

REGIONE SICILIANA
Azienda Ospedaliera
di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione
“GARIBALDI”
Catania

05 NOV. 2025

DELIBERAZIONE N. 1156 del _____

Oggetto: Adozione ed. 4 del “*Manuale del Piano di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità*”.

STRUTTURA PROPONENTE
COMITATO INFEZIONI OSPEDALIERE

L'istruttore
Dott.ssa Gaia L.A. Garofalo

Gaia L.A. Garofalo

Il Presidente CIO
Dott.ssa Anna Colombo

Anna Colombo

Registrazione Contabile

Budget Anno _____ Conto _____ Importo _____ Aut. _____

Budget Anno _____ Conto _____ Importo _____ Aut. _____

NULLA OSTA, in quanto conforme alle norme di contabilità

Il Dirigente Responsabile
Settore Economico Finanziario e Patrimoniale
(dott. Giovanni Luca Roccella)

Nei locali della sede legale dell’Azienda, Piazza S. Maria di Gesù n. 5, Catania,
il Direttore Generale, Dott. Giuseppe Giammanco,
nominato con Decreto Presidenziale n.321/Serv 1°/S.G./2024,
con l’assistenza del Segretario, Dott.ssa Antonella Cinardo ha adottato la seguente deliberazione

Il Presidente del Comitato Infezioni Ospedaliere

Visto il Decreto Legislativo n. 81 del 09.04.2008, “*Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul lavoro*”, attuazione dell’art.1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

Viste le Linee Guida per il controllo e la prevenzione della legionellosi e in particolare:

- Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi, approvate in Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 7 maggio 2015;
- Recepimento dell’Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, ai sensi degli articoli 2, comma 1, lett. b), e 4, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sul documento recante “Linee guida per la prevenzione e il controllo della Legionellosi”;
- Linee Guida per le Strutture Turistico - Ricettive e Termali. Provvedimento della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, Le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano 13.01.2005;
- European Guidelines for Control and Prevention of Travel Associated Legionnaires’ Disease. European Surveillance Scheme for Travel Associated Legionnaires’ Disease and the European Working Group for Legionella Infections (EWGLI Guidelines, Gen. 2005);

Vista la normativa principale in materia di acqua destinata al consumo umano e segnatamente:

- Decreto legislativo 02 febbraio 2001, n. 31 “*Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano*”;
- Decreto 14 giugno 2017 del Ministero della Salute “*Recepimento della direttiva (UE) 2015/1787 che modifica gli allegati II e III della direttiva 98/83/CE sulla qualità delle acque destinate al consumo umano. Modifica degli allegati II e III del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31*”. (17A05618);
- Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 28 “*Attuazione della direttiva 2013/51/EURATOM del Consiglio, del 22 ottobre 2013, che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano*”;
- Decreto 2 agosto 2017 “*Indicazioni operative a carattere tecnico-scientifico, ai sensi dell’articolo 8 del decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 28*” (G.U. Serie generale, n. 212 dell’11 settembre 2017);
- Decreto 30 giugno 2021 del Ministero della Salute “*Modifica del valore fissato nell’allegato I, parte B, al decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31, per il parametro Cromo*”. (21A04013) (G.U. Serie Generale n. 156 del 01 luglio 2021);

- Rapporti ISTISAN 14/21 “*Linee guida per la valutazione e gestione del rischio nella filiera delle acque destinate al consumo umano secondo il modello del Water Safety Plan*”;
- Decreto Legislativo 23 febbraio 2023, n. 18 “*Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano*”;

Preso atto della deliberazione n. 521 del 20.05.2025 avente ad oggetto “*Autorizzazione della convenzione tra L'ARNAS Garibaldi di Catania e l'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico “G. Rodolico — San Marco” di Catania per consulenze epidemiologiche per la prevenzione e la determinazione di legionella, gas anestetici, parametri ambientali, IBE*”;

Atteso che, sulla scorta della predetta convenzione e della normativa vigente, è stata redatta l'edizione aggiornata (ed. 4) del “*Manuale del Piano di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità*”, a cura delle Prof.sse Anna Maria Coniglio e Margherita Ferrante della U.O.C. Igiene Ospedaliera dell'A.O.U. “Rodolico - San Marco” - Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi di Catania;

Che, scopo del presente Piano è fornire indicazioni sulla gestione del rischio legionellosi in ospedale, in conformità a quanto indicato dalle Linee Guida nazionali interamente recepite dalla Regione Siciliana;

Che il presente Piano di Prevenzione riguarda i Presidi Centro e Nesima di questa ARNAS ed è stato approvato dai Direttori Medici di entrambi i Presidi, mediante apposizione di visto in calce;

Ritenuto pertanto opportuno, alla luce di quanto sopra esposto, di dover precedere alla adozione della edizione n. 4 del “*Manuale del Piano di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità*”, allegato al presente atto per costituirne parte integrante;

Attestata la legittimità formale e sostanziale dell'odierna proposta e la sua conformità alla normativa disciplinante la materia trattata, ivi compreso il rispetto della disciplina di cui alla l. n. 190/2012;

Propone

Per le motivazioni descritte in narrativa, che qui si intendono integralmente riportate e trascritte di:

Procedere alla adozione della edizione n. 4 del “*Manuale del Piano di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità*”, allegato al presente atto per costituirne parte integrante

Notificare il presente atto alle Direzioni Mediche dei Presidi Centro e Nesima per il seguito di competenza;

Munire la presente della clausola di immediata esecuzione, stante la necessità di procedere alla attuazione del Piano di che trattasi.

Allegato parte integrante: “Manuale del Piano di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità”

Il Presidente del Comitato Infezioni Ospedaliere

Dott.ssa Anna Colombo



IL DIRETTORE GENERALE

Preso atto della proposta di deliberazione, che qui s'intende riportata e trascritta, quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Preso atto della attestazione di legittimità e di conformità alla normativa disciplinante la materia espressa dal Direttore Sanitario che propone la presente deliberazione;

Sentito il parere favorevole del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario Aziendale

D E L I B E R A

di approvare la superiore proposta per come formulata dal Dirigente Responsabile e pertanto dispone di:

Procedere alla adozione della edizione n. 4 del “*Manuale del Piano di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità*”, allegato al presente atto per costituirne parte integrante

Notificare il presente atto alle Direzioni Mediche dei Presidi Centro e Nesima per il seguito di competenza;

Munire la presente della clausola di immediata esecuzione, stante la necessità di procedere alla attuazione del Piano di che trattasi.

Il Direttore Amministrativo

Dott. Carmelo Fabio Antonio Ferrara

Il Segretario

Dott.ssa Antonella Cinardo

Il Direttore Sanitario

Dott. Mauro Sapienza

Il Direttore Generale
Dott. Giuseppe Giannanco



Copia della presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo dell'Azienda il giorno _____
e ritirata il giorno _____

L'addetto alla pubblicazione _____

Si attesta che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo dell'Azienda dal _____ al
_____ - ai sensi dell'art.651.r. n.25/93, così come sostituito dall'art.53 l.r. n.30/93-e contro la
stessa non è stata prodotta opposizione.

Catania _____

Il Direttore Amministrativo _____

Inviata all'Assessorato Regionale della Salute il _____ Prot. n. _____

Notificata al Collegio Sindacale il _____ Prot. n. _____

La presente deliberazione è esecutiva:

- immediatamente
 perché sono decorsi 10 giorni dalla data di pubblicazione
 a seguito del controllo preventivo effettuato dall'Assessorato Regionale per la Sanità:
a. nota di approvazione prot. n. _____ del _____
b. per decorrenza del termine

IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

<p>U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania</p>	<p>MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità</p>	<p>Ed. 4 pag. 1/84</p>
--	--	----------------------------

MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi

A.O. ARNAS GARIBALDI
CATANIA



ED. 4 del 09/07/2025

A cura di

Prof.ssa Maria Anna Coniglio

Prof.ssa Margherita Ferrante

Intertidal Flora and Fauna Survey 11, 1970

Vis
Lei

all

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 3/84
---	---	------------------------

Sommario

Parte Prima

1. Scopo		pag. 5
1.1 Campo di applicazione		pag. 5
2. Riferimenti normativi		pag. 5
3. Prevenzione e controllo della Legionellosi e controllo della potabilità		pag. 5
3.1 Il sistema HACCP		pag. 6
3.2 La Valutazione del Rischio		pag. 6
4. Organizzazione e responsabilità		pag. 7
		pag. 8

Parte Seconda

5. Inquadramento della struttura e dei suoi impianti		pag. 9
➤ <i>Garibaldi Centro</i>		
Padiglione 1- Signorelli		pag. 12
Padiglione 5 – Cardiologia		pag. 15
Padiglione 7 – Neurochirurgia		pag. 18
Padiglione 7 - Neurochirurgia bagni stanze 004-003		pag. 20
Padiglione 8 – Ambulatori (ex Libera professione)		pag. 22
Padiglione 9 – UTIC		pag. 24
Padiglione 10 – Dermatologia- Reumatologia – Amb. di Cardiologia - Farmacia		pag. 27
Padiglione 11 – Neurochirurgia e Thalassemia		pag. 30
Padiglione 13 – Psichiatria e Medicina Trasfusionale		pag. 31
Padiglione 14 – Ex Pronto Soccorso, OBI, Blocco Operatorio Emergenza		pag. 32
Padiglione 15 – Direzione Medica PO, Pat. Clinica , Medicina in Area Critica		pag. 33
Padiglione 17 – Monumentale		pag. 33
Nuova Palazzina: Radiologia, Pronto Soccorso Generale e Infettivologico, Anestesia e Rianimazione e Blocco Operatorio Emergenza, OBI/Astanteria/MCAU		pag. 38
Trattamenti dell'acqua di alimento circuito sanitario		pag. 41
Punti di campionamento "tecnologici" dell'acqua		pag. 41
Sistemi aeraulici		pag. 43
➤ <i>Garibaldi Nesima</i>		
Impianti acqua fredda potabile		pag. 45
Impianti produzione acqua calda sanitaria		pag. 46
Trattamenti dell'acqua di alimento circuito sanitario		pag. 59

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 4/84
---	---	------------------------

Punti di campionamento "tecnologici" dell'acqua Sistemi aeraulici	pag. 60 pag. 61
--	--------------------

Parte terza

6. Matrice delle responsabilità 7. Protocollo di comunicazione tra Direzione Sanitaria e Direzione Tecnica 8. Valutazione e analisi del rischio Analisi dei rischi potenziali relativi a tutti i sistemi idraulici considerati - Garibaldi Centro	pag. 63 pag. 64 pag. 65 pag. 66
Analisi dei rischi potenziali relativi a tutti i sistemi idraulici considerati - Garibaldi Nesima	
9. Piani di autocontrollo Introduzione Punti critici di controllo per Garibaldi Centro e Garibaldi Nesima Programmazione dell'autocontrollo	pag. 70 pag. 70 pag. 72
8. Piano di autosorveglianza Introduzione Campionamenti programmati per la ricerca di <i>L. pneumophila</i> per Garibaldi Centro e Garibaldi Nesima e per la valutazione dei parametri microbiologici dell'acqua Punti della rete dell'acqua calda sanitaria per Garibaldi Centro Punti della rete dell'acqua calda sanitaria per Garibaldi Nesima	pag. 73 pag. 74 pag. 76
11. Piano di emergenza per Garibaldi centro e Garibaldi Nesima Introduzione Interventi messi in atto in seguito a situazioni potenzialmente a rischio	pag. 80 pag. 81 pag. 82
12. Registro delle manutenzioni ordinarie 13. Registro degli interventi straordinari	 pag. 84

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 5/84
---	---	------------------------

Parte Prima

1. Scopo

Scopo del presente Piano di Prevenzione è fornire indicazioni sulla gestione del rischio legionellosi in Ospedale, in conformità a quanto indicato dalle Linee Guida nazionali, interamente recepite dalla Regione Siciliana.

1.1 Campo di applicazione

Il Piano di Prevenzione riguarda l'Azienda Ospedaliera "ARNAS Garibaldi" di Catania. Nello specifico, le due sedi di Piazza Santa Maria di Gesù e di Nesima.

2. Riferimenti normativi

Si riportano i principali testi di legge e normative di riferimento.

- ✓ **Sicurezza nei luoghi di lavoro / Valutazione del Rischio:**
- 1. *Decreto Legislativo n.81 del 09.04.2008, "Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul lavoro", attuazione dell'art.1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (G.U. n. 101 del 30.04. 2008 - Suppl. Ordinario n.108)*
- ✓ **Linee guida Legionella**
- 1. *Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi - Approvate in Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 7 maggio 2015- Italia.*
- 2. *Recepimento dell'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, ai sensi degli articoli 2, comma 1, lett. b), e 4, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sul documento recante "Linee guida per la prevenzione e il controllo della Legionellosi". Supplemento ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE DELLA REGIONE SICILIANA (p. I) n. 35 del 28 agosto 2015 (n. 32)*
- 3. *Linee Guida per le Strutture Turistico - Ricettive e Termali. Provvedimento della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, Le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano 13.01.2005, (G.U. 04.02.2005, n. 28)*
- 4. *European Guidelines for Control and Prevention of Travel Associated Legionnaires' Disease. European Surveillance Scheme for Travel Associated Legionnaires' Disease and the European Working Group for Legionella Infections (EWGLI Guidelines, Gen. 2005)*
- ✓ **Normativa dell'acqua destinata al consumo umano**
- 1. *Decreto legislativo 02 febbraio 2001 , n. 31. Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano (G.U. Serie Generale , n. 52 del 03 marzo 2001).*
- 2. *Decreto 14 giugno 2017 del Ministero della Salute. Recepimento della direttiva (UE) 2015/1787 che modifica gli allegati II e III della direttiva 98/83/CE sulla qualita' delle acque destinate al consumo umano. Modifica degli allegati II e III del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31. (17A05618) (G.U. Serie Generale , n. 192 del 18 agosto 2017).*

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 8/84
---	---	--------------------

4. Organizzazione e responsabilità

L'approccio al sistema di gestione del rischio della Legionellosi richiede *un approccio interdisciplinare e integrato*.

