

**comune di CAROBBIO DEGLI ANGELI
provincia di Bergamo**

Oggetto:

**RISTRUTTURAZIONE PARZIALE
CENTRO SPORTIVO
PER REALIZZAZIONE
AMBULATORI COMUNALI**

Committente:

**AMMINISTRAZIONE
COMUNALE
CAROBBIO DEGLI ANGELI**

PIANO DI MANUTENZIONE;

DATA: AGOSTO 2017

AGG.:

AGG.:

Committente

Progettista

Tavola

16

**Studio Tecnico
Geom. LEONE CANTAMESSE
Trescore Balneario
Via S. Ambrogio, n. 65
Tel. e Fax 035 / 943765**

Comune di CAROBBIO DEGLI ANGELI
Provincia di BERGAMO

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

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

OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE PARZIALE CENTRO SPORTIVO PER FORMAZIONE
AMBULATORI COMUNALI

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

TRESCORE BALNEARIO, 31/08/2017

IL TECNICO
Geom. Leone Cantamesse

01 - STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI**01.01 - Opere di fondazioni superficiali**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Platee in c.a.		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.02 - Strutture di collegamento

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Scale a soletta rampante		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo balaustre e corrimano	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.01.C02	Controllo: Controllo strutture	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.01.C03	Controllo: Controllo rivestimenti pedate e alzate	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.03 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01	Pareti		
01.03.01.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.01.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.02	Setti		
01.03.02.C01	Controllo: Controllo di eventuale quadro fessurativo	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.02.C02	Controllo: Controllo di deformazioni e/o spostamenti	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02 - EDILIZIA: CHIUSURE**02.01 - Pareti esterne**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01	Murature a cassa vuota		
02.01.01.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 3 anni
02.01.02	Murature in c.a. facciavista		
02.01.02.C01	Controllo: Controllo dell'aspetto	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.01.02.C02	Controllo: Controllo delle zone esposte	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 6 mesi
02.01.02.C04	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.01.02.C05	Controllo: Controllo strutturale	Controllo a vista	ogni 2 anni
02.01.02.C03	Controllo: Controllo fenomeni di disgregazione	Controllo a vista	ogni 3 anni
02.01.03	Murature intonacate		
02.01.03.C01	Controllo: Controllo facciata	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.01.03.C02	Controllo: Controllo zone esposte	Controllo	ogni 6 mesi

02.02 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.02.01	Intonaco		
02.02.01.C01	Controllo: Controllo funzionalità	Controllo a vista	quando occorre
02.02.01.C02	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.02.02	Tinteggiature e decorazioni		
02.02.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.03 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.03.01	Finestre a filo muro		
02.03.01.C04	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.03.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.01.C02	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.01.C03	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.02	Infissi antieffrazione		
02.03.02.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.02.C02	Controllo: Controllo integrazioni sistemi antifurto	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.02.C03	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.03	Serramenti in alluminio		
02.03.03.C07	Controllo: Controllo persiane	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.03.03.C12	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.03.03.C01	Controllo: Controllo frangisole	Controllo a vista	ogni anno
02.03.03.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.03.C03	Controllo: Controllo guarnizioni di tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.03.C04	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.03.C05	Controllo: Controllo organi di movimentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.03.03.C06	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni anno
02.03.03.C08	Controllo: Controllo persiane avvolgibili in plastica	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.03.C09	Controllo: Controllo serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.03.C10	Controllo: Controllo telai fissi	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.03.03.C11	Controllo: Controllo telai mobili	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.04 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.04.01	Canali di gronda e pluviali		
02.04.01.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.04.02	Comignoli e terminali		
02.04.02.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.04.03	Compluvio in alluminio-rame		
02.04.03.C01	Controllo: Controllo dello stato	Controllo a vista	ogni 6 mesi
02.04.04	Strato di tenuta in tegole		
02.04.04.C01	Controllo: Controllo manto di copertura	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03 - EDILIZIA: PARTIZIONI**03.01 - Pareti interne**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.01.01	Lastre di cartongesso		
03.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	quando occorre
03.01.02	Tramezzi in laterizio		
03.01.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.02.01	Intonaco		
03.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni mese
03.02.02	Rivestimenti e prodotti ceramici		
03.02.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.02.03	Tinteggiature e decorazioni		
03.02.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03.03 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.03.01	Porte		
03.03.01.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.01.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.01.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.01.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.01.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.02	Porte antintrusione		
03.03.02.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.02.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.02.C02	Controllo: Controllo integrazioni sistemi antifurto	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.02.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.03	Porte con sistema scorrevole e filo muro battente		
03.03.03.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.03.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.03.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.03.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.03.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.04	Porte in laminato		
03.03.04.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.04.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.04.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.04.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.04.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.05	Porte in tamburato		
03.03.05.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi

03.03.05.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.05.C05	Controllo: Controllo vetri		ogni 6 mesi
03.03.05.C01	Controllo: Controllo delle serrature		ogni 12 mesi
03.03.05.C04	Controllo: Controllo parti in vista		ogni 12 mesi
03.03.06	Porte in vetro		
03.03.06.C02	Controllo: Controllo guide di scorrimento	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.06.C03	Controllo: Controllo maniglia	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.06.C05	Controllo: Controllo vetri	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.03.06.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.03.06.C04	Controllo: Controllo parti in vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03.04 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.04.01	Corrimano		
03.04.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo	ogni anno
03.04.02	Fioriere prefabbricate		
03.04.02.C01	Controllo: Controllo integrità	Aggiornamento	ogni 6 mesi
03.04.03	Parapetti e ringhiere in cls		
03.04.03.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo	ogni 6 mesi
03.04.04	Parapetti e ringhiere in metallo		
03.04.04.C01	Controllo: Controllo generale	Verifica	ogni 6 mesi

03.05 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.05.01	Rivestimenti ceramici		
03.05.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.05.02	Rivestimenti in gres porcellanato		
03.05.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03.06 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.06.01	Battiscopa		
03.06.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.06.02	Rivestimenti ceramici		
03.06.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.06.03	Rivestimenti in gres porcellanato		
03.06.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.06.04	Rivestimenti in klinker		
03.06.04.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista	Controllo a vista	ogni 12 mesi

03.07 - Parapetti

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.07.01	Accessori per Balaustre		

03.07.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo	ogni anno
03.07.02	Balaustre con tamponamento a correnti		
03.07.02.C01	Controllo: Controllo generale	Verifica	ogni 6 mesi

04 - IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI

04.01 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01.01	Ammortizzatori della cabina		
04.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 6 mesi
04.01.02	Cabina		
04.01.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni mese
04.01.03	Centralina idraulica per ascensori e montacarichi		
04.01.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.03.C02	Controllo: Controllo inverter	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.04	Elevatore idraulico per interni ed esterni		
04.01.04.C01	Controllo: Controllo degli ammortizzatori	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.04.C02	Controllo: Controllo dei dispositivi di blocco	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.04.C03	Controllo: Controllo del paracadute	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.04.C04	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.04.C05	Controllo: Controllo limitatore di velocità	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.04.C06	Controllo: Controllo fotocellule	Controllo	ogni mese
04.01.05	Limitatore di velocità		
04.01.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.06	Macchinari oleodinamici		
04.01.06.C01	Controllo: Controllo degli ammortizzatori	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.06.C02	Controllo: Controllo dei dispositivi di blocco	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.06.C03	Controllo: Controllo del paracadute	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.06.C04	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.06.C05	Controllo: Controllo limitatore di velocità	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.07	Paracadute a presa istantanea		
04.01.07.C01	Controllo: Controllo dispositivi di freno	Controllo	ogni 3 mesi
04.01.07.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 3 mesi
04.01.08	Paracadute a presa progressiva		
04.01.08.C01	Controllo: Controllo dispositivi di freno	Controllo	ogni 3 mesi
04.01.08.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 3 mesi
04.01.09	Porte di piano		
04.01.09.C02	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni mese
04.01.09.C01	Controllo: Controllo delle serrature	Aggiornamento	ogni 6 mesi
04.01.09.C03	Controllo: Controllo maniglia	Aggiornamento	ogni 6 mesi
04.01.10	Pulsantiera		
04.01.10.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 2 mesi
04.01.11	Quadro di manovra		
04.01.11.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 6 mesi
04.01.11.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo	Aggiornamento	ogni 6 mesi
04.01.12	Vani corsa		
04.01.12.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 6 mesi

