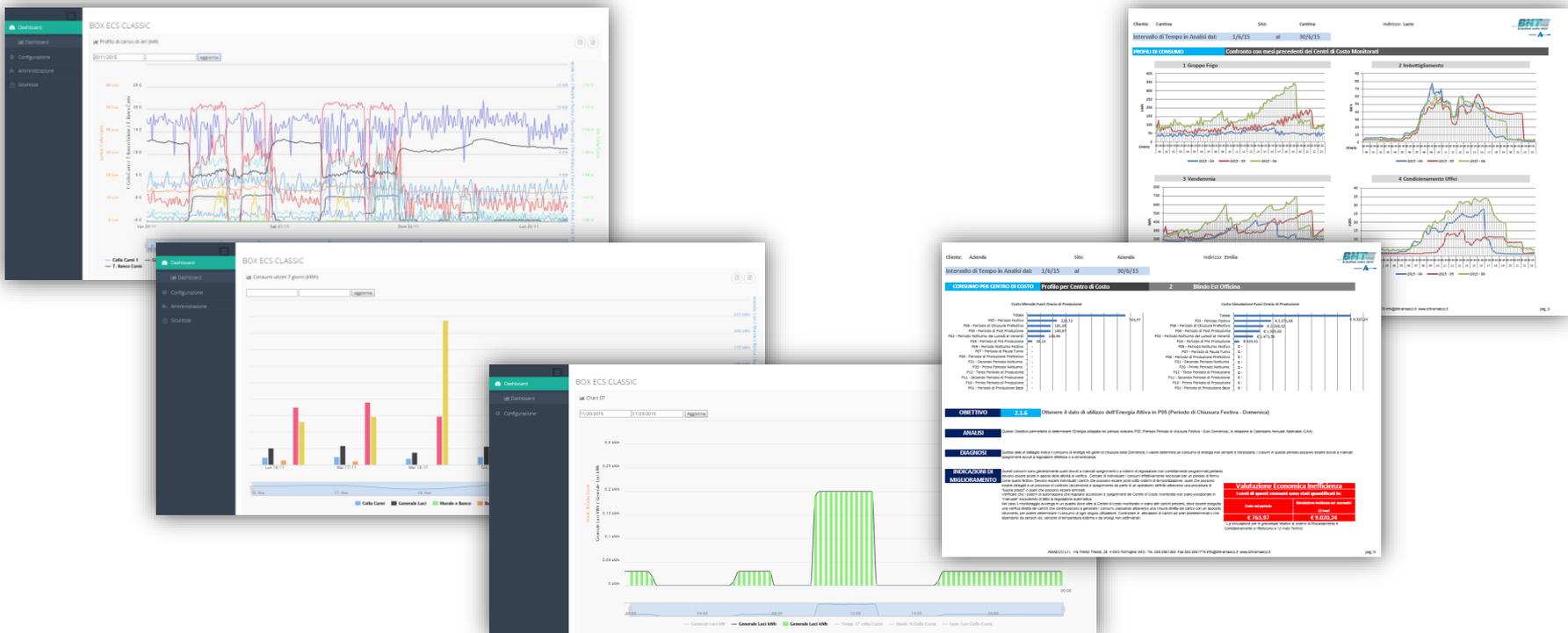
I Report vengono inviati periodicamente al cliente dopo essere stati valutati dal consulente, il quale apporta le indicazioni di miglioramento semplici che in maniera autonoma il cliente può applicare.



