

Manuale per le Autorità Competenti
Funzione di bonifica impianti



a cura di ARIA S.p.A.

Indice

PREMESSA.....	3
1. BONIFICA IMPIANTI.....	4
1.1. Definizione procedura	4
1.2. Autorizzazioni	5
1.3. Ricerca impianti	5
2. REGOLE DI PROCEDURA	8
2.1. Dati tecnici.....	8
2.2. Generatori.....	11
2.3. Ubicazione.....	13
2.4. Soggetti responsabili	14
2.5. Ditte e tecnici	14
2.6. Trattamento acqua.....	14
2.7. Sistemi di regolazione e contabilizzazione	15
2.8. Sistemi di distribuzione	15
2.9. Accumuli, torri evaporative, raffreddatori di liquido, unità di trattamento aria	15
2.10. Scambiatori di calore e sistemi di ventilazione meccanica controllata	16
2.11. Circuiti interrati.....	17
2.12. Recuperatori di calore.....	17
2.13. Rapporti di controllo.....	18
2.14. Rapporti di verifica (ispezione e accertamento documentale)	18
2.15. Attività sospese.....	19

PREMESSA

Scopo di questo documento è descrivere le modifiche apportate alla funzionalità di bonifica impianti per adeguarla alla nuova struttura del libretto di impianto.

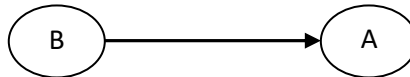
Il presente manuale è dedicato agli operatori delle Autorità competenti.

1. BONIFICA IMPIANTI

1.1. Definizione procedura

La procedura di bonifica impianti viene utilizzata per permettere di far confluire i dati di un impianto che risulta duplicato o mal costituito in un secondo impianto già esistente. Più specificamente, la procedura permette di effettuare un'operazione altrimenti impossibile, consistente nello spostamento dei rapporti di controllo e dei rapporti di verifica (ispezione ed accertamento documentale) da un impianto ad un altro. Nel corso della bonifica, per facilitare l'attività dell'utente, viene anche gestito automaticamente il trasferimento tra i due impianti delle informazioni del libretto. Nel seguito verranno analizzate le diverse sezioni dell'impianto stesso, per illustrare quali sono le regole che presiedono alla migrazione dei dati e al consolidamento delle informazioni del libretto di impianto a valle della bonifica.

Il caso tipico di bonifica consiste nel far confluire in un impianto A (impianto di *destinazione*) i dati di un secondo impianto B (impianto di *partenza*).



Alla fine del procedimento i dati dell'impianto B confluiranno nell'impianto A, secondo le regole che verranno indicate in seguito, e l'impianto B risulterà dismesso.



L'impianto di partenza può anche essere in stato *Non Attivo*, ma l'impianto di destinazione deve obbligatoriamente essere in stato *Attivo*.

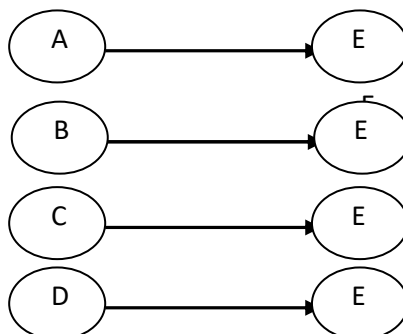


Un impianto targato non può confluire in un impianto non targato.



All'utente che effettua la bonifica è raccomandato, a valle dell'operazione stessa, di **verificare sempre i dati dell'impianto di destinazione** e di apportare le eventuali correzioni che dovessero apparire necessarie.

L'operazione di bonifica può essere effettuata per più impianti tramite passaggi successivi; se l'obiettivo è far confluire due o più impianti in un unico impianto è necessario procedere con una prima coppia di impianti, quindi con una successiva coppia (che comprenda l'impianto di destinazione della prima coppia) e così via.



Se ad esempio si ha l'esigenza di bonificare in un singolo impianto gli impianti A, B, C, D ed E (come nel caso in cui più generatori, che dovrebbero comporre un unico impianto, siano stati accatastati ognuno in un differente impianto), la procedura prevede di identificare uno degli impianti coinvolti come impianto di destinazione (ad esempio l'impianto E) e di bonificare verso quest'ultimo gli impianti A, B, C e D. In altre parole, l'impianto E andrà utilizzato, in quattro successive e distinte operazioni di bonifica, come impianto di destinazione, mentre gli impianti A, B, C e D rappresenteranno in tali operazioni gli impianti di partenza.

1.2. Autorizzazioni

La procedura di bonifica può essere eseguita da tutti gli utenti secondo le seguenti modalità:

- **Ente:** gli utenti dell'ente possono effettuare la bonifica su ogni coppia di impianti presente a catasto.