04.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.02.01	Canalizzazioni in PVC		
04.02.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
04.02.02	Contattore		
04.02.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
04.02.02.C02	Controllo: Verifica tensione		ogni anno
04.02.03	Disgiuntore di rete		
04.02.03.C02	Controllo: Controllo led di segnalazione	Controllo Controllo a vista	ogni settimana
04.02.03.C01	Controllo: Controllo generale		ogni mese
04.02.04	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)		
04.02.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni settimana
04.02.05	Fusibili		
04.02.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.02.06	Prese e spine		
04.02.06.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni mese
04.02.07	Quadri di bassa tensione		
04.02.07.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento	Controllo a vista	ogni 2 mesi
04.02.07.C03	Controllo: Verifica messa a terra		ogni 2 mesi
04.02.07.C02	Controllo: Verifica dei condensatori	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.02.07.C04	Controllo: Verifica protezioni	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

04.03 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.03.01	Caldaia a condensazione		
04.03.01.C05	Controllo: Controllo temperatura acqua in caldaia	Ispezione a vista	ogni mese
04.03.01.C06	Controllo: Controllo tenuta dei generatori	Controllo a vista	ogni mese
04.03.01.C09	Controllo: Controllo termostati, pressostati, valvole	Ispezione a vista	ogni mese
04.03.01.C11	Controllo: Taratura regolazione dei gruppi termici	Registrazione	ogni mese
04.03.01.C04	Controllo: Controllo temperatura acqua dell'impianto	Registrazione	ogni 6 mesi
04.03.01.C10	Controllo: Misura dei rendimenti	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
04.03.01.C02	Controllo: Controllo coibentazione e verniciatura dei generatori	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.03.01.C03	Controllo: Controllo pompa del bruciatore		
04.03.01.C07	Controllo: Controllo tenuta elettropompe dei bruciatori	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
04.03.01.C08	Controllo: Controllo tenuta elettrovalvole dei bruciatori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.01.C12	Controllo: Verifica aperture di ventilazione	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.01.C13	Controllo: Verifica apparecchiature dei gruppi termici	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.01.C01	Controllo: Analisi acqua dell'impianto	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
04.03.02	Caldaia murale a gas		
04.03.02.C03	Controllo: Controllo temperatura acqua in caldaia	Ispezione a vista	ogni mese
04.03.02.C06	Controllo: Controllo termostati, pressostati, valvole	Ispezione a vista	ogni mese
04.03.02.C02		Ispezione	ogni 12 mesi

04.03.02.C04	Controllo: Controllo pompa del bruciatore	strumentale	ogni 12 mesi
	Controllo: Controllo tenuta elettropompe dei bruciatori	Ispezione strumentale	
04.03.02.C05	Controllo: Controllo tenuta elettrovalvole dei bruciatori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.02.C07	Controllo: Verifica aperture di ventilazione	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.02.C01	Controllo: Analisi acqua dell'impianto	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
04.03.03	Dispositivi di controllo e regolazione		
04.03.03.C01	Controllo: Controllo generale valvole	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.04	Radiatori		
04.03.04.C01	Controllo: Controllo generale dei radiatori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.04.C02	Controllo: Controllo scambio termico dei radiatori	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.03.05	Termostati		
04.03.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.03.06	Tubazioni in rame		
04.03.06.C01	Controllo: Controllo coibentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.03.06.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.03.06.C03	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole	Controllo	ogni 12 mesi
04.03.06.C04	Controllo: Controllo tenuta tubazioni	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.03.06.C05	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni 12 mesi

