



CASA DI CURA VILLA DOMELIA S.R.L.

**Piano Annuale per la
gestione del rischio
sanitario – PARS 2025**

Data

28/02/2025

Pag. 1 di 15

**PIANO ANNUALE PER LA
GESTIONE DEL RISCHIO SANITARIO
(PARS)**

Anno 2025



INDICE

1. Premessa	pag. 3
1.1 Contesto organizzativo	pag.3
2. Relazione consuntiva sugli eventi avversi e sui risarcimenti erogati	pag. 4
3. Descrizione della posizione assicurativa	pag. 4
4. Resoconto delle attività del Piano precedente	pag. 4
5. Matrice delle responsabilità	pag. 6
6. Obiettivi e attività gestione del rischio	pag. 6
<i>6.1 Obiettivi</i>	
<i>6.2 Attività</i>	
7. Obiettivi e attività per la gestione del rischio infettivo	pag. 8
<i>7.1 Obiettivi</i>	
<i>7.2 Attività</i>	
8. Modalità di diffusione del documento	pag. 10
9. Riferimenti normativi	pag. 10
10. Allegato 1 – Piano di azione locale per l’igiene delle mani previsto anno 2025	pag. 11
11. Allegato 2 _ Programma di controllo della legionellosi	pag. 12



1. PREMESSA

Il presente piano viene redatto ai sensi del documento di indirizzo regionale per l'elaborazione del piano annuale per la gestione del rischio sanitario (PARS) di cui alla determinazione n°G00643 del 25/01/2022, Piano Regionale di intervento regionale sull'igiene delle mani con Determinazione n. G02044 del 26 febbraio 2021 e della Determinazione Regione Lazio n. 16501 del 28/11/2022 "Approvazione del "Documento di indirizzo sulle buone pratiche per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)

1.1 CONTESTO ORGANIZZATIVO

La Casa di Cura Villa Domelia è una struttura sanitaria autorizzata e accreditata che eroga prestazioni di ricovero a ciclo continuativo e diurno per acuzie, ciclo continuativo per post-acuzie (cod. 60), un nucleo di assistenza residenziale intensiva – R1, specialistica ambulatoriale accreditata di Risonanza Magnetica; ulteriori prestazioni private per i Servizi di Diagnostica per Immagini e Ambulatori

Tabella 1: dati di attività

CASA DI CURA VILLA DOMELIA			
DATI STRUTTURALI – ANNO 2024			
Posti letto ordinari	81	Medicina	60 Ordinari 7 DH
		Lungodegenza P.A.	21
DATI DI ATTIVITÀ 2024			
Ricoveri ordinari	2223	Ricoveri diurni	
Branche specialistiche	12	Prestazioni ambulatoriali erogate	9518

DATI STRUTTURALI – ANNO 2024			
ASL territorialmente competente		Asl Roma 1	
Posti letto	10	Nucleo di Assistenza Residenziale Intensiva –R1	10
DATI DI ATTIVITÀ			
Giornate di degenza	3568		



2. RELAZIONE CONSUNTIVA SUGLI EVENTI AVVERSI E SUI RISARCIMENTI EROGATI

Tabella 2 – Eventi segnalati nel 2024 (art. 2, c. 5 della L. 24/2017)

Tipo di evento	N. (e % sul totale degli eventi)	% di cadute all'interno della categoria di evento	Principali fattori causali/contribuenti ^(A)	Fonte del dato
Near Miss			Comunicazione (49 %) Ambientali (38 %) Strumentali (9 %) Organizzative (5%)	Sistemi di reporting (%)
Eventi Avversi	48	48		
Eventi Sentinella				

Tabella 3 – Sinistrosità e risarcimenti erogati nell'ultimo quinquennio (art. 4, c. 3 della L. 24/2017)

Anno	N. Sinistri aperti	N. Sinistri liquidati	Risarcimenti erogati
2024	1	-	-
2023	-	-	-
2022	2	1	47.798,57
2021	3	-	-
2020	3	-	-
Totale	9	1	47.798,57

3. DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE ASSICURATIVA

Allo stato, l'obbligo di copertura assicurativa è surrogato dall'adozione di altre analoghe misure, come stabilito dalla Legge Gelli 24/2017. La struttura, inoltre, si premura di verificare che ogni professionista che operi, a qualunque titolo, nella stessa sia in possesso di copertura assicurativa per la copertura dei rischi patrimoniali da responsabilità di malasanità, al fine di potersi avvalere dell'eventuale azione di rivalsa.

La gestione "diretta" dei sinistri è stata introdotta con la Delibera Assembleare del 28 febbraio 2023.

4. RESOCONTO DELLE ATTIVITÀ DEL PIANO PRECEDENTE

Nell'anno 2024, sono stati effettuati i corsi su: errori in terapia farmacologica, gestione contenzioni, ICA, Clostridium Difficile, Gestione delle aggressioni, prevenzione eventi avversi - cadute, prevenzione suicidio, dispositivi medici, trasporto in ambulanza.

**Tabella 4 – Resoconto delle attività del Piano precedente**

Gestione del Rischio Clinico		
Obiettivo A) Diffusione della cultura della sicurezza delle cure		
Attività	Realizzata	Stato di attuazione
Attività 1 formazione governo del rischio clinico e risk management per neo assunti	NO	In fase di realizzazione ANNO 2025
Attività 2 Formazione corretta compilazione e gestione SUT - raccomandazioni nn. 7,12,17	SI	Completato
Obiettivo B) Migliorare l'appropriatezza assistenziale e organizzativa		
Attività	Realizzata	Stato di attuazione
Attività 1 Prevenzione eventi avversi ES, Near miss, monitoraggio – Racc. n.13	SI	Completato
Attività 2: Audit semestrale monitoraggio eventi avversi, eventi sentinella, near miss	SI	Completato
Obiettivo C) Favorire una visione unitaria della sicurezza		
Attività	Realizzata	Stato di attuazione
Attività 1 Corso di formazione: Corretto uso dispositivi medici, prot. individuali, proc. segnalazione –	SI	Completato
Attività 2 Corso di formazione: gestione delle aggressioni pazienti/parenti e operatori.	SI	Completato
Attività 3 Gestione contenzioni -	SI	Completato
Attività 4 Trasporto in ambulanza	SI	Completato
Gestione del Rischio Infettivo		
Obiettivo A) Diffusione della cultura della sicurezza delle cure		
Attività 1 Prevenzione ICA	SI	Completato
Attività 2 - Implementazione monitoraggio consumo antimicrobici, monitoraggio report annuale consumo, piano miglioramento	SI	Completo
Obiettivo B) Implementazione Piano di intervento Regionale igiene delle mani		
Attività 1 - Monitoraggio consumo gel igienizzante mani	SI	Completato
Attività 2 - Miglioramento comunicazione interna su rischio infettivo e corrette norme igieniche personale, paziente	SI	Completato
Obiettivo C) Miglioramento appropriatezza ass. ed organizzativa rischio infettivo, contenimento ICA		
Attività 1 - Corso formazione principali ICA, infezioni enterobatteri produttori di carbapenemasi	SI	Completato
Attività 2 - Corso formazione Implementazione, prevenzione e gestione infezioni da C. Difficile	SI	Completato



5. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Tabella 5 –Matrice delle responsabilità

Azione	CCICA	Risk Manager	Affari Legali/ Generali	Amm.re Unico	Direttore Sanitario	Direttore Amm.vo
Redazione PARS (eccetto Tabella 3)	C	R	C	C	C	C
Redazione Tabella 3	C	C	R	I	C	C
Redazione punto 7	R	C	I	I	C	I
Adozione PARS	I	I	I	R	C	C
Monitoraggio PARS (eccetto il punto 7)	C	R	C	I	C	C
Monitoraggio punto 7	R	C	I	I	C	I

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato.

6. OBIETTIVI E ATTIVITÀ GESTIONE DEL RISCHIO CLINICO

6.1 Obiettivi

I tre obiettivi strategici definiti a livello regionale sono:

- A) Diffondere la cultura della sicurezza delle cure.
- B) Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento degli eventi avversi.
- C) Favorire una visione unitaria della sicurezza, che tenga conto non solo del paziente, ma anche degli operatori e delle Strutture.

6.2 Attività 2025

Si elencano attività previste per il raggiungimento degli obiettivi definiti al punto 6.1, in conformità con le indicazioni del documento di indirizzo regionale per il piano Annuale per la gestione del rischio sanitario

Per il raggiungimento dell'obiettivo A "Diffondere la cultura della sicurezza delle cure" si programmano le seguenti attività

ATTIVITÀ 1

Governo clinico: corso di formazione interna sulla gestione del rischio clinico e principi del risk management per neo assunti

INDICATORE: n. 1 corso

STANDARD: SI

FONTE: Risk Management



MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	Risk manager	Resp. UO	Dir. Inf.
Progettazione del corso	R	C	C
Esecuzione del corso	R	I	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

Per il raggiungimento dell'obiettivo B "Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento degli eventi avversi" si programmano le seguenti attività

ATTIVITÀ 1

Formazione per la prevenzione degli eventi avversi, eventi sentinella e near miss. Raccomandazione ministeriale 1.