CARATTERISTICHE GENERALI

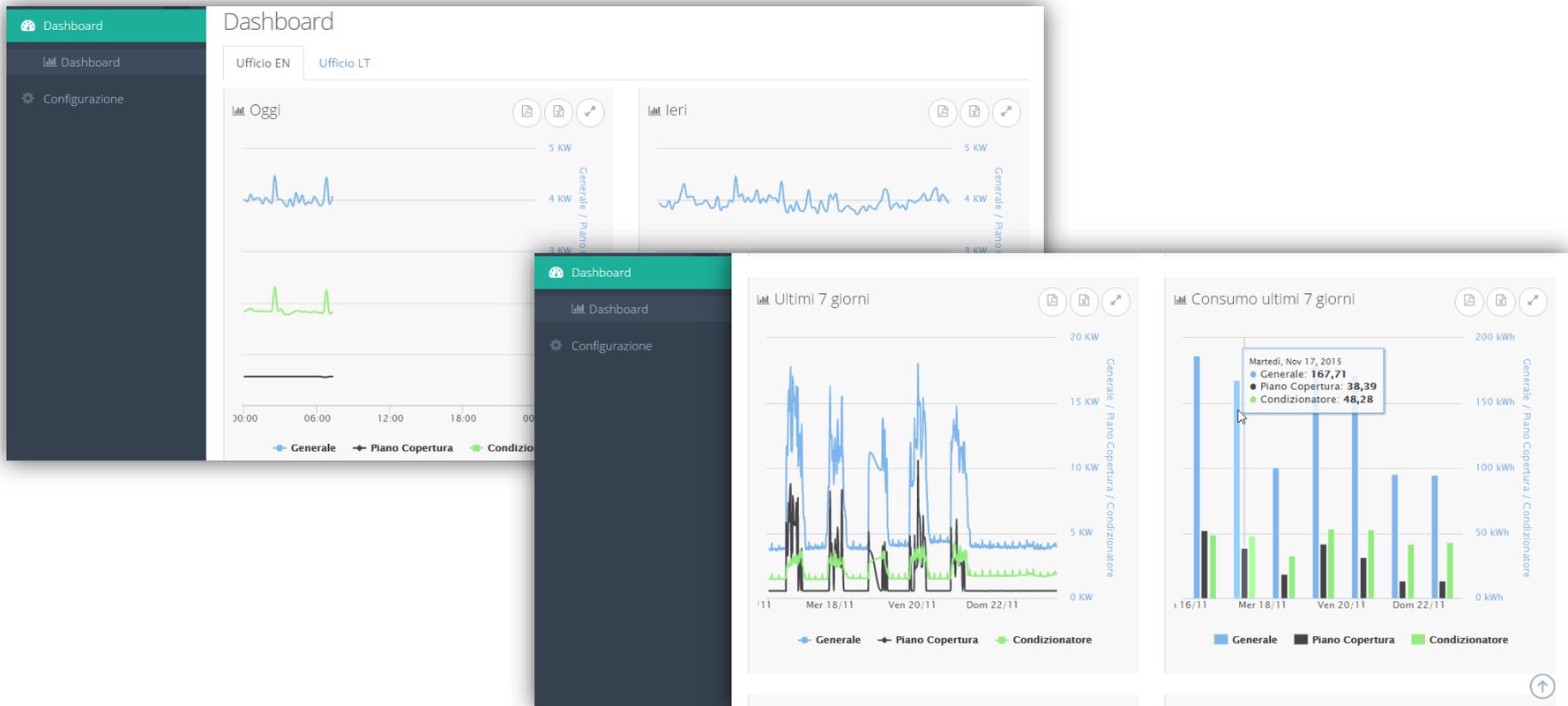
Servizio di monitoraggio

Il **servizio di Monitoraggio** ha l'obiettivo di assistere l'azienda nell'individuazione delle inefficienze nei centri di costo energetici monitorati e indicare le soluzioni per ottenere i risparmi, supportare la **gestione degli allarmi** relativi al superamento di soglie predefinite, predisporre i **report sintetici di analisi dei consumi** dei vettori energetici utilizzati e fornire un servizio di consulenza on site. La consulenza ha l'obiettivo di **assistere il Committente**, per tutto il periodo di validità del contratto, nella ricerca delle inefficienze e delle migliori soluzioni per ottenere la riduzione dei consumi energetici.



I MODULI DEL PORTALE

Servizio di monitoraggio – Dashboard preimpostati



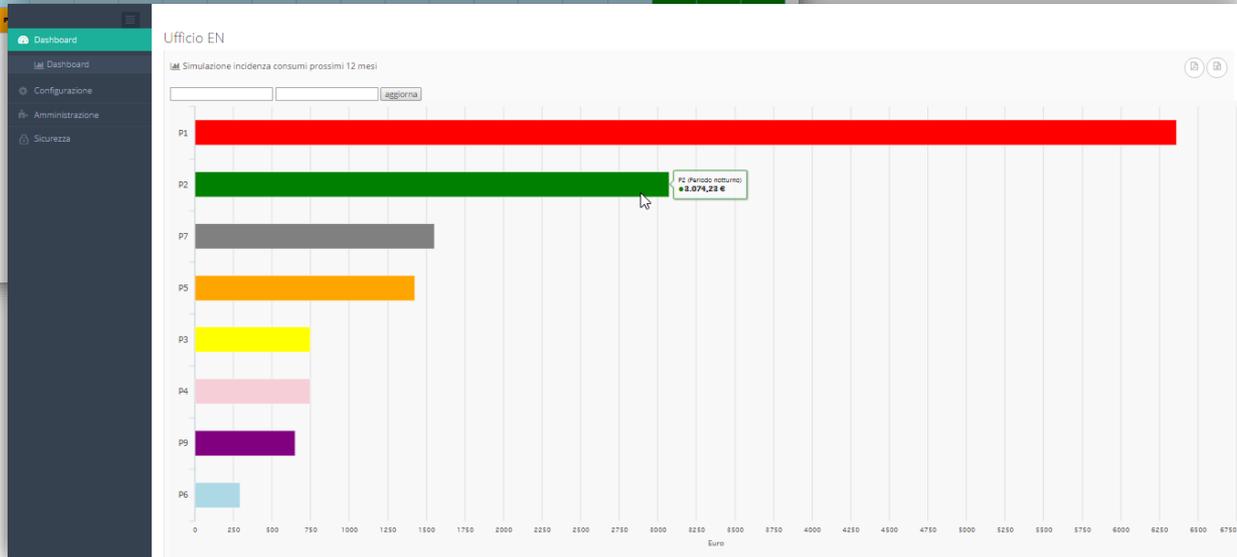
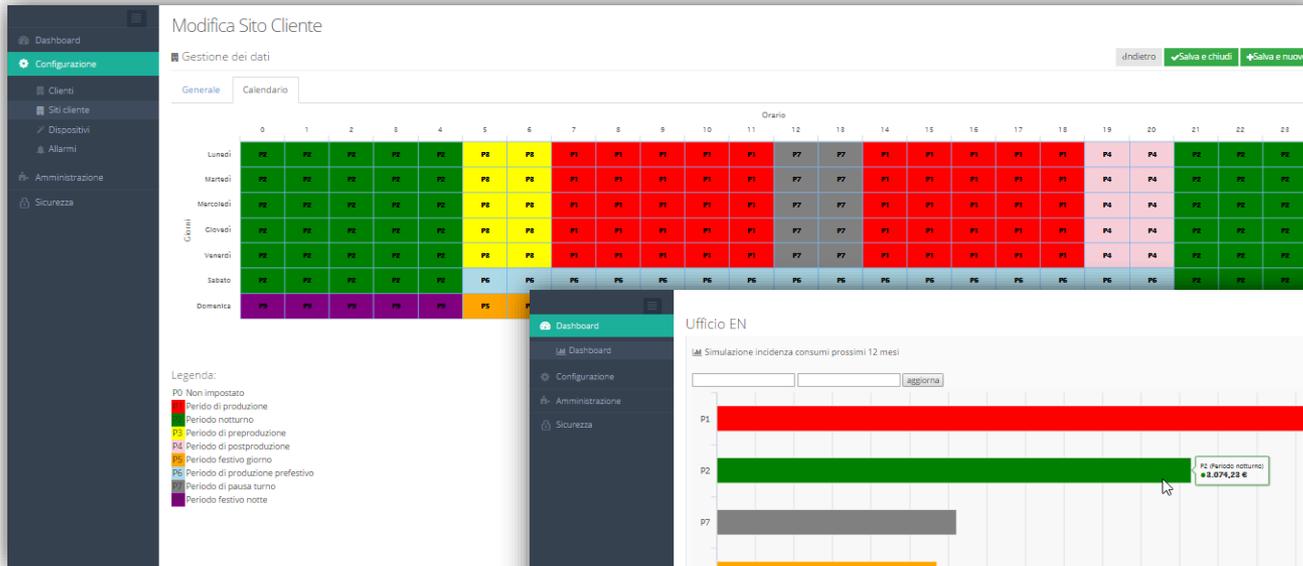
I MODULI DEL PORTALE

Servizio di monitoraggio – Visualizzazioni ; Annuali, Mensili, Settimanali, Giorno



