

GESTIONE INFORMATIZZATA DEL PROCESSO MANUTENTIVO CON PROMETEO MANUTENZIONE

Il modello asset management di EDF Fenice

Valter Dadone - Informatica EDP

Dario Palumbo - EDF Fenice

Milano, 14 Aprile 2016





PrometeoManutenzione

WWW.SOFTWAREMANUTENZIONE.COM

INFORMATICA EDP



Il software ideale per la gestione della manutenzione

SEMPLICE: Ti guida nell'immissione dei dati

COMPLETO: Moduli completi e personalizzabili che soddisfano a 360 gradi le tue esigenze

PER TUTTI: Dalla piccola azienda alla grande realtà

MCM Milano 14 Aprile 2016

Prometeo Manutenzione al Desk 42



PRODOTTO ITALIANO





PrometeoManutenzione

WWW.SOFTWAREMANUTENZIONE.COM

IL PRODOTTO

DESKTOP



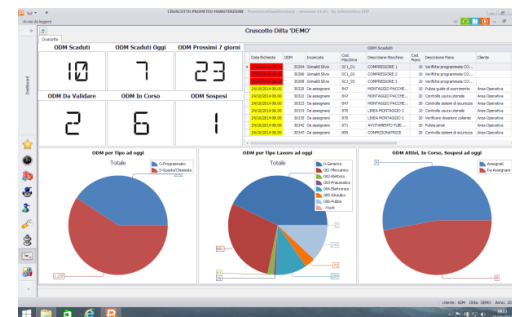
Principali funzionalità

- ✓ Schede tecniche su anagrafiche Impianti
- ✓ Layout aziendali navigabili
- ✓ Manutenzioni a guasto e programmate
- ✓ Magazzino ricambi gestito con barcode
- ✓ Statistiche esportabili in vari formati
- ✓ Compilazione modello EWO da pagine WEB
- ✓ Registrazione interventi direttamente sul campo
- ✓ Gestione QR-code per identificazione Asset
- ✓ Lettura contatori
- ✓ Scarico del magazzino da palmare
- ✓ App utilizzabile offline
- ✓ Analisi costi e principali indici

WEB



MOBILE





Richiesta di lavoro

The screenshot shows the 'Nuovo ODM' form in the PrometeoManutenzione web application. The form includes fields for 'Tipo ODM' (set to 'Guasto'), 'Operatore' (Valter Dadone), 'Macchina' (selected via a dropdown), 'Ente Richiedente' (set to 'PRODUZIONE'), 'Data richiesta' (09/04/2016 08:53), and a 'Descrizione Problema' text area. There are buttons for 'Salva' and 'Annulla' at the bottom. The interface is in Italian and shows a user login 'Benvenuto, Valter Dadone - Manutentore'.

- ✓ Macchina
- ✓ Descrizione selezionabile da tendina

Chiusura ordine

The screenshot shows the 'EWO' (Chiusura ordine) form. It includes fields for 'Num EWO' (37), 'Tipo causa radice' (D - Degrado), 'Num ODM' (2046), 'Causa radice' (E - Influenze esterne (temperatura, vibrazione, Contromisura CM07 - Segnalazione a fornitore/ente adeguata), and 'Provvvisorio' (unchecked). It also has tabs for 'ODM', 'Analisi SW + IH', 'Possibili cause', 'Azioni contro causa radice', and 'Azioni per il mantenimento'. The 'Linea' field is set to 'LR1' (LINEA AUTOMATICA ROBOTIZZATA 1) and 'Macchina' to 'LR1-03' (EROGATORE OLIO). The 'Descrizione Problema' is 'Mancata comunicazione con centralina'. The 'Fermo' section shows 'Inizio Fermo' (28/06/2014 08:20) and 'Fine Fermo' (28/06/2014 17:40). A table 'Dettaglio Tempi Fermo' shows various time intervals.

- ✓ Modello EWO
- ✓ Analisi della causa radice
- ✓ Problema, Causa, Rimedio



Manutenzione Programmata

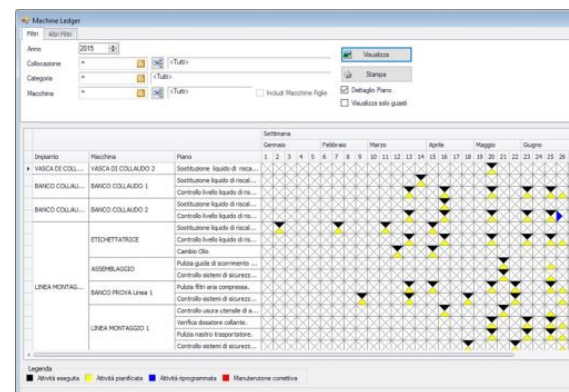
Migliorativa

Predittiva
Ispettiva

Preventiva
Ciclica

Pianifica le attività

- ✓ Visualizzazioni per Macchina, Manutentore....
- ✓ Calendario giornaliero, settimanale, mensile
- ✓ Simulazione del piano di manutenzione
- ✓ Schedulazione ODL con semplice drag&drop
- ✓ Stampa del Machine ledger



april																												maggio	
mercoledì 6 aprile 2016 - domenica 10 aprile 2016					lunedì 11 aprile 2016 - domenica 17 aprile 2016							venerdì 18 aprile 2016 - domenica 24 aprile 2016							sabato 25 aprile 2016 - domenica 1 maggio 2016										
6 mer	7 gio	8 ven	9 sab	10 dom	11 lun	12 mar	13 mer	14 gio	15 ven	16 sab	17 dom	18 lun	19 mar	20 mer	21 gio	22 ven	23 sab	24 dom	25 lun	26 mar	27 mer	28 gio	29 ven	30 sab	1 dom				
Pulizia pi	Ripristini	blocco	perdita		Pulizia ni	Controllo			controllo			Controllo	Scarico c	Pulizia fil	Controllo	controllo				Pulizia ni	Controllo	Controllo	Verifiche						
Controllo						Controllo						Controllo	Verifiche		Pulizia pi					Scarico c	Controllo	Controllo	Verifiche						
						Controllo						Controllo			Controllo						Controllo	Controllo	Verifiche						
						Pulizia fil						Pulizia gi			Controllo						Pulizia fil	Controllo	controllo						
						Verifica c									Pulizia gi						Verifica c								
						Pulizia ni									Verificari						Pulizia ni								
						Scarico c																							
Appuntamento precedente																												Appuntamento successivo	



Albero Machine

- ✓ Navigazione su tutto l'albero impianti
- ✓ Visualizzazione scheda tecnica asset
- ✓ Identificazione tramite QR-code

PROPRIETA' STABILIMENTO

GESTIONE EDF FENICE

					
ESSICCATORE					
E1 Testing	15.A41TESCE1				
COSTRUTTORE	INGERSOLL RAND				
MODELLO	RAD/TM11				
MATRICOLA	11AD128100586				
DATA INSTALLAZIONE	ANNO 2001				
PRESSIONE DI ESERCIZIO	Mpa	1,2			
TENSIONE	V	400			





Ordine

- ✓ Inserimento nuova chiamata RDL
- ✓ Checklist dettagliata attività e ispezioni
- ✓ Consultazione documenti allegati
- ✓ Lettura contatori impianti
- ✓ Definizione del guasto e tempi fermo
- ✓ Scarico del magazzino tramite APP
- ✓ Modalità di lavoro online / offline