INDICATORE: corso

STANDARD: SI

FONTI: UUOO

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	Risk manager	Resp. UO	Dir. Inf.
Programmazione evento formativo	R	I	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

ATTIVITÀ 2

Audit semestrale monitoraggio eventi avversi, eventi sentinella, near miss

INDICATORE: reporting

STANDARD: SI

FONTI: UUOO

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	Risk manager	Resp. UO	Dir. Sanitaria
Audit semestrale	R	R	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

Per il raggiungimento dell'obiettivo C "Favorire una visione unitaria della sicurezza, che tenga conto non solo del paziente, ma anche degli operatori e delle Strutture" si programmano le seguenti attività

ATTIVITÀ 1

Auditing di casi significativi della sicurezza

INDICATORE: audit

STANDARD: SI

FONTI: Risk Management

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	Risk manager	Resp. UO	Dir. Sanitaria
Audit annuale	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



7. OBIETTIVI E ATTIVITÀ PER LA GESTIONE DEL RISCHIO INFETTIVO

7.1 Obiettivi

I tre obiettivi strategici definiti a livello regionale sono:

- A) Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo;
- B) Implementazione del Piano di Intervento Regionale sull'igiene delle mani attraverso uno specifico Piano di Azione locale che, sulla base dei contenuti del documento regionale e delle specificità locali, individui le attività per raggiungere entro il 31/12/2023 gli obiettivi definiti nel Piano di Intervento e ne assicuri il mantenimento o il miglioramento negli anni successivi;
- C) Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa in tema di rischio infettivo, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento delle ICA incluse quelle da infezioni invasive da enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE).

7.2 Attività 2025

Si elencano attività previste per il raggiungimento degli obiettivi definiti al punto 7.1, in conformità con le indicazioni del documento di indirizzo regionale per il piano Annuale per la gestione del rischio sanitario:

Per il raggiungimento dell'obiettivo A "Diffondere la cultura della sicurezza delle cure con specifico riferimento alla prevenzione del rischio infettivo" si programmano le seguenti attività

ATTIVITÀ 1

Formazione in ambito delle I.C.A. /legionellosi

INDICATORE: corso

STANDARD: SI

FONTE: CCIAA-RISK M.- DIR SAN

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	CCIAA	Risk M.	Dir. Sanitaria
Progettazione del corso/esecuzione corso	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

Per il raggiungimento dell'obiettivo B "Implementazione del Piano di Intervento Regionale sull'igiene delle mani attraverso uno specifico Piano di Azione locale che, sulla base dei contenuti del documento regionale e delle specificità locali, individui le attività per raggiungere entro il gennaio 2025 gli obiettivi definiti nel Piano di Intervento e ne assicuri il mantenimento o il miglioramento negli anni successivi" si programmano le seguenti attività

ATTIVITÀ 1

Formazione igiene mani per il personale e monitoraggio consumo prodotti igiene mani

INDICATORE: corso

STANDARD: SI

**Fonte:** CCIAA, RISK MANAGER

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	CCIAA	Risk M.	Dir. Sanitaria
Progetto del corso/esecuzione corso	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

ATTIVITÀ 2

Promuovere la compliance alle corrette norme igieniche per il personale e paziente attraverso incontri informativi

INDICATORE: incontri informativi**STANDARD:** SI**Fonte:** CCIAA, RISK M.

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	CCIAA	Risk M.	Dir. Sanitaria
Incontri informativi	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

Per il raggiungimento dell'obiettivo C "Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa in tema di rischio infettivo, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio e/o contenimento delle ICA incluse quelle da infezioni invasive da enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE)" si programmano le seguenti attività:

ATTIVITÀ 1

Corso di formazioni sulle principali ICA comprese le infezioni invasive da enterobatteri produttori di carbapenemasi

INDICATORE: corso**STANDARD:** SI**Fonte:** CCIAA, RISK M.

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	CCIAA	Risk M.	Dir. Sanitaria
Progettazione del corso/esecuzione del corso	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato

ATTIVITÀ 2

Monitoraggio e report annuale consumo antimicrobici con comparazione anni precedenti. Diffusione e discussione con equipe UO del report e definizione piano di miglioramento entro il gennaio 2026

INDICATORE: reporting**STANDARD:** SI**Fonte:** CCIAA-RISK M.- DIR SAN

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ			
Azione	CCIAA	Risk M.	Dir. Sanitaria
Report annuale	R	C	C

Legenda: R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Interessato



8. MODALITÀ DI DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO

Al fine di raggiungere gli obiettivi del Pars 2025, la Direzione Aziendale assicura la diffusione del Pars attraverso la cartella informatica aziendale e la pubblicazione sul sito

12. RIFERIMENTI NORMATIVI

In questa sezione sono elencati alcuni riferimenti alla normativa regionale e nazionale inerenti la gestione del rischio clinico:

- DCA U0008 del 10/02/2011 “Requisiti minimi autorizzativi per l’esercizio delle attività sanitarie e sociosanitarie”
- DCA 469/17 “Modifica del DCA 410/17 in materia di contrasto della L.R. 7/2014 al d.lg.502/1992. Disposizioni in materia di autorizzazione e accreditamento a modifica ed integrazione del DCA 8/2011. Adozione del manuale accreditamento in attuazione del patto per la salute 2010/2012”
- Piano Nazionale di Contrasto dell’Antimicrobico – Resistenza (PANCAR) 2017-2020
- Determina G00643 del 25/01/2022 Adozione del Documento di indirizzo per l’elaborazione del “Piano Annuale per la Gestione del Rischio Clinico (PARS)”
- Determinazione U0063179 del 23/01/2020 dalla Regione Lazio direzione salute e Integrazione sociosanitaria, area rete ospedaliera e specialistica avente per oggetto: comunicazioni relative all’elaborazione del PARM 2020
- Deliberazione della Regione Lazio del 11 gennaio 2019 n. G00164 "Linee Guida per l'elaborazione del Piano Annuale di Risk Management (PARM)"
- Determinazione della Regione Lazio n° G04112 del 01/04/2014 Approvazione del documento recante: "Linee di indirizzo regionali per la stesura del piano di Risk management (PARM): gestione del rischio clinico e delle infezioni correlate all'assistenza (CC-ICA)”
- Determina G02044 del 26/02/2021 Adozione “Piano di intervento regionale sull’igiene delle mani”
- Determinazione G10851 del 16/06/2021 Adozione della revisione del "Documento di indirizzo sulla prevenzione e la gestione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari".
- Determinazione G09850 del 20/07/2021 Adozione del "Documento di indirizzo per la classificazione degli Eventi Avversi e degli Eventi Sentinella".
- Deliberazione Giunta della Regione Lazio del 21 dicembre 2021, n. 970 Approvazione del Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2021-2025
- Determinazione 25 gennaio 2022, n. G00643: Adozione del "Documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)"
- Determinazione Regione Lazio n. 16501 del 28/11/2022 “Approvazione del "Documento di indirizzo sulle buone pratiche per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)
- Raccomandazioni del Ministero della Salute



ALLEGATO 1

Piano di azione locale per l'igiene delle mani previsto per l'anno 2025

In ottemperanza al Piano di Intervento Regionale sono stati compilati i questionari di autovalutazione al fine di predisporre il Piano di Azione Locale con le relative azioni di miglioramento da attuare entro gennaio 2026 laddove il punteggio risulti inferiore al livello avanzato.