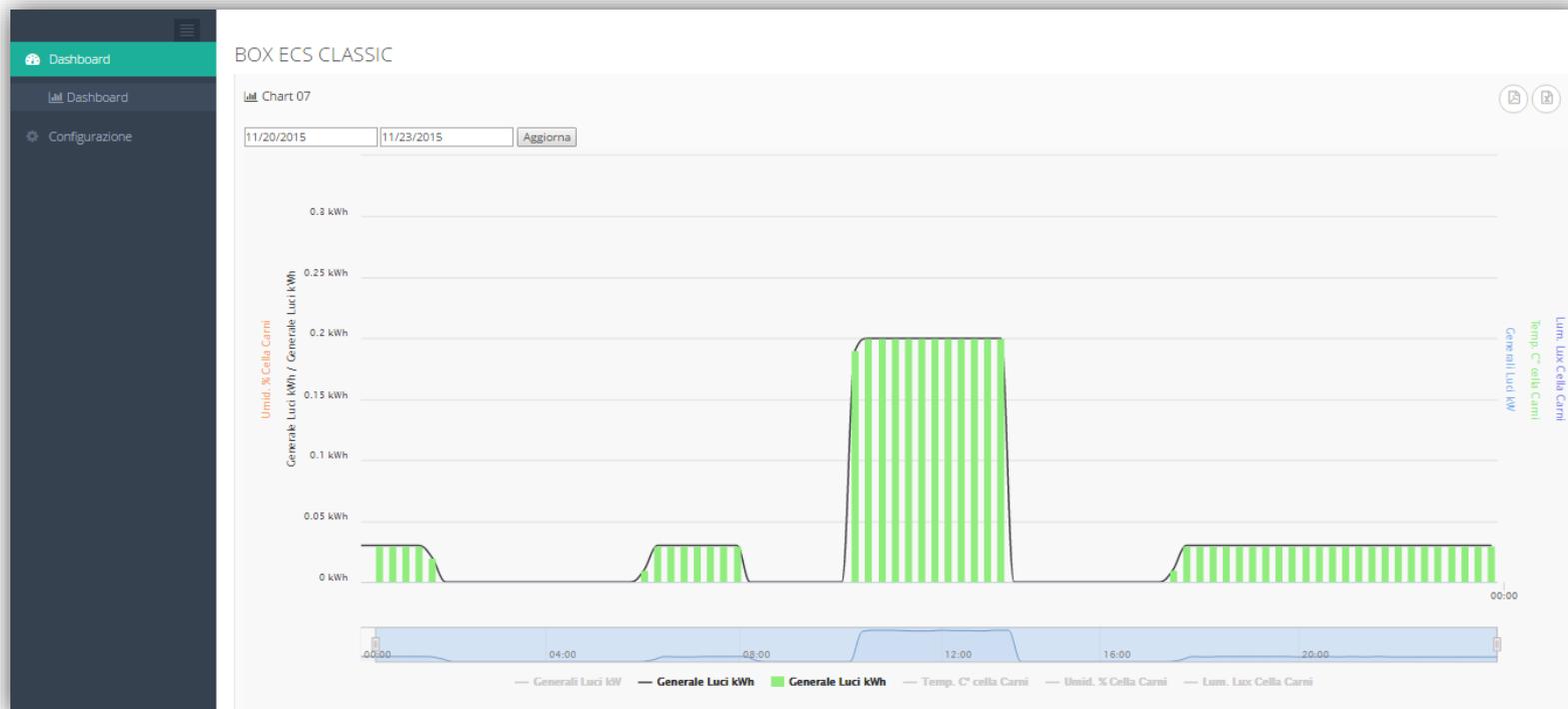
I MODULI DEL PORTALE

Servizio di monitoraggio – Ripartizione consumi per fasce orarie



I MODULI DEL PORTALE

Servizio di monitoraggio - analisi dati multiple



I MODULI DEL PORTALE

Servizio di monitoraggio - Visualizzazione in tempo reale dei dati tramite WEB

STRUMENTO DI MISURA : 1

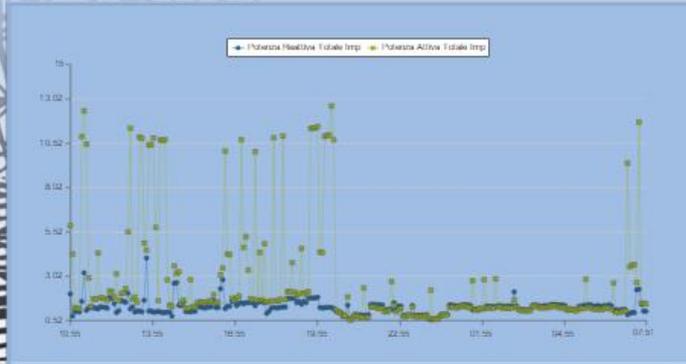
CONTATORI ENERGIA DALLA DATA DI ATTIVAZIONE



POTENZA ATTIVA
kW

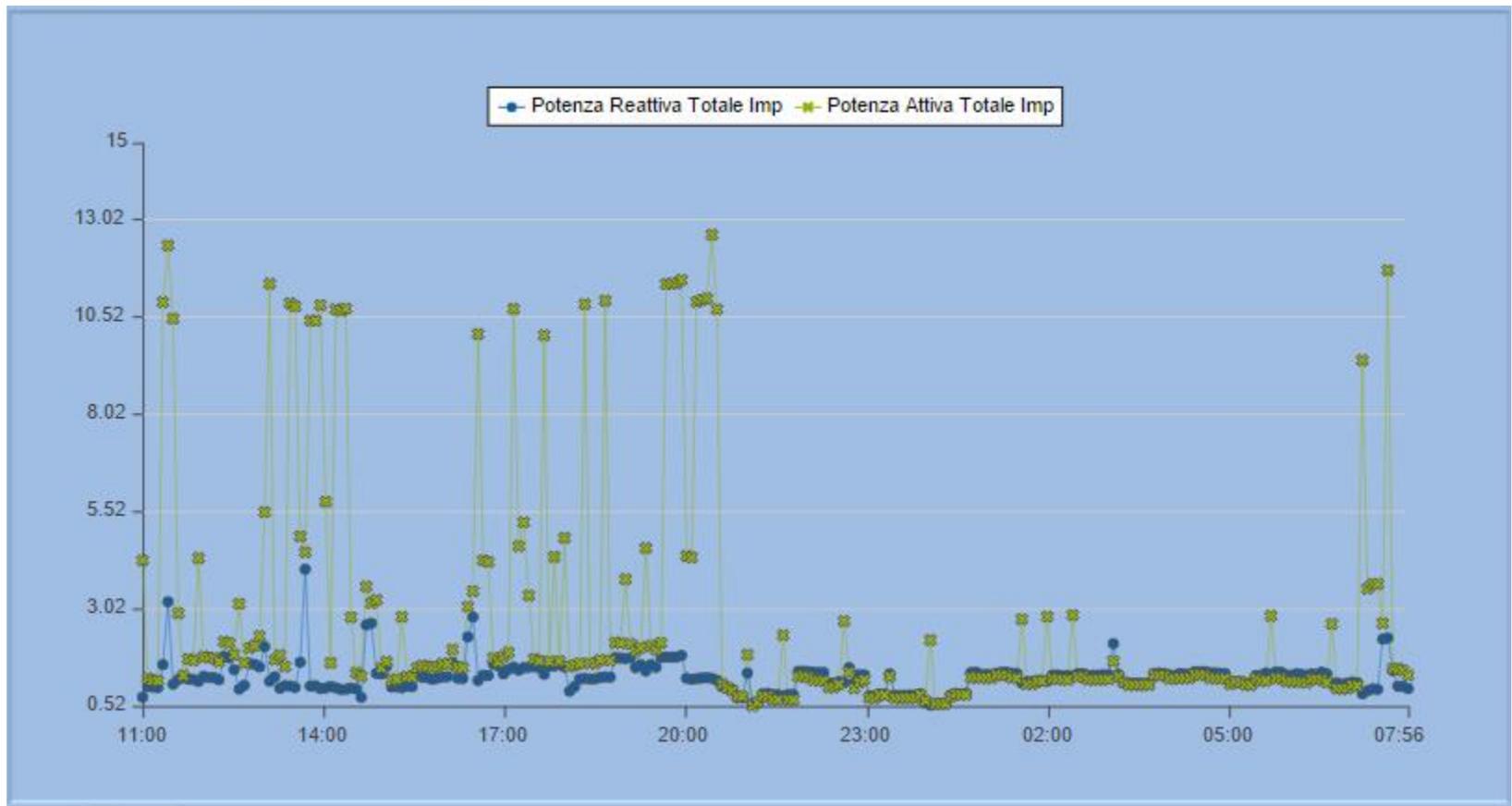


POTENZA REATTIVA
kVAR



I MODULI DEL PORTALE

Servizio di monitoraggio - Visualizzazione in tempo reale dei Trend di consumo



I MODULI DEL PORTALE

Servizio di monitoraggio – Gestione segnalazioni (allarmi)

Dashboard

Configurazione

Clienti

Siti cliente

Dispositivi

Allarmi

Amministrazione

Sicurezza

Modifica allarme

Gestione dei dati

