



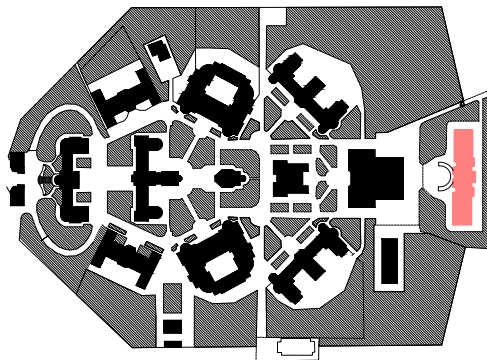
Ricollocazione del Laboratorio Medico e Chimico presso il Pad. Monteggia,
all'interno del complesso ex O.N.P. di Varese

CUP: G35E23000170002 (CUP Derivato da CUP Master I83C22000640005)

COMMITTENTE:

direttore generale:
dott. SALVATORE GIOIA

responsabile del procedimento:
ing. MARZIA MOLINA


**PROGETTISTI:**

progetto architettonico:
arch. Andrea Taddia



progetto impianti meccanici
elettrici, antincendio e
coordinamento
della sicurezza in fase di
progettazione:
ing. Roberto Taddia



3				
2				
1				
0	28/02/2024	Prima emissione	FC	AA
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
 Consortio Stabile - S.c.ar.l Milano - Via Cortina d'Ampezzo, 13 Tel. 02/45490600 Fax 02/45490601			Elaborato N. G-063	
Oggetto			Scala	
PROGETTO ESECUTIVO			Data 28/02/2024	
Descrizione Programma di manutenzione - sottoprogramma delle prestazioni			Commessa 2024701	
			Nome File E4701-G-063-00-MMSottPres	

Comune di Varese

Provincia di Varese

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Ricollocazione del Laboratorio Medico e Chimico presso il Pad. Monteggia,
all'interno del complesso ex O.N.P. di Varese

COMMITTENTE: ATS INSUBRIA

IL TECNICO

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai **"Criteri Ambientali Minimi" (CAM)**, contenuti nel Decreto 23 giugno 2022.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climalteranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Acustici

01 - Opere Edili

01.10 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Rivestimenti
01.10.R02	Requisito: Protezione contro il rumore

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R06	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto

Adattabilità delle finiture

02 - Impianti Meccanici

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
02.02.R01	Requisito: Regolarità delle finiture
02.02.03	Lavamani sospesi
02.02.03.R03	Requisito: Raccordabilità
02.02.07	Tubi in polietilene alta densità (PEAD)
02.02.07.R02	Requisito: Regolarità delle finiture

02.04 - Impianto di distribuzione del gas

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04.03	Tubazioni in rame
02.04.03.R03	Requisito: Regolarità delle finiture

Controllabilità tecnologica

02 - Impianti Meccanici

02.03 - Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.06	Separatore di condensa
02.03.06.R01	Requisito: Affidabilità

02.04 - Impianto di distribuzione del gas

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04.04	Valvole a sfera in acciaio
02.04.04.R01	Requisito: Resistenza alla pressione

03 - Impianti Elettrici

03.02 - Impianto antideflagrante

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.02	Impianto antideflagrante
03.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica

03.04 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.04.01	Rivelatori di gas
03.04.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso d'aria
03.04.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione
03.04.02	Rivelatori di fumo analogici
03.04.02.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso d'aria
03.04.02.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione
03.04.03	Rivelatori di metano o gpl
03.04.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso d'aria
03.04.03.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tensione
03.04.04	Rivelatori di monossido di carbonio
03.04.04.R02	Requisito: Resistenza all'umidità

Di funzionamento

02 - Impianti Meccanici

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02.04	Lavaocchi e docce di emergenza
02.02.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi
02.02.04.R02	Requisito: Comodità d'uso e manovra

02.03 - Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.04	Rete di distribuzione
02.03.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta

Di salvaguardia dell'ambiente

01 - Opere Edili

01.02 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.02	Coperture inclinate
01.02.R04	Requisito: Certificazione ecologica