← Dettagli ODM

ODM (20) Interventi Scheda macchina Settings

ODM 111215577, 28/02/2016 08:00
Cliente
Macchina CTA OFFICINA STAMPAGGIO (TOTALE N. 10 CTA)
Incaricato Manutenzione
Problema
Int. prev. CTA 01 STAMPAGGIO - MP CENTRALE TRATTAM

CTA 01 STAMPAGGIO - MP CENTRALE TRA*

Checklist

Verifica corretto valore temperatura mandata aria (se non presente indicatore a bordo apparecchiatura, fare lettura tramite termometro) (Quota: 20, val. min: 15, val. max: 25)

Verifica apertura serrande motorizzate ☒

Sospendi intervento Avanti >

← Dettagli ODM

ODM (20) Interventi Scheda macchina Settings

ODM 111215577, 28/02/2016 08:00

Ore	1	Minuti	35	Pausa	0
-----	---	--------	----	-------	---

Dati Service ▾

Contatori ▾

Causa Guasto ▴

Problema

< Indietro Registra intervento

Il progetto Prometeo Manutenzione in



- ✓ 36 siti industriali gestiti
- ✓ 85.000 assets censiti
- ✓ 500 dipendenti coinvolti
- ✓ Progetto iniziato a fine 2013 in continua evoluzione

EDF GROUP

- Società leader sul mercato, EDF è attiva in **tutti i settori dell'energia**: dalla **generazione** (energia nucleare, gas e carbone, energie rinnovabili), alle **reti** (trasmissione, distribuzione) **all'offerta** (trading, servizi, efficienza energetica)
- Risorse umane di altissimo livello, capacità **d'investimento** e di **Ricerca & Sviluppo**, **competenze nell'ingegneria** e nella **gestione di impianti e reti energetiche**, nonché offerta di **soluzioni di efficienza energetica e servizi**. Il Gruppo EDF fornisce soluzioni competitive che aiutano a garantire uno **sviluppo economico sostenibile e la protezione dell'ambiente**

72.900 M€
fatturato

158.200
dipendenti

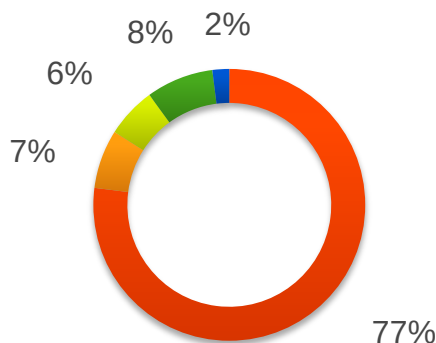
650 M€
Investimenti
in R&D

1° produttore
in Europa di
Energia
rinnovabile

38,5 milioni
di clienti nel
mondo

17.601 M€
EBITDA

Produzione 623.5 TWh



■ Nucleare ■ Fossile ■ Gas ■ Idroelettrica ■ Altre rinnovabili



EDF FENICE GROUP

400 M€
fatturato

85 M€
EBITDA

63 M€
CAPEX

1900
dipendenti

➤ 1 TWh/an
prodotti/
trasformati

➤ 350.000
ton/an CO²
non emesse

> 145.000
TEP/an
risparmiati

- Filiale 100% di Edison con sede a Torino
- Controlla al 100% tre filiali in Polonia, Spagna e Russia
- Portafoglio di 40 grandi clienti multi-settore su 80 siti industriali in Europa

Più di 20 anni d'esperienza industriale

✓ Produzione d'energia

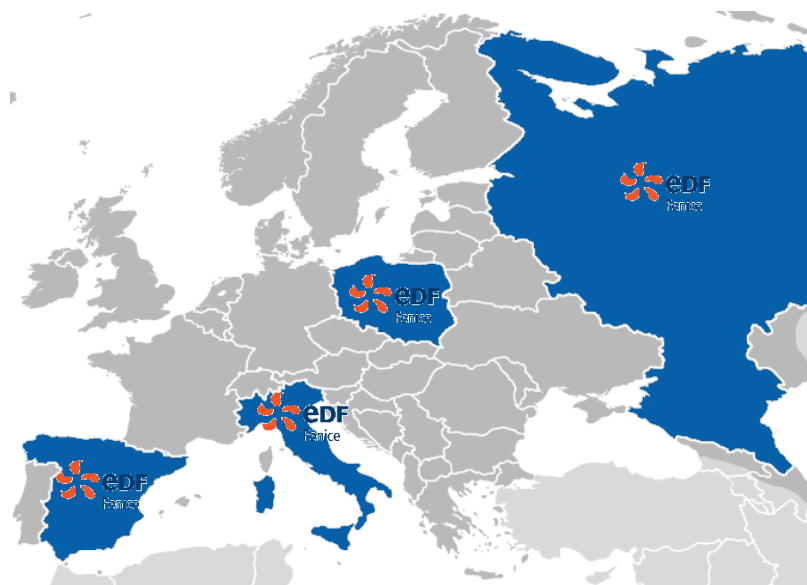
30 centrali di cogenerazione
11 centrali di trigenerazione
4 centrali a ciclo combinato a gas
430 MWe di capacità installata

✓ Produzione utilities

150 caldaie
380 gruppi frigo
270 compressori aria
20 impianti di trattamento acque reflue
Più di **2000** cabine elettriche

✓ Distribuzione

Centinaia di chilometri di reti interne di distribuzione
Decine di migliaia di punti luce