04.04 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.04.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria		
04.04.01.C03	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre
04.04.01.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
04.04.01.C02	Controllo: Verifica degli scarichi dei vasi	Controllo a vista	ogni mese
04.04.01.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi	Controllo a vista	ogni mese
04.04.01.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso	Controllo a vista	ogni mese
04.04.02	Lavamani sospesi		
04.04.02.C02	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre
04.04.02.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
04.04.02.C03	Controllo: Verifica rubinetteria	Controllo a vista	ogni mese
04.04.03	Tubazioni in rame		
04.04.03.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.04.04	Tubazioni multistrato		
04.04.04.C01	Controllo: Controllo tenuta strati	Registrazione	ogni anno
04.04.04.C02	Controllo: Controllo tubazioni	Controllo a vista	ogni anno
04.04.05	Tubi in acciaio zincato		
04.04.05.C01	Controllo: Controllo coibentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.04.05.C02	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole	Controllo	ogni 12 mesi
04.04.05.C03	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni anno
04.04.05.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole	Registrazione	ogni anno
04.04.06	Vasi igienici a sedile		
04.04.06.C03	Controllo: Verifica dei flessibili	Revisione	quando occorre

04.04.06.C01	Controllo: Verifica ancoraggio	Controllo a vista	ogni mese
04.04.06.C02	Controllo: Verifica degli scarichi	Controllo a vista	ogni mese
04.04.06.C04	Controllo: Verifica di tenuta degli scarichi	Controllo a vista	ogni mese
04.04.06.C05	Controllo: Verifica sedile coprivaso	Controllo a vista	ogni mese

04.05 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.05.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica		
04.05.01.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
04.05.02	Collettori di scarico		
04.05.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
04.05.03	Pozzetti e caditoie		
04.05.03.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
04.05.04	Scossaline		
04.05.04.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 6 mesi
04.05.05	Supporti per canali di gronda		
04.05.05.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

04.06 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.06.01	Collettori		
04.06.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
04.06.02	Pozzetti di scarico		
04.06.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni 12 mesi
04.06.03	Tubazioni		
04.06.03.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole	Controllo	ogni 12 mesi
04.06.03.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.06.03.C03	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.06.04	Tubazioni in polietilene		
04.06.04.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole	Controllo	ogni 12 mesi
04.06.04.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.06.04.C03	Controllo: Controllo tenuta	Controllo a vista	ogni 12 mesi

04.07 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.07.01	Alimentatori		
04.07.01.C01	Controllo: Controllo alimentazione	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
04.07.02	Apparecchi telefonici		
04.07.02.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

INDICE

01	STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI	pag.	2
01.01	Opere di fondazioni superficiali		2
01.01.01	Platee in c.a.		2
01.02	Strutture di collegamento		2
01.02.01	Scale a soletta rampante		2
01.03	Strutture in elevazione in c.a.		2
01.03.01	Pareti		2
01.03.02	Setti		2
02	EDILIZIA: CHIUSURE	pag.	3
02.01	Pareti esterne		3
02.01.01	Murature a cassa vuota		3
02.01.02	Murature in c.a. facciavista		3
02.01.03	Murature intonacate		3
02.02	Rivestimenti esterni		3
02.02.01	Intonaco		3
02.02.02	Tinteggiature e decorazioni		3
02.03	Infissi esterni		3
02.03.01	Finestre a filo muro		3
02.03.02	Infissi antieffrazione		3
02.03.03	Serramenti in alluminio		3
02.04	Coperture inclinate		4
02.04.01	Canali di gronda e pluviali		4
02.04.02	Comignoli e terminali		4
02.04.03	Compluvio in alluminio-rame		4
02.04.04	Strato di tenuta in tegole		4
03	EDILIZIA: PARTIZIONI	pag.	5
03.01	Pareti interne		5
03.01.01	Lastre di cartongesso		5
03.01.02	Tramezzi in laterizio		5
03.02	Rivestimenti interni		5
03.02.01	Intonaco		5
03.02.02	Rivestimenti e prodotti ceramici		5
03.02.03	Tinteggiature e decorazioni		5
03.03	Infissi interni		5
03.03.01	Porte		5
03.03.02	Porte antintrusione		5
03.03.03	Porte con sistema scorrevole e filo muro battente		5
03.03.04	Porte in laminato		5
03.03.05	Porte in tamburato		5
03.03.06	Porte in vetro		6
03.04	Balconi e logge		6
03.04.01	Corrimano		6
03.04.02	Fioriere prefabbricate		6
03.04.03	Parapetti e ringhiere in cls		6
03.04.04	Parapetti e ringhiere in metallo		6
03.05	Pavimentazioni esterne		6
03.05.01	Rivestimenti ceramici		6
03.05.02	Rivestimenti in gres porcellanato		6