Indietro Salva Salva e chiudi Salva e nuovo

Generale

Dispositivo: * BOX ECS CLASSIC

Misura: * T. Cella Carni T1 (C)

Tipo di allarme: * Soglia min-max

Range minimo: 3,00

Range massimo: 0,00

Isteresi: 1,00

Num. occorrenze per reminder: 5

Imposta periodo Lunedì Martedì Mercoledì Giovedì Venerdì Sabato Domenica

dalle: 0:00 alle: 22:55

Oppure:

Seleziona periodo (nessuno)

Attivo:

Aggiungi notifica: Email **Aggiungi**

Notifiche: *	Azione	Tipo di notifica	Destinatari
<input type="text" value="0"/>			

Nessun elemento da visualizzare

I MODULI DEL REPORT



Reportistica - Testata



Report di Monitoraggio

dal 1/4/2015 al 30/04/2015

AZIENDA

Azienda

SITO DI

Lombardia

Codice Cliente:	22.28		
Referente:	0	0	
e.mail:	0		
Telefono	0		

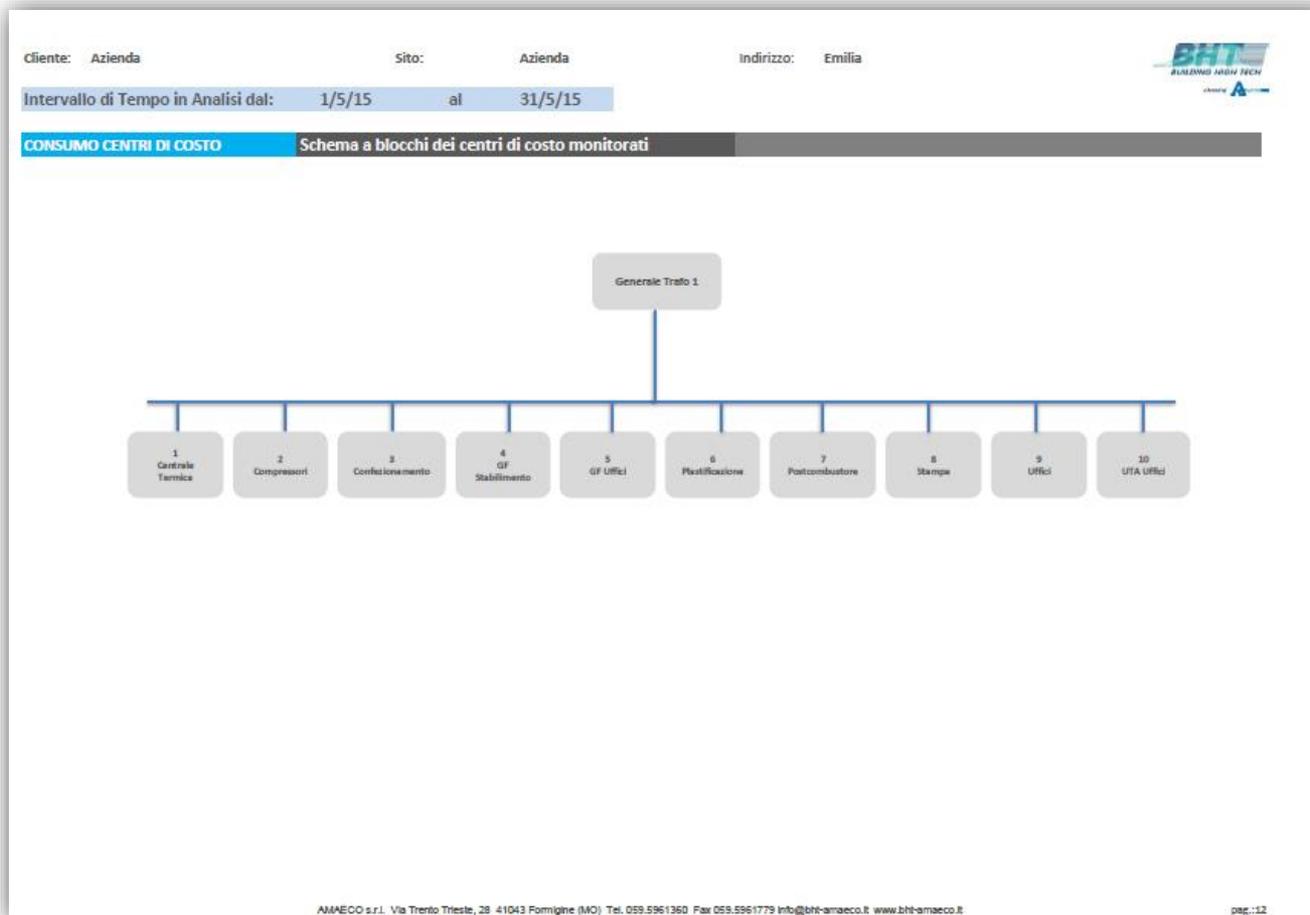
Redatto da:	BHT
Codice Advisor:	10.01
Data:	24/07/15
Report n.:	01.04