1.3. Ricerca impianti

La ricerca dei due impianti da bonificare viene effettuata partendo dalla voce di menu "Bonifica impianti"; la figura seguente esemplifica la pagina di menu principale di un utente di tipo Manutentore.

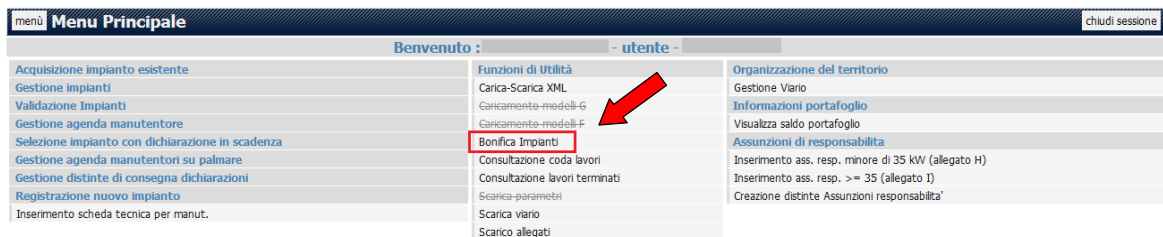


Fig. 1 – Voce di menu *Bonifica impianti*

Il pulsante apre la maschera di ricerca degli impianti che si desidera bonificare; in caso di mancata indicazione di criteri per la ricerca, questa verrà effettuata su tutti gli impianti di competenza dell'utente collegato e il risultato sarà rappresentato da tutti gli impianti per i quali è possibile effettuare la procedura di bonifica. Si raccomanda di inserire i parametri di ricerca conosciuti, per agevolare l'individuazione dell'impianto desiderato.

Fig. 2 – Ricerca impianti per bonifica

L'esito della ricerca per gli impianti riporta una lista con i seguenti dati:

1. pulsante per la visualizzazione del dettaglio dell'impianto: apre una pagina riassuntiva dei dati caratteristici dell'impianto, in sola lettura (differente dalla scheda Dati tecnici, dalla quale è possibile effettuare modifiche sui dati di impianto);
2. campo di selezione dell'impianto di partenza (l'impianto che si considera obsoleto, mal costituito o che comunque deve confluire nell'impianto di destinazione); è l'impianto che al termine della procedura di bonifica risulterà dismesso;
3. codice impianto;
4. eventuale targa impianto;
5. nominativo del responsabile impianto;
6. comune di ubicazione dell'impianto;
7. indirizzo completo di ubicazione dell'impianto;
8. stato dell'impianto;
9. campo per la selezione dell'impianto di destinazione (l'impianto che al termine della procedura rimarrà attivo e nel quale confluiranno i dati dell'impianto di partenza).

	Seleziona da bonificare	Cod. impianto	Targa	Responsabile	Comune	Indirizzo	Stato	Seleziona destinazione
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA MENTANA	ATTIVO	☐
Dettaglio	☒				VIGEVANO	CORSO FERMI	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	STRADA SAN MARCO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA GORIZIA	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA DEL CONVENTO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	STRADA SAN MARCO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	CORSO FERMI	ATTIVO	☒
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA SAPORITI	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	PIAZZA BEATO MATTEO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	PIAZZA FIERA	ATTIVO	☐

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Fig. 3 – Selezione impianti

Una volta definiti l'impianto di partenza e l'impianto di destinazione deve essere confermata la scelta tramite il pulsante "Conferma selezione".

	Seleziona da bonificare	Cod. impianto	Targa	Responsabile	Comune	Indirizzo	Stato	Seleziona destinazione
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA MENTANA	ATTIVO	☐
Dettaglio	☒				VIGEVANO	CORSO FERMI	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	STRADA SAN MARCO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA GORIZIA	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA DEL CONVENTO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	STRADA SAN MARCO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	CORSO FERMI	ATTIVO	☒
Dettaglio	☐				VIGEVANO	VIA SAPORITI	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	PIAZZA BEATO MATTEO	ATTIVO	☐
Dettaglio	☐				VIGEVANO	PIAZZA FIERA	ATTIVO	☐

Conferma selezione

Fig. 4 – Conferma seleziona impianti da bonificare

Il sistema quindi mostra una pagina di validazione con il riepilogo dei dati dei due impianti selezionati.