03.06	Pavimentazioni interne	6
03.06.01	Battiscopa	6
03.06.02	Rivestimenti ceramici	6
03.06.03	Rivestimenti in gres porcellanato	6
03.06.04	Rivestimenti in klinker	6
03.07	Parapetti	6
03.07.01	Accessori per Balaustre	6
03.07.02	Balaustre con tamponamento a correnti	7
04	IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI	pag. 8
04.01	Ascensori e montacarichi	8
04.01.01	Ammortizzatori della cabina	8
04.01.02	Cabina	8
04.01.03	Centralina idraulica per ascensori e montacarichi	8
04.01.04	Elevatore idraulico per interni ed esterni	8
04.01.05	Limitatore di velocità	8
04.01.06	Macchinari oleodinamici	8
04.01.07	Paracadute a presa istantanea	8
04.01.08	Paracadute a presa progressiva	8
04.01.09	Porte di piano	8
04.01.10	Pulsantiera	8
04.01.11	Quadro di manovra	8
04.01.12	Vani corsa	8
04.02	Impianto elettrico	9
04.02.01	Canalizzazioni in PVC	9
04.02.02	Contattore	9
04.02.03	Disgiuntore di rete	9
04.02.04	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	9
04.02.05	Fusibili	9
04.02.06	Prese e spine	9
04.02.07	Quadri di bassa tensione	9
04.03	Impianto di riscaldamento	9
04.03.01	Caldaia a condensazione	9
04.03.02	Caldaia murale a gas	9
04.03.03	Dispositivi di controllo e regolazione	10
04.03.04	Radiatori	10
04.03.05	Termostati	10
04.03.06	Tubazioni in rame	10
04.04	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	10
04.04.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	10
04.04.02	Lavamani sospesi	10
04.04.03	Tubazioni in rame	10
04.04.04	Tubazioni multistrato	10
04.04.05	Tubi in acciaio zincato	10
04.04.06	Vasi igienici a sedile	10
04.05	Impianto di smaltimento acque meteoriche	11
04.05.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	11
04.05.02	Collettori di scarico	11
04.05.03	Pozzetti e caditoie	11
04.05.04	Scossaline	11
04.05.05	Supporti per canali di gronda	11
04.06	Impianto di smaltimento acque reflue	11
04.06.01	Collettori	11

04.06.02	Pozzetti di scarico	11
04.06.03	Tubazioni	11
04.06.04	Tubazioni in polietilene	11
04.07	Impianto telefonico e citofonico	11
04.07.01	Alimentatori	11
04.07.02	Apparecchi telefonici	11

IL TECNICO

Geom. Leone Cantamesse

Comune di CAROBBIO DEGLI ANGELI
Provincia di BERGAMO

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

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

OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE PARZIALE CENTRO SPORTIVO PER FORMAZIONE
AMBULATORI COMUNALI

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

TRESCORE BALNEARIO, 31/08/2017

IL TECNICO
Geom. Leone Cantamesse

01 - STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI**01.01 - Opere di fondazioni superficiali**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Platee in c.a.	
01.01.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture	quando occorre

01.02 - Strutture di collegamento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Scale a soletta rampante	
01.02.01.I01	Intervento: Ripresa coloritura	quando occorre
01.02.01.I02	Intervento: Ripristino puntuale pedate e alzate	quando occorre
01.02.01.I03	Intervento: Ripristino stabilità corrimano e balaustre	quando occorre
01.02.01.I04	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre
01.02.01.I05	Intervento: Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche	ogni 2 anni

01.03 - Strutture in elevazione in c.a.