Si riporta di seguito un quadro dell'organico coinvolto nella Gestione del Sistema di Prevenzione e Controllo della Legionellosi, secondo un ordine logico-gerarchico delle funzioni.

- Direzione	Dir. Sanitario/Medico; CIO
- Responsabile di Manutenzioni / Resp. Tecnico	
- Resp. Servizio Prevenzione Protezione (RSPP)	Le tre mansioni possono anche essere svolte da un solo operatore
- Resp. Sistema di Prevenzione e Controllo della Legionella	
- Personale operativo	<p>Addetti alle Manutenzioni</p> <p>Personale sanitario e/o socio assistenziale</p> <p>Altro personale coinvolto</p>
- Terzo Resp. Servizio Prevenzione Legionellosi	<p>Laboratorio di riferimento Regionale Legionella – AOU "Policlinico-San Marco" - Catania</p> <p>Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti idraulici ed aeraulici e contestuale registrazione degli interventi eseguiti</p> <p>Campionamenti ed analisi per la ricerca, l'isolamento e l'identificazione delle specie e dei sierogruppi di <i>Legionella</i></p> <p><i>Campionamenti ed analisi per la ricerca di Carica batterica totale a 22 e a 37°C, Coliformi totali, coliformi fecali e Pseudomonas aeruginosa per il controllo della potabilità.</i></p>
- Servizi in esterno affidati a strutture altamente qualificate e riconosciute	

Parte Seconda

5. Inquadramento della struttura e dei suoi impianti*

*I dati riportati sono stati forniti dall'Azienda Ospedaliera

Garibaldi Centro – Piazza Santa Maria di Gesù 5

Edificio 1 - Padiglione Signorelli

Piano	Unità Operativa
-1	locali di servizio
0	Neurologia
1	Neurologia
2	Medicina Semintensiva

Edificio 5 – Cardiologia: Piano -1 - Piano Terra - Piano Copertura

Edificio 6 – Obitorio: Piano Terra - Piano Copertura (attualmente non agibile)

Edificio 7 - Neurochirurgia: Piano Terra – Piano Primo - Piano Secondo – Piano Terzo - Piano Copertura

Edificio 8-8bis – Ambulatori Intramoenia - Ticket – Urp: Piano Terra - Piano Copertura

Edificio 9 - Cardiologia UTIC: Piano -1 - Piano Terra - Piano Copertura

Edificio 10 - Dermatologia, Reumatologia, Ambulatori Cardiologia – Farmacia: Piano Terra – Piano Primo - Piano Secondo – Piano copertura

Edificio 11 - NCH - Prelievi - Ambulatori - Talassemia – Aula didattica: Piano Terra - Piano Primo

Edificio 12 - Chiesa - Centro Trasfusionale: Piano -1 – Piano Terra – Piano Primo

Edificio 13 – Psichiatria: Piano Terra

Edificio 14 –OBI e Blocco Operatorio Emergenza. Attualmente vengono utilizzati i seguenti ambienti: **Obitorio** (Piano Terra) – **Patologia Clinica area ed ex centro vaccinale** (Ufficio Accreditamento e Qualità, e spogliatoio personale dei Trasporti aziendali) (Primo Piano). Piano -1 – Piano Terra Piano Primo -Piano Secondo - Piano Copertura. Non utilizzati: piano -1 spogliatoi, OBI (piano 1), blocco operatorio emergenza (piano 2)

Edificio 15 – Direz. Medica PO – Pat. Clinica - Med. Area Critica: Piano Terra – Piano Copertura

Edificio 17- Monumentale: Magazzini e Ambulatorio ortopedia (Piano -1) – Uffici Piano Terra uffici - degenza e sala op Ortopedia Piano Primo amministrazione – Piano Secondo amministrazione + ex Chirurgia non in uso - Piano Copertura

Nuova Palazzina – Radiologia – PS Generale e Infettivologico – Anestesia e Rianimazione – Blocco Operatorio

Emergenza – OBI/Astanteria/MCAU: Piano -1 – Piano Terra – Piano Primo - Piano Secondo

Edificio 19 – Portineria: Piano Terra

Edificio 21 - Cabina elettrica via Filzi: Piano Terra

Edificio 22 - Cabina elettrica via Mogadiscio: Piano Terra

Edificio 23 - Cabina elettrica Piazza S. Maria di Gesù: Piano Terra

Nuova Palazzina: Radiologia - P.S. Generale e Infettivologico - Rianimazione e Blocco Operatorio emergenza - OBI/astanteria: Piano -1 – Piano Terra – Piano Primo - Piano Secondo

NR. DI CENTRALI /SOTTOCENTRALI di produzione di acqua calda sanitaria

6

Garibaldi Nesima

Torre A:

Piano	Unità Operativa
5	Chirurgia Oncologica
4	Oncologia Medica – Ematologia-degenza
3	Oncologia Medica-DH
2	Lavori in corso
1	Ostetricia e Ginecologia
0	P.S. Ostetrico

0	P.S. Pediatrico
-1	Patologia Clinica
-1	Dipartimento Immagini
-1	Senologia
-1	Gastroenterologia
-1	Ginecologia e Ostetricia
-2	Blocco Parto
-2	Neonatologia-UTIN
-2	Anatomia Patologica
-2	Cardiologia pediatrica
-2	Chirurgia Pediatrica Day Surgery
-3	Farmacia

Torre B:

Piano	Unità Operativa
6	Chirurgia Vascolare
5	Chirurgia Generale
4	Chirurgia Toracica
3	Urologia
2	Ortopedia e Traumatologia
1	Oculistica Ambulatori
0	Otorinolaringoiatria - Oculistica

Torre C:

Piano	Unità Operativa
6	Nefrologia
5	Cardiologia
4	Medicina Interna
3	Pneumologia
2	Epatologia - Ematologia DH
1	Geriatria
0	Endocrinologia
-1	Endocrinologia-Ambulatori
-2	Endocrinologia-Ambulatori

Plesso Giovanni Paolo II:

Piano	Unità Operativa
2	Malattie Infettive
1	Hospice

Plesso H:

Piano	Unità Operativa
0	Pediatria
-1	Fisica Sanitaria
-2	Medicina Nucleare
-3	Radioterapia

Plesso I:

Piano	Unità Operativa
-1	Rianimazione Adulti e Pediatrica
-2	Blocco Operatorio
-3	Centrale di sterilizzazione

Sono altresì presenti le seguenti aree (vedere planimetria allegata): locali tecnici – aree esterne – aree parcheggio - piastre

NR. DI CENTRALI /SOTTOCENTRALI di produzione di acqua calda sanitaria

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 11/84

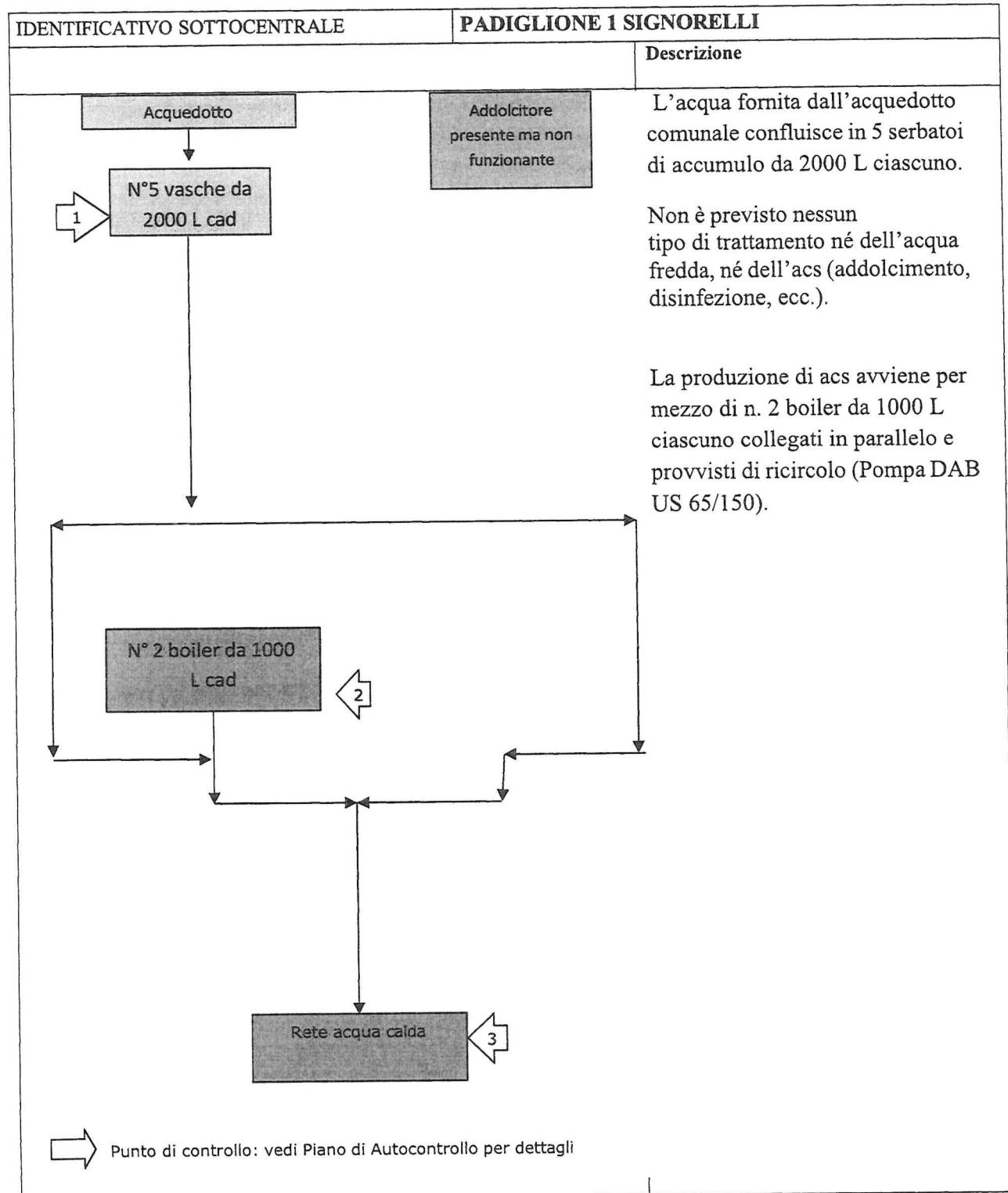
Garibaldi centro
Piazza Santa Maria di Gesù 5 - Catania

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 12/84
---	---	---------------------

PADIGLIONE 1- SIGNORELLI

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 1 SIGNORELLI		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)	Acqua di rete	
Ente gestore e fornitore acqua potabile	SIDRA	
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	5	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	2	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	POLIETILENE
	Rivestimento vasca /serbatoio	-----
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	BUONA	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	DISCRETO	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE		No
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO		SI
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	N.2 POMPE INVERTER	
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	5	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-18	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE - GIORNALIERO (stimato)	----	mc/d
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA		No
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)		Si
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO		No

DIAGRAMMA DI FLUSSO



U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 14/84
---	---	---------------------

5.2a Impianti produzione acqua calda sanitaria

CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		-----	---/mese
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA			
NUMERO DI ACCUMULI		2	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		1000	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio	
	Coibentazione	Presente	
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Locale tecnico	
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO			Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si	
		Diametro	32
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA			
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		58	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1	Nr.

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

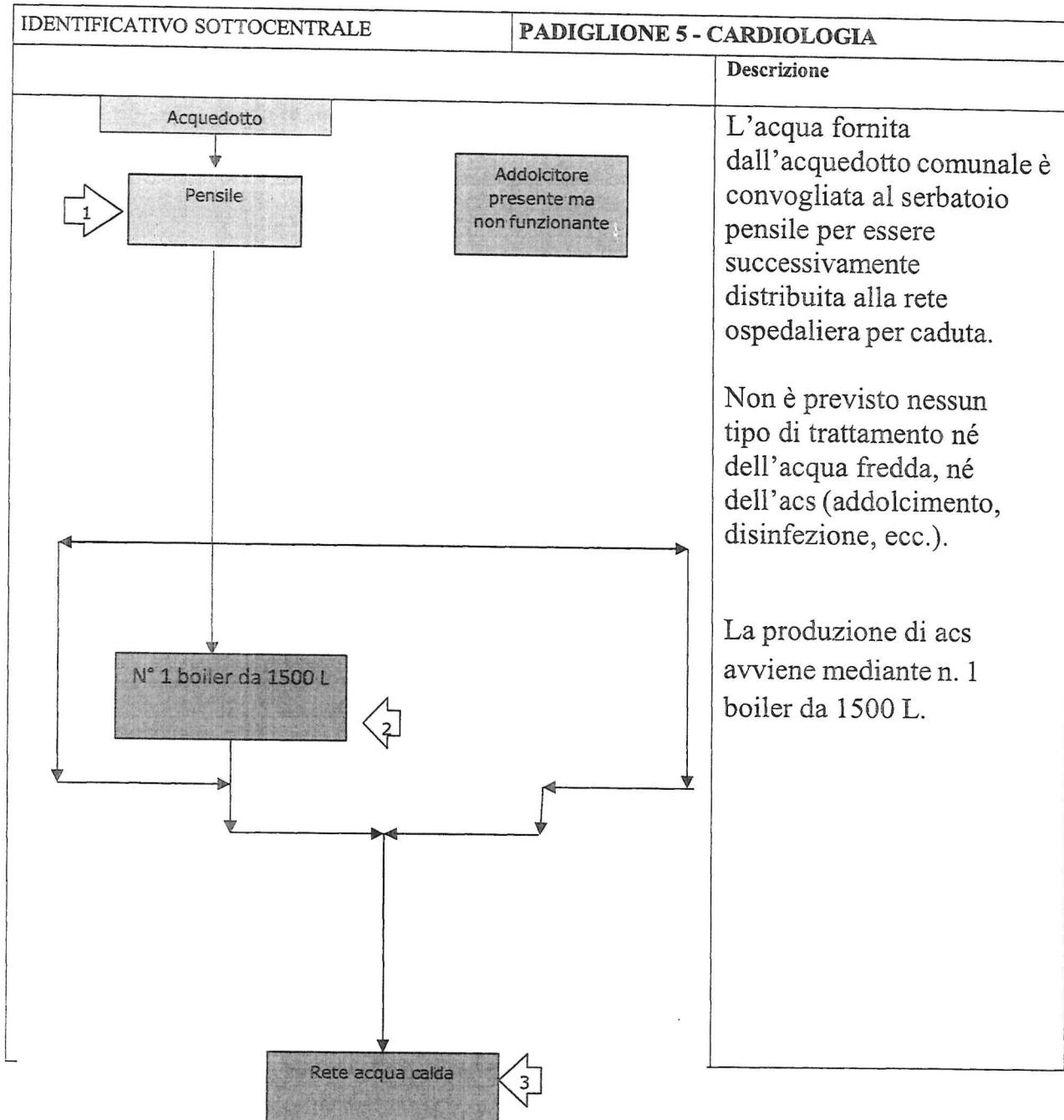
Ed. 4

pag. 15/84

PADIGLIONE 5 – CARDIOLOGIA

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 5 – CARDIOLOGIA		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)		Acqua di rete
Ente gestore e fornitore acqua potabile		SIDRA
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	SERBATOIO PENSILE	Nr. 1
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	-----	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	CEMENTIZIO
	Rivestimento vasca /serbatoio	No
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO		SCADENTE
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO		SCADENTE
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE		No
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO		No
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	Per gravità	
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA		2 Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA		13-18 °C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)		--- mc/d
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA		No
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)		Si
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO		No