I PARTNER



AUTOMOBILE



SEAT



FOOD & BEVERAGE



TRANSPORT



ITT



ALSTOM



METAUX



CHEMICAL & OIL



ENERGIE



AUTRES

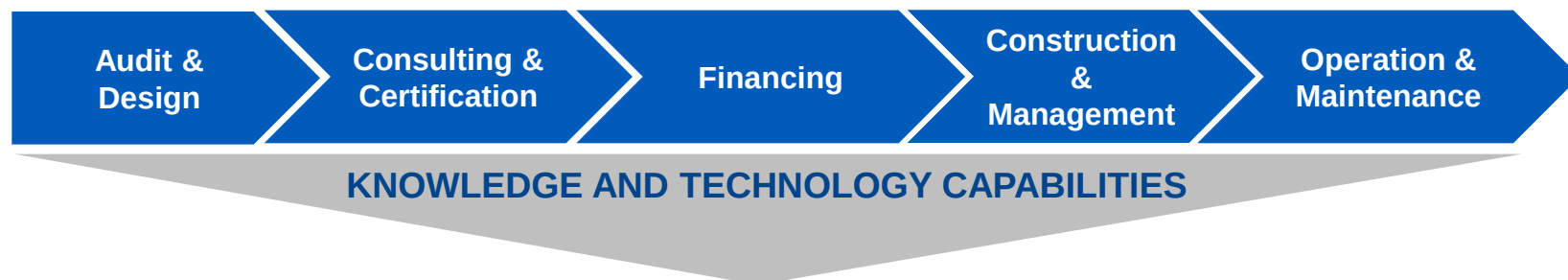


has joined



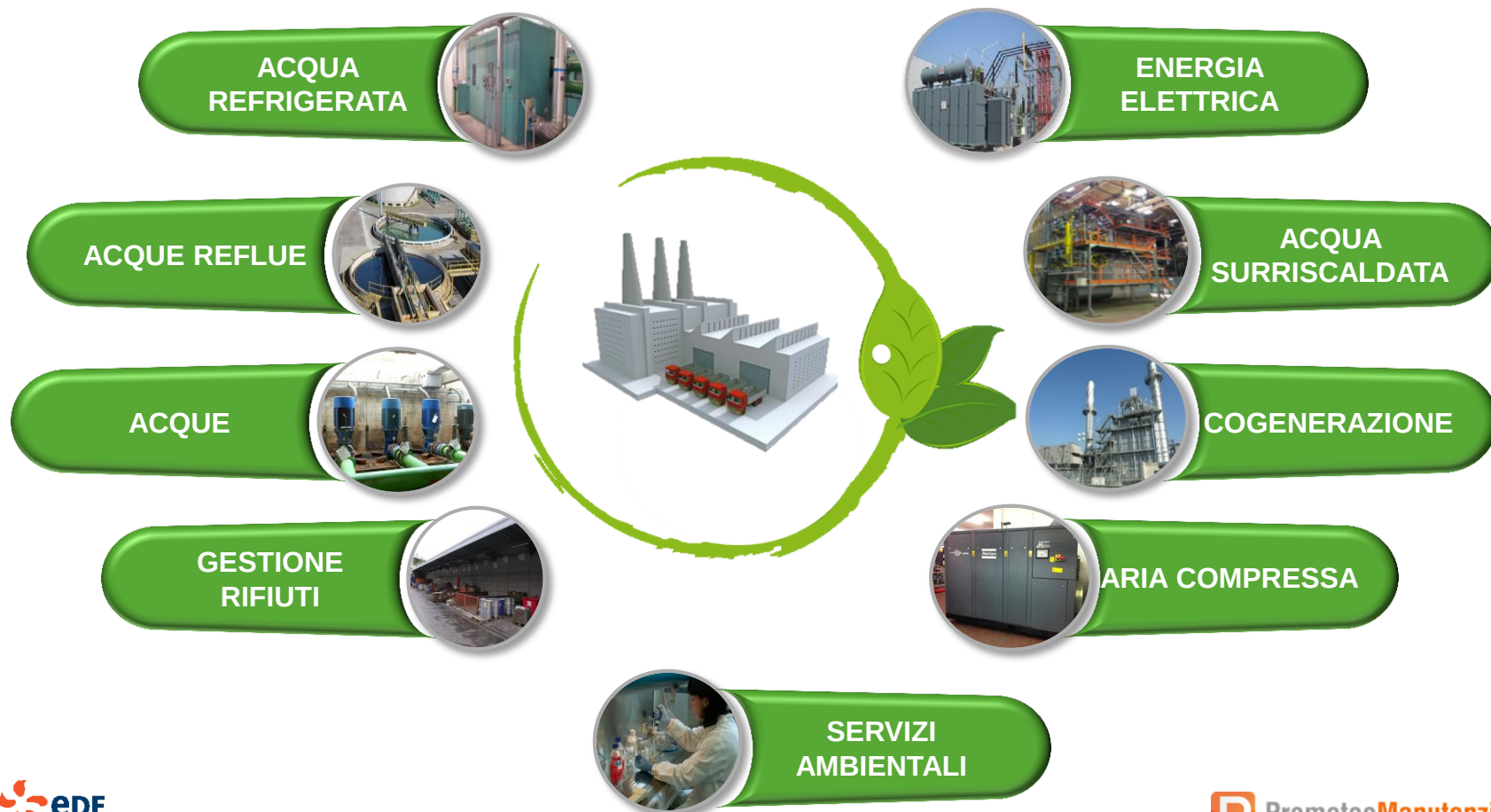
LA MISSIONE DI EDF FENICE

Elabora diagnosi energetiche e audit ambientali, progetta, finanzia, realizza, possiede, gestisce, manutiene ed ottimizza gli impianti eco-energetici e le reti dei clienti industriali, con l'obiettivo di ridurre i costi energetici della produzione e del sito.



IL BUSINESS

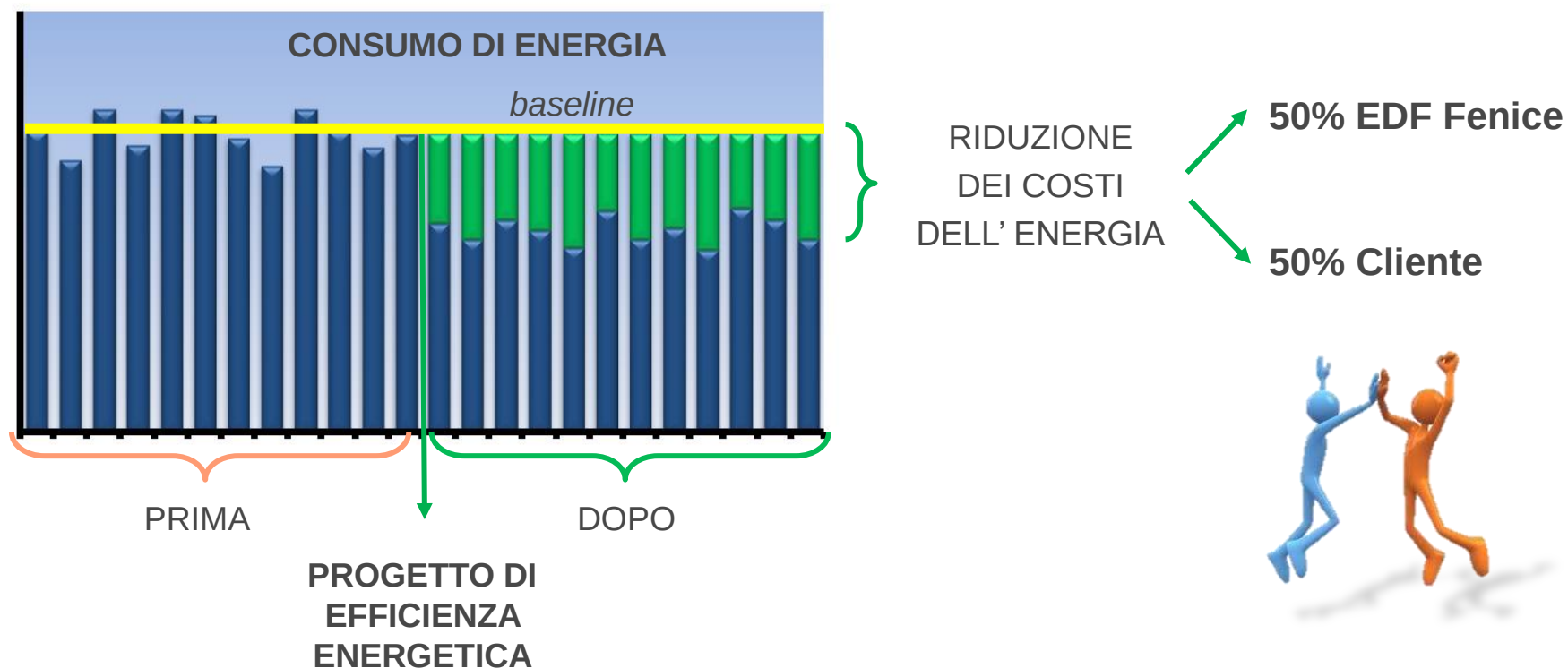
Sistemi tecnologici e servizi per l'operation & maintenance e l'ottimizzazione di asset energetici, impianti ecologici e gestione rifiuti per l'industria e la pubblica amministrazione.