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.03.01	Pareti	
01.03.01.I01	Intervento: Interventi sulle strutture	quando occorre
01.03.02	Setti	
01.03.02.I01	Intervento: Interventi sulle strutture	quando occorre

02 - EDILIZIA: CHIUSURE

02.01 - Pareti esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.01.01	Murature a cassa vuota	
02.01.01.I02	Intervento: Pulizia	quando occorre
02.01.01.I01	Intervento: Reintegro	ogni 15 anni
02.01.01.I03	Intervento: Sostituzione	ogni 40 anni
02.01.02	Murature in c.a. facciavista	
02.01.02.I02	Intervento: Pulizia superfici	quando occorre
02.01.02.I01	Intervento: Pulizia e ripristino dei giunti	ogni 5 anni
02.01.02.I04	Intervento: Trattamento di consolidamento	ogni 5 anni
02.01.02.I05	Intervento: Trattamento protettivo	ogni 5 anni
02.01.02.I03	Intervento: Rimozione delle zone in fase di sfaldamento	ogni 40 anni
02.01.03	Murature intonacate	
02.01.03.I01	Intervento: Ripristino intonaco	ogni 10 anni

02.02 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.02.01	Intonaco	
02.02.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
02.02.01.I02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura	quando occorre
02.02.02	Tinteggiature e decorazioni	
02.02.02.I01	Intervento: Ritinteggiatura e coloritura	quando occorre
02.02.02.I02	Intervento: Sostituzione elementi decorativi degradati	quando occorre

02.03 - Infissi esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.03.01	Finestre a filo muro	
02.03.01.I02	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
02.03.01.I05	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
02.03.01.I09	Intervento: Sostituzione infisso	a guasto
02.03.01.I01	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi
02.03.01.I03	Intervento: Pulizia telai fissi	ogni 6 mesi
02.03.01.I04	Intervento: Pulizia telai mobili	ogni 12 mesi
02.03.01.I07	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili	ogni 12 mesi
02.03.01.I08	Intervento: Ripristino protezione verniciatura infissi	ogni 2 anni
02.03.01.I06	Intervento: Regolazione organi di movimentazione	ogni 3 anni
02.03.02	Infissi antieffrazione	
02.03.02.I01	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
02.03.02.I02	Intervento: Prova sistemi antifurto	ogni 6 mesi

02.03.02.I03	Intervento: Regolazione controtelai	ogni 12 mesi
02.03.02.I04	Intervento: Regolazione telai	ogni 12 mesi
02.03.03	Serramenti in alluminio	
02.03.03.I03	Intervento: Pulizia frangisole	quando occorre
02.03.03.I05	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
02.03.03.I08	Intervento: Pulizia telai persiane	quando occorre
02.03.03.I09	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
02.03.03.I16	Intervento: Sostituzione cinghie avvolgibili	quando occorre
02.03.03.I17	Intervento: Sostituzione frangisole	quando occorre
02.03.03.I02	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi
02.03.03.I06	Intervento: Pulizia telai fissi	ogni 6 mesi
02.03.03.I10	Intervento: Registrazione maniglia	ogni 6 mesi
02.03.03.I04	Intervento: Pulizia guarnizioni di tenuta	ogni 12 mesi
02.03.03.I07	Intervento: Pulizia telai mobili	ogni 12 mesi
02.03.03.I15	Intervento: Ripristino ortogonalità telai mobili	ogni 12 mesi
02.03.03.I11	Intervento: Regolazione guarnizioni di tenuta	ogni 3 anni
02.03.03.I12	Intervento: Regolazione organi di movimentazione	ogni 3 anni
02.03.03.I13	Intervento: Regolazione telai fissi	ogni 3 anni
02.03.03.I14	Intervento: Ripristino fissaggi telai fissi	ogni 3 anni
02.03.03.I01	Intervento: Lubrificazione serrature e cerniere	ogni 6 anni
02.03.03.I18	Intervento: Sostituzione infisso	ogni 30 anni