DIAGRAMMA DI FLUSSO



→ Punto di controllo: vedi Piano di Autocontrollo per dettagli

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 17/84

5.2a Impianti produzione acqua calda sanitaria

CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		---/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		2	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA			
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		1500	L
ACCUMUL O CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio	
	Coibentazione	Presente	
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Locale tecnico	
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO			Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si	
		Diametro	32
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA			
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		60	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No	

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 18/84

PADIGLIONE 7 NEUROCHIRURGIA

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 7 NEUROCHIRURGIA		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)		Acqua di rete
Ente gestore e fornitore acqua potabile		SIDRA
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	10	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	1	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	N. 9 ETERNIT N. 1 POLIETILENE
	Rivestimento vasca /serbatoio	No
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	BUONA	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	DISCRETO	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE	No	
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO	No	
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	Per gravità	
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	4	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-18	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	---- mc/d	
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	No	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	Si	
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	No	

DIAGRAMMA DI FLUSSO

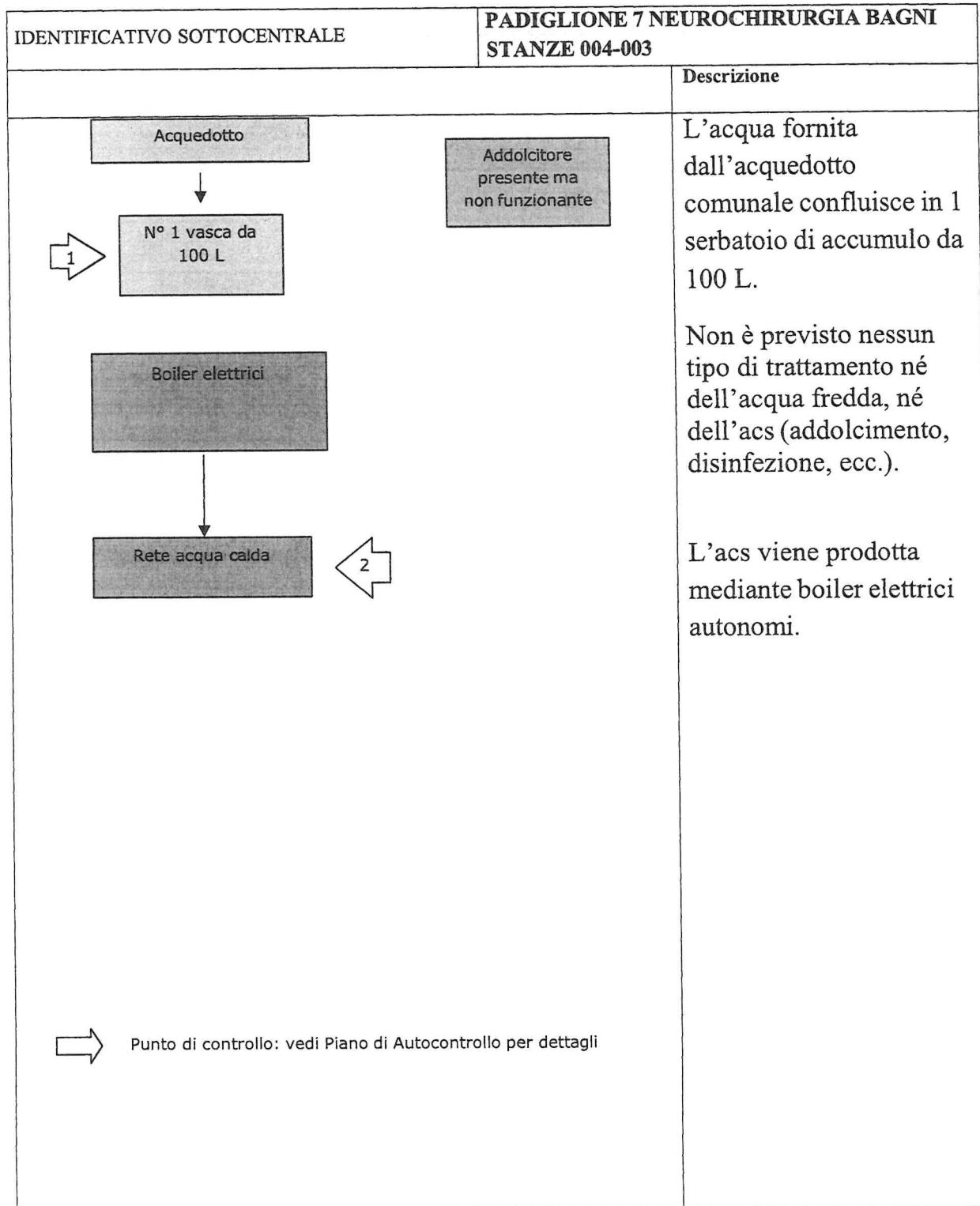
IDENTIFICATIVO SOTTOCENTRALE	PADIGLIONE 7 NEUROCHIRURGIA
<p>Diagramma di flusso</p> <p>Acquedotto</p> <p>N° 1 vasca da 1000 L</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>Addolcitore presente ma non funzionante</p> <p>N° 9 vasca da 1000 L cad</p> <p>Boiler elettrici</p> <p>3</p> <p>Rete acqua calda</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>Punto di controllo: vedi Piano di Autocontrollo per dettagli</p>	<p>DESCRIZIONE</p> <p>L'acqua fornita dall'acquedotto comunale confluisce in un serbatoio di accumulo da 1000 L per essere successivamente rilanciata in n.9 serbatoi posizionati nel sottotetto, con un accumulo complessivo di 9000 L.</p> <p>Non è previsto nessun tipo di trattamento né dell'acqua fredda, né dell'acs (addolcimento, disinfezione, ecc.).</p> <p>L'acs è prodotta mediante boiler elettrici autonomi.</p>

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 20/84
---	---	---------------------

PADIGLIONE 7 NEUROCHIRURGIA BAGNI STANZE 004-003

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 7 NEUROCHIRURGIA BAGNI STANZE 004-003			
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)		Acqua di rete	
Ente gestore e fornitore acqua potabile		SIDRA	
ACCUMULO ACQUA FREDDA			
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA		1	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA		100	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	POLIETILENE	
	Rivestimento vasca /serbatoio	No	
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO		BUONA	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO		DISCRETO	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE			No
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO			Si
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	Per gravità		
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA			3 Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA			13-18 °C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)			--- mc/d
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA			No
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)			Si
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO			No

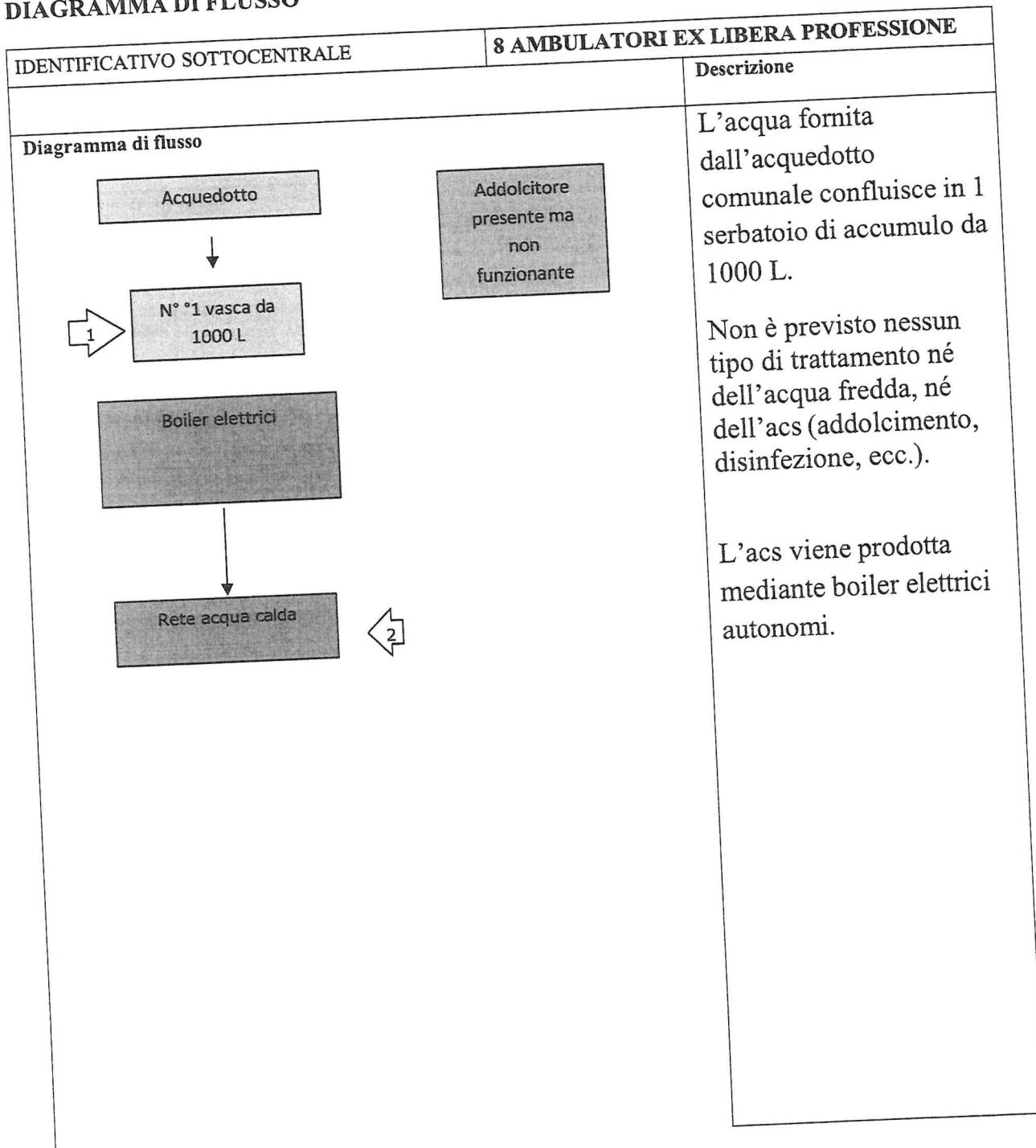
DIAGRAMMA DI FLUSSO



PADIGLIONE 8 – AMBULATORI (EX LIBERA PROFESSIONE)

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - 8 AMBULATORI EX LIBERA PROFESSIONE		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)	Acqua di rete	
Ente gestore e fornitore acqua potabile	SIDRA	
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	1	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	1000	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	POLIETILENE
	Rivestimento vasca /serbatoio	No
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	BUONA	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	DISCRETO	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE	No	
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO	Si	
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	Per gravità	
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	4	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-18	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	---- mc/d	
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	No	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	Si	
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	No	