CURIT
CATASTO UNICO
REGIONALE
IMPIANTI TERMICI

menu **Conferma bonifica impianti** chiudi sessione

[Torna alla lista](#)

Codice impianto	Targa	Responsabile	Comune	Indirizzo	Stato	Sottopon. D.P.R. 412
			VIGEVANO	CORSO FERMI	ATTIVO	Si

Codice impianto	Targa	Responsabile	Comune	Indirizzo	Stato	Sottopon. D.P.R. 412
			VIGEVANO	CORSO FERMI	ATTIVO	Si

Conferma

Fig. 5 – Conferma bonifica impianti

Nel caso in cui si desideri confermare l'operazione è necessario cliccare sul pulsante "Conferma"; in caso contrario si può tornare al risultato della ricerca impianti tramite il pulsante "Torna alla lista".

L'operazione di bonifica pone l'impianto di partenza in stato *Non attivo*, con data di dismissione pari alla data di effettuazione della bonifica. Nella scheda *Dati Tecnici* viene inoltre riportata la scritta BONIFICATO di fianco al campo che indica lo stato dell'impianto e viene indicata anche la Relazione di bonifica con il riferimento all'impianto/i: originario

Al termine dell'operazione di bonifica il sistema riconduce al risultato della ricerca impianti da cui è possibile, se desiderato, effettuare una nuova procedura di bonifica. Dei due impianti appena bonificati, l'impianto di partenza (divenuto non attivo) non comparirà nella lista dei risultati di ricerca, mentre sarà presente l'impianto di destinazione, che potrà essere coinvolto in ulteriori bonifiche.



2. REGOLE DI PROCEDURA

Nel presente capitolo vengono descritte le operazioni che vengono compiute sui dati dei due impianti in sede di bonifica e come l'operazione consolida il nuovo impianto risultante dalla combinazione di quelli di partenza e di destinazione. Le informazioni sono raggruppate in base alle sezioni in cui è suddiviso l'impianto nel catasto.

2.1. Dati tecnici

Nel seguito vengono indicati i dati di impianto contenuti nella sezione *Dati tecnici* e la gestione degli stessi da parte della procedura di bonifica; per ognuno dei campi viene descritto il valore assunto nell'impianto di **destinazione** e, in alcuni casi specifici, il corrispondente valore assunto dall'impianto di **partenza** nel caso in cui debba subire delle modifiche.

1. Codice impianto:
 - il codice dell'impianto di destinazione e il codice dell'impianto di partenza rimangono invariati.
2. Targa:
 - se l'impianto di partenza è targato, tale targa viene annullata e non sarà più riattivabile o riutilizzabile;
 - la targa dell'impianto di destinazione, se presente, rimane invariata.
3. Combustibile:
 - l'elenco dei combustibili viene valorizzato sulla base dei combustibili usati dai generatori attivi a valle della bonifica.
4. Impianto provenienza:
 - se nell'impianto di destinazione il dato è presente, tale dato prevale sul dato dell'impianto di partenza;
 - se il dato dell'impianto di partenza è l'unico dato presente, tale dato viene copiato nell'impianto di destinazione.
5. Potenza per calcolo del contributo:
 - viene valorizzata con la somma delle potenze al focolare dei generatori che determinano contributo (gruppi termici e cogeneratori che utilizzano combustibili fossili) e che risultano attivi nell'impianto di destinazione.
6. Fascia di potenza per il calcolo del contributo:
 - viene valorizzata con la fascia di potenza relativa alla potenza per il calcolo del contributo (somma delle potenze al focolare dei gruppi termici e dei cogeneratori che utilizzano combustibili fossili e che risultano attivi nell'impianto di destinazione).
7. Potenza utile nominale:
 - viene valorizzata con la somma della potenza utile nominale dei generatori che risultano attivi nell'impianto di destinazione.

8. Sottoponibile a DPR 412:

- se nell'impianto di destinazione il dato è presente, tale dato prevale sul dato dell'impianto di partenza;
- viene considerato il dato dell'impianto di partenza se è l'unico dato presente.

9. Numero di generatori:

- viene valorizzato con il conteggio dei generatori attivi nell'impianto di destinazione.

10. Provenienza dati:

- se nell'impianto di destinazione il dato è presente, tale dato prevale sul dato dell'impianto di partenza;
- se il dato dell'impianto di partenza è l'unico dato presente, tale dato viene copiato nell'impianto di destinazione.

11. Tipologia:

- se nell'impianto di destinazione il dato è presente, tale dato prevale sul dato dell'impianto di partenza;
- se il dato dell'impianto di partenza è l'unico dato presente, tale dato viene copiato nell'impianto di destinazione.

12. Data costruzione:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

13. Categoria edificio:

- se nell'impianto di destinazione il dato è presente, tale dato prevale sul dato dell'impianto di partenza;
- se il dato dell'impianto di partenza è l'unico dato presente, tale dato viene copiato nell'impianto di destinazione.