02.04 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
02.04.01	Canali di gronda e pluviali	
02.04.01.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta	ogni 6 mesi
02.04.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali	ogni 5 anni
02.04.02	Comignoli e terminali	
02.04.02.I03	Intervento: Pulizia dei tiraggi dei camini	ogni 6 mesi
02.04.02.I02	Intervento: Ripristino comignoli e terminazioni condutture	ogni 12 mesi
02.04.02.I01	Intervento: Riverniciature	ogni 5 anni
02.04.03	Compluvio in alluminio-rame	
02.04.03.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta	ogni 6 mesi
02.04.03.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali	ogni 5 anni
02.04.04	Strato di tenuta in tegole	
02.04.04.I02	Intervento: Ripristino manto di copertura	quando occorre
02.04.04.I01	Intervento: Pulizia manto di copertura	ogni 6 mesi

03 - EDILIZIA: PARTIZIONI**03.01 - Pareti interne**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.01.01	Lastre di cartongesso	
03.01.01.I01	Intervento: Pulizia	quando occorre
03.01.01.I02	Intervento: Riparazione	quando occorre
03.01.02	Tramezzi in laterizio	
03.01.02.I01	Intervento: Pulizia	quando occorre
03.01.02.I02	Intervento: Riparazione	quando occorre

03.02 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.02.01	Intonaco	
03.02.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.02.01.I02	Intervento: Sostituzione delle parti più soggette ad usura	quando occorre
03.02.02	Rivestimenti e prodotti ceramici	
03.02.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.02.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti	quando occorre
03.02.02.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre
03.02.03	Tinteggiature e decorazioni	
03.02.03.I01	Intervento: Ritinteggiatura coloritura	quando occorre
03.02.03.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi decorativi degradati	quando occorre

03.03 - Infissi interni

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.03.01	Porte	
03.03.01.I02	Intervento: Pulizia ante	quando occorre
03.03.01.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
03.03.01.I06	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
03.03.01.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere	ogni 6 mesi
03.03.01.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi
03.03.01.I05	Intervento: Pulizia telai	ogni 6 mesi
03.03.01.I07	Intervento: Registrazione maniglia	ogni 6 mesi
03.03.01.I08	Intervento: Regolazione controtelai	ogni 12 mesi
03.03.01.I10	Intervento: Regolazione telai	ogni 12 mesi
03.03.01.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno	ogni 2 anni
03.03.02	Porte antintrusione	
03.03.02.I03	Intervento: Pulizia ante	quando occorre
03.03.02.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
03.03.02.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere	ogni 6 mesi

03.03.02.I02	Intervento: Prova sistemi antifurto	ogni 6 mesi
03.03.02.I05	Intervento: Pulizia telai	ogni 6 mesi
03.03.02.I06	Intervento: Registrazione maniglia	ogni 6 mesi
03.03.02.I07	Intervento: Regolazione controtelai	ogni 12 mesi
03.03.02.I09	Intervento: Regolazione telai	ogni 12 mesi
03.03.02.I08	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno	ogni 2 anni
03.03.03	Porte con sistema scorrevole e filo muro battente	
03.03.03.I02	Intervento: Pulizia ante	quando occorre
03.03.03.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
03.03.03.I06	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
03.03.03.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere	ogni 6 mesi
03.03.03.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi
03.03.03.I05	Intervento: Pulizia telai	ogni 6 mesi
03.03.03.I07	Intervento: Registrazione maniglia	ogni 6 mesi
03.03.03.I08	Intervento: Regolazione controtelai	ogni 12 mesi
03.03.03.I10	Intervento: Regolazione telai	ogni 12 mesi
03.03.03.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno	ogni 2 anni
03.03.04	Porte in laminato	
03.03.04.I02	Intervento: Pulizia ante	quando occorre
03.03.04.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
03.03.04.I06	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
03.03.04.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere	ogni 6 mesi
03.03.04.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi
03.03.04.I05	Intervento: Pulizia telai	ogni 6 mesi
03.03.04.I07	Intervento: Registrazione maniglia	ogni 6 mesi
03.03.04.I08	Intervento: Regolazione controtelai	ogni 12 mesi
03.03.04.I10	Intervento: Regolazione telai	ogni 12 mesi
03.03.04.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno	ogni 2 anni
03.03.05	Porte in tamburato	
03.03.05.I02	Intervento: Pulizia ante	quando occorre
03.03.05.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
03.03.05.I06	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
03.03.05.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere	ogni 6 mesi
03.03.05.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi
03.03.05.I05	Intervento: Pulizia telai	ogni 6 mesi
03.03.05.I07	Intervento: Registrazione maniglia	ogni 6 mesi
03.03.05.I08	Intervento: Regolazione controtelai	ogni 12 mesi
03.03.05.I10	Intervento: Regolazione telai	ogni 12 mesi
03.03.05.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno	ogni 2 anni
03.03.06	Porte in vetro	
03.03.06.I02	Intervento: Pulizia ante	quando occorre
	i di movimentazione	