DIAGRAMMA DI FLUSSO



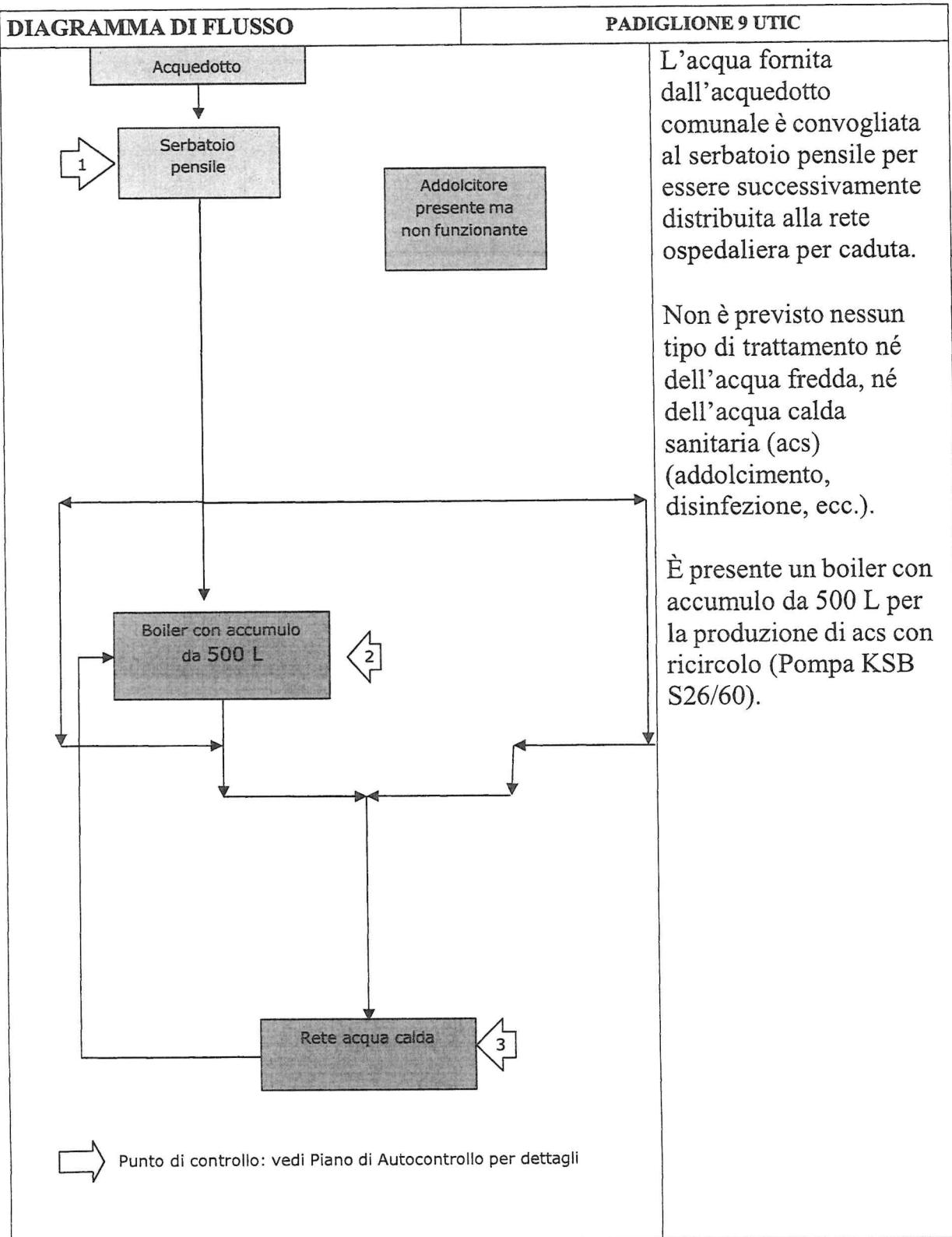
→ Punto di controllo: vedi Piano di Autocontrollo per dettagli

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 24/84
---	---	---------------------

PADIGLIONE 9 - UTIC

Impianti acqua fredda potabile

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 9 UTIC		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)		Acqua di rete
Ente gestore e fornitore acqua potabile		SIDRA
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	SERBATOIO PENSILE	Nr. 1
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	-	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	CEMENTIZIO
	Rivestimento vasca /serbatoio	-
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	SCADENTE	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	SCADENTE	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE	No	
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO	No	
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	Per gravità	
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	2	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-18	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	--- mc/d	
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	No	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	Si	
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	No	



U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 26/84
---	---	---------------------

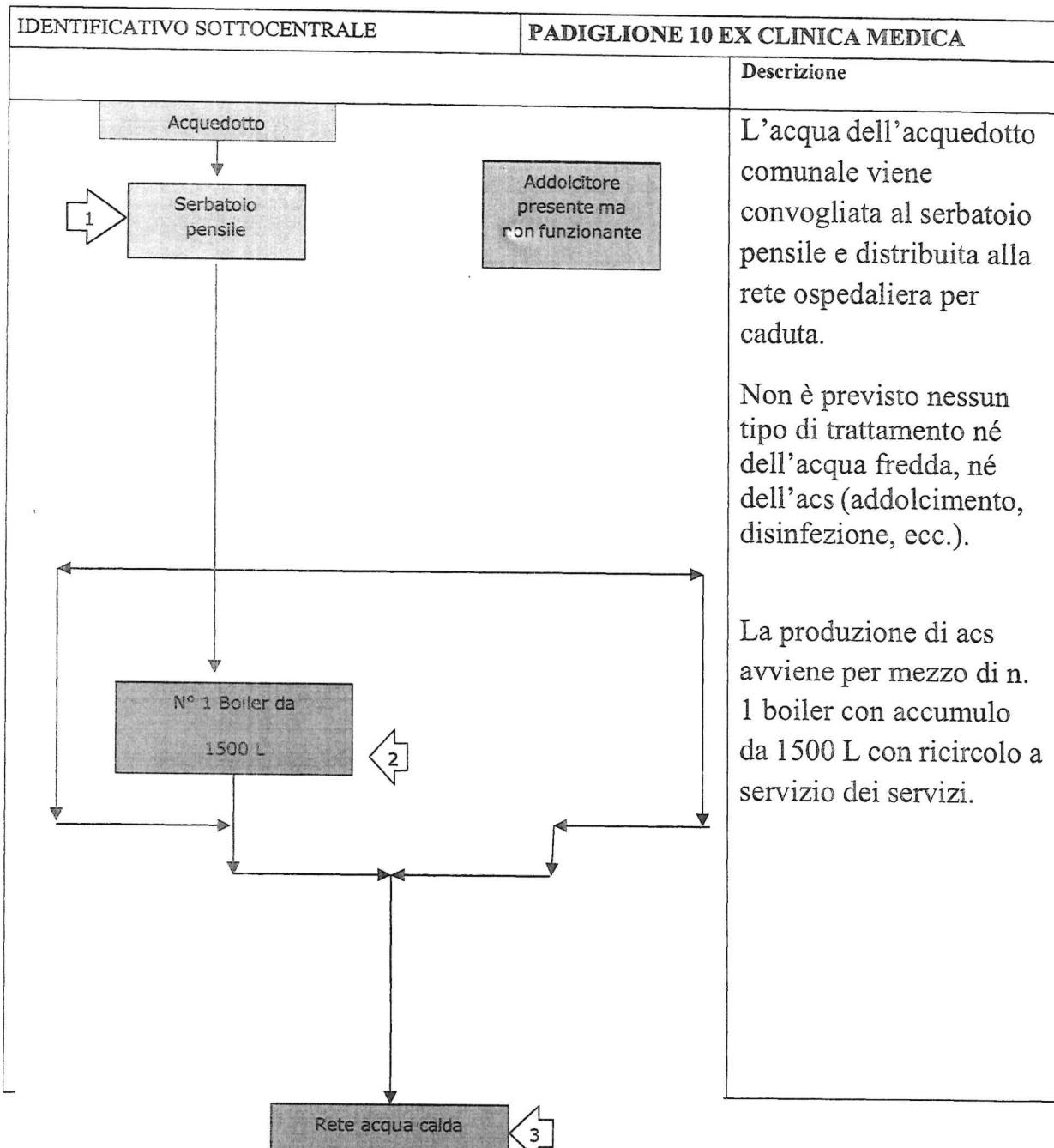
5.2a Impianti produzione acqua calda sanitaria (acs)

PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		2	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA			
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		500	L
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio	
	Coibentazione	Presente	
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Locale tecnico	
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO			Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si	
		Diametro	32
		pollici	
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA			
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		58	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO		---	mc/h

**PADIGLIONE 10 – AMBULATORI DI CARDIOLOGIA – FARMACIA
– DERMATOLOGIA – REUMATOLOGIA**

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 10 EX CLINICA MEDICA		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)		Acqua di rete
Ente gestore e fornitore acqua potabile		SIDRA
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	SERBATOIO PENSILE	Nr. 1
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	-----	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	CEMENTIZIO
	Rivestimento vasca /serbatoio	No
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO		SCADENTE
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO		SCADENTE
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE		No
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO		No
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	Per gravità	
PRESISSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	2	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-18	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	---- mc/d	
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	No	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	Si	
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	No	

DIAGRAMMA DI FLUSSO



→ Punto di controllo: vedi Piano di Autocontrollo per dettagli

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 29/84

5.2a Impianti produzione acqua calda sanitaria

CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		---/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		2	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA			
NUMERO DI ACCUMULI		1	N.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		1.500	Lt
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio	
	Coibentazione	Presente	
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Locale tecnico	
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO		Si	
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si	
		Diametro	32
		Pollici	
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA			
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		58	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		Si	Nr. 1+1

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 30/84

PADIGLIONE 11: NEUROCHIRURGIA - THALASSEMIA

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE			
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)	Acqua di rete		
Ente gestore e fornitore acqua potabile	SIDRA		
ACCUMULO ACQUA FREDDA			
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	4		Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	1		mc/cad
ACCUMULO ACQUA FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	PVC	
	Rivestimento vasca /serbatoio	PVC	
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	SI		
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	NUOVA (INSTALLAZIONE 2025)		
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE	NO		
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO	SI		
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	2		Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-17		°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	----		mc/d
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	NO		
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	NO		
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	NO		

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 31/84

**PADIGLIONE 13: PSICHIATRIA E MEDICINA
TRASFUSIONALE**

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)		Acqua di rete
Ente gestore e fornitore acqua potabile		SIDRA
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	1	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	--	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	CALCESTRUZZO ARMATO
	Rivestimento vasca /serbatoio	CALCESTRUZZO ARMATO
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO		NO
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO		PERICOLANTE
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE		NO
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO		NO
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA		--- Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA		13-18 °C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)		4.500 mc/MESE
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA		NO
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)		NO
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO		NO

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 32/84
---	---	---------------------

PADIGLIONE 14: EXP.S. – OBI – BLOCCO
OPERATORIO EMERGENZA

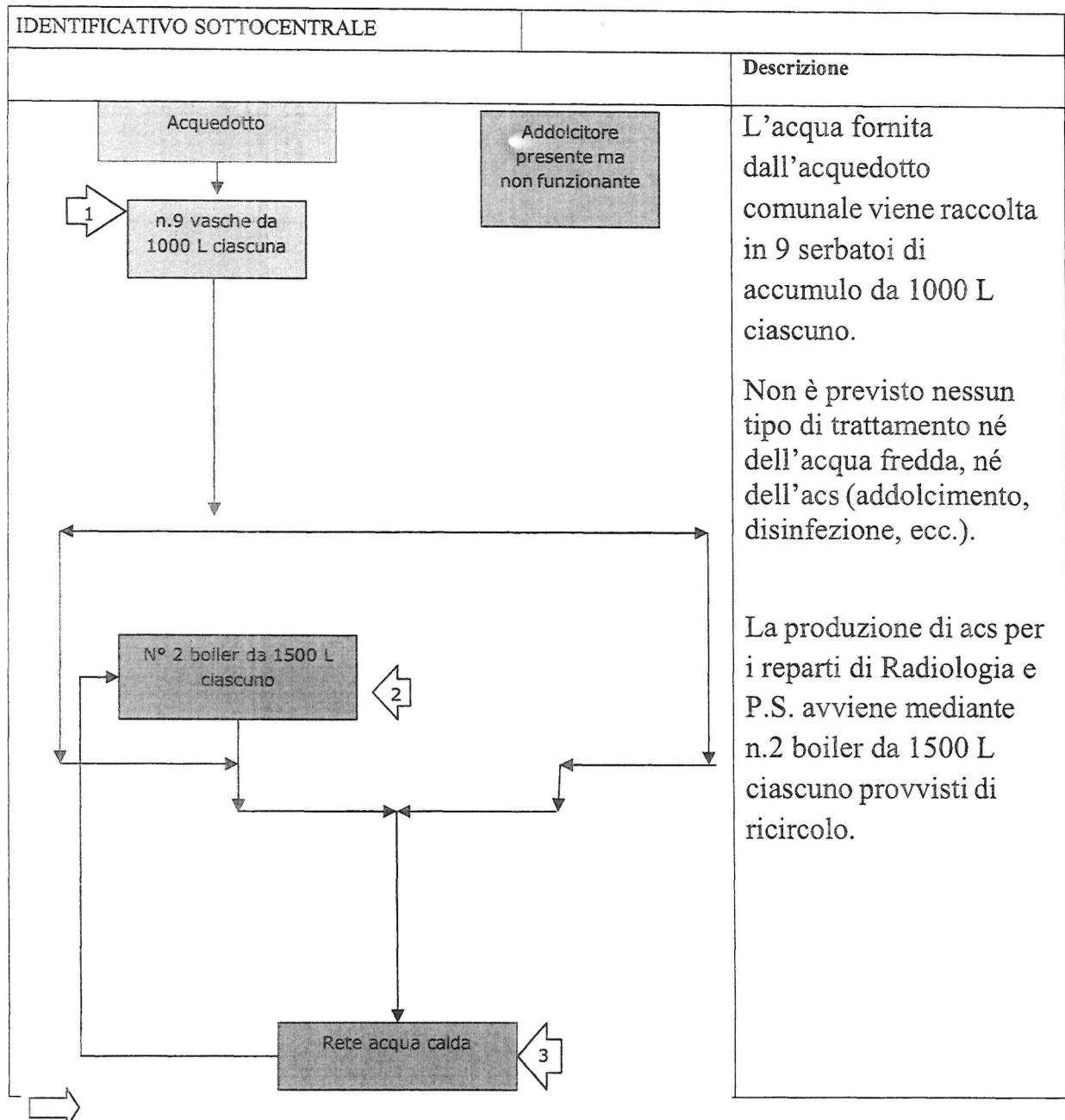
APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)		Acqua di rete
Ente gestore e fornitore acqua potabile		SIDRA
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	9	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	1	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	PVC
	Rivestimento vasca /serbatoio	PVC
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO		SI
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO		BUONO
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE		NO
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO		SI
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA		4 Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA		13-17 °C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)		21 mc/MESE
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA		NO
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)		NO
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO		NO

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 33/84
---	---	---------------------