01.05 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Pareti interne
01.05.R10	Requisito: Certificazione ecologica

01.06 - Materiali per opere di muratura

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Materiali per opere di muratura
01.06.R02	Requisito: Igiene, salute e ambiente
01.06.R04	Requisito: Certificazione ecologica

01.07 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Materiali termoisolanti
01.07.R01	Requisito: Igiene, salute e ambiente
01.07.R03	Requisito: Certificazione ecologica

01.08 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.08.R02	Requisito: Igiene, salute e ambiente

01.09 - Pitture

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.09	Pitture
01.09.R01	Requisito: Igiene, salute e ambiente
01.09.R03	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

01.10 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Rivestimenti
01.10.R01	Requisito: Igiene, salute e ambiente

01.13 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Controsoffitti
01.13.R02	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

01.16 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16	Pavimentazioni interne
01.16.R03	Requisito: Certificazione ecologica

01.17 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.17	Rivestimenti interni
01.17.R01	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione
01.17.R02	Requisito: Certificazione ecologica

01.18 - Interventi su strutture esistenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Interventi su strutture esistenti
01.18.R03	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

01.19 - Materiali compositi fibrosi (FRP)

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Materiali compositi fibrosi (FRP)
01.19.R06	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R12	Requisito: Certificazione ecologica

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
02.02.R05	Requisito: Certificazione ecologica

02.03 - Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.R01	Requisito: Certificazione ecologica

02.04 - Impianto di distribuzione del gas

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04	Impianto di distribuzione del gas
02.04.R02	Requisito: Certificazione ecologica

03 - Impianti Elettrici

03.01 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.01	Illuminazione a led
03.01.R01	Requisito: Certificazione ecologica

03.03 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.03	Impianto di messa a terra
03.03.R02	Requisito: Certificazione ecologica

Di stabilità

01 - Opere Edili

01.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Coperture piane
01.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica

01.05 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Pareti interne
01.05.R08	Requisito: Resistenza agli urti
01.05.04	Pareti in blocchi forati vibrocompressi da intonaco
01.05.04.R01	Requisito: Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio
01.05.05	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompressi
01.05.05.R01	Requisito: Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio
01.05.07	Tramezzi in laterizio
01.05.07.R01	Requisito: Resistenza meccanica per tramezzi in laterizio

01.06 - Materiali per opere di muratura

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Materiali per opere di muratura
01.06.R01	Requisito: Resistenza meccanica e stabilità

01.08 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.08.R01	Requisito: Resistenza meccanica e stabilità

01.11 - Coperture

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Coperture
01.11.R01	Requisito: Resistenza meccanica

01.12 - Camini e canne fumarie

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12.01	Faldale per tetto inclinato
01.12.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.05	Porte tagliafuoco
01.14.05.R03	Requisito: Resistenza agli urti per porte tagliafuoco

01.15 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15	Pavimentazioni esterne
01.15.R03	Requisito: Resistenza meccanica
01.15.02	Rivestimenti in gres porcellanato
01.15.02.R02	Requisito: Resistenza meccanica

01.16 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16.02	Pavimenti vinilici
01.16.02.R02	Requisito: Resistenza meccanica
01.16.03	Rivestimenti ceramici
01.16.03.R02	Requisito: Resistenza meccanica

01.18 - Interventi su strutture esistenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Interventi su strutture esistenti
01.18.R01	Requisito: Resistenza meccanica

01.19 - Materiali compositi fibrosi (FRP)

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Materiali compositi fibrosi (FRP)
01.19.R02	Requisito: Resistenza meccanica

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01.01	Coibente per tubazioni in elastomeri espansi
02.01.01.R01	Requisito: Reazione al fuoco
02.01.07	Tubi in rame
02.01.07.R02	Requisito: Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature
02.01.08	Valvola di espansione (per macchine frigo)
02.01.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria
02.02.01.R03	Requisito: Resistenza a manovre e sforzi d'uso