LA PARTNERSHIP

Il principio di partnership «**win-win** »:

EDF Fenice supporta i Clienti in una costante **riduzione dei consumi energetici**.



PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)

Sostituzione vecchio SIM Aziendale
e **reinformatizzazione** della
manutenzione

Definizione di **KPI** e di nuova
reportistica per il monitoraggio ed il
controllo delle attività manutentive

Sviluppo applicazioni software per
una migliore gestione delle attività
attraverso **Smartphone e Tablet**

Software di manutenzione più
flessibile e customizzabile

**SOFTWARE HOUSE
PROATTIVA E PROPOSITIVA**

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)



Identificare i nuovi Asset e **Standardizzare** albero impianti su realtà diverse

Pianificare e gestire le manutenzione preventiva

Registrare e gestire i guasti

Analizzare i dati ottenuti

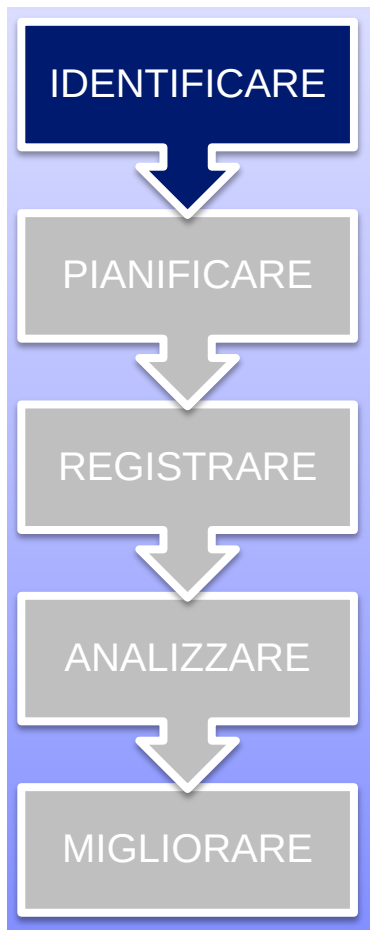
Migliorare il piano di manutenzione e ridefinire la strategia manutentiva

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)

ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA

- **Dati tecnici** Assets e albero degli impianti
- **Site Survey**
- **Manuali** uso e manutenzione e manuali d'impianto



Archivio Macchine

Codice/Item: 23.TO1000101 Sito: 23 [Piani Manutenzione](#)

Descrizione: TURBINA LM6000 (TG101)

Descrizione Agg.:

Anagrafica: **Macchine Figlie** Ricambi Scheda Tecnica Dati Mensili Dati Giorn. Attrezzature Correlate Altri Dati

Stato Macchina: ☐ Fermo ☒ Attivo ☐ Obsoleto/Rottamato ☐ Attivo (No ODM) Classe: ☒ AA ☐ A ☐ B ☐ C

Tipologia: M Macchina Tipo 2: P Apparecchiatura di:

Matricola/Targa: 25867

Collocazione: 23.-

Centro di Costo: A24000 OEM_TO

Categoria: Tg01 Turbina A Gas

Fornitore: 0 <Inesistente>

Marca: General Electric Modello: LM6000 Costruttore: General Electric

Ricambio:

Data Installazione: 24/03/1996

Contatore:

Fotografia: [Imp. Piano Cat.](#)

Responsabile Manutenzione:

Controllo Intervento: <Inesistente>

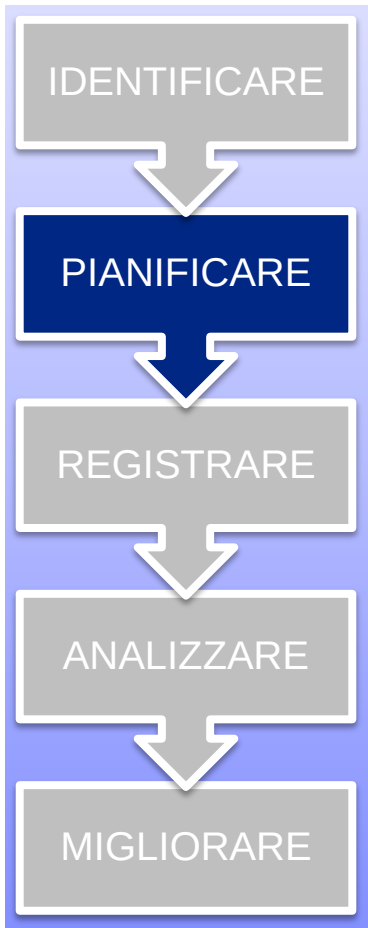
Controllo Registrazione: <Inesistente>

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)

STRATEGIA MANUTENTIVA

- Preventiva
- Predittiva
- On Condition



Visualizza Piani Manutenzione

Piani di Manutenzione Utility

Filtri Macchina Filtri P.M. Aggiorna Dati

Sito 23

Collocazione *

Categoria *

Tipologia *

Macchina 23.T

Piano Lav. *

Sel Sito

U.O. RIVALTA...

U.O. RIVALTA...

Righe Visualizzate: 2

Piani di manutenzione programmati

23.TQ20018010101 K212A- COMPRESSORE ARIA (COMPR. S.204 AS)

Aggiorna

PIANO	DESCRIZIONE	TIPO	FREQ.	Man. Eff.	Tipo lav.	Fermo	Prev.	Cont.	Desc. Int.	Data Ass.	Data Ass.	Toll.
10	K212A- COMPRESSORE AR...	M	24	I	MECC	☐	0		(TOMECH-02...	☐		0
20	K212A- COMPRESSORE ARIA	G	360	I	MECC	☐	0		(TOMECH-02...	☐		0

Piani Di Lavoro

Codice 23.PLM022SD Sito 23 U.O. RIVALTA- Centrale Sere

Descrizione COMPRESSORE ARIA - MANUTENZIONE 8000 ORE

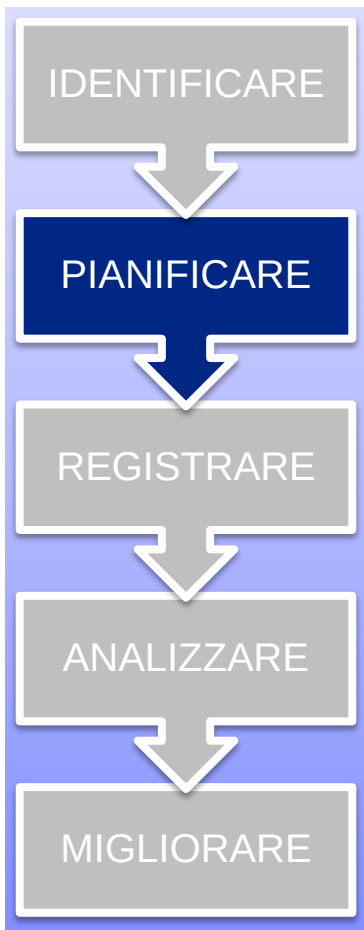
Check List Ricambi Previsti Sicurezza

Importa da Check List

F...	Codice	Descrizione Operazione	Tipo	Um	Quota	Val.Min	Val...	Componente
10		VERIFICA MESSA IN SICUREZZA DELL'...	SI/NO					
20		SOSTITUZIONE FILTRO OLIO ATTENE...	SI/NO					
30		SOSTITUZIONE CARTUCCIA ARIA AT...	SI/NO					
40		SOSTITUZIONE OLIO DI LUBRIFICAZI...	SI/NO					
50		VERIFICHE VALVOLA A GALLEGGIANT...	SI/NO					
60		VERIFICA VALVOLA DI RITEGNO ATTE...	SI/NO					
70		CONTROLLO MEMBRANA CILINDRO D...	SI/NO					
80		PULIZIA ESTERNA DEERIGERANTI AT...	SI/NO					

