



AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA POLICLINICO "G. RODOLICO - SAN MARCO"

P.O. "Gaspare Rodolico"

Via Santa Sofia 78 - Catania

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO 3

CIG 79923919B1
CUP I66618000210006

COMMITTENTE

Responsabile Unico del Procedimento:
per. ind. Giuseppe Abramo

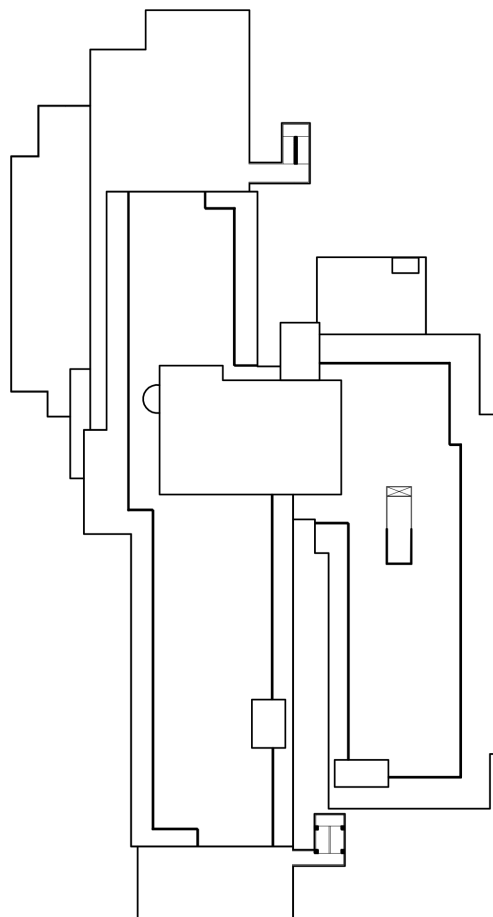
PROGETTISTI:

progetto architettonico e integrazione delle
prestazioni specialistiche:
arch. Andrea Taddia

coordinamento per la sicurezza in fase di
progettazione:
ing. Roberto Taddia

progetto impianti:
ing. Sandro Feligioni

esperto in gestione dell'energia:
ing. Pier Francesco Scandura



Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
2	31/05/2021	Revisione per validazione	AR	AT
1	23/04/2021	Revisione per validazione	AR	AT
0	02/11/2020	Emissione	ADM	AT

gruppo mandataria:

mandanti:

Disegno N.



Mythos Consorzio Stabile

Consorzio Stabile - S.c.ar.l



Musa Progetti

dott. ing.
Pier Francesco
Scandura

G-043

Oggetto

PROGETTO ESECUTIVO
Elaborati Generali

Scala:

Data

02/11/2020

Descrizione

**Programma di Manutenzione - sottoprogramma delle
prestazioni**

Commessa

2020616

Nome file

E-0616-G-043-2-MMsottPres

Comune di Comune di Catania
Provincia di Provincia di Catania

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Progetto esecutivo per efficientamento energetico dell'Edificio 3 presso
l'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico G.Rodolico _ San Marco Catania.
COMMITTENTE: l'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico G.Rodolico _ San Marco Catania

28/05/2021,

IL TECNICO

(Andrea Taddia/Roberto Taddia)

Mythos Consorzio Stabile - Musa Progetti - Ing. Scandura

ManTus-P by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai **"Criteri Ambientali Minimi" (CAM)**, contenuti nell'Allegato del D.M. Ambiente dell'11 ottobre 2017.

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 climateranti.