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02.01.R04	Requisito: Protezione dalla corrosione
02.02.01.R05	Requisito: Resistenza meccanica
02.02.02	Coibente per tubazioni in elastomeri espansi
02.02.02.R01	Requisito: Reazione al fuoco
02.02.07	Tubi in polietilene alta densità (PEAD)
02.02.07.R03	Requisito: Resistenza meccanica

02.03 - Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.07	Serbatoio aria compressa
02.03.07.R01	Requisito: Resistenza meccanica

02.04 - Impianto di distribuzione del gas

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04.03	Tubazioni in rame
02.04.03.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta
02.04.03.R04	Requisito: Resistenza meccanica

03 - Impianti Elettrici

03.02 - Impianto antideflagrante

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.02.02	Tubi portacavi
03.02.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica

03.03 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.03	Impianto di messa a terra
03.03.R01	Requisito: Resistenza meccanica
03.03.01	Conduttori di protezione
03.03.01.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione
03.03.02	Sistema di equipotenzializzazione
03.03.02.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione

03.04 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.04.02	Rivelatori di fumo analogici
03.04.02.R03	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura
03.04.02.R06	Requisito: Resistenza meccanica
03.04.04	Rivelatori di monossido di carbonio
03.04.04.R03	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura
03.04.04.R04	Requisito: Resistenza meccanica

Durabilità tecnologica

01 - Opere Edili

01.19 - Materiali compositi fibrosi (FRP)

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Materiali compositi fibrosi (FRP)
01.19.R04	Requisito: Vita utile della struttura

03 - Impianti Elettrici

03.04 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.04.02	Rivelatori di fumo analogici
03.04.02.R04	Requisito: Resistenza alla corrosione

Facilità d'intervento

01 - Opere Edili

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14	Infissi interni
01.14.R01	Requisito: Riparabilità
01.14.R02	Requisito: Pulibilità
01.14.R03	Requisito: Sostituibilità
01.14.05	Porte tagliafuoco
01.14.05.R05	Requisito: Sostituibilità per porte tagliafuoco

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R07	Requisito: Sostituibilità

Funzionalità d'uso

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi
02.01.R08	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria
02.02.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi
02.02.01.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra
02.02.03	Lavamani sospesi
02.02.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi
02.02.03.R02	Requisito: Comodità di uso e manovra

02.04 - Impianto di distribuzione del gas

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04.03	Tubazioni in rame
02.04.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi

03 - Impianti Elettrici

03.04 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.04.01	Rivelatori di gas
03.04.01.R03	Requisito: Resistenza alla vibrazione
03.04.02	Rivelatori di fumo analogici
03.04.02.R05	Requisito: Resistenza alla vibrazione
03.04.03	Rivelatori di metano o gpl
03.04.03.R03	Requisito: Resistenza alla vibrazione

Funzionalità tecnologica

01 - Opere Edili

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14	Infissi interni
01.14.R06	Requisito: Oscurabilità

01.19 - Materiali compositi fibrosi (FRP)

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Materiali compositi fibrosi (FRP)
01.19.R03	Requisito: Qualificazione dei materiali

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R11	Requisito: Affidabilità
02.01.02	Compressore (per macchine frigo)
02.01.02.R01	Requisito: Efficienza
02.01.07	Tubi in rame
02.01.07.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02.07	Tubi in polietilene alta densità (PEAD)
02.02.07.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della tenuta

02.03 - Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.01	Compressore
02.03.01.R01	Requisito: Efficienza
02.03.05	Riduttore di pressione
02.03.05.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della pressione

Monitoraggio del sistema edificio-impianti

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R01	Requisito: Controllo consumi

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
02.02.R02	Requisito: Controllo consumi

03 - Impianti Elettrici

03.01 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.01	Illuminazione a led
03.01.R02	Requisito: Controllo consumi

Protezione antincendio

01 - Opere Edili

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.05	Porte tagliafuoco
01.14.05.R04	Requisito: Resistenza al fuoco per porte tagliafuoco