AMECCO s.r.l. Via Trento Trieste, 28 41043 Formigine (MO) Tel. 059.5961360 Fax 059.5961779 info@bht-amecco.it www.bht-amecco.it

pag. 1

I MODULI DEL REPORT

Reportistica – Schema dei Centri di Costo Monitorati



I MODULI DEL REPORT

Reportistica – Caratteristiche del Monitoraggio

Cliente: Azienda Sito: Azienda Indirizzo: Lombardia

Intervallo di Tempo in Analisi dal: 1/4/15 al 30/4/15

SCHEDA CLIENTE **Caratteristiche del Monitoraggio**

Centri di Costo Monitorati

Codice	Desc. Centro di Costo
1	Generale Trafo 1
2	Generale Trafo 2
3	Gruppo Frigo 2 Esterno
4	Sala Server
5	Centrale Termica
6	UTA 1 Meccanica
7	Compressore Bassa 1
8	UTA 2 Lavorazione
9	Compressore C6 Alta 40 bar
10	Compressore C4 Alta 40 bar
11	Compressore C9 Media 16 bar
12	UTA 3 Montaggi Camera Bianca
13	Compressore C5 Media 16 bar
14	Compressore 1 Alta 200 bar
15	Compressore 2 Alta 200 bar
16	UTA 4 Magazzino
17	UTA 4 Uffici
18	Gruppo Frigo 1 Uffici Interno
19	Absorbitore Cogeneratore

Grandezze di Base per la pianificazione del Monitoraggio

Grandezze	Codice	F1	F2	F3
Fasce orarie di utilizzo				
Costo Energia	€			
Costo medio Utilizzato per la valorizzazione	€		€ 0,140	
Limiti delle forniture (Potenza di)				
Calendario Aziendale per reparto				
Grandezze ambientali del contesto				
Orario di Lavoro Uffici				
Orario di Lavoro Produzione				
Numero persone presenti x gg				
Superfici Uffici				
Superfici Produzione				
Culture				
Gradi Giorno				
Zona Climatica				
limite massimo consentito (dal 1/4/15)				
Grandezze derivate dell'utilizzo				
Pezzi Prodotti	n./T			

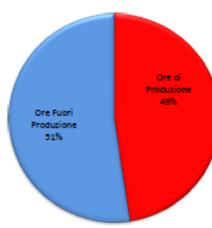
Cliente: Azienda Sito: Azienda Indirizzo: Lombardia

Intervallo di Tempo in Analisi dal: 1/4/15 al 30/4/15

SCHEDA CLIENTE **Orario Settimanale utilizzato per analisi**

Giorno/Orari	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Lunedì	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2
Martedì	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2
Mercoledì	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2
Giovedì	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2
Venerdì	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2
Sabato	2	2	2	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2
Domenica	9	9	9	9	9	9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	9	9

Cod. Periodo	Descrizione Periodo	N. Ore	Raggruppamento
P01	Periodo di Produzione Base	80	Ore di Produzione
P10	Primo Periodo di Produzione	0	
P11	Secondo Periodo di Produzione	0	
P12	Terzo Periodo di Produzione	0	
P02	Periodo Notturno dal Lunedì al Venerdì	30	Ore Fuori Produzione
P10	Primo Periodo Notturno	0	
P11	Secondo Periodo Notturno	0	
P03	Periodo di Pre Produzione	5	
P04	Periodo di Post Produzione	5	
P05	Periodo Festivo	16	
P06	Periodo di chiusura per Ferie	0	
P07	Periodo di Pausa Turno	5	
P08	Periodo di Chiusura Prefestivo	19	
P09	Periodo Notturno Festivo	8	