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.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

Acustici

01 - Opere edili

01.01 - Bioedilizia - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Bioedilizia - Materiali termoisolanti
01.01.R05	Requisito: Protezione contro il rumore

01.02 - Sistemi di isolamento per partizioni orizzontali

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.02	Sistemi di isolamento per partizioni orizzontali
01.02.R01	Requisito: Isolamento acustico per partizioni orizzontali

01.06 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Rivestimenti esterni
01.06.R06	Requisito: Isolamento acustico

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R05	Requisito: Isolamento acustico

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R07	Requisito: Isolamento acustico

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01.06	Gruppi di continuità
02.01.06.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del rumore prodotto

Adattabilità delle finiture

01 - Opere edili

01.03 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Balconi e logge
01.03.R02	Requisito: Attitudine al controllo della regolarità geometrica

Benessere visivo degli spazi interni

01 - Opere edili

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R15	Requisito: Illuminazione naturale

Controllabilità tecnologica

02 - Impianti elettrici

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06.08	Inverter
02.06.08.R01	Requisito: Controllo della potenza
02.06.11	Sistema di monitoraggio
02.06.11.R01	Requisito: Controllo della potenza

Di funzionamento

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01.04	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)
02.01.04.R01	Requisito: Efficienza

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03.02	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)
02.03.02.R01	Requisito: Efficienza

02.05 - Building automation - Sottosistema illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.05.02	Dimmer
02.05.02.R01	Requisito: Efficienza

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06.02	Cella solare
02.06.02.R01	Requisito: Efficienza di conversione
02.06.09	Modulo fotovoltaico con celle in silicio monocristallino
02.06.09.R01	Requisito: Efficienza di conversione

Di salvaguardia dell'ambiente

01 - Opere edili

01.01 - Bioedilizia - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Bioedilizia - Materiali termoisolanti
01.01.R03	Requisito: Igiene, salute e ambiente

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R20	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale
01.08.R22	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione
01.08.R27	Requisito: Effetti ambientali per produzione elementi tecnici

Di stabilità

01 - Opere edili

01.01 - Bioedilizia - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Bioedilizia - Materiali termoisolanti
01.01.R01	Requisito: Resistenza meccanica e stabilità

01.03 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Balconi e logge
01.03.R03	Requisito: Protezione dalle cadute
01.03.R05	Requisito: Resistenza meccanica

01.04 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.04	Pavimentazioni esterne
01.04.R08	Requisito: Resistenza meccanica
01.04.01	Rivestimenti in graniglie e marmi
01.04.01.R02	Requisito: Resistenza meccanica

01.05 - Parapetti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05	Parapetti
01.05.R01	Requisito: Protezione dalle cadute
01.05.R02	Requisito: Resistenza meccanica

01.06 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Rivestimenti esterni
01.06.R13	Requisito: Resistenza agli urti
01.06.R16	Requisito: Resistenza al vento
01.06.R18	Requisito: Resistenza meccanica

01.07 - Giunti per edilizia

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.07	Giunti per edilizia
01.07.R01	Requisito: Resistenza meccanica

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R13	Requisito: Resistenza al vento
01.08.R16	Requisito: Resistenza meccanica
01.08.02	Canali di gronda e pluviali
01.08.02.R01	Requisito: Resistenza meccanica per canali di gronda e pluviali
01.08.03	Comignoli e terminali
01.08.03.R01	Requisito: Resistenza meccanica per comignoli e terminali
01.08.04	Parapetti ed elementi di coronamento
01.08.04.R01	Requisito: Resistenza meccanica per parapetti ed elementi di coronamento
01.08.11	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.11.R06	Requisito: Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.12	Strato di tenuta con membrane sintetiche
01.08.12.R06	Requisito: Resistenza meccanica per strato di tenuta con membrane sintetiche

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R09	Requisito: Resistenza agli urti
01.10.R10	Requisito: Resistenza al vento

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto elettrico
02.01.R08	Requisito: Resistenza meccanica

02.02 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto elettrico industriale
02.02.R07	Requisito: Resistenza meccanica

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R14	Requisito: Resistenza meccanica

02.05 - Building automation - Sottosistema illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.05.07	Sistemi wireless
02.05.07.R01	Requisito: Resistenza a sbalzi di temperatura

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06	Impianto fotovoltaico
02.06.R04	Requisito: Resistenza meccanica
02.06.03	Conduttori di protezione
02.06.03.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione
02.06.12	Strutture di sostegno
02.06.12.R01	Requisito: Resistenza alla corrosione
02.06.12.R02	Requisito: Resistenza meccanica