14. Volume lordo riscaldato:

- se nell'impianto di destinazione il dato è presente, tale dato prevale sul dato dell'impianto di partenza;
- se il dato dell'impianto di partenza è l'unico dato presente, tale dato viene copiato nell'impianto di destinazione.

15. Volume lordo raffrescato:

- se nell'impianto di destinazione il dato è presente, tale dato prevale sul dato dell'impianto di partenza;
- se il dato dell'impianto di partenza è l'unico dato presente, tale dato viene copiato nell'impianto di destinazione.

16. Data installazione:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

17. Data dismissione:

- nell'impianto di destinazione viene conservato il dato eventualmente presente;
- nell'impianto di partenza viene valorizzata con la data della bonifica.

18. Data attivazione:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

19. Dichiarato:

- se nell'impianto di destinazione il valore è SI, tale valore rimane invariato
- il dato è valorizzato a SI se sono presenti dichiarazioni nell'impianto di partenza ma non in quello di destinazione
- il dato è valorizzato a NO se sia nell'impianto di partenza che in quello di destinazione è valorizzato a NO.

20. Data prima dichiarazione:

- data del meno recente tra tutti i rapporti di controllo presenti, considerando sia i rapporti di controllo dell'impianto di destinazione che di quello di partenza.

21. Data ultima dichiarazione:

- data del più recente tra tutti i rapporti di controllo presenti, considerando sia i rapporti di controllo dell'impianto di destinazione che di quello di partenza.

22. Stato:

- lo stato dell'impianto di partenza diventa *Non attivo*;
- lo stato dell'impianto di destinazione rimane invariato.

23. Conformità:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

24. Data scadenza dichiarazione:

- se la data di scadenza dichiarazione è valorizzata solo in uno dei due impianti, viene utilizzato tale dato;
- se la data di scadenza dichiarazione non è valorizzata in alcuno dei due impianti, il campo non viene valorizzato;
- se la data di scadenza dichiarazione è valorizzata in entrambi gli impianti, il campo viene valorizzato con la data maggiore (più avanti nel tempo) tra le due.

25. Certificazione energetica:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

26. Attestato di prestazione energetica:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

27. Etichetta stampa:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

28. Note:

- viene conservato il dato presente nell'impianto di destinazione.

Fig. 6 – Dati tecnici

2.2. Generatori

La procedura di bonifica ricerca, per ogni generatore presente nell'impianto di partenza, eventuali corrispondenze con i generatori presenti nell'impianto di destinazione. Due generatori vengono considerati corrispondenti tra i due impianti quando, a parità di tipologia, condividono lo stesso fabbricante, lo stesso modello e la stessa matricola.

Possono quindi verificarsi i due casi di seguito descritti.

- **CASO A:** nell'impianto di destinazione **non** esistono generatori della stessa tipologia di quello preso in esame nell'impianto di partenza. Esistono ad esempio nell'impianto di partenza uno o più generatori di tipo gruppo termico a combustibile fossile e non esistono gruppi termici a combustibile fossile nell'impianto di destinazione.

In questo caso i generatori presenti nell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione (insieme ad eventuali bruciatori e/o recuperatori lato fumi, nel caso di gruppi termici a combustibile fossile o a biomassa solida). Lo stato di ogni generatore copiato rimane, nell'impianto di destinazione, il medesimo che il generatore aveva nell'impianto di partenza.

Si raccomanda in ogni caso di verificare che lo stato dei generatori nell'impianto di destinazione corrisponda a quanto desiderato e di apportare le modifiche che dovessero rendersi necessarie.

Per quanto riguarda l'impianto di partenza, poiché lo stesso viene posto, a valle della bonifica, in stato *Non attivo* non è più possibile né necessario compiere alcuna operazione sui suoi generatori.

- **CASO B:** nell'impianto di destinazione **esistono** generatori della stessa tipologia di quello considerato nell'impianto di partenza. Esistono ad esempio in entrambi gli impianti gruppi termici a combustibile fossile.

In questo caso per ogni generatore dell'impianto di partenza sono due le possibili situazioni che si possono verificare:

- **B1** – viene trovata una corrispondenza tra il generatore dell'impianto di partenza e uno dei generatori dell'impianto di destinazione: matricola (1), modello (2) e fabbricante (3) del

generatore dell'impianto di partenza coincidono con matricola, modello e fabbricante di un generatore dell'impianto di destinazione.