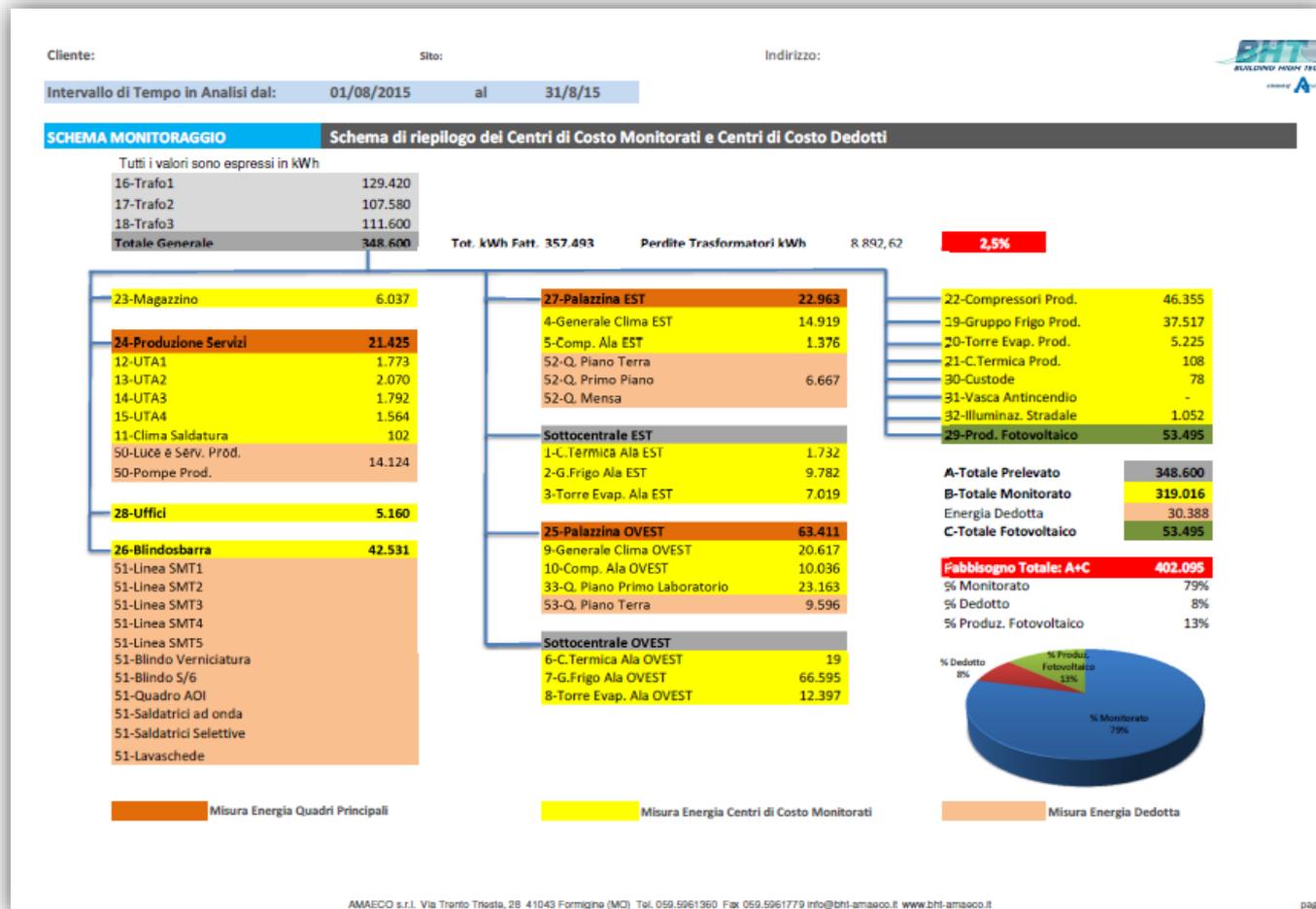


Ore di Produzione 48%

Ore Fuori Produzione 52%

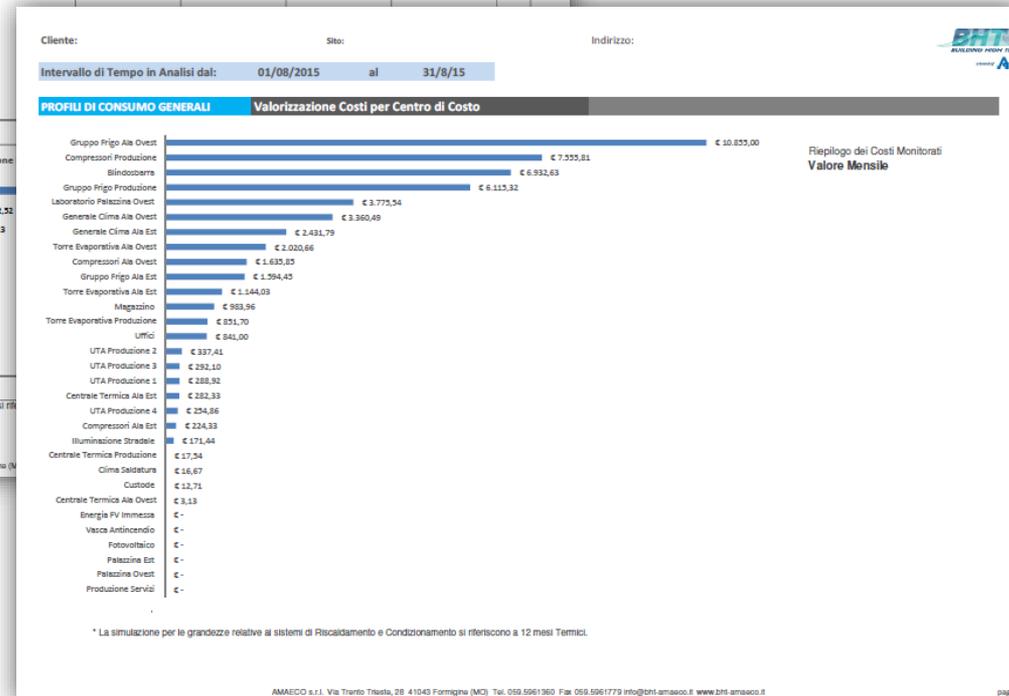
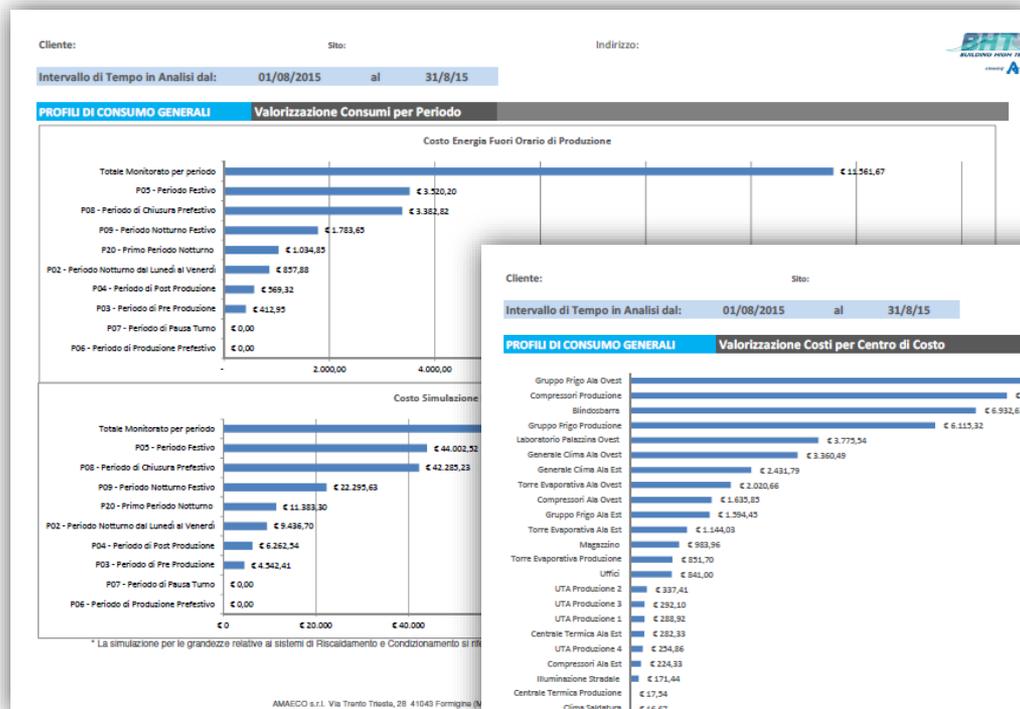
I MODULI DEL REPORT