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)



Machine Ledger			Settimana																									
			Gennaio					Febbraio				Marzo				Aprile			Maggio			Giugno						
Impianto	Macchina	Piano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ARIA COMPRESSA	COMPRESSORE C95	MANUTENZIONE COMPRES...																										
		MP INGRASSAGGIO C95																										
	COMPRESSORE ZR400 VSD	MP COMPRESSORE ZR400 ...																										
		MP INGRASSAGGIO COMPR...																										
		MP CONVERTITORE COMPR...																										
	COMPRESSORE AUX MR185	MP COMPRESSORE AUSILI...																										
	COMPRESSORE C100	MP COMPRESSORE C100																										
		MP INGRASSAGGIO COMPR...																										
		MP ANALISI VIBRAZIONI C...																										
	COMPRESSORE C200	MP COMPRESSORE C200 4...																										
		MP INGRASSAGGIO COMPR...																										
	COMPRESSORE C700	MP COMPRESSORE C700																										
		MP INGRASSAGGIO C700																										
	COMPRESSORE ZH15000	MP COMPRESSORE ZH15000																										
		MP INGRASSAGGIO ZH15000																										
	COMPRESSORE ZR6	MP COMPRESSORE ZR6																										
		MP INGRASSAGGIO ZR6																										
	ESSICCATORE N. 1	MP SEMESTRALE ESSICCAT...																										
	ESSICCATORE N. 2	MP SEMESTRALE ESSICCAT...																										
	ESSICCATORE N. 3	MP SEMESTRALE ESSICCAT...																										
	MOTORE ELETTRICO C100																											
	POMPA N. 1 Ricircolo H2O S...	MP POMPA N.1 Ricircolo Sal...																										
	POMPA N. 2 Ricircolo H2O S...	MP POMPA N.2 Ricircolo H2...																										
	POMPA N. 3 Ricircolo H2O S...	MP POMPA N.3 Ricircolo H2...																										
	QUADRO ELETTRICO MCC ...	MP PC MCC																										
	TORRE EVAPORATIVA N.1	MP TORRE EVAPORATIVA 1																										
	TORRE EVAPORATIVA N.2	MP TORRE EVAPORATIVA 2																										

Legenda

■ Attività eseguita ■ Attività pianificata ■ Attività riprogrammata ■ Manutenzione correttiva

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)

IDENTIFICARE

PIANIFICARE

REGISTRARE

ANALIZZARE

MIGLIORARE

Piani di manutenzione programmati

28.21409-2 BIS Pompa P099C rilancio acqua miscelata da serbatoio blending a osmosi

Aggiorna

PIANO	DESCRIZIONE	TIPO	FREQ.	Man. Eff.	Tipo lav.	Fermo	Preav.	Cont.	Desc. Int.	Data Ass.	Data Ass.	Toll.
10	Pompa P099C centrifuga ril...	M	12	I	ELMEC	☐	0		(D21-1482)...	☐		0
20	Verifica lubrificazione e rum...	M	6	I	ELMEC	☐	5		Verifica lub...	☐	13/08/2014	0
30	Verifica componenti e serra...	M	12	I	ELMEC	☐	5		Verifica co...	☐	13/08/2014	0

Dati Generali Incaricati Pianificazione PDL P.M

Piano 20

Descr. sintetica

Descrizione Intervento

Verifica lubrificazione e rumorosità anomale

Tipo Frequenza

☐ Contatore

☐ Giorni

☐ Settimane

☐ Giorni Cal.

☒ Mesi

Incaricato 0

Da Assegnare

Tipo lavoro

ELMEC

ELETTRICO

Priorità

1

Bassa

Riferimento Interno

<Inesistente

Codice

28.PLM005

Sito

28

POMIGLIANO D'ARCO

Descrizione

Verifica lubrificazione e rumorosità anomale

Check List

Ricambi Previsti

Sicurezza

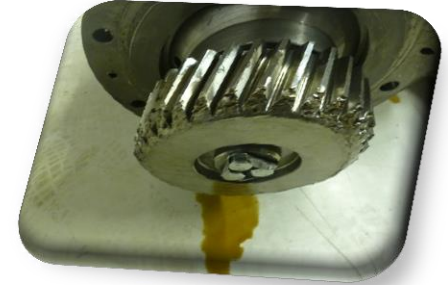
F...	Codice	Descrizione Operazione	Tipo	Um
10		Verifica rumorosità e perdite con pompa in moto	SI/NO	
20		Rilievo temperatura cuscinetti con pompa in moto	SI/NO	
30		Arresto della pompa e relativa messa in sicurezza	SI/NO	
40		Apertura/chiusura di tutte le valvole e relativa lubrificazione	SI/NO	
50		Verifica serraggio bulloneria	SI/NO	
60		Verifica livello lubrificante cuscinetti	SI/NO	
70		Rilievo ed eliminazione eventuali perdite	SI/NO	
80		Pulizia griglia di raffreddamento motore	SI/NO	
90		Riavviamento pompa	SI/NO	
100		Verifica presenza di perdite e rumorosità anomale	SI/NO	
*				

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)

REGISTRAZIONE GUASTI

- Risoluzione dell'anomalia
- Analisi del fenomeno
- Ripetibilità del guasto



EWO

Num EWO: 19 Tipo causa radice: S Sollecitazioni Eccessive

Num ODM: 111266... Causa radice: CR06 Influenze esterne (temperatura, vibrazione,

☐ Provvisorio Contromisura: CM07 Segnalazione a fornitore/ente adeguata

ODM: **Analisi 5W + 1H** Possibili cause Azioni contro causa radice Azioni per il mantenimento

Sito: 15

Linea: 15.IMPIANTI CEL... IMPIANTI CELLE 1-59

Macchina: 15.IMPIANTI CEL... IMPIANTI CELLE 1-59

Descrizione Problema: Mancanza acqua di raffreddamento celle prova motori 1-59 dovuta a perdita dal circuito

Fermo

Inizio Fermo: ☐ / ☐ / ☐ Fine Fermo: ☐ / ☐ / ☐

Dettaglio Tempi Fermo

Ora Chiamata	Tempo Arrivo	Tempo Diagnosi	Tempo Smont.	Tempo Arrivo Ric.	Tempo Mont.	Tempo Start-up
☐ / ☐ / ☐	0	0	0	0	0	0

Note Causa Radice: Estendibilità

Aumento repentino della pressione nel circuito per probabile chiusura di utenze

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)



SCHEMA EVENTO E ANALISI DEL GUASTO - EWO

Descrizione del guasto/evento e dell'intervento

Collocazione:	15.IMPIANTI CELLE 1-59	Macchina:	15.IMPIANTI CELLE 1-59	N.ODM		Incaricato		Data	
	IMPIANTI CELLE 1-59		IMPIANTI CELLE 1-59		111266346		GEI PROJECT		02/03/2016 06:00:00
Descrizione Evento				Descrizione Intervento					
Mancanza acqua di raffreddamento celle prova motori 1-59 dovuta a perdita dal circuito				Riposizionamento giunto di accoppiamento- tubazione PVC.					