PADIGLIONE 15: DIREZIONE MEDICA DI P.O. – PAT.
CLINICA – MEDICINA IN AREA CRITICA (DEA)

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 14-15: P.S. - MED. AREA CR. – PAT. CLIN.		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)	Acqua di rete	
Ente gestore e fornitore acqua potabile	SIDRA	
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	9	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	1	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	PVC
	Rivestimento vasca /serbatoio	PVC
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	SI	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	BUONO	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE	NO	
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO	SI	
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	4	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-17	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	21	mc/MESE
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	NO	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	NO	
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	NO	

DIAGRAMMA DI FLUSSO



Punto di controllo: vedi Piano di Autocontrollo per dettagli

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 35/84

5.2a Impianti produzione acqua calda sanitaria

CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		---/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA			
NUMERO DI ACCUMULI		2	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		1500	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio	
	Coibentazione	Presente	
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Locale tecnico	
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO			Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si	
		Diametro	32
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA			
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		58	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1	N.
PORTATA DEL RICIRCOLO		--	mc/h

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 36/84
---	---	---------------------

PADIGLIONE 17 - MONUMENTALE

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE - PADIGLIONE 17 MONUMENTALE		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)	Acqua di rete	
Ente gestore e fornitore acqua potabile	SIDRA	
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	14	Nr.
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	3	mc/cad
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	POLIETILENE
	Rivestimento vasca /serbatoio	No
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	BUONA	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	DISCRETO	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE	No	
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO	SI	
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA	Mista, per gravità e tramite gruppo di pompaggio	
PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	4	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	13-18	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	---- mc/d	
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	No	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	Si	
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	No	

DIAGRAMMA DI FLUSSO

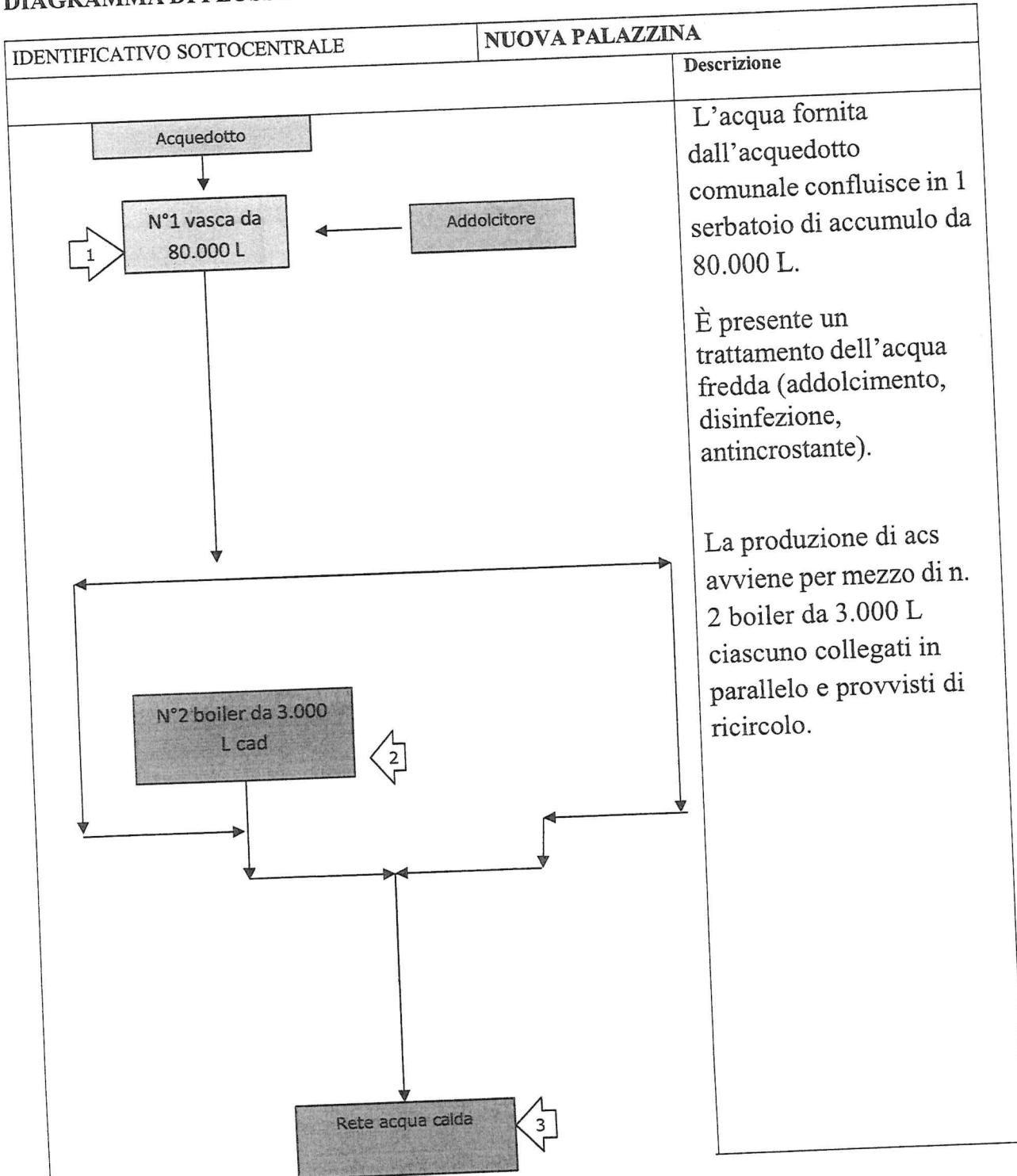
IDENTIFICATIVO SOTTOCENTRALE	PADIGLIONE 17 MONUMENTALE
	Descrizione
<p>Diagramma di flusso</p> <pre> graph TD A[Acquedotto] --> B[N°5 vasche da 5000 L cad] B --> C[Boiler elettrici] C --> D[Rete acqua calda] E[Addolcitore presente ma non funzionante] style E fill:#d3d3d3 </pre>	<p>L'acqua fornita dall'acquedotto comunale confluisce in 5 serbatoi di accumulo da 5000 L ciascuno.</p> <p>Non è previsto nessun tipo di trattamento né dell'acqua fredda, né dell'acs (addolcimento, disinfezione, ecc.).</p> <p>La produzione di acs avviene per mezzo di boiler elettrici.</p>
<p>→ Punto di controllo: vedi Piano di Autocontrollo per dettagli</p>	

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 38/84
---	---	---------------------

NUOVA PALAZZINA

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE – NUOVA PALAZZINA		
Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti)	Acqua di rete	
Ente gestore e fornitore acqua potabile	SIDRA	
ACCUMULO ACQUA FREDDA		
NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	Nr. 1	
VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA FREDDA	mc/cad 80	
ACCUMULO FREDDA POTABILE	Materiale vasca / serbatoio	Cemento armato
	Rivestimento vasca /serbatoio	Certificato EN 1504-2:2004
ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO	Botola piano strada	
STATO DELLA VASCA / SERBATOIO	Nuovo	
PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE	No	
PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO	No	
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA		
PRESIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	4	Bar
TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA	18	°C
CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)	450 mc/mese	
PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA TEMPERATURA	No	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20°C)	No	
CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO	No	

DIAGRAMMA DI FLUSSO



Punto di controllo: vedi Piano di Autocontrollo per dettagli

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 40/84
---	---	---------------------

Impianti produzione acqua calda sanitaria

CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		100	mc/mese			
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		2	Bar			
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA						
NUMERO DI ACCUMULI			Nr. 2			
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO			3.000 L			
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio				
	Coibentazione	Si				
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Si				
STATO DELL'ACCUMULO		Nuovo				
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO				Si		
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si				
		Diametro	1,1/4	pollici		
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA						
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		53	°C			
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		50	°C			
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)				No		
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA			No			
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)			Nr. 2			

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 41/84

TRATTAMENTI DELL'ACQUA DI ALIMENTO CIRCUITO SANITARIO

TRATTAMENTO DELL'ACQUA	
ADDOLCIMENTO	ASSENTE (Presente nella Nuova Palazzina)
SISTEMA DI DISINFEZIONE	ASSENTE (Presente nella Nuova Palazzina)
ANTINCROSTANTE/ANTICORROSIVO	ASSENTE (Presente nella Nuova Palazzina)

PUNTI DI CAMPIONAMENTO "TECNOLOGICI" DELL'ACQUA

PUNTO DI CAMPIONAMENTO MANDATA <u>ACQUA FREDDA</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>PADIGLIONE 9 UTIC:</u> - Rubinetto più vicino al serbatoio - <u>PADIGLIONE 14-15:</u> - Direttamente dalla vasca - <u>PADIGLIONE 5:</u> - Rubinetto più vicino al serbatoio - <u>PADIGLIONE 1:</u> - Direttamente dalle vasche - Dalla valvola di spurgo posta sul fondo di ciascuna vasca* - <u>PADIGLIONE 17:</u> - Direttamente dalle vasche - Dalla valvola di spurgo posta sul fondo di ciascuna vasca* - <u>PADIGLIONE 7:</u> - Direttamente dalle vasche - <u>PADIGLIONE 7 BAGNI STANZE 004-003:</u> - Direttamente dalle vasche - Dalla valvola di spurgo posta sul fondo di ciascuna vasca* - <u>PADIGLIONE 8:</u> - Direttamente dalle vasche - Dalla valvola di spurgo posta sul fondo di ciascuna vasca* - <u>PADIGLIONE 10:</u> Rubinetto più vicino al serbatoio - <u>NUOVA PALAZZINA:</u> - Rubinetto più vicino al serbatoio
---	---

**PUNTO DI CAMPIONAMENTO
MANDATA ACQUA CALDA
SANITARIA**

- ✓ **PADIGLIONE 9:**
 - Scarico di fondo dell'accumulo*
 - Rubinetto più vicino al boiler
- ✓ **PADIGLIONE 14-15:**
 - Scarico di fondo degli accumuli*
 - Rubinetto più vicino a ciascun boiler
- ✓ **PADIGLIONE 5:**
 - Scarico di fondo dell'accumulo*
 - Rubinetto più vicino al boiler
- ✓ **PADIGLIONE 1:**
 - Direttamente dalle vasche
 - Dalla valvola di spurgo posta sul fondo di ciascuna vasca*
- ✓ **PADIGLIONE 17:**
 - Rubinetto più vicino a ciascun boiler elettrico
- ✓ **PADIGLIONE 7:**
 - Rubinetto più vicino a ciascun boiler elettrico
- ✓ **PADIGLIONE 7 BAGNI STANZE 004-003:**
 - Rubinetto più vicino a ciascun boiler elettrico
- ✓ **AMBULATORI (EX LIBERA PROFESSIONE):**
 - Rubinetto più vicino a ciascun boiler elettrico
- ✓ **PADIGLIONE 10:**
 - Scarico di fondo dell'accumulo*
 - Rubinetto più vicino al boiler
- ✓ **NUOVO PALAZZINA:**
 - Scarico di fondo dell'accumulo

**PUNTO DI CAMPIONAMENTO
RICIRCOLO ACQUA CALDA
SANITARIA**

- ✓ **PADIGLIONE 9:**
 - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete
- ✓ **PADIGLIONE 14-15:**
 - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete
- ✓ **PADIGLIONE 5:**
 - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete
- ✓ **PADIGLIONE 1:**
 - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità

Ed. 4

pag. 43/84

**PUNTO DI CAMPIONAMENTO
RICIRCOLO ACQUA CALDA
SANITARIA**

✓ **NUOVA PALAZZINA:**

- Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete

*Previo spурго

Sistemi aeraulici

Il condizionamento dell'aria nell'Ospedale Garibaldi Centro è eseguito mediante UTA e fan coils.
L'elenco delle UTA con i principali dati tecnici è allegato al presente documento.

PRATICA OPERATIVA							
CONTROLLI ANALITICI IN ATTO							
MICROBIOLOGICI				FREQUENZA			
<input checked="" type="checkbox"/> Legionella	<input type="checkbox"/> *G	<input type="checkbox"/> *S	<input type="checkbox"/> *M	<input checked="" type="checkbox"/> *A			
<input checked="" type="checkbox"/> CBT a 22°C e 36°C	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M	<input checked="" type="checkbox"/> A			
<input type="checkbox"/> Pseudomonas aeruginosa	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> A			
<input type="checkbox"/> Altro:							
				*G : giornaliera	M : mensile		
				S : settimanale	A : annuale		
CHIMICI				FREQUENZA			
<input type="checkbox"/> pH	<input type="checkbox"/> *G	<input type="checkbox"/> *S	<input type="checkbox"/> *M	<input type="checkbox"/> *A			
<input type="checkbox"/> Durezza totale	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> A			
				*G : giornaliera	M : mensile		
				S : settimanale	A : annuale		
OPERAZIONI MANUTENTIVE				ISPEZIONI E REGISTRAZIONI			
<input type="checkbox"/> Pulizia vasche condense	<input type="checkbox"/> *G	<input type="checkbox"/> *S	<input type="checkbox"/> *M	<input type="checkbox"/> *A	<input type="checkbox"/> Ispezione canali	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Pulizia organi interni	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M	<input checked="" type="checkbox"/> A	Controllo press.diff.	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Pulizia generale e dei filtri	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> A	Controllo temperature	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Sostituzione filtri	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> A	Ispezione vasca condensa	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Rilevazione parametri amb. (temp., umidità)	<input type="checkbox"/> G	<input type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> A	Altro	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> S
				*G : giornaliera	M : mensile		
				S : settimanale	A : annuale		
Esistono registri per le operazioni manutentive e i controlli analitici?				SI			

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 44/84
---	---	---------------------