Reportistica – Prospetto generale Centri di Costo Monitorati



I MODULI DEL REPORT

Reportistica – Valorizzazioni per Periodo e per Centro di Costo



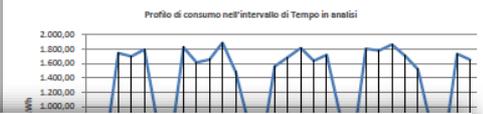
I MODULI DEL REPORT

Reportistica – Profilo di Consumo per Centro di Costo con valorizzazione delle inefficienze

Cliente: Azienda Sito: Azienda Indirizzo: Emilia

Intervallo di Tempo in Analisi dal: 1/6/15 al 30/6/15

CONSUMO PER CENTRO DI COSTO Profilo per Centro di Costo 2 Blindo Est Officina



Cliente: Azienda Sito: Azienda Indirizzo: Emilia

Intervallo di Tempo in Analisi dal: 1/6/15 al 30/6/15

CONSUMO PER CENTRO DI COSTO Profilo per Centro di Costo 2 Blindo Est Officina

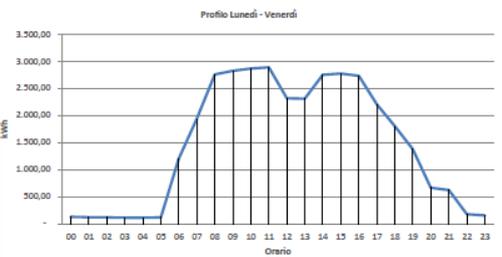
Costo Mensile Fuori Orario di Produzione

Totale	763,97
P05 - Periodo Festivo	229,73
P08 - Periodo di Chiusura Prefestivo	181,21
P04 - Periodo di Post Produzione	180,87
P02 - Periodo Notturno dal Lunedì al Venerdì	139,96
P03 - Periodo di Pre Produzione	34,13
P09 - Periodo Notturno Festivo	-
P07 - Periodo di Pausa Turno	-
P06 - Periodo di Produzione Prefestivo	-
P11 - Secondo Periodo Notturno	-
P10 - Primo Periodo Notturno	-
P12 - Terzo Periodo di Produzione	-
P11 - Secondo Periodo di Produzione	-
P10 - Primo Periodo di Produzione	-
P01 - Periodo di Produzione Base	-

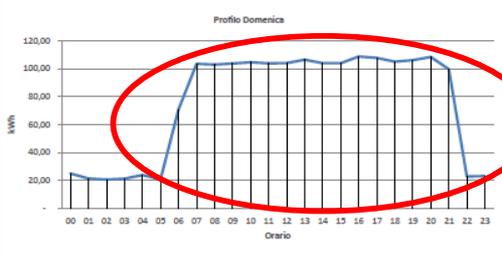
Costo Simulazione Fuori Orario di Produzione

Totale	9.020,24
P05 - Periodo Festivo	€ 2.375,66
P08 - Periodo di Chiusura Prefestivo	€ 2.266,02
P04 - Periodo di Post Produzione	€ 1.989,60
P02 - Periodo Notturno dal Lunedì al Venerdì	€ 1.473,96
P03 - Periodo di Pre Produzione	€ 419,41
P09 - Periodo Notturno Festivo	€ -
P07 - Periodo di Pausa Turno	€ -
P06 - Periodo di Produzione Prefestivo	€ -
P11 - Secondo Periodo Notturno	€ -
P10 - Primo Periodo Notturno	€ -
P12 - Terzo Periodo di Produzione	€ -
P11 - Secondo Periodo di Produzione	€ -
P10 - Primo Periodo di Produzione	€ -
P01 - Periodo di Produzione Base	€ -

Profilo Lunedì - Venerdì



Profilo Domenica



OBBIETTIVO 2.1.6 Ottenere il dato di utilizzo dell'Energia Attiva in P05 (Periodo di Chiusura Festiva - Domenica)

ANALISI Questo Obiettivo permetterà di determinare l'Energia utilizzata nel periodo notturno P05 (Periodo Periodo di chiusura Festiva - Solo Domenica), in relazione al Calendario Annuale Aziendale (CAA).

DIAGNOSI Questo dato di dettaglio indica il consumo di energia nei giorni di chiusura della Domenica; il valore determina un consumo di energia non sempre è necessaria. I consumi in questo periodo possono essere dovuti a mancati spegnimenti dovuti a regolazioni ottuse o a dimenticanze.

INDICAZIONI DI MIGLIORAMENTO Questi consumi sono generalmente quelli dovuti a mancati spegnimenti o a sistemi di regolazione non correttamente programmati, pertanto devono essere poste in azione delle attività di verifica. Cercare di individuare i consumi effettivamente necessari per un periodo di fermo come quello festivo. Devono essere individuati i carichi che possono essere posti sotto sistemi di temporizzazione, quelli che possono essere delegati a un processo di controllo (accensione e spegnimento da parte di un operatore) definito attraverso una procedura di "buone prassi" o quelli che possono essere eliminati. Verificare che i sistemi di automazione che regolano accensioni e spegnimenti del Centro di Costo monitorato non siano posizionati in "manuale" escludendo di fatto la regolazione automatica. Nel caso il monitoraggio avvenga in un quadro dove oltre al Centro di costo monitorato vi siano altri carichi presenti, deve essere eseguita una verifica diretta dei carichi che contribuiscono a generare i consumi, passando attraverso una misura diretta del carico con un apposito strumento, per potere determinare il consumo di ogni singolo utilizzatore. Controllare le attivazioni di carichi ad orari predefiniti o che dipendono da sensori (es. sensore di temperatura esterna o da orologi non settimanali).