Facilità d'intervento

01 - Opere edili

01.06 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Rivestimenti esterni
01.06.R05	Requisito: Attrezzabilità

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R17	Requisito: Sostituibilità
01.08.01	Accessi alla copertura
01.08.01.R01	Requisito: Accessibilità

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R05	Requisito: Pulibilità

01.11 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Infissi interni
01.11.R01	Requisito: Riparabilità
01.11.R02	Requisito: Pulibilità
01.11.R03	Requisito: Sostituibilità

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto elettrico
02.01.R07	Requisito: Montabilità/Smontabilità
02.01.08	Quadri di bassa tensione
02.01.08.R01	Requisito: Accessibilità
02.01.08.R02	Requisito: Identificabilità

02.02 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto elettrico industriale
02.02.R06	Requisito: Montabilità/Smontabilità

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02.01	Armadi da parete
02.02.01.R01	Requisito: Accessibilità
02.02.01.R02	Requisito: Identificabilità

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R04	Requisito: Accessibilità
02.03.R08	Requisito: Identificabilità
02.03.R12	Requisito: Montabilità/Smontabilità

02.04 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04	Illuminazione a led
02.04.R04	Requisito: Montabilità/Smontabilità

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06	Impianto fotovoltaico
02.06.R07	Requisito: Montabilità/Smontabilità
02.06.10	Quadro elettrico
02.06.10.R01	Requisito: Accessibilità
02.06.10.R02	Requisito: Identificabilità

Funzionalità d'uso

01 - Opere edili

01.03 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Balconi e logge
01.03.R01	Requisito: Accessibilità

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto elettrico
02.01.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche
02.01.07	Interruttori
02.01.07.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra
02.01.10	Sezionatore
02.01.10.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra

02.02 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto elettrico industriale
02.02.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche
02.02.03	Interruttori differenziali
02.02.03.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra
02.02.04	Interruttori magnetotermici
02.02.04.R01	Requisito: Comodità di uso e manovra

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche
02.03.R06	Requisito: Comodità di uso e manovra

02.04 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04	Illuminazione a led
02.04.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche

02.06 - Impianto fotovoltaico

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

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06	Impianto fotovoltaico
02.06.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche

Funzionalità in emergenza

02 - Impianti elettrici

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R13	Requisito: Regolabilità

Funzionalità tecnologica

01 - Opere edili

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso

01.11 - Infissi interni

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

Gestione dei rifiuti

01 - Opere edili

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R21	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati
01.08.R25	Requisito: Demolizione selettiva
01.08.R26	Requisito: Riduzione quantità di RSU destinati alla discarica

Integrazione della cultura materiale

01 - Opere edili

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R28	Requisito: Recupero delle tradizioni costruttive locali

Protezione antincendio

01 - Opere edili

01.01 - Bioedilizia - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Bioedilizia - Materiali termoisolanti
01.01.R02	Requisito: Resistenza al fuoco

01.04 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.04	Pavimentazioni esterne
01.04.R03	Requisito: Reazione al fuoco

01.06 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Rivestimenti esterni
01.06.R09	Requisito: Reazione al fuoco
01.06.R14	Requisito: Resistenza al fuoco

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R07	Requisito: Reazione al fuoco
01.08.R11	Requisito: Resistenza al fuoco

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto elettrico
02.01.R03	Requisito: Attitudine a limitare i rischi di incendio
02.01.02	Canalizzazioni in PVC
02.01.02.R01	Requisito: Resistenza al fuoco

Protezione dagli agenti chimici ed organici

01 - Opere edili

01.03 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03	Balconi e logge
01.03.R04	Requisito: Resistenza all'acqua

01.04 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.04	Pavimentazioni esterne
01.04.R01	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive
01.04.R04	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi
01.04.R05	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici
01.04.R06	Requisito: Resistenza al gelo
01.04.R07	Requisito: Resistenza all'acqua
01.04.01	Rivestimenti in graniglie e marmi
01.04.01.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi

01.06 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Rivestimenti esterni
01.06.R04	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive
01.06.R11	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi
01.06.R12	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici
01.06.R15	Requisito: Resistenza al gelo
01.06.R17	Requisito: Resistenza all'acqua