Garibaldi Nesima
Via Palermo, 636 - Catania

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 45/84

Impianti acqua fredda potabile

APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA POTABILE

Tipo di acqua alimentata (prima di eventuali trattamenti) **Acqua di rete**

Ente gestore e fornitore acqua potabile **SIDRA**

ACCUMULO ACQUA FREDDA

NUMERO VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO
ACQUA FREDDA

2 **Nr.**

VOLUME VASCHE / SERBATOI DI ACCUMULO
ACQUA FREDDA

90 **mc/cad**

**ACCUMULO
FREDDA
POTABILE**

Materiale vasca / serbatoio

Cementizio

Rivestimento vasca /serbatoio

ACCESSIBILITA' DELLA VASCA / SERBATOIO

Buono

STATO DELLA VASCA / SERBATOIO

Discreto

PRESENZA DI BY-PASS PER COLLEGAMENTO DIRETTO CON RETE

No

PRESENZA DI VALVOLA DI SCARICO SUL FONDO. POSSIBILITA' SPURGO

Si

DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA **Pompe inverter SI n° 6**

4.5 **Bar**

PRESSIONE ACQUA FREDDA ALLA MANDATA

13-18 **°C**

TEMPERATURA ACQUA FREDDA ALLA MANDATA

--- mc/d

CONSUMO MEDIO ACQUA FREDDA MENSILE – GIORNALIERO (stimato)

NO

PRESENZA DI UN TERMOMETRO O ALTRO STRUMENTO DI MISURA DELLA
TEMPERATURA

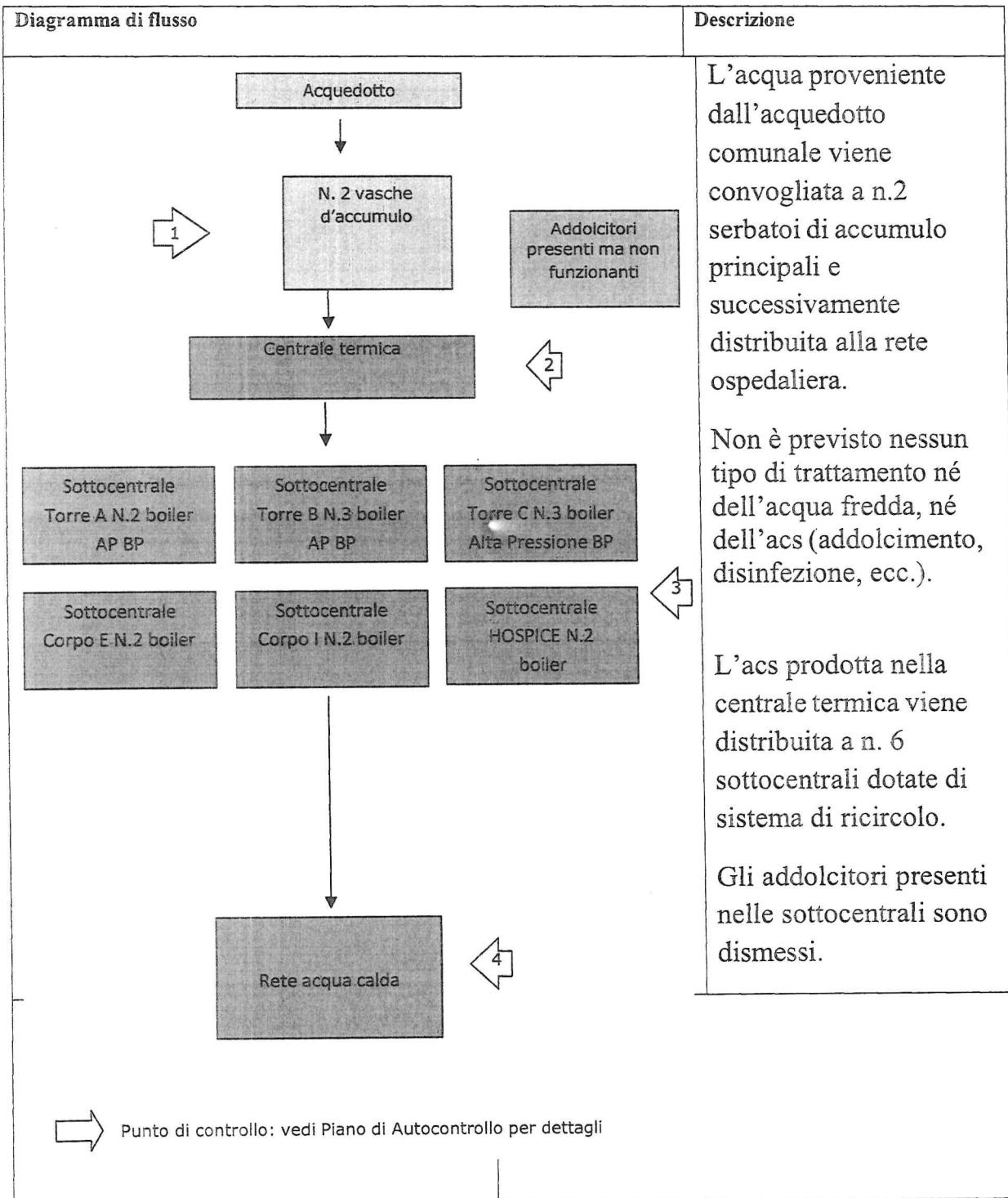
NO

RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura può oltrepassare i 20 °C)

Si

CONDIVISIONE CON ANTINCENDIO

Impianti produzione acqua calda sanitaria



U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 47/84

TORRE C SOTTOCENTRALE BOILER Zona Universitaria				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA			9 mc/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA			5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI			1	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO			1500	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO			Sottocentrale	
STATO DELL'ACCUMULO			Nuovo	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO				Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si		
		Diametro	32	Pollici
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO			60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA			57	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)				No
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No		
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)			1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO			---	mc/h

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 48/84
---	---	---------------------

TORRE C SOTTOCENTRALE BOILER BASSA PRESSIONE -3 AL 2 PIANO				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA			9 mc/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA			4.5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI			1	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO			1500	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO			Sottocentrale	
STATO DELL'ACCUMULO			Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO				Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si		
		Diametro	32	Pollici
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO			62	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA			59	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)				No
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No		
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)			1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO			---	mc/h

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 49/84

**TORRE C SOTTOCENTRALE BOILER
ALTA PRESSIONE 3 AL 6 PIANO**

CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		32	mc/mese
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA			
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		3000	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio	
	Coibentazione	Presente	
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Sottocentrale	
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO			Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si	
		Diametro	32
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA			
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		57	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)		No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO		---	mc/h

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 50/84
---	---	---------------------

SOTTOCENTRALE I CORPO I		
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA		
NUMERO DI ACCUMULI		
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio
	Coibentazione	Presente
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		
STATO DELL'ACCUMULO		
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO		
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI	Sottocentrale	
	Diametro	32
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA		
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)		
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA	No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		
PORTATA DEL RICIRCOLO		

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 51/84

TORRE B SOTTOCENTRALE BOILER BASSA PRESSIONE -2 AL 2 PIANO				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA			16	mc/mese
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA			4.5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI			1	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO			1500	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO			Sottocentrale	
STATO DELL'ACCUMULO			Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO				Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si		
		Diametro	32	pollici
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO			60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA			58	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No		
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)			1+1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO			----	mc/h

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 52/84
---	---	---------------------

TORRE B SOTTOCENTRALE BOILER ALTA PRESSIONE 3 AL 6 PIANO				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		25	mc/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA			4.7	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.	
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		3000	L	
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Sottocentrale		
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio		
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO			Si	
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si		
		Diametro	32	pollici
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO			61	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA			57	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No		
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)			1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO			----	mc/h

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 53/84

TORRE B SOTTOCENTRALE BOILER CORPO H + S.O. OCULISTICA				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		56	mc/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		4.5	Bar	
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.	
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		2000	L	
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Sottocentrale		
STATO DELL'ACCUMULO		Nuovo		
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO		Si		
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI	Si			
	Diametro	32	Pollici	
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		59	°C	
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		57	°C	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)		No		
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA	No			

NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1	Nr.	
PORTATA DEL RICIRCOLO		---	mc/h	

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 54/84
---	---	---------------------

SOTTOCENTRALE E BOILER CORPO D				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		42	mc/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		4	Bar	
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.	
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		3000	L	
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Sottocentrale		
STATO DELL'ACCUMULO		Nuovo		
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO			Si	
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si		
		Diametro	32	Pollici
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		65	°C	
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		61	°C	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No		
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1	Nr.	
PORTATA DEL RICIRCOLO		1-4.2	mc/h	

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 55/84
---	---	---------------------

SOTTOCENTRALE E BOILER CUCINA		
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		35 mc/mese
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		4 Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA		
NUMERO DI ACCUMULI	1	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO	200	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio
	Coibentazione	Presente
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO	Sottocentrale	
STATO DELL'ACCUMULO	Nuovo	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO	Si	
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI	Si	
	Diametro	32
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA		
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO	60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA	56	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)	No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA	No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)	1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO	1-4.2	mc/h

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 56/84
---	---	---------------------

TORRE A SOTTOCENTRALE BOILER BASSA PRESSIONE -3 AL 2 PIANO				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		30	mc/mese	
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA			5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.	
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		3000	L	
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Sottocentrale		
STATO DELL'ACCUMULO		Nuovo		
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO				Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si		
		Diametro	32	Pollici
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		60	°C	
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		58	°C	
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No		
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1	Nr.	
PORTATA DEL RICIRCOLO		---	mc/h	

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 57/84
---	---	---------------------

TORRE A SOTTOCENTRALE BOILER ALTA PRESSIONE 3 AL 5 PIANO				
CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		28		mc/mese
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA			5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA				
NUMERO DI ACCUMULI		1	Nr.	
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		3000	L	
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio		
	Coibentazione	Presente		
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Sottocentrale		
STATO DELL'ACCUMULO		Nuovo		
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO				Si
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si		
		Diametro	32	Pollici
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA				
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO			60	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA			58	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)			No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No		
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)			1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO			---	mc/h

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 58/84

**HOSPICE SOTTOCENTRALE BOILER
INTERO STABILE HOSPICE**

CONSUMO MEDIO ACQUA CALDA		45	mc/mese
PRESSIONE ACQUA CALDA SANITARIA ALLA MANDATA		5	Bar
ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA			
NUMERO DI ACCUMULI		2	Nr.
VOLUME DI CIASCUN ACCUMULO		3000	L
ACCUMULO CALDA SANITARIA	Materiale accumulo	Acciaio	
	Coibentazione	Presente	
ACCESSIBILITA' DELL'ACCUMULO		Sottocentrale	
STATO DELL'ACCUMULO		Vecchio	
TERMOMETRO SULL'ACCUMULO		Si	
PRESENZA DI SCARICO DI FONDO SUGLI ACCUMULI		Si	
		Diametro	32
		pollici	
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA			
TEMPERATURA ACQUA SANITARIA USCITA SCAMBIATORI/ACCUMULO		61	°C
TEMPERATURA RITORNO ACQUA CALDA SANITARIA		58	°C
RISCHIO TEMPERATURA (La temperatura è inferiore ai 48°C)		No	
PRESENZA DI SISTEMA DI ATTEMPERAMENTO IN MANDATA		No	
NUMERO POMPE DI RICIRCOLO (in funzione + in stand by)		1+1	Nr.
PORTATA DEL RICIRCOLO		---	mc/h

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 59/84

TRATTAMENTI DELL'ACQUA DI ALIMENTO CIRCUITO SANITARIO

TRATTAMENTO DELL'ACQUA	
ADDOLCIMENTO	ASSENTE
SISTEMA DI DISINFEZIONE	ASSENTE
ANTINCROSTANTE/ANTICORROSIVO	ASSENTE

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 60/84
---	---	---------------------

PUNTI DI CAMPIONAMENTO "TECNOLOGICI" DELL'ACQUA

PUNTO DI CAMPIONAMENTO MANDATA ACQUA FREDDA	<ul style="list-style-type: none"> - Direttamente dalle vasche - Dalla valvola di spurgo posta sul fondo di ciascuna vasca* <p>✓ CENTRALE TERMICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scarico di fondo dell'accumulo* - Rubinetto più vicino al boiler <p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE A:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scarico di fondo dell'accumulo* - Rubinetto più vicino al boiler <p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE B:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scarico di fondo degli accumuli* - Rubinetto più vicino a ciascun boiler <p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE C:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scarico di fondo degli accumuli* - Rubinetto più vicino ai boiler <p>✓ SOTTOCENTRALE CORPO E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Direttamente dalle vasche - Dalla valvola di spurgo posta sul fondo di ciascuna vasca* <p>✓ SOTTOCENTRALE CORPO I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto più vicino a ciascun boiler elettrico <p>✓ SOTTOCENTRALE HOSPICE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto più vicino a ciascun boiler elettrico
PUNTO DI CAMPIONAMENTO MANDATA ACQUA CALDA SANITARIA	<p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE A:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE B:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE C:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE CORPO E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE CORPO I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE HOSPICE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete
PUNTO DI CAMPIONAMENTO RICIRCOLO ACQUA CALDA SANITARIA	<p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE A:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE B:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE TORRE C:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE CORPO E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE CORPO I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete <p>✓ SOTTOCENTRALE HOSPICE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto del ricircolo o ultimo rubinetto della rete

*Previo spurgo

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 61/84
---	---	-------------------------

Sistemi aeraulici

Torri evaporative

Le torri evaporative sono gestite da EDISON FACILITY SOLUTION. L'Ospedale ha comunque l'obbligo di verificare che vengano rispettate le garanzie minime per la sicurezza microbiologica. L'Azienda Ospedaliera richiederà periodicamente alla Ditta di essere informata circa le indagini microbiologiche (carica batterica totale) e le eventuali azioni preventive/correttive messe in atto. In caso di parametri microbiologici fuori norma l'Azienda Ospedaliera chiederà alla Ditta di essere immediatamente informata perché possa a sua volta intraprendere azioni preventive volte ad evitare il rischio di Legionellosi.