Risultati dei questionari di autovalutazione relativi alle 5 sezioni con relativo punteggio raggiunto:

SEZIONE A “Requisiti strutturali e tecnologici

Risultato punteggio =85 (AVANZATO)

Azione locale di miglioramento:

Monitoraggio del corretto approvvigionamento del prodotto per l'igiene delle mani

SEZIONE B “Formazione del personale”

Risultato punteggio = 70 (INTERMEDIO)

Azione locale di miglioramento entro gennaio 2026:

- a) riedizione di corsi di formazione aggiornati
- b) rendere disponibili i Piani Regionale e Locale per l'Igiene delle mani

SEZIONE C “ Valutazione, monitoraggio e feedback”

Risultato punteggio = 35 (BASE)

Azione locale di miglioramento entro gennaio 2026:

- a) Monitoraggio del consumo dei prodotti del lavaggio delle mani semestrale
- b) restituire i risultati della valutazione agli operatori

SEZIONE D “Comunicazione permanente”

Risultato punteggio = 85 (AVANZATO)

Azione locale di miglioramento:

Distribuzione brochure agli operatori, agli assistiti, ai familiari, ai visitatori

SEZIONE E “Clima organizzativo e commitment”

Risultato punteggio = 70 (INTERMEDIO)

Azione locale di miglioramento entro gennaio 2026:

- A) Avviare attività di sostegno per i pazienti mediante opuscoli informativi sull'igiene delle mani

 CASA DI CURA VILLA DOMELIA S.R.L.	Piano Annuale per la gestione del rischio sanitario – PARS 2025	Data 28/02/2025	Pag. 12 di 15
---	--	----------------------------------	----------------------

ALLEGATO 2

	PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI	Pag. 1 di 4 Rev. N. 1 del 19/02/2025
---	--	---

Casa di Cura Villa Domelia

ALLEGATO AL PARS 2025

Programma di controllo della legionellosi

GRUPPO DI LAVORO				
Rappresentante della Direzione Sanitaria	RSPP	Presidente CCICA	Risk Manager	Servizio tecnico

 <p>CASA DI CURA VILLA DOMELIA S.R.L.</p>	<p>Piano Annuale per la gestione del rischio sanitario – PARS 2025</p>	<p>Data 28/02/2025</p>	<p>Pag. 13 di 15</p>
--	---	----------------------------	----------------------

	<p>PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI</p>	<p>Pag. 2 di 4 Rev. N. 1 del 19/02/2025</p>
---	---	---

1. Documento di riferimento

Linee di indirizzo regionali per la prevenzione, sorveglianza ed il controllo della legionellosi (adottato con DGR n.460 del 28 giugno 2024).

2. Procedura di prevenzione e gestione delle infezioni da legionellosi

2.1. Definizione

Sono definite "Legionellosi" tutte le forme morbose causate da batteri Gram -negativi aerobi del genere Legionella.

I batteri del genere Legionella sono ubiquitari e la malattia può manifestarsi in forma di cluster epidemico dovuto all'esposizione aerea di una comunità a un'unica fonte con elevata virulenza o in forma isolata, in particolare nei soggetti con particolari fattori contribuenti di rischio individuale. I fattori predisponenti la malattia sono l'età avanzata, il fumo di sigaretta, le malattie croniche, l'immunodeficienza. Il rischio di acquisizione della malattia è principalmente correlato alla suscettibilità del soggetto esposto e al grado di esposizione, rappresentato dalla quantità di Legionella presente e dal tempo di esposizione. Sono importanti, inoltre, la virulenza e la carica infettante dei singoli ceppi di Legionella. I casi di polmonite da Legionella di origine nosocomiale, a differenza dei cluster di comunità extraospedaliera, non presentano una particolare stagionalità. Le Legionelle sono presenti negli ambienti acquatici naturali, acque sorgive comprese quelle termali, laghi, fanghi ecc e possono raggiungere quelli artificiali, come condotte cittadine e impianti idrici degli edifici, come serbatoi, tubature, fontane, piscine ecc. L'agente eziologico della legionellosi è veicolato dalla rete idrica distribuita per usi civili (comprese le strutture sanitarie di ricovero e cura) e può colonizzare il soggetto ricevente attraverso le attività ordinarie quotidiane (doccia o cure igieniche in genere, esposizione a microclimi sottoposti a climatizzazione con inadeguata gestione dei sistemi di filtraggio, inalazione da sistemi di nebulizzazione / umidificazione dell'aria) oppure attraverso alcune pratiche assistenziali erogate senza i necessari requisiti di sicurezza protettiva per il paziente.

La prevenzione primaria è rappresentata dalla bonifica dei serbatoi naturali e dei sistemi di convogliamento e distribuzione idrica.

La rilevazione nosocomiale di un caso isolato, o di un cluster clinico, è tuttavia rilevante in quanto espressione di un problema sistemico della struttura e dell'organizzazione sanitaria che richiede un tempestivo intervento di valutazione tecnico- microbiologica dell'impiantistica e di verifica delle buone pratiche assistenziali. La malattia si può manifestare sia in forma di polmonite con tasso di mortalità variabile tra 10- 15%, sia in forma febbrile extrapolmonare e sia in forma subclinica. Il tasso di mortalità correlata all'infezione da Legionella dipende da alcuni fattori specifici (come la gravità della malattia, l'appropriatezza del trattamento antibiotico iniziale, il luogo in cui è stata contratta l'infezione, le condizioni pregresse del paziente) e può variare dal 40-80% nei pazienti immunodepressi non trattati, al 5-30% in caso di un appropriato trattamento della patologia. Complessivamente la letalità della legionellosi si aggira tra il 5% e il 10%.(dati epicentro ISS).

 <p>CASA DI CURA VILLA DOMELIA S.R.L.</p>	<p>Piano Annuale per la gestione del rischio sanitario – PARS 2025</p>	<p>Data 28/02/2025</p>	<p>Pag. 14 di 15</p>
--	---	----------------------------	----------------------

	<p>PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI</p>	<p>Pag. 3 di 4 Rev. N. 1 del 19/02/2025</p>
---	---	---

DIAGNOSI E SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA

La legionellosi non presenta sintomi o segni o combinazione di sintomi specifici, pertanto la diagnosi deve essere confermata dalle prove di laboratorio e di radiologia. Il test più frequentemente utilizzato è la rilevazione di antigene di legionella su urine. La tempestività dell'esecuzione di tale indagine permette di porre diagnosi differenziale tra infezione comunitaria piuttosto nosocomiale, anche per poter intervenire tempestivamente identificando la sorgente di infezione e evitando l'insorgenza di cluster.

La polmonite da Legionella ha dei sintomi che sono spesso indistinguibili dalle polmoniti causate da altri microrganismi e, per questo motivo, la diagnosi di laboratorio della legionellosi deve essere considerata complemento indispensabile alle procedure diagnostiche cliniche. Gli accertamenti di laboratorio devono essere attuati possibilmente prima che i risultati possano essere influenzati dalla terapia e devono essere richiesti al fine di attuare una terapia antibiotica mirata, contenere così l'uso di antibiotici non necessari, evitare effetti collaterali, l'insorgenza di microrganismi antibiotico-resistenti e ridurre i tempi di degenza e le spese sanitarie. Inoltre, non avendo caratteristiche cliniche che permettono di distinguerla da altre forme atipiche o batteriche di polmonite comunitaria, né ha stigmati specifiche che consentono di sospettarla tra le eziologie di polmonite nosocomiale e/o dell'ospite immunocompromesso, va sempre sospettata sul piano clinico tra le infezioni polmonari comunitarie e nosocomiali. Nel caso in cui il medico sospetti un'infezione da Legionella, in presenza di un quadro clinico riconducibile a manifestazioni sintomatologiche polmonari o simil-influenzali, quali: tosse, dolori diffusi, fiato corto, mal di testa, febbre con brividi e dolore addominale, nausea, diarrea e/o alterazioni dello stato cognitivo, nell'attesa di un riscontro con immagini radiologiche (Rx Torace /TC polmonare), è auspicabile raccogliere un campione urinario per la ricerca di antigeni urinari. È necessario raccogliere un campione di urina estemporaneo all'interno di un contenitore sterile fornito dal personale sanitario.

La modalità di raccolta del campione in paziente con catetere a permanenza è la medesima raccomandata per la raccolta di campione per urino coltura.

DEFINIZIONE DEL CASO DI LEGIONELLOSI

Caso Accertato:

Infezione acuta delle basse vie respiratorie con segni di polmonite focale rilevabili all'esame clinico e/o esame radiologico suggestivo di interessamento polmonare, accompagnati da uno o più dei seguenti eventi;

- isolamento di Legionella da materiale organico (secrezioni respiratorie, broncolavaggio, tessuto polmonare, essudato pleurico, essudato pericardico, sangue) o da un sito normalmente sterile;
- riconoscimento dell'antigene specifico solubile nelle urine;
- aumento di almeno 4 volte del titolo anticorpale specifico verso L. pneumophila sg 1, rilevato sierologicamente tra due sieri prelevati a distanza di almeno 10 giorni.

 <p>CASA DI CURA VILLA DOMELIA S.R.L.</p>	<p>Piano Annuale per la gestione del rischio sanitario – PARS 2025</p>	<p>Data 28/02/2025</p>	<p>Pag. 15 di 15</p>
--	---	----------------------------	----------------------

	<p>PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI</p>	<p>Pag. 4 di 4 Rev. N. 1 del 19/02/2025</p>
---	---	---

MODALITA' DI TRASMISSIONE

Avviene per via respiratoria:

- per inalazione dei microrganismi da goccioline di acqua contaminata aerosolizzata che può essere prodotta da docce, umidificatori dell'aria, rubinetti ecc;
- per contaminazione dei presidi usati per la terapia respiratoria o dispositivi medici usati sulle vie respiratorie;
- attraverso meccanismi di aspirazione dell'acqua (pazienti portatori di sonde nasogastriche).