Protezione dagli agenti chimici ed organici

01 - Opere Edili

01.12 - Camini e canne fumarie

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Camini e canne fumarie
01.12.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14.05	Porte tagliafuoco
01.14.05.R02	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per porte tagliafuoco
01.14.05.R06	Requisito: Stabilità chimico reattiva per porte tagliafuoco

01.15 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15	Pavimentazioni esterne
01.15.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi
01.15.01	Rivestimenti ceramici
01.15.01.R01	Requisito: Resistenza al gelo per rivestimenti ceramici
01.15.01.R02	Requisito: Resistenza all'acqua per rivestimenti ceramici
01.15.02	Rivestimenti in gres porcellanato
01.15.02.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi

01.16 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16.02	Pavimenti vinilici
01.16.02.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi
01.16.03	Rivestimenti ceramici
01.16.03.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi

01.19 - Materiali compositi fibrosi (FRP)

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Materiali compositi fibrosi (FRP)
01.19.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi

02 - Impianti Meccanici

02.04 - Impianto di distribuzione del gas

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04.03	Tubazioni in rame

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04.03.R05	Requisito: Stabilità chimico reattiva

Protezione elettrica

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R05	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di esplosione

03 - Impianti Elettrici

03.04 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.04.04	Rivelatori di monossido di carbonio
03.04.04.R01	Requisito: Isolamento elettrico

Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01.06	Termocondizionatore
02.01.06.R01	Requisito: Efficienza dell'impianto di climatizzazione
02.01.06.R02	Requisito: Efficienza dell'impianto di ventilazione

02.03 - Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.03	Filtro di aspirazione
02.03.03.R01	Requisito: Efficienza dell'impianto di ventilazione

Sicurezza d'uso

01 - Opere Edili

01.03 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Recinzioni e cancelli
01.03.R01	Requisito: Resistenza a manovre false e violente

01.04 - Impiantistica

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.04	Impiantistica
01.04.R01	Requisito: Funzionale
01.04.R02	Requisito: Immediata agibilità
01.04.R03	Requisito: Non considerato
01.04.R04	Requisito: Resistenza meccanica
01.04.R05	Requisito: Rischio ridotto
01.04.R06	Requisito: Sicurezza per la vita

01.05 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Pareti interne
01.05.R01	Requisito: Funzionale
01.05.R02	Requisito: Immediata agibilità
01.05.R03	Requisito: Non considerato
01.05.R04	Requisito: Resistenza meccanica
01.05.R05	Requisito: Rischio ridotto
01.05.R06	Requisito: Sicurezza per la vita

Termici ed igrotermici

01 - Opere Edili

01.02 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.02	Coperture inclinate
01.02.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi
01.02.R03	Requisito: Isolamento termico
01.02.R05	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale
01.02.04	Membrane freno vapore
01.02.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale per strato di barriera al vapore
01.02.05	Strato di barriera al vapore
01.02.05.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale per strato di barriera al vapore

01.07 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Materiali termoisolanti
01.07.R02	Requisito: Risparmio energetico e ritenzione di calore

01.10 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Rivestimenti
01.10.R03	Requisito: Risparmio energetico e ritenzione di calore

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14	Infissi interni
01.14.R04	Requisito: Permeabilità all'aria

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R04	Requisito: (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi

Utilizzo razionale delle risorse

01 - Opere Edili

01.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Coperture piane
01.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità
01.01.R03	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

01.02 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.02	Coperture inclinate
01.02.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.03 - Recinzioni e cancelli

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Recinzioni e cancelli
01.03.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità
01.03.R03	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

01.05 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Pareti interne
01.05.R09	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.06 - Materiali per opere di muratura

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Materiali per opere di muratura
01.06.R03	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.07 - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Materiali termoisolanti
01.07.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.08 - Pavimentazioni per la bioedilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Pavimentazioni per la bioedilizia
01.08.R03	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.09 - Pitture

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.09	Pitture
01.09.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.10 - Rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Rivestimenti
01.10.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.11 - Coperture