Le azioni preventive che l'Azienda Ospedaliera intraprenderà sono:

- aumento della sorveglianza clinica
- eventuale campionamento microbiologico di controllo sulle torri evaporative

L'Azienda Ospedaliera si riserva il diritto di eseguire controlli microbiologici sulle torri evaporative in caso si verifichino casi presunti o accertati di Legionellosi nosocomiale.

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO		
TORRI EVAPORATIVE	Numero	2
	Posizionamento	Centrale termica
	Stato delle torri	DISCRETO
	Tipo di acqua utilizzata	Acqua di rete addolcita
	Tipo di trattamento dell'acqua	Antincrostante-anticorrosivo
	Protocolli per la gestione e la manutenzione	Istruzioni specifiche inerenti la prevenzione della Legionellosi
UTA / CDZ (condizionatori)	Numero unità	59
	Protocolli per la gestione e la manutenzione	Secondo POI
Esistenza del registro delle manutenzioni		SI

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 62/84

PRATICA OPERATIVA

CONTROLLI ANALITICI IN ATTO

MICROBIOLOGICI

X *Legionella*
 CBT a 22°C e 36°C
 Pseudomonas aeruginosa
 Altro:
internamente di DIPSI

FREQUENZA

*G *S *M *A
G S M A
G S M A

*G : giornaliera M : mensile
S : settimanale A : annuale

CHIMICI

X pH
X Durezza totale

FREQUENZA

*G X *S *M *A
G X S M A

*G : giornaliera M : mensile
S : settimanale A : annuale

OPERAZIONI MANUTENTIVE

X Pulizia vasche
condense
X Pulizia pacchi
X Pulizia generale filtri
 Sostituzione pacchi
 Altro

*G *S *M *A X
G S X M A
G S X M A
*G: giornaliera M: mensile
S: settimanale A: annuale

ISPEZIONI E REGISTRAZIONI

X Ispezione struttura
X Controllo sistema
dosaggio, cinghie
ventilatori
 Altro

G S M X A
G S M X A

*G: giornaliera M: mensile
S: settimanale A: annuale

TRATTAMENTI CHIMICO – FISICI IN ATTO

Anticorrosivo / antincrostante

Modalità di dosaggio: pompa dosatrice proporzionata al consumo

Biocida

Modalità di dosaggio: pompa dosatrice

REGISTRAZIONI

Esistono registri per le operazioni manutentive e i controlli analitici?

SI

Dove si trovano? Presso locale tecnico centrale idrica

Chi li compila?
Giuseppe Fazio

Chi li controlla?
Mario Caruso

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 63/84
---	---	-------------------------

Parte Terza

6. Matrice delle responsabilità

Gestione della struttura	S/N/ I ¹
Esistenza di un responsabile per il controllo del rischio Legionellosi - Ditta di manutenzione	S
La struttura è mai stata campionata per la ricerca di <i>Legionella</i>	S
L'acqua viene fatta scorrere nelle camere non utilizzate e prima dell'arrivo dei degenti	I
Manutenzione della struttura	
Esistono programmi di manutenzione per mantenere esenti da calcare e depositi le docce, i rubinetti, ecc.	S
Esistono procedure per la manutenzione dei sistemi idraulici (acqua fredda e calda)	S
Esistono procedure per la manutenzione dei sistemi aeraulici (torri, UTA, fan coils)	S
In caso di lavori e modifiche ai circuiti idraulici, viene eseguito un controllo su assenza di rami morti o con bassissimo flusso di acqua	S
Formazione	
Il management ha ricevuto una formazione specifica su Legionella	S
Il personale addetto alla manutenzione ha ricevuto una formazione specifica su Legionella	I
Il personale sanitario ha ricevuto una formazione specifica su Legionella	S

¹ S=SI, N=NO, I=in fase di implementazione, ?= Non si sa/non è possibile sapere

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 64/84
---	---	---------------------

7. Protocollo di comunicazione tra Direzione Sanitaria e Direzione Tecnica

Direzione Sanitaria → Direzione Tecnica

La Direzione Sanitaria deve informare la Direzione Tecnica quando:

- un reparto viene chiuso per un periodo superiore a 1 settimana

Tali informazioni sono da considerare automaticamente assunte in occasione di richiesta di interventi tecnici che conducano alla chiusura dell'area.

In questi casi la Direzione Tecnica organizza le operazioni di spурgo previste, mentre la Direzione Sanitaria si incarica di eseguire le operazioni di monitoraggio e sorveglianza se necessarie (per esempio, campionamenti microbiologici di controllo).

In caso sia necessario eseguire una sanificazione, la Direzione Tecnica richiede tempestivamente l'intervento della Ditta di manutenzione incaricata.

Direzione Tecnica → Direzione Sanitaria

La Direzione Tecnica deve informare la Direzione Sanitaria quando:

- programma ed esegue lavori di manutenzione straordinaria che causano interruzione dell'erogazione di acqua o la formazione di rami morti
- esegue lavori di riparazione di guasti occorsi in centrale idrica o sulla rete dell'acqua calda sanitaria

In questi casi la Direzione Tecnica organizza le operazioni di intervento e spурго previste mentre la Direzione Sanitaria si incarica di eseguire le operazioni di monitoraggio e sorveglianza se necessarie (per esempio, campionamenti microbiologici di controllo).

In caso sia necessario eseguire una sanificazione, la Direzione Tecnica richiede tempestivamente l'intervento della Ditta di manutenzione incaricata.

NOTA. La Direzione Tecnica e la Direzione Sanitaria collaborano in maniera continuativa per il contrasto alla Legionellosi, convocando periodicamente (almeno con cadenza annuale) incontri finalizzati alla verifica del Piano di Prevenzione in corso, alla sua validazione tramite confronto tra obiettivi proposti e risultati raggiunti e alla eventuale redazione di un Piano di Miglioramento.

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 65/84
---	--	-------------------------

8. Valutazione e analisi del rischio

Per valutare il rischio potenziale si applica il Metodo di Analisi del Rischio descritto al paragrafo 4, con stima dell'indice di rischio residuo (R) per ognuno dei punti di controllo dei processi individuati. Inoltre, per ogni macrocontesto si esprime il valore medio dell'R, al fine di avere un inquadramento più immediato.

L'indagine condotta tramite i sopralluoghi ha permesso di inquadrare la situazione "al punto zero" per quel che riguarda l'implementazione del presente documento, grazie al quale gestire le azioni di miglioramento e i controlli operativi di mantenimento in modo rigoroso e registrato.

Di seguito si riportano le tabelle di valutazione.

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 66/84

Analisi dei rischi potenziali relativi a tutti i sistemi idraulici e aeraulici considerati

LEGIONELLA e POTABILITÀ'

Garibaldi Centro

Punto del Processo		P	D	R
Acqua fredda	Fonte di approvvigionamento dell'acqua	2	2	4
	Accumulo acqua fredda	3	3	9
	Rete distribuzione acqua fredda	2	2	4
	Temperatura acqua fredda	2	2	4
		MEDIA IR		5.2
Rete Acqua Calda Sanitaria	Serbatoi di accumulo e di produzione acqua calda sanitaria	3	3	9
	Incrostazioni nelle tubazioni, docce e rubinetti	3	3	9
		MEDIA IR		9.0

Analisi dei Rischi di Gestione del Sistema e Formazione del personale

Punto del Processo	P	D	R
Campionamento microbiologico e analisi dei risultati	2	2	4
Protocolli di manutenzione sistemi idraulici e registrazioni	2	2	4
Protocolli di manutenzione multisplit/VRF/U.T.A. e registrazioni	1	1	1
Formazione del personale	1	1	1
Protocolli di comunicazione	1	1	1
	MEDIA IR		2.2

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 67/84
---	---	-------------------------

Risultati della Valutazione del Rischio: commenti

MEDIA IR
<i>Analisi dei rischi potenziali relativi a tutti i sistemi idraulici considerati</i>
<i>Acqua fredda</i> 5.2
<i>Acqua calda sanitaria</i> 9.0
<i>Analisi dei Rischi di Gestione del Sistema e Formazione del personale</i>
2.2
INDICE DI RISCHIO MEDIO GENERALE PER LA STRUTTURA
5.4

- Per l'**approvvigionamento** e la **rete di distribuzione dell'acqua fredda** il rischio di colonizzazione è BASSO. Tuttavia, va prestata attenzione alla temperatura dell'acqua in distribuzione, che in particolare durante la stagione estiva può raggiungere valori nel *range* di crescita di *L. pneumophila*.
- Per la **rete di distribuzione di acqua calda sanitaria** il valore medio di IR indica un rischio di colonizzazione MEDIO da parte di *L. pneumophila* in quanto:
 - sono presenti boiler con accumulo, che potrebbero rappresentare un rischio di proliferazione di *L. pneumophila* se la temperatura alla quale l'acqua viene prodotta dovesse abbassarsi e raggiungere il range considerato a rischio;
 - sono presenti incrostazioni di calcare ai terminali della rete (rubinetti, docce);
 - sono presenti rompigetto a reticella, che facilitano l'accumulo di calcare.
- Per la **analisi del rischio di gestione del sistema** il valore medio di IR indica un rischio di colonizzazione BASSO da parte di *L. pneumophila*. Vanno, tuttavia, implementati l'attività di monitoraggio microbiologico, così come i protocolli di manutenzione e registrazione degli interventi sui sistemi idraulico.
- L'**Indice di Rischio medio generale** per la struttura, derivante dalla media dei singoli IR presi in considerazione, indica **al momento attuale** un rischio di colonizzazione BASSO. Tuttavia, anche in considerazione dello storico degli esami microbiologici, è necessario attenersi scrupolosamente a quanto riportato nel **Piano di autosorveglianza**. Al fine di contenere il rischio di colonizzazione degli impianti o di elevazione della carica di *Legionella*, è altresì indispensabile attenersi a quanto previsto dal **Piano di autocontrollo**.

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 68/84
---	---	---------------------

Garibaldi Nesima

Punto del Processo		P	D	R
Acqua fredda	Fonte di approvvigionamento dell'acqua	1	1	1
	Accumulo acqua fredda	1	1	1
	Rete distribuzione acqua fredda	1	1	1
	Temperatura acqua fredda	1	1	1
		MEDIA IR		1.0
Rete Acqua Calda Sanitaria	Serbatoi di accumulo e di produzione acqua calda sanitaria	3	3	9
	Incrostazioni nelle tubazioni, docce e rubinetti	2	2	4
		MEDIA IR		6.5

Analisi dei Rischi di Gestione del Sistema e Formazione del personale

Punto del Processo		P	D	R
Campionamento microbiologico e analisi dei risultati		2	2	4
Protocolli di manutenzione sistemi idraulici e registrazioni		2	2	4
Protocolli di manutenzione multisplit/VRF/U.T.A. e registrazioni		1	1	1
Formazione del personale		1	1	1
Protocolli di comunicazione		MEDIA IR		2.2

Risultati della Valutazione del Rischio: commenti

<i>Analisi dei rischi potenziali relativi a tutti i sistemi idraulici considerati</i>	MEDIA IR
<i>Acqua fredda</i>	1.0
<i>Acqua calda sanitaria</i>	6.5
<i>Analisi dei Rischi di Gestione del Sistema e Formazione del personale</i>	2.2
INDICE DI RISCHIO MEDIO GENERALE PER LA STRUTTURA	3.2

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 69/84
---	--	-------------------------

- Per l'**approvvigionamento** e la **rete di distribuzione dell'acqua fredda** il rischio di colonizzazione è **BASSO**. Va, tuttavia, prestata attenzione alla temperatura dell'acqua in distribuzione, che in particolare durante la stagione estiva può raggiungere valori nel *range* di crescita di *L. pneumophila*.
- Per la **rete di distribuzione di acqua calda sanitaria** il valore medio di IR indica un rischio di colonizzazione MEDIO da parte di *L. pneumophila* in quanto:
 - sono presenti boiler con accumulo, che potrebbero rappresentare un rischio di proliferazione di *L. pneumophila* se la temperatura alla quale l'acqua viene prodotta dovesse abbassarsi e raggiungere il range considerato a rischio;
 - sono presenti incrostazioni di calcare ai terminali della rete (rubinetti, docce);
 - sono presenti rompigetto a reticella, che facilitano l'accumulo di calcare;
 - non è presente alcun sistema di disinfezione in continuo.
- Per la **analisi del rischio di gestione del sistema** il valore medio di IR indica un rischio di colonizzazione BASSO da parte di *L. pneumophila*. Vanno, tuttavia, implementati l'attività di monitoraggio microbiologico, così come i protocolli di manutenzione e registrazione degli interventi sui sistemi idraulico.
- L'**Indice di Rischio medio generale** per la struttura, derivante dalla media dei singoli IR presi in considerazione, indica al **momento attuale** un rischio di colonizzazione BASSO. Tuttavia, anche in considerazione dello storico degli esami microbiologici, è necessario attenersi scrupolosamente a quanto riportato nel **Piano di autosorveglianza**. Al fine di contenere il rischio di colonizzazione degli impianti o di elevazione della carica di *Legionella*, è altresì indispensabile attenersi a quanto previsto dal **Piano di autocontrollo**.

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 70/84
---	---	---------------------

Piano di autocontrollo

Introduzione

Il Piano di autocontrollo consiste in una serie di misure deputate al controllo di alcuni parametri il cui valore può determinare l'esecuzione di azioni preventive (interventi preventivi di manutenzione / sorveglianza) per evitare di incrementare il rischio di Legionellosi.

I punti in cui questi parametri vanno misurati sono definiti "punti di controllo" e sono stati determinati in seguito al sopralluogo per la Valutazione del Rischio Legionellosi. Si riporta di seguito il diagramma di flusso del Documento di Valutazione del Rischio Legionellosi con l'identificazione dei punti di controllo e dei parametri da misurare.