Analisi della Causa Radice		Definitiva
Definizione del problema e analisi della causa radice	Analisi 5 W + 1 H	
	Che cosa	Perdita acqua circuito di raffreddamento
	Quando	Fine secondo turno inizio terzo turno - Cambio turno
	Dove	Celle 1-59 Testing - tubazione tetto
	Chi	Segnalazione cliente FPTI
	Quale	Cantierizzazione per separazione circuiti di raffreddamento
	Come	Disaccoppiamento tubazione giunto

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)



Analisi 5 W - Azioni preventive e correttive		
1P Rottura meccanica tubazione	nessun segno di rottura	NOK
1P Cedimento giunti		OK
2P Rottura meccanica	nessun segno di rottura	NOK
2P Sfilamento manicotto giunto		OK
3P Giunto mal posizionato	giunto in corretta posizione	NOK
3P giunto degradato	lieve degrado non correlabile all'evento	NOK
3P giunto eccessivamente sollecitato		OK
4P diverso assetto di esercizio e sollecitazioni diverso assetto di esercizio e sollecitazione non di progetto	nessuna variazione di esercizio	NOK
4P sollecitazioni dinamiche e statiche di pressione anomale	sollecitazioni di pressione dovute ad apertura e chiusura utenze su giunto ormai vetusto (39anni)	OK
1P Lavori per separazione circuiti	evento non imputabile ai lavori	NOK

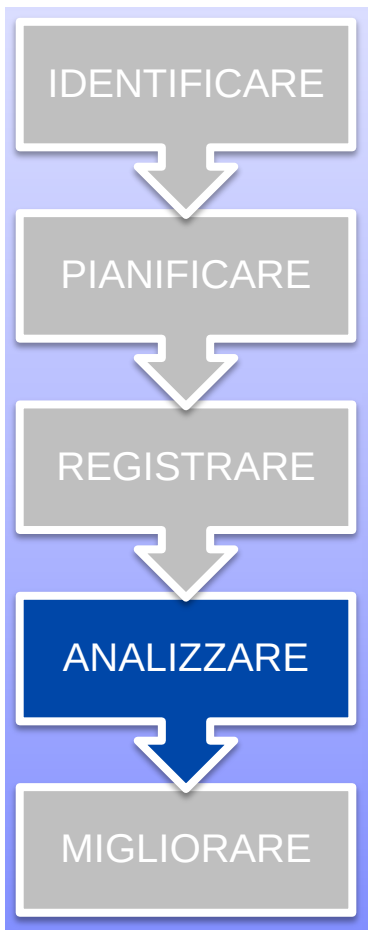
Esito Analisi	Guasto						
	CAUSA Radice	Influenze esterne (temperatura, vibrazione, etc.). Ricambi mancanti o inadeguati					
	Note Causa Radice	Aumento repentino della pressione nel circuito per probabile chiusura di utenze					
	Tipo di causa radice	Sollecitazioni Eccessive					
Azioni contro la causa radice		Chi	Quando	Verif. estendibilità azioni contro C.R.	si/no	dove	esito
1	Proposta a P.I. di sostituzione tubazioni con realizzazione in acciaio	Fenice		Effettuata verifica sulla linea con evidenza di principio di sfilamento di alcuni ulteriori giunti			
2	Ripristino corretto accoppiamento giunti-tubazione e ancoraggio selle	Fenice	31/08/16				

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)

ANALIZZARE I DATI

- **Strategia manutentiva**
 - Manutenzione ordinaria
 - Manutenzioni straordinarie
 - Principali guasti
- **Verifica dei report** analisi report di manutenzione
- **Analisi statistiche** di manutenzione con software



Ricerca/Stampa ODM

Ordini di manutenzione dal 01/11/2015 al 31/12/2015

Filtri Principali Altri Filtri Opzioni Aggiorna dati ODM Opzioni Stampa

Sito 3 Collocazione * <Tutti> Categ. Macchina * <Tutti> Macchina * <Tutti> Piano Manut. * <Tutti> Tipo Lavoro * <Tutti> Incaricato * <Tutti> Rif. Int. * <Tutti> ODM Numero * <Tutti> Visualizza Filgi Cartellino Piano Lav. * <Tutti>

Stato ODM
☐ Da Validare ☐ Attivo ☐ In Corso ☐ Sospeso ☐ Annullato ☐ Evaso ☒ Tutti

Tipo ODM
☐ Programmato ☐ Straordinario ☐ Migliorativo

Tipo Stampa
☒ Riassuntiva
☐ Dettagliata
☐ Riassuntiva - Service
☐ Dettagliata - Service
☐ Richiamo - Service
☐ Altre Stampe

Stampa Email Visualizza

Data Richiesta	ODM	Incaricato	Cod. Macchina	Descrizione Macchina	Descrizione Piano	Problema	Descrizione Collocazione	Stato
28/12/2015 08:00	111207168	03.E71	03.E71	SITO FENICE	..	CONTROLLO FENICE ESTIVO INV...	SITO FENICE C/...	Ev
28/12/2015 08:00	111207166	03.E71	03.E71	SITO FENICE	..	CARTELLINO CONTROLLO FENIC...	SITO FENICE C/...	Ev
28/12/2015 08:00	111207169	03.E71	03.E71	SITO FENICE	..	VERIFICA INTEGRITA' VASCHE DI...	SITO FENICE C/...	Ev
14/12/2015 10:00	111189929	SCAM T.P.E.	03.CN1010601	TORRI DI RAFFREDDAME...		installazione resistenze	ASS1	Ev
25/11/2015 08:00	111186838	AB SERVICE	03.CN100	GRUPPO COGENERATOR...		Perdita di gas di scarico	CENTRALE COG...	Ar
25/11/2015 09:00	111186925	AB SERVICE	03.CN100	GRUPPO COGENERATOR...		Perdita gas di scarico	CENTRALE COG...	Ev
26/11/2015 08:00	111186966	AB IMPIANTI	03.CN100	GRUPPO COGENERATOR...		Perdita gas di scarico	CENTRALE COG...	Ev
25/11/2015 08:00	111186806	AB SERVICE	03.CN1000303	SCAMBIATORE ACQUA IN...		Perdita gas proveniente	CENTRALE COG...	Ev
09/11/2015 08:00	111185059	AB SERVICE	03.CN100	GRUPPO COGENERATOR...		Rilevata perdita di gas sul	CENTRALE COG...	Ev

Stato ODM
☒ Da Validare ☐ Scaduto ☐ In Scadenza ☐ Attivo ☐ In Corso ☐ Sospeso ☐ Evaso/Annullato

Tipo ODM
☐ Programmato ☐ Straordinario ☐ Migliorativo

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)