Non sono segnalati casi di contagio e trasmissione diretta interumana di Legionella, pertanto , per il paziente affetto da Legionella non sono necessarie precauzioni aggiuntive

2.2. Cosa si fa in caso di infezioni da legionellosi

- a. Convocazione del CC-ICA che predisporre per le analisi dei dati disponibili e la adozione di misure cautelative da mettere subito in atto
- b. Interdizione immediata dei terminali idraulici ed utilizzo di acqua imbottigliata
- c. Immediato intervento della ditta incaricata alla prevenzione e controllo della legionellosi

3. Programma di interventi di manutenzione e relazione tecnica e valutazione del rischio

In allegato la documentazione elaborata dalla ditta.

CASA DI CURA VILLA DOMELIA

Via Arbe, 1 – 00141 Roma

AMBITO	NORMATIVA
GENERALE	Decreto Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato 7 luglio 1997, n. 274 Regolamento (UE) n. 528/2012 del parlamento europeo e del consiglio del 22 maggio 2012 Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Decreto Legislativo 23 febbraio 2023, n.18
POTABILE	Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 Direttiva (UE) 2020/2184 del parlamento europeo e del consiglio del 16 dicembre 2020 Decreto Ministero della Salute 7 febbraio 2012, n. 25
SANITARIA	Linee Guida Prevenzione e controllo Legionellosi 7 maggio 2015 Direttiva (UE) 2020/2184 del parlamento europeo e del consiglio del 16 dicembre 2020 Linee Guida Regionali per la sorveglianza e il controllo Legionellosi Delibera n. 828 del 12 giugno 2017 Regione Emilia-Romagna Delibera della Giunta Regionale n. 1250 del 28 settembre 2015. Bollettino Ufficiale della Regione Veneto n.98 del 16 ottobre 2015 Decreto Ministero della Salute 7 febbraio 2012, n. 25
AERAUICO	Linee Guida Prevenzione e controllo Legionellosi 7 maggio 2015 Linee Guida Regionali per la sorveglianza e il controllo Legionellosi Delibera n. 828 del 12 giugno 2017 Regione Emilia-Romagna Delibera della Giunta Regionale n. 1250 del 28 settembre 2015. Bollettino Ufficiale della Regione Veneto n.98 del 16 ottobre 2015 Accordo Stato Regioni del 27 settembre 2001

INDICE

A	Identificazione attività	3
A.1	Riferimenti societari	3
A.2	Riferimenti impianto	3
A.3	Caratteristiche attività	3
B	Personale	4
B.1	Responsabile del Protocollo	4
B.2	Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione	4
B.3	Collaborazioni esterne	4
B.4	Formazione	4
C	Valutazione del rischio	5
C.1	Frazione di impianto valutato	5
C.2	Frazione di impianto valutato	6
C.3	Misure di contenimento del rischio - Potabile	7
C.4	Esito della valutazione del rischio Legionella	8
C.5	Misure di contenimento del rischio	9
C.6	Score di rischio delle frazioni valutate	10
D	Trattamento Aria e Volumi	11
A	Impiantistica	15
A.1	Impianto idrico generale	15
A.2	Distribuzione Potabile e localizzazione dei punti di prelievo	17
A.3	Distribuzione Sanitaria e localizzazione dei punti di prelievo	21
B	Punti di campionamento	22
C	Impianto Procedurale	23
D	Cronologia delle Revisioni	24
D.1	Valutazione del Rischio	24
D.2	Precedenti edizioni del Manuale	24

A Identificazione attività

A.1 Riferimenti societari

- Società: Casa di Cura Villa Domelia Srl
- Indirizzo: Via Corsaglia, 13 - 00141 Roma
- Legale Rappresentante: Iolanda Sarra
- E-mail: info@villadomelia.it
- Telefono: 06/8170202

A.2 Riferimenti impianto

- Denominazione: Casa di Cura Villa Domelia
- Indirizzo: Via Arbe, 1 - 00141 Roma
- Responsabile impianto: Sig. Roberto Prili
- E-mail: r.prili@sarsilvservizi.it
- Telefono: 371 3129492

A.3 Caratteristiche attività

- Descrizione impianto: Nosocomiale - Casa di cura
- Periodo di esercizio: annuale
- Utenti (media/anno): 3.000
- Personale presente (media/anno): 123

B Personale

B.1 Responsabile del Protocollo

- Nominativo: Dr. Lauro Sciannamea
 - Posizione: Direttore Sanitario
 - E-mail: scudiero@villadomelia.it
- Telefono: 06/8170202

B.2 Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione

- Nominativo: Dr.ssa Talarico
- Telefono: 351/7284094
- E-mail: talarico.alessandra@gmail.com

B.3 Collaborazioni esterne

- Azienda: Eutechna S.r.l.
- E-mail: tecnico@eutechna.it
- Posizione: Gestione tecnica protocolli di biosicurezza
- Azienda: Biokim s.r.l. del Dott. Nadini Andrea
- E-mail: info@biokim.it
- Posizione: Laboratorio accreditato
- Azienda: Natuna S.p.A.
- E-mail: andrea.giorgi@natuna.it
- Posizione: Gestione centrale termica

B.4 Formazione

Il piano formativo prevede incontri per la revisione delle procedure in base alle edizioni delle valutazioni del rischio, implementati con approfondimenti relativi alla revisione generale del Protocollo basata sull'applicazione delle azioni preventive e correttive e alla eventuale applicazione di nuove normative.

C Valutazione del rischio

C.1 Frazione di impianto valutato

C.1.1 Principi biosicurezza

Gestione accessi e Norme di comportamento

C.1.1 Impianto Aeraulico e volumi

Impianto aeraulico

C.1.2 Acque Potabili, Sanitarie e Ricreative

Acqua Potabile

Acqua Sanitaria

Fontane

PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

C.2 Frazione di impianto valutato

C.2.1 Acqua Potabile

Caratteristiche dell'acqua di approvvigionamento e valutazione biofilm	La valutazione del rischio relativa all'acqua potabile si basa sul fatto che la struttura è servita da acquedotto pubblico. L'acqua proveniente da acquedotto è destinata all'uso potabile relativamente alle erogazioni di acqua nelle camere di degenza, viene inoltre utilizzata per la produzione di acqua sanitaria. Prima di essere inviata alle distribuzioni, l'acqua viene accumulata in una cisterna di cemento armato di capacità 10 m ³ e successivamente condotta in due autoclavi di 2 m ³ ognuna. L'acqua in uscita dallo stoccaggio viene utilizzata dai padiglioni della struttura come acqua potabile e alimenta la fontana, parte di essa viene utilizzata per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS).
Temperatura dell'acqua	La temperatura di esercizio dell'impianto di Acqua potabile è risultata compresa tra 17 °C e 19 °C. Si precisa che tali misure sono state effettuate nel mese di marzo 2024.
Ampliamento o modifica impianto esistente	La valutazione del rischio è stata eseguita successivamente agli ampliamenti o modifiche degli impianti esistenti.
Utilizzo stagionale o discontinuo della struttura o di una parte	La struttura svolge la propria attività annualmente.
Presenza di tubazioni con flusso d'acqua minimo o assente	Dalla Valutazione del Rischio emerge che nella struttura è emerso che nella struttura insistono doccini per la detersione igienica del water che si caratterizzano per un flussaggio molto limitato.

PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

C.3 Misure di contenimento del rischio - Potabile

Misure Preventive			
<i>Frequenza</i>	<i>Misure di controllo</i>	<i>Istruzioni Operative</i>	<i>Attività Alternative</i>
In sede di prelievo	Controllo temperature	-	-
Semestrale	Ispezione serbatoi	-	-
Annuale	Bonifica Accumuli Fredda	Non applicabile	-

Misure Correttive		
<i>Analisi microbiologiche</i>	<i>Misure di controllo</i>	<i>Istruzioni Operative</i>
Variazioni anomale cariche aspecifiche	Verificare che le corrette pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate	Implementazione flussaggi ed eventuale sanificazione erogatori
Presenza di E. Coli, Coliformi e/o Enterococchi	Verifica accumuli di acqua fredda	Successiva verifica analitica

C.4 Esito della valutazione del rischio Legionella

Caratteristiche dell'acqua di approvvigionamento e valutazione biofilm	La valutazione del rischio Legionella tiene conto del fatto che l'acqua proviene da acquedotto. L'acqua fredda in entrata previa addolcitura viene trattata in continuo con Eugen Forte (Perossido di idrogeno) ed Eunert Pro (Silicati ad uso alimentare) quindi riscaldata e accumulata in accumulo correttamente coibentato dal quale viene inviata all'impiego della struttura. Relativamente al rischio di formazione del biofilm esso sussiste in quanto il gradiente cinetico dell'acqua è normalmente ridotto.
Temperatura dell'acqua	La temperatura di esercizio dell'impianto di Acqua calda Sanitaria è risultata compresa tra 45 °C e 50 °C. La temperatura di stoccaggio nell'accumulo è risultata di 60° C.
Presenza di Legionella	Premesso che la struttura è sottoposta a Valutazione del Rischio biennale con campionamenti semestrali, la presente valutazione del rischio è stata aggiornata a luglio 2024 in seguito ad indagini eseguite da ARPALAZIO nel giugno 2024 su tre campioni della camera 102, due dei quali risultavano contaminati con concentrazioni superiori a quanto previsto dal decreto legislativo 18/23 in particolare il doccino water (280.000 UFC/L) e la doccia (2600 UFC/L). Per completezza di informazione, il prelievo eseguito sul lavandino della camera 102 risultava positivo ma nei limiti del su citato decreto quindi < 1000 UFC/L , negativo infine il prelievo eseguito nell'accumulo. Sempre nell'ambito della Valutazione del Rischio, si sottolinea che la contaminazione sopra esposta era ascrivibile ai sierogruppi 2-14 non veniva rilevata la presenza di Legionella Sierogruppo 1.
Vetustà, complessità e dimensioni dell'impianto	Le dimensioni dell'impianto sono adeguate alle necessità della struttura e non risultano sovradimensionate. È inoltre presente una fontana interna che per caratteristiche costruttive non genera aerosol.
Ampliamento o modifica impianto esistente	La valutazione del rischio è stata eseguita successivamente agli ampliamenti o modifiche degli impianti esistenti.
Utilizzo stagionale o discontinuo della struttura o di una parte	La struttura svolge la propria attività annualmente.
Utilizzo di gomma e fibre naturale per guarnizioni e dispositivi di tenuta	Nell'impianto sono previste gomme e fibre naturali per guarnizioni e dispositivi di tenuta.
Presenza di tubazioni con flusso d'acqua minimo o assente	Come riferito in precedenza, la componente di rischio principale è collegata al ridotto gradiente cinetico delle erogazioni, nella presente valutazione tale evidenza è stata estesa anche ai doccini water.
Caratteristiche e manutenzione degli impianti e dei terminali di erogazione (pulizia e disinfezione)	E' stato valutato il rischio connesso alla formazione di biofilm, collegato alla presenza di incrostazioni da calcare che possono fungere da aree di fimbriatura dei microrganismi. Relativamente alla corrosione, il rischio sussiste poiché le tubazioni sono principalmente in metallo. Va inoltre sottolineato che la struttura è oggetto di trattamento in continuo con Perossido di Idrogeno (EUGEN FORTE), che come tutti gli ossidanti potrebbe influire negativamente sulla corrosività, tale rischio risulta mitigato da un attento controllo del dosaggio e dal contemporaneo dosaggio di anticorrosivo (EUNERT PRO).
Impianto Aeraulico	Presente in struttura. Sono state rilevate quattro UTA: due sul lato nord est prospicienti Via Assieta e due sul lato nord ovest prospicienti Via Monte Bianco. Non prevista l'umidificazione dell'aria con l'utilizzo dell'acqua allo stato liquido. L'impianto aeraulico prevede la diffusione dell'aria trattata attraverso diffusori posti a soffitto. Sono presenti condizionatori SPLIT ubicati in diverse frazioni dell'edificio.

PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

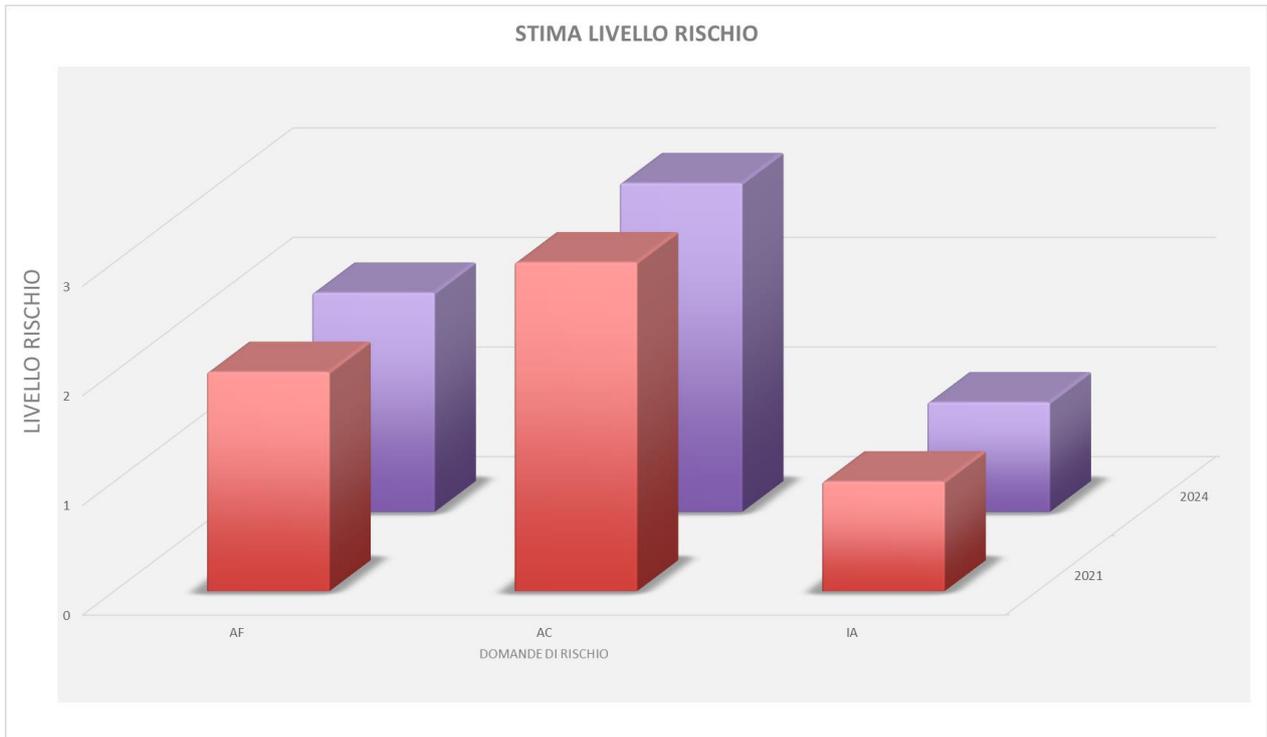
C.5 Misure di contenimento del rischio

Misure Preventive			
<i>Frequenza</i>	<i>Misure di controllo</i>	<i>Istruzioni Operative</i>	<i>Attività Alternative</i>
In sede di prelievo	Controllo temperature	-	-
Semestrale	Ispezione serbatoi	-	-
Annuale	Bonifica Accumuli Fredda	002002HNO Sanificazione accumuli di acqua fredda	-
Semestrale	Bonifica Accumuli Calda	004 000 OHB Sanificazione Accumuli di Acqua Sanitaria	025 001 HNO Trattamento in continuo biocida ed anticorrosivo
Semestrale	Pulizia e disincrostazione dei diffusori e rompigitto	006 000 OHB Sanificazione Erogatori	Sostituzione Erogatori
Prestagionale	Bonifica impianto prestagionale	Non applicabile	-
Periodica	Flussaggi periodici	007 000 OHB Flussaggi	Linee scarsamente utilizzate

Misure Correttive		
<i>Legionella (UFC/L)</i>	<i>Misure di controllo</i>	<i>Istruzioni Operative</i>
Sino a 100	Verificare che le corrette pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate	-
< 1001 Assenza di casi	Verificare la Valutazione dei Rischio e la corretta applicazione delle misure di controllo applicate	Check List Valutazione del Rischio
< 1001 Presenza di casi	Revisionare la Valutazione del Rischio, in caso di presenza di trattamento in continuo rivalutare il dosaggio, in assenza di trattamento in continuo effettuare una disinfezione dell'impianto	025 001 HNO Check List Valutazione del Rischio Trattamento in continuo biocida ed anticorrosivo
Tra 1001 e 10.000 Assenza di casi, Positività < 20%	Revisionare la Valutazione del Rischio, ricampionamento dei punti risultati positivi	026 001 HNO Procedura di campionamento matrice acquosa
Tra 1001 e 10.000 Assenza di casi, Positività > 20%	Revisionare la Valutazione del Rischio, implementazione del dosaggio in continuo se presente, sanificazione degli erogatori. Sanificazione delle frazioni critiche dell'impianto se non presente dosaggio in continuo.	Check List Valutazione del Rischio 006 000 OHB Sanificazione Erogatori 007 000 OHB Flussaggi 025 001 HNO Trattamento in continuo biocida ed anticorrosivo
Tra 1001 e 10.000 Presenza di casi	Eeguire la disinfezione dell'impianto, eseguire il ricampionamento, revisionare la Valutazione del Rischio.	005 000 OHB Rimozione del Biofilm e disinfezione delle linee
> 10.000	Eeguire la disinfezione dell'impianto, sostituire i terminali, positivi, eseguire il ricampionamento, revisionare la Valutazione del Rischio.	005 000 OHB Rimozione del Biofilm e disinfezione delle linee