Attivi									
	Num	Tipologia	Tipo combustibile	Matricola	Modello	Fabbricante	Data install.	Data dismissione	Attivo
seleziona	1	Gruppi termici o caldaie	Fossili e biocombustibili	AAABBBCCC	Modello di prova	RIELLO	09/10/2010		Si



1
2
3

Fig. 7 – Generatori

In questo caso la procedura considera che nei due impianti sia presente il medesimo generatore; di conseguenza vengono effettuate le seguenti operazioni:

- Impianto di partenza: i dati del generatore nell'impianto di partenza non subiscono modifiche
- Impianto di destinazione: subisce una modifica solo la data di prossimo controllo secondo i seguenti casi:
 - se il generatore dell'impianto di destinazione ha associati dei rapporti di controllo mentre il generatore dell'impianto di partenza ne è privo, la data di prossimo controllo non subisce variazioni; il generatore dell'impianto di destinazione mantiene i rapporti di controllo che già erano presenti;
 - se il generatore dell'impianto di partenza ha associati dei rapporti di controllo mentre il generatore dell'impianto di destinazione ne è privo, la data di prossimo controllo per il generatore dell'impianto di destinazione diventa quella presente nel generatore dell'impianto di partenza; i rapporti di controllo del generatore dell'impianto di partenza vengono copiati nel generatore dell'impianto di destinazione;
 - se i due generatori hanno entrambi associati dei rapporti di controllo, i rapporti di controllo del generatore dell'impianto di partenza vengono copiati e associati al generatore dell'impianto di destinazione, aggiungendosi ai rapporti di controllo già presenti; la data di prossimo controllo sul generatore dell'impianto di destinazione viene valorizzata con la data maggiore (più avanti nel tempo) tra quella del generatore di partenza e quella del generatore di destinazione.

Analoga procedura di trasferimento viene effettuata per i rapporti di ispezione.

- **B2** – non viene trovata alcuna corrispondenza tra il generatore dell'impianto di partenza e i generatori dell'impianto di destinazione: non esistono due generatori, nei due impianti, che abbiano stessa matricola (1), stesso modello (2) e stesso fabbricante (3).

In questo caso il generatore dell'impianto di partenza viene copiato nell'impianto di destinazione come generatore dismesso, con data di dismissione pari alla data di bonifica; eventuali rapporti di controllo, rapporti di ispezione, bruciatori e/o recuperatori lato fumi (nel caso di gruppi termici a combustibile fossile o a biomassa solida) associati a tale generatore vengono copiati nell'impianto di destinazione insieme al generatore stesso. I generatori già presenti nell'impianto di destinazione, i rapporti di controllo e i rapporti di ispezione ad essi associati non vengono modificati.

Se nell'impianto di partenza non esistono generatori di una determinata tipologia, ma ne esistono nell'impianto di destinazione, i generatori di tale tipologia dell'impianto di destinazione vengono conservati senza modifiche.



Si raccomanda di verificare che a valle dell'operazione di bonifica si la situazione dei dti tecnici che la situazione dei generatori nell'impianto di destinazione corrisponda a quanto desiderato e di apportare le correzioni che dovessero rendersi necessarie: eventuale riattivazione o disattivazione dei generatori, eventuale correzione delle date (in particolar modo della data prima dichiarazione).

2.3. Ubicazione

La gestione dei dati relativi all'ubicazione dell'impianto da parte della procedura di bonifica avviene in modo indipendente per le due sezioni: informazioni relative all'indirizzo ed estremi catastali.

Per la sezione relativa all'**indirizzo** (campi *Codice ISTAT Comune*, *Località*, *Toponimo*, *Indirizzo*, *Civico*, *Esponente*, *CAP*, *Piano*, *Scala*, *Palazzo*, *Interno*) si possono avere tre casi:

Fig. 8 – Ubicazione (indirizzo)

- CASO A: se nell'impianto di destinazione il campo *Codice ISTAT* è valorizzato, tutte le informazioni presenti nell'impianto di destinazione vengono conservate.
- CASO B: se nell'impianto di destinazione il campo *Codice ISTAT* non è valorizzato, ma è valorizzato nell'impianto di partenza, tutti i valori presenti nei campi dell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione.
- CASO C: se il campo *Codice ISTAT* non è valorizzato in entrambi gli impianti, la sezione rimane vuota e deve essere compilata dall'utente a valle dell'operazione di bonifica.

Anche per la sezione relativa agli **estremi catastali** (campi *Codice fiscale comune*, *Sezione*, *Foglio*, *Particella*, *Subalterno*) si possono avere tre casi:

Fig. 9 – Ubicazione (dati catastali)

- CASO A: se nell'impianto di destinazione è presente almeno un estremo catastale, tutti gli estremi catastali nell'impianto di destinazione vengono conservati.
- CASO B: se nell'impianto di destinazione non è presente alcun dato catastale, ma ne è presente almeno uno nell'impianto di partenza, tutti gli estremi catastali dell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione.
- CASO C: se in entrambi gli impianti non sono presenti estremi catastali, la sezione rimane vuota e deve essere compilata dall'utente a valle dell'operazione di bonifica.