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Coperture
01.11.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità
01.11.R03	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.12 - Camini e canne fumarie

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.12	Camini e canne fumarie
01.12.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.13 - Controsoffitti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.13	Controsoffitti
01.13.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14	Infissi interni
01.14.R07	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità
01.14.R08	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

01.15 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15	Pavimentazioni esterne
01.15.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.16 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16	Pavimentazioni interne
01.16.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.17 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.17	Rivestimenti interni
01.17.R04	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

01.18 - Interventi su strutture esistenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.18	Interventi su strutture esistenti
01.18.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

01.19 - Materiali compositi fibrosi (FRP)

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.19	Materiali compositi fibrosi (FRP)
01.19.R05	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R09	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità
02.01.R10	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

02.03 - Impianto di distribuzione aria compressa

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.01	Compressore
02.03.01.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

02.04 - Impianto di distribuzione del gas

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04	Impianto di distribuzione del gas
02.04.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

03 - Impianti Elettrici

03.02 - Impianto antideflagrante

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.02	Impianto antideflagrante
03.02.R02	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

03.03 - Impianto di messa a terra

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
--------	---

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.03	Impianto di messa a terra
03.03.R03	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

03.04 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.04	Impianto di sicurezza e antincendio
03.04.R01	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità
03.04.R02	Requisito: Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici

01 - Opere Edili

01.02 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.02	Coperture inclinate
01.02.R06	Requisito: Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica

Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico

02 - Impianti Meccanici

02.01 - Impianto di climatizzazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto di climatizzazione
02.01.R02	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
02.02.R04	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria

03 - Impianti Elettrici

03.01 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
03.01	Illuminazione a led
03.01.R03	Requisito: Riduzione del fabbisogno d'energia primaria

Utilizzo razionale delle risorse idriche

02 - Impianti Meccanici

02.02 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda
02.02.R03	Requisito: Riduzione del consumo di acqua potabile

Visivi

01 - Opere Edili

01.05 - Pareti interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Pareti interne
01.05.R07	Requisito: Regolarità delle finiture

01.14 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.14	Infissi interni
01.14.R05	Requisito: Regolarità delle finiture
01.14.05	Porte tagliafuoco
01.14.05.R01	Requisito: Regolarità delle finiture per porte tagliafuoco

01.15 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.15	Pavimentazioni esterne
01.15.R02	Requisito: Regolarità delle finiture

01.16 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.16	Pavimentazioni interne
01.16.R01	Requisito: Regolarità delle finiture

01.17 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.17	Rivestimenti interni
01.17.R03	Requisito: Regolarità delle finiture

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	<u>2</u>
2) Acustici	pag.	<u>3</u>
3) Adattabilità delle finiture	pag.	<u>4</u>
4) Controllabilità tecnologica	pag.	<u>5</u>
5) Di funzionamento	pag.	<u>6</u>
6) Di salvaguardia dell'ambiente	pag.	<u>7</u>
7) Di stabilità	pag.	<u>10</u>
8) Durabilità tecnologica	pag.	<u>13</u>
9) Facilità d'intervento	pag.	<u>14</u>
10) Funzionalità d'uso	pag.	<u>15</u>
11) Funzionalità tecnologica	pag.	<u>16</u>
12) Monitoraggio del sistema edificio-impianti	pag.	<u>17</u>
13) Protezione antincendio	pag.	<u>18</u>
14) Protezione dagli agenti chimici ed organici	pag.	<u>19</u>
15) Protezione elettrica	pag.	<u>21</u>
16) Salvaguardia della salubrità dell'aria e del clima	pag.	<u>22</u>
17) Sicurezza d'uso	pag.	<u>23</u>
18) Termici ed igrotermici	pag.	<u>24</u>
19) Utilizzo razionale delle risorse	pag.	<u>25</u>
20) Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici	pag.	<u>29</u>
21) Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisito energetico	pag.	<u>30</u>
22) Utilizzo razionale delle risorse idriche	pag.	<u>31</u>
23) Visivi	pag.	<u>32</u>