C.6 Score di rischio delle frazioni valutate

C.6.1 Score rischio Legionellosi

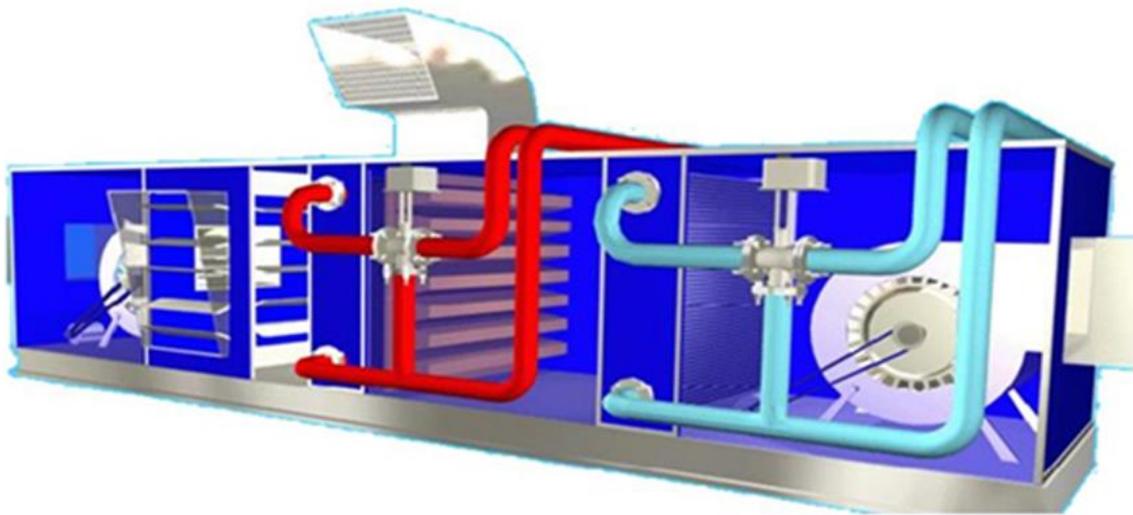


D Trattamento Aria e Volumi

D.1.1 Impianto unità trattamento aria

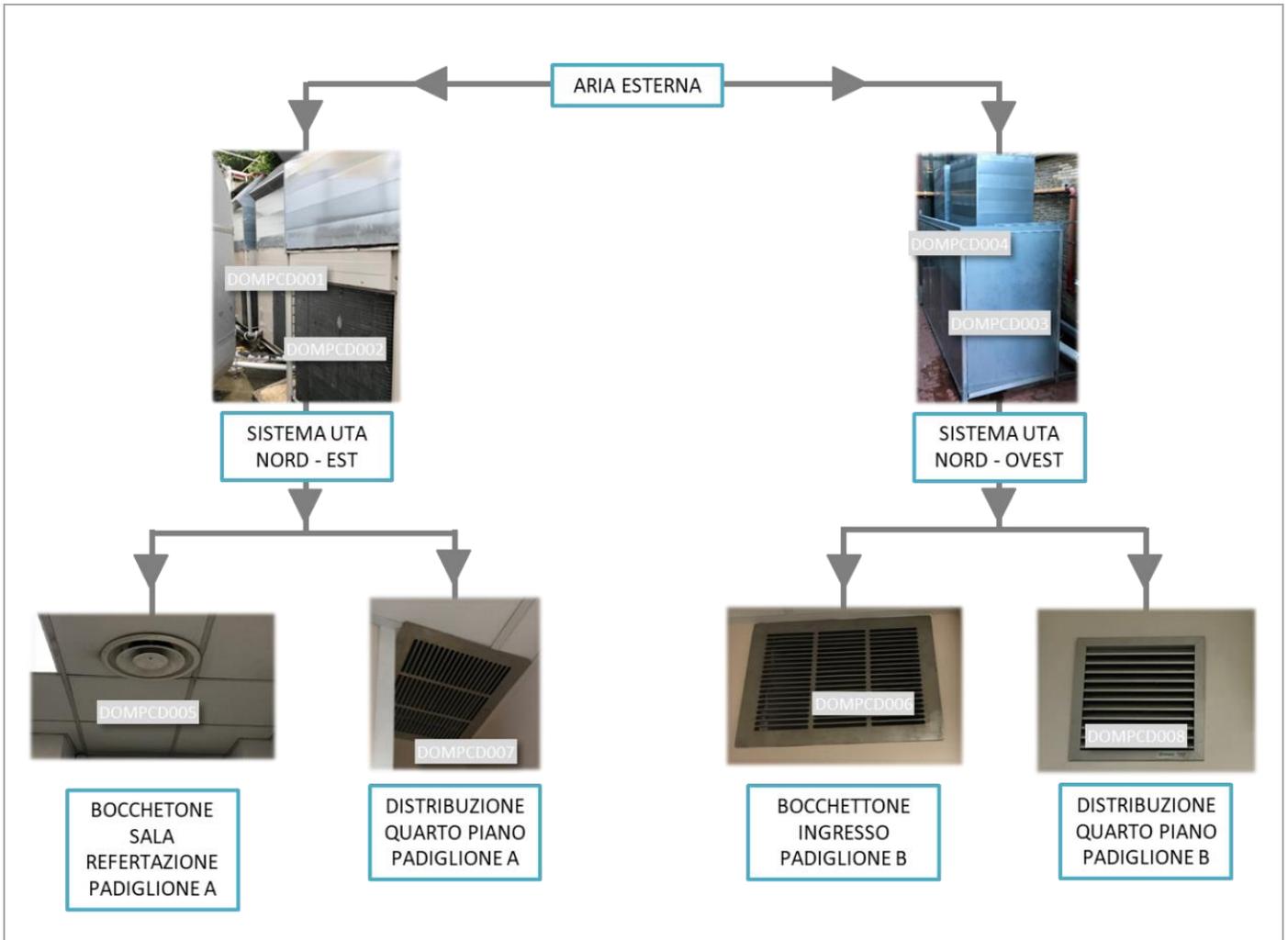
D.1.1.1 Schema impianto unità trattamento aria