Si raccomanda di verificare le informazioni presenti a valle dell'operazione di bonifica e di apportare manualmente eventuali correzioni che dovessero rendersi necessarie.

2.4. Soggetti responsabili

I soggetti responsabili del nuovo impianto rimangono quelli dell'impianto di destinazione; eventuali modifiche necessarie (incluse l'inserimento di eventuali assunzioni di responsabilità) devono essere apportate dall'utente a valle dell'operazione di bonifica.

2.5. Ditte e tecnici

Le ditte e i tecnici del nuovo impianto rimangono quelli dell'impianto di destinazione, sia per quanto riguarda la situazione attuale che per quanto riguarda lo storico ditte/tecnici; eventuali modifiche necessarie devono essere apportate dall'utente a valle dell'operazione di bonifica.

2.6. Trattamento acqua

Nella gestione della sezione relativa al trattamento dell'acqua possono verificarsi i seguenti casi:

- CASO A: se nell'impianto di destinazione è valorizzata la sezione trattamento acqua, tutte le informazioni presenti nell'impianto di destinazione vengono conservate.
- CASO B: se nell'impianto di destinazione non è valorizzata la sezione trattamento acqua, ma è valorizzata nell'impianto di partenza, tutte le informazioni dell'impianto di partenza vengono copiate nell'impianto di destinazione.
- CASO C: se in entrambi gli impianti non è valorizzata la sezione trattamento acqua, la sezione rimane vuota e deve essere compilata dall'utente a valle dell'operazione di bonifica.

2.7. Sistemi di regolazione e contabilizzazione

Nella gestione della sezione relativa ai sistemi di regolazione e contabilizzazione possono verificarsi i seguenti casi:

- CASO A: se nell'impianto di destinazione è valorizzata la sezione sistemi di regolazione e contabilizzazione, tutte le informazioni presenti nell'impianto di destinazione vengono conservate.
- CASO B: se nell'impianto di destinazione non è valorizzata la sezione regolazione e contabilizzazione, ma è valorizzata nell'impianto di partenza, tutte le informazioni dell'impianto di partenza vengono copiate nell'impianto di destinazione. Vengono copiati dall'impianto di partenza anche eventuali sistemi di regolazione e valvole di regolazione, anche se dismessi.
- CASO C: se in entrambi gli impianti non è valorizzata la sezione regolazione e contabilizzazione, la sezione rimane vuota e deve essere compilata dall'utente a valle dell'operazione di bonifica.

2.8. Sistemi di distribuzione

Nella gestione della sezione relativa ai sistemi di distribuzione possono verificarsi i seguenti casi:

- CASO A: se nell'impianto di destinazione è valorizzata la sezione sistemi di distribuzione, tutte le informazioni presenti nell'impianto di destinazione vengono conservate; fanno eccezione le pompe di circolazione: per ogni pompa dell'impianto di partenza viene cercata una corrispondenza (campi *Fabbricante* e *Modello*) con una delle pompe dell'impianto di destinazione:
 - se i dati coincidono, la pompa di circolazione dell'impianto di destinazione individuata come corrispondente non viene modificata;
 - se i dati non coincidono, la pompa di circolazione dell'impianto di partenza viene copiata nell'impianto di destinazione, aggiungendola a quante eventualmente presenti.

Per quanto riguarda i vasi di espansione, vengono conservati quelli presenti nell'impianto di destinazione.

- CASO B: se nell'impianto di destinazione non è valorizzata la sezione sistemi di distribuzione, ma è valorizzata nell'impianto di partenza, tutte le informazioni dell'impianto di partenza vengono copiate nell'impianto di destinazione, inclusi eventuali vasi di espansione e pompe di circolazione (anche se dismesse).
- CASO C: se in entrambi gli impianti non è valorizzata la sezione sistemi di distribuzione, la sezione rimane vuota e deve essere compilata dall'utente a valle dell'operazione di bonifica.

2.9. Accumuli, torri evaporative, raffreddatori di liquido, unità di trattamento aria

La procedura di bonifica ricerca, per ogni accumulo, torre evaporativa, raffreddatore di liquido e unità di trattamento aria presenti nell'impianto di partenza, eventuali corrispondenze con gli analoghi componenti presenti nell'impianto di destinazione. Due componenti vengono considerati corrispondenti tra i due impianti quando condividono lo stesso fabbricante, lo stesso modello e la stessa matricola.