Punti critici di controllo per Garibaldi Centro e Garibaldi Nesima

Punti di controllo, parametri da misurare, limiti di attenzione e azioni preventive

N	Punto del processo	Parametri da misurare	Limite di attenzione	Azione preventiva
1	Acqua fredda in ingresso	Temperatura	> 20°C	Valutare in funzione degli altri parametri.
		Enterococchi intestinali <i>Escherichia coli</i>	0/100 ml 0/100 ml	Eseguire la disinfezione dell'acqua dei serbatoi e una bonifica se la contaminazione è importante.
		<i>Legionella</i>	>1000 UFC/L	Eseguire la disinfezione dell'acqua dei serbatoi e una bonifica.
		Temperatura	> 20°C	Valutare in funzione degli altri parametri.
		Cloro residuo	< 2.5-3 mg/l	La concentrazione residua di Cl è troppo bassa. Innalzare il

2	Serbatoi di accumulo	Enterococchi intestinali <i>Escherichia coli</i>	0/100 ml 0/100 ml	dosaggio di Cl. Eseguire la disinfezione dell'acqua dei serbatoi e una bonifica se la contaminazione è importante.
		<i>Legionella</i>	>1000 UFC/L	Eseguire la disinfezione dell'acqua dei serbatoi e una bonifica.
3	Accumuli per la produzione di acqua calda sanitaria	Temperatura	<48°C	Innalzare la temperatura fino a 50-55°C. Se non fosse possibile intervenire immediatamente, campionare la struttura per valutare il rischio di una eventuale proliferazione micobica.
		<i>Legionella</i>	>1000 UFC/L	Eseguire la disinfezione dei boiler.
4	Punti della rete di acqua calda sanitaria	Temperatura	<48°C	Innalzare la temperatura fino a 50-55°C. Se non fosse possibile intervenire immediatamente, campionare la struttura per valutare il rischio di una eventuale proliferazione micobica.
		<i>Legionella</i>	>1000 UFC/L	Procedere secondo le indicazioni del Laboratorio Legionella, che valuterà, a seconda della stima del rischio,

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 72/84

				l'intervento da eseguire (disinfezione della rete, sostituzione della rubinetteria, aumento della temperatura, ecc.).
--	--	--	--	---

NOTA - Tutte le registrazioni dei parametri misurati ai punti di controllo vanno riportate in un apposito Registro delle Manutenzioni e della Sorveglianza.

Programmazione dell'autocontrollo

N	Punto del processo	Parametri da misurare	Frequenza
1	Acqua fredda in ingresso	T	Mensile
		Enterococchi intestinali	Semestrale
		<i>Escherichia coli</i>	
2	Serbatoi di accumulo (pensili e vasche)	<i>Legionella</i>	Semestrale
		T	Mensile
		Cloro residuo	Ogni 15 giorni
3	Accumuli per la produzione di acqua calda sanitaria	Enterococchi intestinali	
		<i>Escherichia coli</i>	Semestrale
		<i>Legionella</i>	Semestrale
4	Punti della rete di acqua calda sanitaria	T*	Mensile
		<i>Legionella</i>	Semestrale
			In occasione dei campionamenti per <i>Legionella</i> .

NOTA - Tutte le registrazioni dei parametri misurati ai punti di controllo vanno riportate nel Registro delle Manutenzioni e della Sorveglianza. * Ogni settimana misurare la temperatura del ricircolo e, mensilmente, anche di differenti punti della rete dell'acqua calda sanitaria (es. docce, rubinetti, ecc.), preferibilmente punti distali.

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 73/84
---	---	-------------------------

Piano di autosorveglianza

Introduzione

Il **Piano di autosorveglianza** consiste nella esecuzione di campionamenti mirati per la **ricerca di *Legionella pneumophila*** in opportuni **punti significativi del sistema**, individuati sulla base della valutazione del rischio Legionellosi.

Il Piano di autosorveglianza prevede **campionamenti programmati** in punti specifici per verificare lo stato della struttura e **campionamenti straordinari** in caso di situazioni anomale (per esempio, lavori di ristrutturazione, scoperta di rami morti, contaminazioni dovute a scarsa qualità dell'acqua, ecc.).

Campionamenti programmati per la ricerca di *Legionella pneumophila* e per la valutazione dei parametri microbiologici di potabilità dell'acqua.

Garibaldi centro e Garibaldi Nesima

N	Unità Operativa o punto tecnologico	Punto e modalità di campionamento	Frequenza
PUNTI TECNOLOGICI			
1	Ingresso acqua fredda	Far scorrere l'acqua 3 minuti, flambare e poi procedere al campionamento.	Semestrale
2	Serbatoi e pensili di accumulo dell'acqua fredda	Se presente rubinetto: far scorrere l'acqua 3 minuti, flambare e poi procedere al campionamento. In assenza di rubinetto: procedere al campionamento per immersione di bottiglie sterili incartate singolarmente.	Trimestrale

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 74/84
---	---	---------------------

3	Fondo del boiler (quando è presente valvola di spurgo)	Valvola di spurgo. Far scorrere l'acqua 3 minuti, flambare e poi procedere al campionamento.	Trimestrale
4	Mandata acqua calda sanitaria	Campionare dalla valvola posta sulla mandata o dal primo rubinetto più vicino al boiler (che viene assimilato alla mandata). Far scorrere l'acqua 3 minuti, flambare e poi procedere al campionamento.	Trimestrale
5	Ricircolo acqua calda sanitaria	Campionare dalla valvola posta sul ricircolo dell'acqua calda sanitaria (acs) o dal rubinetto più distale della rete dell'acs. Far scorrere l'acqua 3 minuti, flambare e poi procedere al campionamento.	Trimestrale

PUNTI DELLA RETE DELL'ACS*

Garibaldi Centro

Edificio 1	n. 2 punti doccia o lavabo o bidet per piano. Per ciascun piano campionare un rubinetto della prima stanza e uno dell'ultima stanza.	Semestrale
Edificio 5	n. 2 punti doccia o lavabo o bidet per piano. Per ciascun piano campionare un rubinetto della prima stanza e uno dell'ultima stanza.	Trimestrale
Edificio 7	n. 2 punti doccia o lavabo o bidet per piano. Per ciascun piano campionare un rubinetto della prima stanza e uno dell'ultima stanza.	Trimestrale
Edificio 8	n. 3 lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Annuale
Edificio 9	n. 1 punto doccia o lavabo o bidet per piano. A piani alterni campionare la	Trimestrale

		prima e l'ultima stanza.	
	Edificio 10	n. 3 lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Edificio 11	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Edificio 13	n. 3 punti doccia o lavabo o bidet: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Annuale
	Edificio 14	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Edificio 15	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Edificio 16 - Direzione Medica di Presidio	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Annuale
	Edificio 17	n. 2 punti doccia o lavabo o bidet per piano. Per ciascun piano campionare un rubinetto della prima stanza e uno dell'ultima stanza.	Semestrale
	Nuova palazzina	n. 2 punti doccia o lavabo o bidet per piano. Per ciascun piano campionare un rubinetto della prima stanza e uno dell'ultima stanza.	Trimestrale

***Prelevare l'acqua dopo scorrimento di 1 minuto**

***Campionare stanze diverse tenendo conto della frequenza di campionamento**

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 76/84
---	---	---------------------

PUNTI DELLA RETE DELL'ACS*

Garibaldi Nesima

N	Unità Operativa o punto tecnologico	Punto e modalità di campionamento	Frequenza
TORRE A			
	Chirurgia Oncologica	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Oncologia Medica – Ematologia-degenza	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Oncologia Medica-DH	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Ostetricia e Ginecologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	P.S. Ostetrico	n. 2 punti lavabo	Semestrale
	P.S. Pediatrico	n. 2 punti lavabo	Semestrale
	Patologia Clinica	n. 2 punti lavabo	Annuale
	Dipartimento Immagini	n. 2 punti lavabo	Annuale
	Senologia	n. 2 punti lavabo	Annuale
	Gastroenterologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Ginecologia e Ostetricia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Blocco Parto	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio –	Semestrale

		punto terminale	
	Neonatologia-UTIN	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Anatomia Patologica	n.2 punti lavabo	Annuale
	Cardiologia pediatrica	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Chirurgia Pediatrica Day Surgery	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Farmacia	n.2 punti lavabo	Annuale
TORRE B			
	Chirurgia Vascolare	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Chirurgia Generale	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Chirurgia Toracica	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Urologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Ortopedia e Traumatologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Oculistica Ambulatori	n.2 punti lavabo	Annuale
	Otorinolaringoiatria - Oculistica	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 78/84

TORRE C			
	Nefrologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Cardiologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Medicina Interna	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Pneumologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Epatologia - Ematologia DH	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Geriatria	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Endocrinologia	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale
	Endocrinologia - Ambulatori	n. 2 punti lavabo	Annuale
PLESSO GIOVANNI PAOLO II	Malattie Infettive	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Hospice	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
PLESSO H	Pediatria	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Semestrale

U.O.C. Igiene
Ospedaliera - A.O.U.
"Rodolico-San Marco"
Laboratorio di
Riferimento
Regionale Legionellosi
- Catania

**MANUALE del
PIANO di
Prevenzione e Controllo della Legionellosi
e controllo della potabilità**

Ed. 4

pag. 79/84

	Fisica Sanitaria	n.2 punti lavabo	Annuale
	Medicina Nucleare	n.2 punti lavabo	Annuale
	Radioterapia	n.2 punti lavabo	Semestrale
PLESSO I			
	Rianimazione Adulti e Pediatrica	n. 3 punti lavabo: punto più prossimale – punto intermedio – punto terminale	Trimestrale
	Blocco Operatorio	A rotazione, tutti i punti lavaggio chirurghi	Semestrale
	Centrale di sterilizzazione	n.2 punti lavabo	Annuale

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 80/84
---	--	-------------------------

Piano di emergenza

per Garibaldi Centro e Garibaldi Nesima

Introduzione

Il Piano di emergenza comprende tutte le misure da applicarsi in caso si verifichi una situazione microbiologica non soddisfacente in termini di sicurezza per l'utenza e il personale. Queste situazioni possono essere provocate principalmente da guasti nella rete idrica, qualità dell'acqua insufficiente, lavori di ristrutturazione, reparti chiusi da molto tempo.

Gli interventi da mettere in atto, in ordine di gravità crescente, sono normalmente i seguenti:

1. esecuzione di spurghi ai terminali
2. sostituzione di rompigetto, soffioni e flessibili doccia
3. incremento del dosaggio di cloro
4. interdizione nell'uso delle stanze
5. bonifica del tratto di rete o dell'accumulo interessato

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 81/84
---	--	-------------------------

Interventi messi in atto in seguito a situazioni potenzialmente a rischio

Situazione di potenziale rischio	Azione correttiva di emergenza
Interruzione erogazione acqua in seguito a lavori programmati	Spurghi da tutti i terminali interessati, controllo dell'assenza di colori (es. rosso ruggine), odori anomali (es. di gomma) e materiali sospesi (es. sabbia, calcare) nell'acqua. Campionamento microbiologico di controllo con ulteriori interventi se previsti dalla Tab. 1
Interventi di manutenzione straordinaria programmati sulla rete idrica (es. sostituzione di tubazioni, boiler, accumuli, ecc.)	Sanificazione delle tubazioni / apparecchiature prima della messa in rete, campionamento microbiologico (prima della messa in rete), spurghi quotidiani per una settimana da tutti i terminali interessati dai lavori. <u>Le tubazioni e le apparecchiature verranno collegate solo quando l'esito microbiologico è negativo (<i>L. pneumophila</i> < 100 UFC/L).</u>
Interventi urgenti in seguito a guasti sulla rete idrica	Installazione immediata di filtri assoluti ai terminali delle stanze che ospitano pazienti a rischio (immunodepressi, post-operati, broncopneumopatici cronici, sieropositivi, covid, ecc), campionamento microbiologico di controllo con ulteriori interventi se previsti dalla Tab. 1

Registro delle manutenzioni ordinarie

Tipo di intervento	Data	Nome del tecnico

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 83/84
---	---	---------------------

Tipo di intervento	Data	Nome del tecnico

U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania	MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità	Ed. 4 pag. 81/84
---	---	---------------------

Interventi messi in atto in seguito a situazioni potenzialmente a rischio

Situazione di potenziale rischio	Azione correttiva di emergenza
Interruzione erogazione acqua in seguito a lavori programmati	Spurghi da tutti i terminali interessati, controllo dell'assenza di colori (es. rosso ruggine), odori anomali (es. di gomma) e materiali sospesi (es. sabbia, calcare) nell'acqua. Campionamento microbiologico di controllo con ulteriori interventi se previsti dalla Tab. 1
Interventi di manutenzione straordinaria programmati sulla rete idrica (es. sostituzione di tubazioni, boiler, accumuli, ecc.)	Sanificazione delle tubazioni / apparecchiature prima della messa in rete, campionamento microbiologico (prima della messa in rete), spurghi quotidiani per una settimana da tutti i terminali interessati dai lavori. <u>Le tubazioni e le apparecchiature verranno collegate solo quando l'esito microbiologico è negativo (L. pneumophila < 100 UFC/L).</u>
Interventi urgenti in seguito a guasti sulla rete idrica	Installazione immediata di filtri assoluti ai terminali delle stanze che ospitano pazienti a rischio (immunodepressi, post-operati, broncopneumopatici cronici, sieropositivi, covid, ecc), campionamento microbiologico di controllo con ulteriori interventi se previsti dalla Tab. 1

<p>U.O.C. Igiene Ospedaliera - A.O.U. "Rodolico-San Marco" Laboratorio di Riferimento Regionale Legionellosi - Catania</p>	<p>MANUALE del PIANO di Prevenzione e Controllo della Legionellosi e controllo della potabilità</p>	<p>Ed. 4 pag. 84/84</p>
--	--	-----------------------------

Registro degli interventi straordinari

Tipo di intervento	Data	Nome del tecnico