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R09	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi
01.08.R10	Requisito: Resistenza agli attacchi biologici
01.08.R12	Requisito: Resistenza al gelo
01.08.R14	Requisito: Resistenza all'acqua
01.08.R15	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare
01.08.R18	Requisito: Stabilità chimico reattiva
01.08.10	Strato di separazione e/o scorrimento
01.08.10.R01	Requisito: Stabilità chimico reattiva per strato di separazione e/o scorrimento
01.08.11	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.11.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane bituminose

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08.11.R04	Requisito: Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.11.R05	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.12	Strato di tenuta con membrane sintetiche
01.08.12.R03	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi per strato di tenuta con membrane sintetiche
01.08.12.R04	Requisito: Resistenza al gelo per strato di tenuta con membrane sintetiche
01.08.12.R05	Requisito: Resistenza all'irraggiamento solare per strato di tenuta con membrane sintetiche

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R12	Requisito: Resistenza all'acqua

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01.02	Canalizzazioni in PVC
02.01.02.R02	Requisito: Stabilità chimico reattiva

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R05	Requisito: Assenza di emissioni di sostanze nocive
02.03.R15	Requisito: Stabilità chimico reattiva

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06	Impianto fotovoltaico
02.06.R08	Requisito: Resistenza all'acqua

Protezione dai rischi d'intervento

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto elettrico
02.01.R06	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento

02.02 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto elettrico industriale
02.02.R05	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R11	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06	Impianto fotovoltaico
02.06.R02	Requisito: Limitazione dei rischi di intervento

Protezione elettrica

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto elettrico
02.01.R05	Requisito: Isolamento elettrico

02.02 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto elettrico industriale
02.02.R01	Requisito: Isolamento elettrico

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R10	Requisito: Isolamento elettrico

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06	Impianto fotovoltaico
02.06.R01	Requisito: Isolamento elettrico

Sicurezza d'intervento

02 - Impianti elettrici

02.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.01	Impianto elettrico
02.01.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale
02.01.R04	Requisito: Impermeabilità ai liquidi

02.02 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02	Impianto elettrico industriale
02.02.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale
02.02.R04	Requisito: Impermeabilità ai liquidi

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale
02.03.R09	Requisito: Impermeabilità ai liquidi

02.06 - Impianto fotovoltaico

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.06	Impianto fotovoltaico
02.06.R05	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale
02.06.R06	Requisito: Impermeabilità ai liquidi

Sicurezza d'uso

01 - Opere edili

01.01 - Bioedilizia - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Bioedilizia - Materiali termoisolanti
01.01.R04	Requisito: Sicurezza nell'impiego

01.03 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.03.01	Parapetti e ringhiere in elementi prefabbricati
01.03.01.R01	Requisito: Conformità ai parametri di sicurezza
01.03.02	Parapetti e ringhiere in metallo
01.03.02.R01	Requisito: Conformità ai parametri di sicurezza

01.05 - Parapetti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.05.02	Balaustre con tamponamento a correnti
01.05.02.R01	Requisito: Conformità ai parametri di sicurezza

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R11	Requisito: Resistenza a manovre false e violente

02 - Impianti elettrici

02.02 - Impianto elettrico industriale

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.02.03	Interruttori differenziali
02.02.03.R02	Requisito: Potere di cortocircuito
02.02.04	Interruttori magnetotermici
02.02.04.R02	Requisito: Potere di cortocircuito

02.05 - Building automation - Sottosistema illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.05.01	Centrale di gestione e controllo sistema
02.05.01.R01	Requisito: Isolamento elettrico

Termici ed igrotermici

01 - Opere edili

01.01 - Bioedilizia - Materiali termoisolanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.01	Bioedilizia - Materiali termoisolanti
01.01.R06	Requisito: Risparmio energetico e ritenzione di calore