Possono quindi verificarsi i due casi di seguito descritti.

- CASO A: nell'impianto di destinazione **non esistono** componenti della stessa tipologia di quello preso in esame nell'impianto di partenza. Esistono ad esempio nell'impianto di partenza una o più torri evaporative e non esistono torri evaporative nell'impianto di destinazione. In questo caso i componenti presenti nell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione.
- CASO B: nell'impianto di destinazione **esistono** componenti della stessa tipologia di quello considerato nell'impianto di partenza. In questo caso per ogni componente dell'impianto di partenza sono due le possibili situazioni che si possono verificare:
 - B1 – viene trovata una corrispondenza tra il componente dell'impianto di partenza e uno dei componenti dell'impianto di destinazione: matricola (1), modello (2) e fabbricante (3) del componente dell'impianto di partenza coincidono con matricola, modello e fabbricante di un componente di pari tipologia dell'impianto di destinazione.

Accumuli	Torri evaporative	Raffreddatori di liquido	Scambiatori di calore	Circuiti Internati
lista visualizza modifica cancella	Numero TE 1 Matricola 123456 Modello AAA888 Capacita nominale 1	Data di installazione 07/07/2016 Data di dismissione Numero ventilatori 1	Fabbricante AERAILIQA Tipo ventilatori * Assisi, velocità costante	

Fig. 10 – Torre evaporativa

In questo caso la procedura considera che nei due impianti sia presente il medesimo componente (nel caso esemplificato la torre evaporativa): viene conservato, senza modifiche, quello presente nell'impianto di destinazione.

- B2 – non viene trovata alcuna corrispondenza tra il componente dell'impianto di partenza e i componenti di pari tipologia dell'impianto di destinazione: non esistono due componenti, nei due impianti, che abbiano stessa matricola (1), stesso modello (2) e stesso fabbricante (3).

In questo caso i componenti dell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione come componenti dismessi, con data di dismissione pari alla data di bonifica.

Se nell'impianto di partenza non esistono componenti di una determinata tipologia, ma ne esistono nell'impianto di destinazione, i componenti di tale tipologia dell'impianto di destinazione vengono conservati senza modifiche.

2.10. Scambiatori di calore e sistemi di ventilazione meccanica controllata

La procedura di bonifica ricerca, per ogni scambiatore di calore e sistema di ventilazione meccanica controllata presenti nell'impianto di partenza, eventuali corrispondenze con gli analoghi componenti presenti nell'impianto di destinazione. Due componenti vengono considerati corrispondenti tra i due impianti quando condividono lo stesso fabbricante (1) e lo stesso modello (2).

Accumuli	Torri evaporative	Raffreddatori di liquido	Scambiatori di calore	Circuiti Internati
lista visualizza modifica cancella			Numero SC 1 Data di installazione 01/07/2016 Fabbricante ALFA LAVAL	Data di dismissione Modello 123456789

Fig. 11 – Scambiatore di calore

Possono quindi verificarsi i due casi di seguito descritti.

- CASO A: nell'impianto di destinazione **non esistono** componenti della stessa tipologia di quello preso in esame nell'impianto di partenza. Esistono ad esempio nell'impianto di partenza uno o più scambiatori di calore e non esistono scambiatori di calore nell'impianto di destinazione. In questo caso i componenti presenti nell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione.
- CASO B: nell'impianto di destinazione **esistono** componenti della stessa tipologia di quello considerato nell'impianto di partenza. In questo caso per ogni componente dell'impianto di partenza sono due le possibili situazioni che si possono verificare:
 - B1 – viene trovata una corrispondenza tra il componente dell'impianto di partenza e uno dei componenti dell'impianto di destinazione: fabbricante (1) e modello (2) del componente dell'impianto di partenza coincidono con fabbricante e modello di un componente di pari tipologia dell'impianto di destinazione. In questo caso la procedura considera che nei due impianti sia presente il medesimo componente: viene conservato, senza modifiche, quello presente nell'impianto di destinazione.
 - B2 – non viene trovata alcuna corrispondenza tra il componente dell'impianto di partenza e i componenti di pari tipologia dell'impianto di destinazione: non esistono due componenti, nei due impianti, che abbiano stesso fabbricante (1) e stesso modello (2). In questo caso i componenti dell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione come componenti dismessi, con data di dismissione pari alla data di bonifica.

Se nell'impianto di partenza non esistono componenti di una determinata tipologia, ma ne esistono nell'impianto di destinazione, i componenti di tale tipologia dell'impianto di destinazione vengono conservati senza modifiche.