Unità di Trattamento d'aria UTA



PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

D.1.1.3 Rilievi impianto ed individuazione dei punti di prelievo



PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

D.1.2 Impianto condizionatori

D.1.2.1 Rilievi impianto ed individuazione dei punti di prelievo

Condizionatore Sala Refertazione Padiglione A Piano Terra

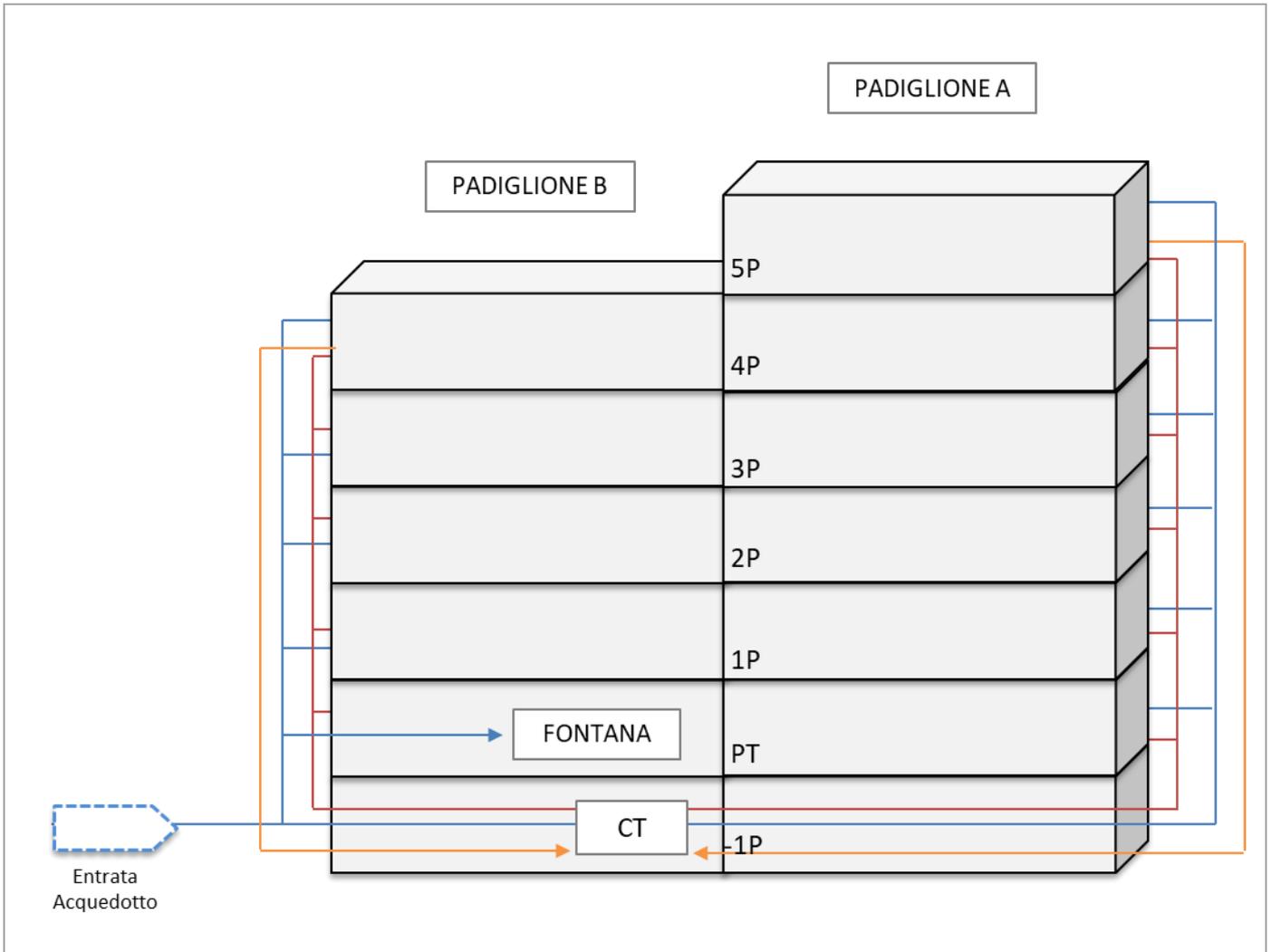


Condizionatore Sala Infermieri Padiglione B Quarto Piano



A Impiantistica

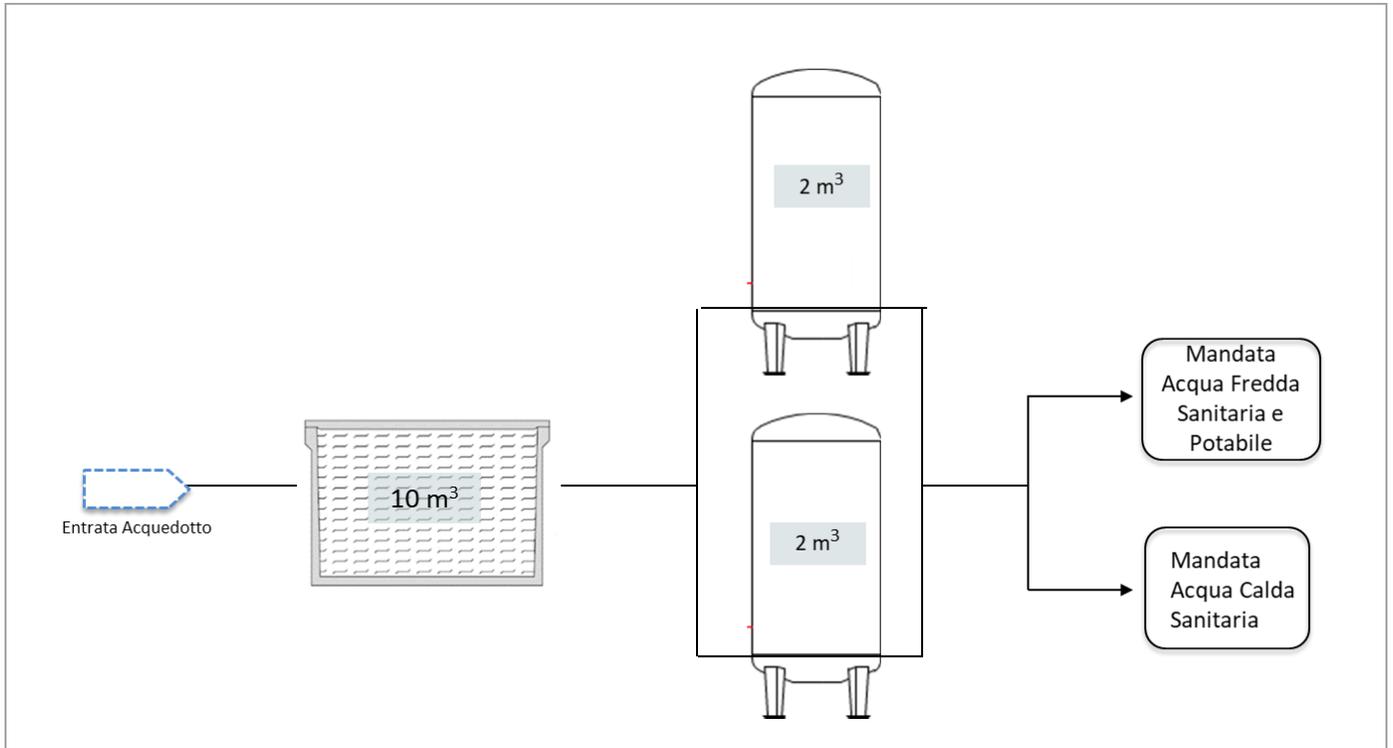
A.1 Impianto idrico generale



PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

A.1.1 Impianto acqua potabile

A.1.1.1 Schema impianto acqua potabile



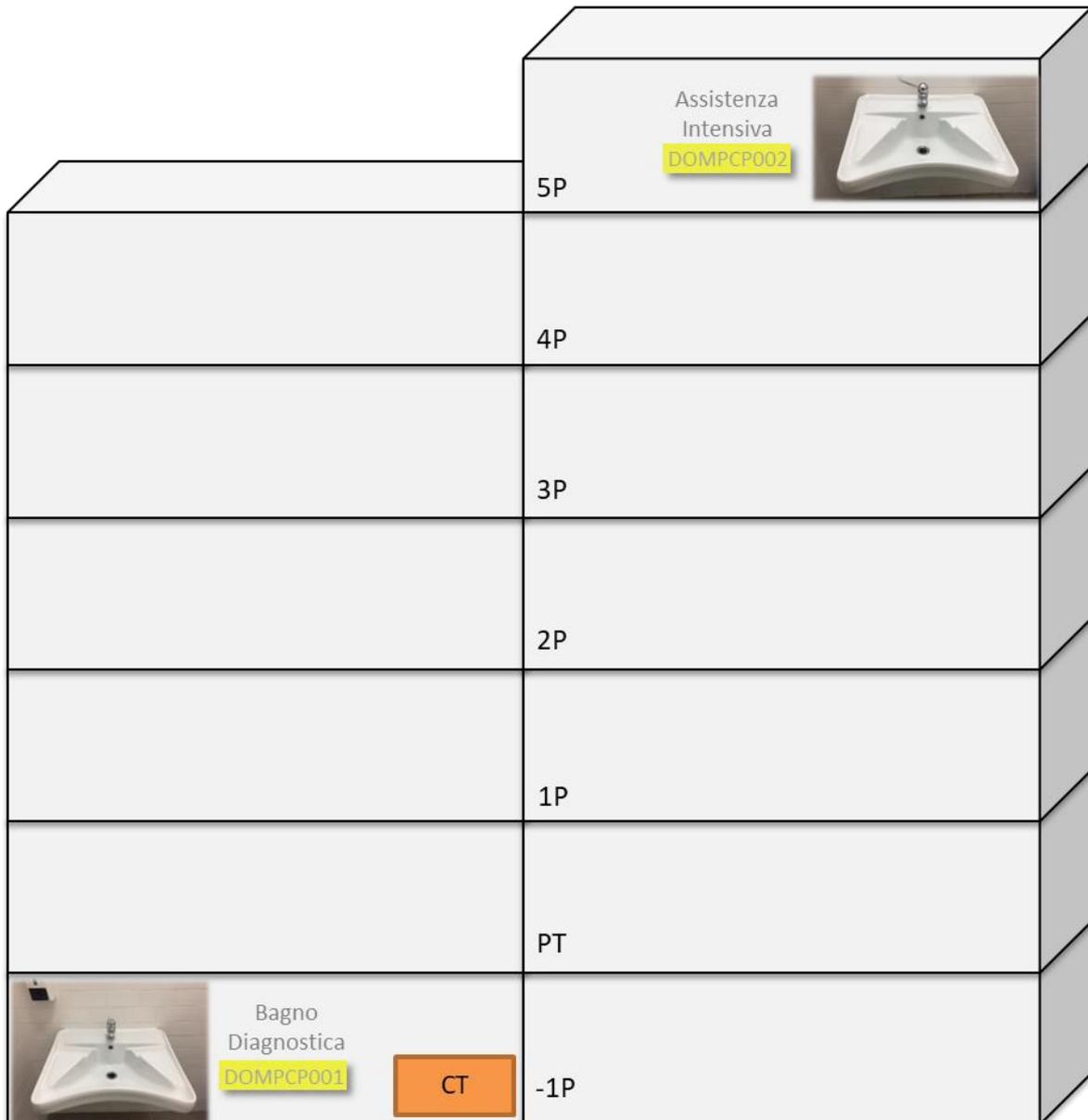
PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