01.06 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Rivestimenti esterni
01.06.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale
01.06.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale
01.06.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica
01.06.R07	Requisito: Isolamento termico
01.06.R08	Requisito: Permeabilità all'aria
01.06.R19	Requisito: Tenuta all'acqua

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale
01.08.R02	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale
01.08.R03	Requisito: (Attitudine al) controllo dell'inerzia termica
01.08.R04	Requisito: Impermeabilità ai liquidi
01.08.R06	Requisito: Isolamento termico
01.08.R19	Requisito: Ventilazione
01.08.06	Strato di barriera al vapore
01.08.06.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della condensazione interstiziale per strato di barriera al vapore
01.08.11	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.11.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.12	Strato di tenuta con membrane sintetiche
01.08.12.R02	Requisito: Impermeabilità ai liquidi per strato di tenuta con membrane sintetiche

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del fattore solare
01.10.R03	Requisito: Permeabilità all'aria
01.10.R06	Requisito: Tenuta all'acqua
01.10.R08	Requisito: Isolamento termico

01.11 - Infissi interni

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

Utilizzo razionale delle risorse

01 - Opere edili

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R23	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità
01.08.R24	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

01.09 - Coperture inclinate

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

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R13	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità
01.10.R14	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti caratterizzati da un'elevata durabilità

01.11 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Infissi interni
01.11.R07	Requisito: Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità
01.11.R08	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

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R29	Requisito: Isolamento termico dall'utilizzo di materiali con elevata resistenza termica

Visivi

01 - Opere edili

01.04 - Pavimentazioni esterne

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

01.06 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.06	Rivestimenti esterni
01.06.R10	Requisito: Regolarità delle finiture

01.08 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.08	Coperture piane
01.08.R08	Requisito: Regolarità delle finiture
01.08.07	Strato di continuità
01.08.07.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica
01.08.08	Strato di pendenza
01.08.08.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica
01.08.09	Strato di regolarizzazione
01.08.09.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica
01.08.11	Strato di tenuta con membrane bituminose
01.08.11.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica
01.08.12	Strato di tenuta con membrane sintetiche
01.08.12.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo della regolarità geometrica

01.10 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.10	Infissi esterni
01.10.R04	Requisito: Regolarità delle finiture

01.11 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
01.11	Infissi interni
01.11.R05	Requisito: Regolarità delle finiture

02 - Impianti elettrici

02.03 - Impianto di illuminazione

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.03	Impianto di illuminazione
02.03.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso
02.03.R07	Requisito: Efficienza luminosa

02.04 - Illuminazione a led

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli
02.04	Illuminazione a led
02.04.R01	Requisito: (Attitudine al) controllo del flusso luminoso
02.04.R03	Requisito: Efficienza luminosa

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) Benessere visivo degli spazi interni	pag.	<u>5</u>
5) Controllabilità tecnologica	pag.	<u>6</u>
6) Di funzionamento	pag.	<u>7</u>
7) Di salvaguardia dell'ambiente	pag.	<u>8</u>
8) Di stabilità	pag.	<u>9</u>
9) Facilità d'intervento	pag.	<u>12</u>
10) Funzionalità d'uso	pag.	<u>14</u>
11) Funzionalità in emergenza	pag.	<u>16</u>
12) Funzionalità tecnologica	pag.	<u>17</u>
13) Gestione dei rifiuti	pag.	<u>18</u>
14) Integrazione della cultura materiale	pag.	<u>19</u>
15) Protezione antincendio	pag.	<u>20</u>
16) Protezione dagli agenti chimici ed organici	pag.	<u>21</u>
17) Protezione dai rischi d'intervento	pag.	<u>23</u>
18) Protezione elettrica	pag.	<u>24</u>
19) Sicurezza d'intervento	pag.	<u>25</u>
20) Sicurezza d'uso	pag.	<u>26</u>
21) Termici ed igrotermici	pag.	<u>27</u>
22) Utilizzo razionale delle risorse	pag.	<u>29</u>
23) Utilizzo razionale delle risorse climatiche ed energetiche - requisiti geometrici e fisici	pag.	<u>30</u>
24) Visivi	pag.	<u>31</u>