2.11. Circuiti interrati

I circuiti interrati dell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione, andandosi ad aggiungere ai circuiti interrati eventualmente già presenti nell'impianto di destinazione stesso. Eventuali correzioni necessarie a valle dell'operazione di bonifica devono essere apportate dall'utente.

2.12. Recuperatori di calore

La procedura di bonifica ricerca, per ogni recuperatore di calore presente nell'impianto di partenza, eventuali corrispondenze con i recuperatori di calore presenti nell'impianto di destinazione. Due recuperatori di calore vengono considerati corrispondenti tra i due impianti quando condividono la stessa tipologia (1) e la stessa posizione (2).

Unità trattamento aria		Recuperatori di calore		Ventilazione meccanica controllata	
lista	visualizza	modifica	cancela		
Numero RC 1		Data di installazione 01/07/2016		Data di dismissione	
Tipologia Recuperatore statico a p		Posizione Indipendente			
Portata ventilatore di mandata 15 (l/s)	Portata ventilatore di ripresa 20 (l/s)	Potenza ventilatore di mandata 10 (kW)	Potenza ventilatore di ripresa 15 (kW)		

Fig. 12 – Recuperatore di calore

Possono quindi verificarsi i due casi di seguito descritti.

- CASO A: se nell'impianto di destinazione **non esistono** recuperatori di calore, ma ne esistono nell'impianto di partenza, i recuperatori di calore presenti nell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione.
- CASO B: se nell'impianto di destinazione **esistono** recuperatori di calore, per ogni recuperatore di calore dell'impianto di partenza sono due le possibili situazioni che si possono verificare:
 - B1 – viene trovata una corrispondenza tra il recuperatore di calore dell'impianto di partenza e uno dei recuperatori di calore dell'impianto di destinazione: tipologia (1) e posizione (2) del recuperatore di calore dell'impianto di partenza coincidono con tipologia e posizione di un recuperatore di calore dell'impianto di destinazione. In questo caso la procedura considera che nei due impianti sia presente il medesimo recuperatore di calore: viene conservato, senza modifiche, quello presente nell'impianto di destinazione.
 - B2 – non viene trovata alcuna corrispondenza tra il recuperatore di calore dell'impianto di partenza e i recuperatori di calore dell'impianto di destinazione: non esistono due recuperatori di calore che abbiano stessa tipologia (1) e stessa posizione (2). In questo caso i recuperatori di calore dell'impianto di partenza vengono copiati nell'impianto di destinazione come recuperatori di calore dismessi, con data di dismissione pari alla data di bonifica.

Se nell'impianto di partenza non esistono recuperatori di calore, ma ne esistono nell'impianto di destinazione, i recuperatori di calore dell'impianto di destinazione vengono conservati senza modifiche.

2.13. Rapporti di controllo

I rapporti di controllo vengono trasferiti dall'impianto di partenza all'impianto di destinazione, associati ai relativi generatori; i generatori dell'impianto di destinazione a cui i rapporti di controllo dell'impianto di partenza vengono associati sono definiti dalle regole descritte nel paragrafo 2.2. I rapporti di controllo trasferiti dall'impianto di partenza all'impianto di destinazione vanno ad aggiungersi ai rapporti di controllo eventualmente già presenti nell'impianto di destinazione.

La data di scadenza della Dichiarazione di avvenuta manutenzione dell'impianto di destinazione viene eventualmente aggiornata sulla base della situazione dei rapporti di controllo dell'impianto di destinazione, così come risultante dall'operazione di bonifica; maggiori dettagli in merito sono descritti nel paragrafo 2.1.

2.14. Rapporti di verifica (ispezione e accertamento documentale)

I rapporti di ispezione vengono trasferiti dall'impianto di partenza all'impianto di destinazione, associati ai relativi generatori; i generatori dell'impianto di destinazione a cui i rapporti di ispezione dell'impianto di partenza vengono associati sono definiti dalle regole descritte nel paragrafo 2.2. I rapporti di ispezione trasferiti dall'impianto di partenza all'impianto di destinazione vanno ad aggiungersi ai rapporti di ispezione eventualmente già presenti nell'impianto di destinazione.

I rapporti di accertamento documentale vengono trasferiti dall'impianto di partenza all'impianto di destinazione, andando ad aggiungersi ai rapporti di accertamento documentale eventualmente già presenti nell'impianto di destinazione.

2.15. Attività sospese

Le attività sospese vengono trasferite dall'impianto di partenza all'impianto di destinazione, andando ad aggiungersi alle attività sospese eventualmente già presenti nell'impianto di destinazione.