IDENTIFICARE

PIANIFICARE

REGISTRARE

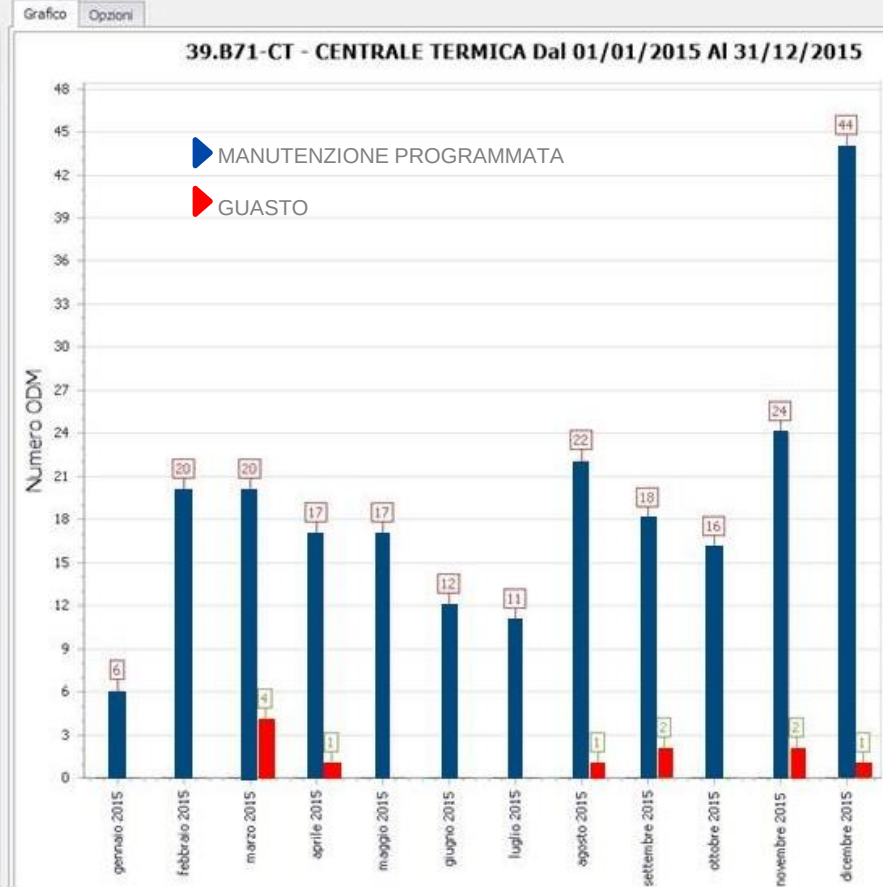
ANALIZZARE

MIGLIORARE

Albero Filtri

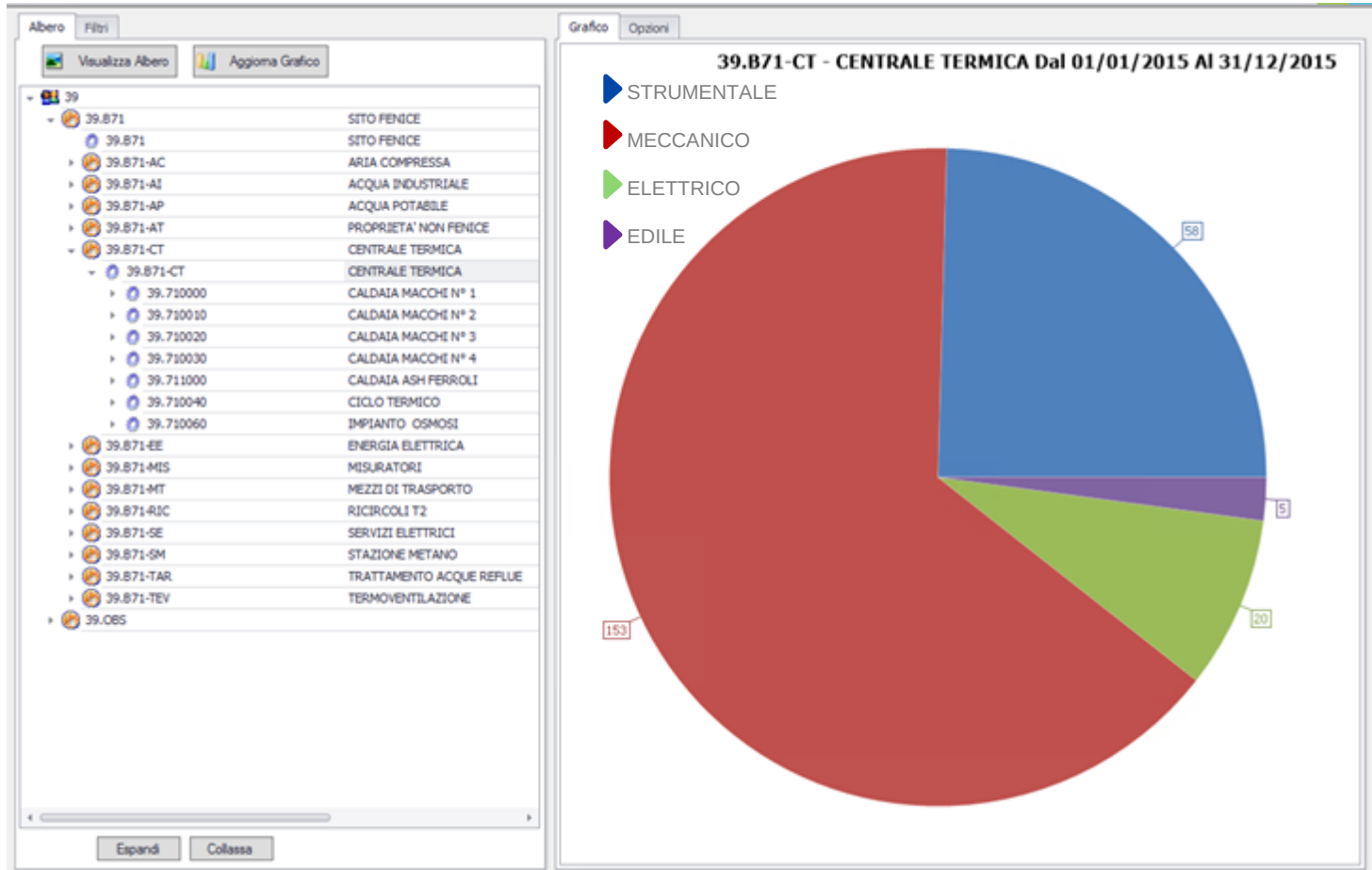
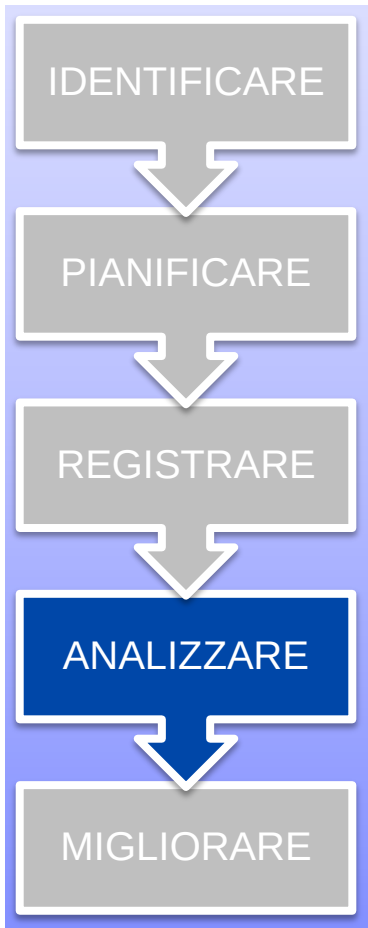
Visualizza Albero Aggiorna Grafico