A.2 Distribuzione Potabile e localizzazione dei punti di prelievo

A.2.1 Schema a blocchi

PADIGLIONE B

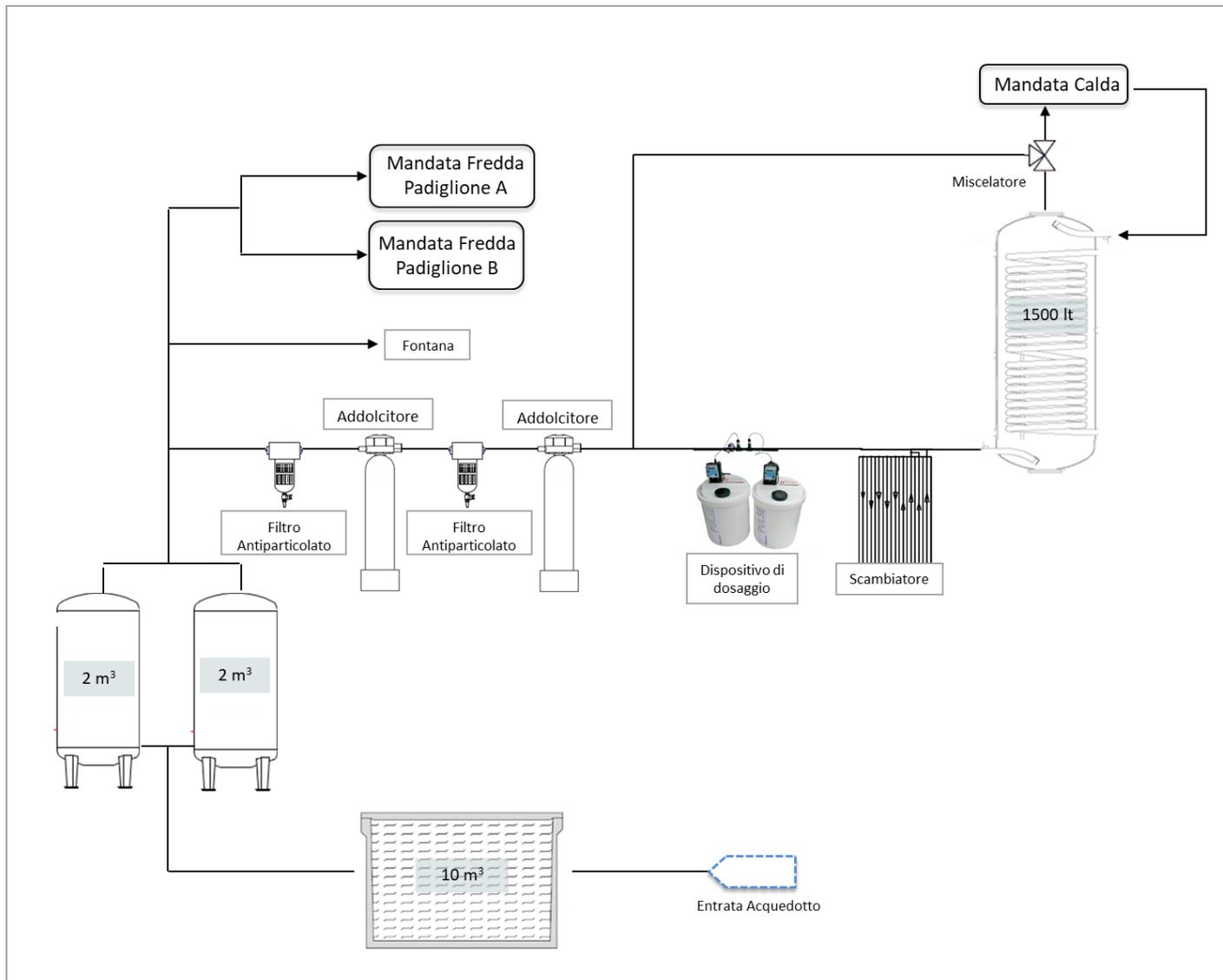
PADIGLIONE A



PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

A.2.2 Impianto acqua sanitaria

A.2.2.1 Schema impianto acqua sanitaria



PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

A.2.2.2 Rilievi impianto ed individuazione dei punti di prelievo

Filtro n.1



Addolcitore n.1



Filtro n.2



Addolcitore n.2



Dispositivo di Dosaggio



Accumulo Acqua Calda Sanitaria



PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

Miscelatore



Ricircolo



PROTOCOLLO DI GESTIONE BIOSICUREZZA ONE HEALTH

A.3 Distribuzione Sanitaria e localizzazione dei punti di prelievo

A.3.1 Schema a blocchi



B Punti di campionamento

Elenco dei punti di prelievo

SIGLA	PIANO	DESCRIZIONE	MATRICE
DOMPCD001	0	UTA 1 LATO NORD - EST	VOL
DOMPCD002	0	UTA 2 LATO NORD - EST	VOL
DOMPCD003	0	UTA 1 LATO NORD - OVEST	VOL
DOMPCD004	0	UTA 2 LATO NORD - OVEST	VOL
DOMPCD005	0	BOCCHETONE SALA REFERTAZIONE PADIGLIONE A	VOL
DOMPCD006	0	BOCCHETONE INGRESSO PADIGLIONE B	VOL
DOMPCD007	4	DISTRIBUZIONE PADIGLIONE A	VOL
DOMPCD008	4	DISTRIBUZIONE PADIGLIONE B	VOL
DOMPCD009	0	CONDIZIONATORE SALA REFERTAZIONE	VOL
DOMPCD010	4	CONDIZIONATORE SALA INFERMIERI	VOL
DOMPCP001	-1	BAGNO DIAGNOSTICA	POT
DOMPCP002	5	ASSISTENZA INTENSIVA 5P	POT
DOMPCS001	-1	ACCUMULO	ACS
DOMPCS002	-1	RICIRCOLO	ACS
DOMPCS003	1	ASSISTENZA INTENSIVA 1P	ACS
DOMPCS003	1	ASSISTENZA INTENSIVA 1P	AFS
DOMPCS004	5	ASSISTENZA INTENSIVA 5P	ACS
DOMPCS004	5	ASSISTENZA INTENSIVA 5P	AFS
DOMPCS005	-1	BAGNO PALESTRA	ACS
DOMPCS006	4	BAGNO DAY HOSPITAL	ACS
DOMPCS007	0	FONTANA	AFS
DOMPCS008	-1	BAGNO PUBBLICO	AFS
DOMPCS008	-1	BAGNO PUBBLICO	ACS
DOMPCS009	0	STANZA 102- LAVABO	ACS
DOMPCS010	0	STANZA 102 - DOCCIA	ACS
DOMPCS011	0	STANZA 102 - DOCCINO WC	MISC

C Impianto Procedurale

ATTIVITA'	ED.	TIPO	DESCRIZIONE
004	003	HNO	SANIFICAZIONE ACCUMULI DI ACQUA SANITARIA
004	000	OHB	SANIFICAZIONE ACCUMULI DI ACQUA SANITARIA
006	003	HNO	SANIFICAZIONE EROGATORI
006	000	OHB	SANIFICAZIONE EROGATORI
007	002	HNO	FLUSSAGGIO ACCUMULI E LINEE
007	000	OHB	FLUSSAGGIO ACCUMULI E LINEE
009	003	HNO	SHOCK TERMICO
009	000	OHB	SHOCK TERMICO
021	001	HNO	SANIFICAZIONE SPLIT CONDIZIONATORI
021	001	OHB	SANIFICAZIONE SPLIT CONDIZIONATORI

D Cronologia delle Revisioni

D.1 Valutazione del Rischio

Il programma risulta idoneo in quanto la più recente valutazione del rischio è stata eseguita il 24/06/2024 in accordo con le indicazioni della Linea Guida del 07/05/2015, ed integrato con le indicazioni contenute nel DL 18/23 per quanto concerne l'Acqua Potabile.

D.2 Precedenti edizioni del Manuale

Il Manuale precedente è stato redatto in ottobre 2023.