Valutazione Economica Inefficienza

I costi di questi consumi sono stati quantificati in:

Costo nel periodo	Simulazione ipotizzata nel successivo
€ 763,97	€ 9.020,24
	12 mesi

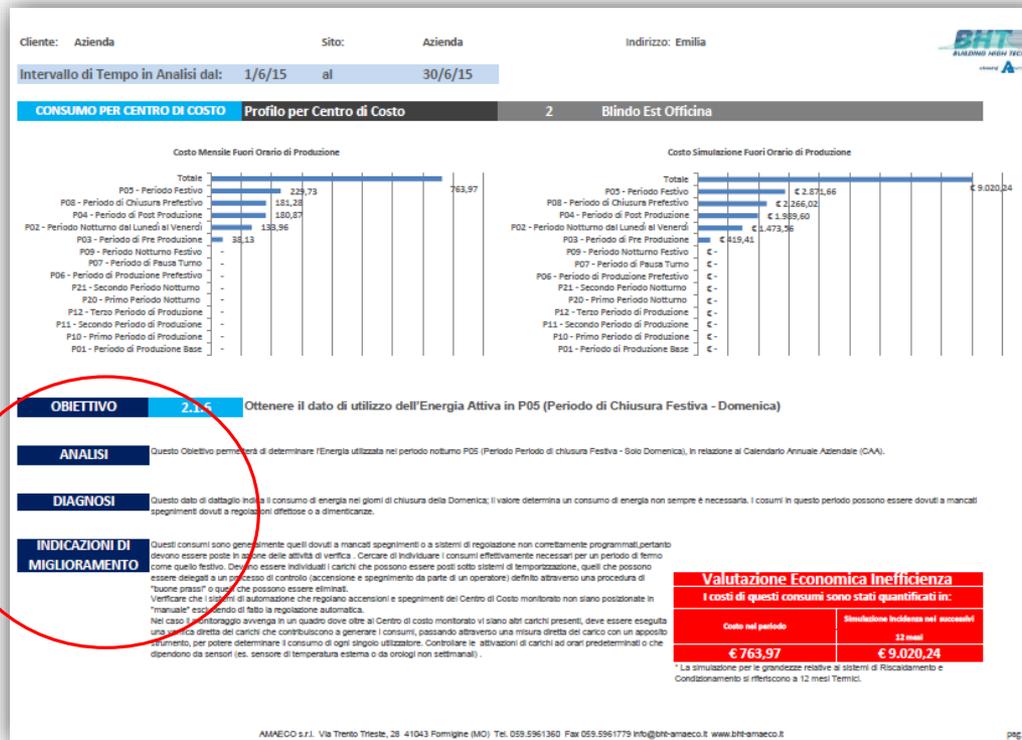
*La simulazione per le garanzie relative ai sistemi di Riscaldamento e condizionamento si riferiscono a 12 mesi Termici.

AMIECO s.r.l. - Via Trento Trieste, 28 - 41043 Formigine (MO) - Tel. 059.5961360 Fax 059.5961779 info@bht-amieco.it www.bht-amieco.it

pag. 9

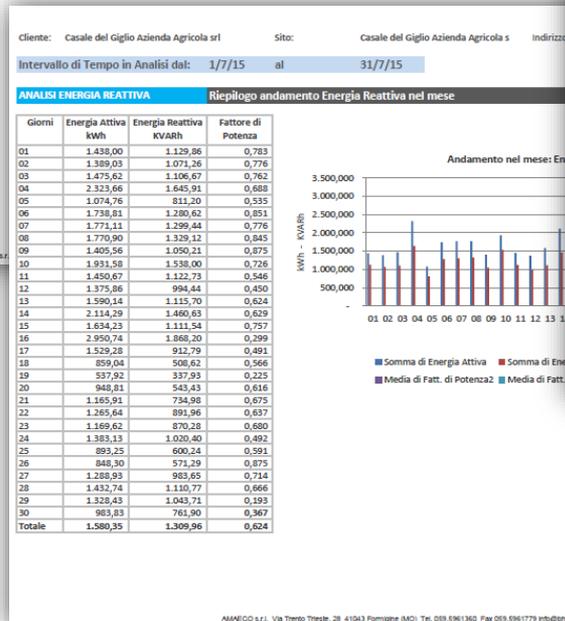
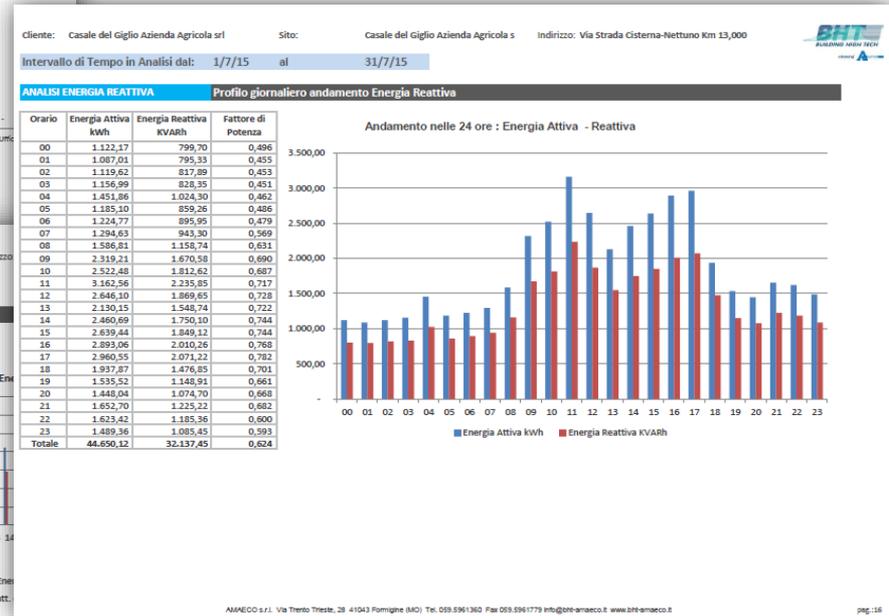
I MODULI DEL REPORT

Reportistica – Profilo di Consumo per Centro di Costo con indicazioni di Miglioramento



I MODULI DEL REPORT

Reportistica – Analisi profili Energia Reattiva



*“misuriamo e monitoriamo
per migliorare la gestione delle Tue «energie»”*

AMAECO s.r.l.
Via Trento Trieste, 28
41043 Formigine (MO)
Tel. 059.5961360
Fax 059.5961779
info@bht-amaeco.it
www.bht-amaeco.it