39	
39.B71	SITO FENICE
39.B71	SITO FENICE I
39.B71-AC	ARIA COMPRESSA
39.B71-AI	ACQUA INDUSTRIALE
39.B71-AP	ACQUA POTABILE
39.B71-AT	PROPRIETA' NON FENICE
39.B71-CT	CENTRALE TERMICA
39.B71-CT	CENTRALE TERMICA
39.710000	CALDAIA MACCHI N° 1
39.710010	CALDAIA MACCHI N° 2
39.710020	CALDAIA MACCHI N° 3
39.710030	CALDAIA MACCHI N° 4
39.711000	CALDAIA ASH FERROLI
39.710040	CICLO TERMICO
39.710060	IMPIANTO OSMOSI
39.B71-EE	ENERGIA ELETTRICA
39.B71-MIS	MISURATORI
39.B71-MT	MEZZI DI TRASPORTO
39.B71-RIC	RICIRCOLI T2
39.B71-SE	SERVIZI ELETTRICI
39.B71-SM	STAZIONE METANO
39.B71-TAR	TRATTAMENTO ACQUE REFLUE
39.B71-TEV	TERMOVENTILAZIONE
39.OBS	



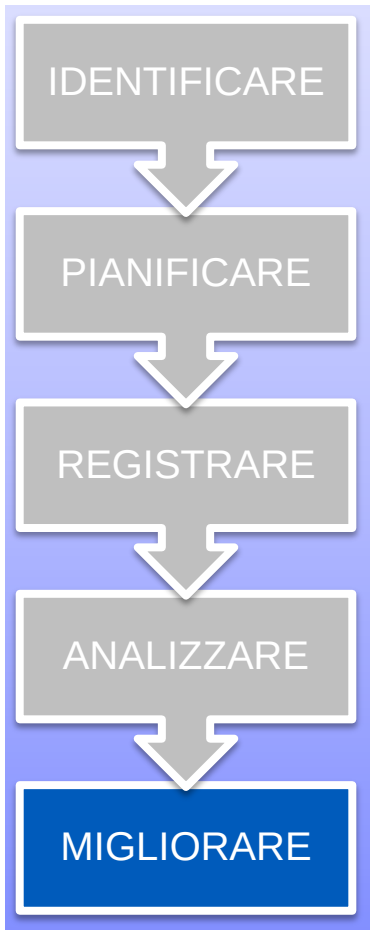
PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)



PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)



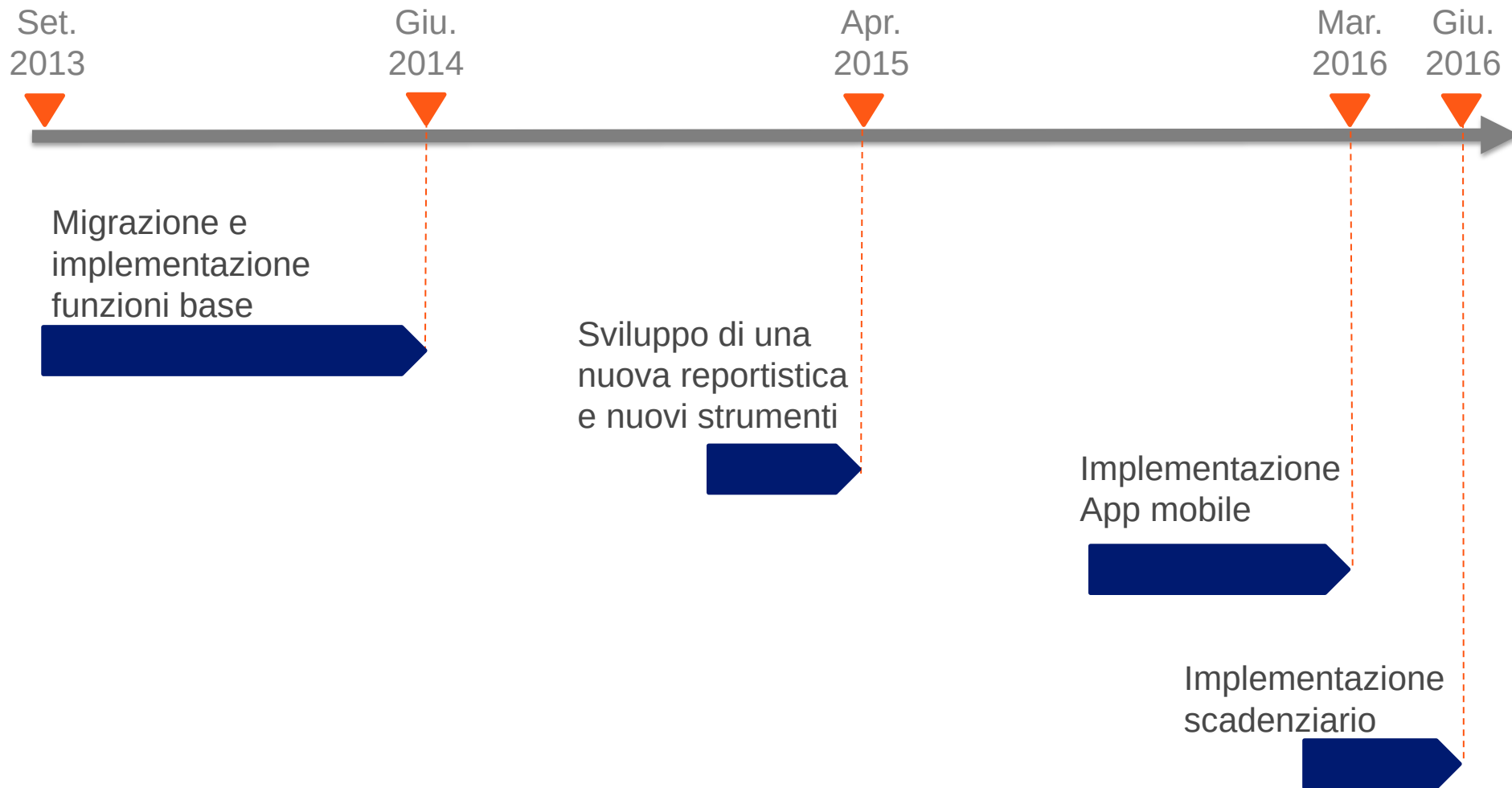
DISPONIBILITÀ/AFFIDABILITÀ



GUASTI/COSTI

PROGETTO EDF FENICE/PROMETEO

NUOVO SISTEMA INFORMATICO DI MANUTENZIONE (SIM)



PROGETTO VISUAL MANAGEMENT



COMUNICAZIONE VISIVA

Terminologia e linguaggio in comune con il Cliente

BACHECA



Un mezzo più efficace di
informazione / comunicazione
dell'attività manutentiva

Migliore attività divulgativa
per i progetti e gli interventi di
efficienza energetica sia
gestionali che impiantistici

TOTEM



COMUNICAZIONE VISIVA



ETICHETTE

Una **identificazione innovativa** degli Assets di proprietà EDF Fenice e degli Assets dei Clienti in gestione EDF Fenice

APP MOBILE

Gestione della manutenzione e accesso alla storia manutentiva con sistema **QrCode**



Grazie per l'attenzione



PrometeoManutenzione

WWW.SOFTWAREMANUTENZIONE.COM

Vi invita al workshop alle ore 14.30 Sala Arena

**Prometeo, la manutenzione a portata di mano.
Come tenere sotto controllo tempi e costi. Casi reali e dimostrazione.**

MCM Milano 14 Aprile 2016

Prometeo Manutenzione al Desk 42