03.03.06.I04	Intervento: Pulizia organi di movimentazione	quando occorre
03.03.06.I06	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
03.03.06.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere	ogni 6 mesi
03.03.06.I03	Intervento: Pulizia delle guide di scorrimento	ogni 6 mesi
03.03.06.I05	Intervento: Pulizia telai	ogni 6 mesi
03.03.06.I07	Intervento: Registrazione maniglia	ogni 6 mesi
03.03.06.I08	Intervento: Regolazione controtelai	ogni 12 mesi
03.03.06.I10	Intervento: Regolazione telai	ogni 12 mesi
03.03.06.I09	Intervento: Ripristino protezione verniciatura parti in legno	ogni 2 anni

03.04 - Balconi e logge

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.04.01	Corrimano	
03.04.01.I01	Intervento: Pulizia	ogni settimana
03.04.01.I02	Intervento: Ripristino punti aggancio	ogni 6 mesi
03.04.02	Fioriere prefabbricate	
03.04.02.I01	Intervento: Ripristino stabilità	quando occorre
03.04.03	Parapetti e ringhiere in cls	
03.04.03.I01	Intervento: Sistemazione generale	quando occorre
03.04.04	Parapetti e ringhiere in metallo	
03.04.04.I01	Intervento: Sistemazione generale	quando occorre

03.05 - Pavimentazioni esterne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.05.01	Rivestimenti ceramici	
03.05.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.05.01.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti	quando occorre
03.05.01.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre
03.05.02	Rivestimenti in gres porcellanato	
03.05.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.05.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti	quando occorre
03.05.02.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre

03.06 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.06.01	Battiscopa	
03.06.01.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.06.01.I02	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre
03.06.02	Rivestimenti ceramici	
03.06.02.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.06.02.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti	quando occorre

03.06.02.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre
03.06.03	Rivestimenti in gres porcellanato	
03.06.03.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.06.03.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti	quando occorre
03.06.03.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre
03.06.04	Rivestimenti in klinker	
03.06.04.I01	Intervento: Pulizia delle superfici	quando occorre
03.06.04.I02	Intervento: Pulizia e reintegro giunti	quando occorre
03.06.04.I03	Intervento: Sostituzione degli elementi degradati	quando occorre

03.07 - Parapetti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
03.07.01	Accessori per Balaustre	
03.07.01.I01	Intervento: Pulizia	ogni settimana
03.07.01.I02	Intervento: Ripristino punti aggancio	ogni 6 mesi
03.07.02	Balaustre con tamponamento a correnti	
03.07.02.I01	Intervento: Sistemazione generale	quando occorre

04 - IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI

04.01 - Ascensori e montacarichi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.01.01	Ammortizzatori della cabina	
04.01.01.I01	Intervento: Sostituzione	quando occorre
04.01.02	Cabina	
04.01.02.I03	Intervento: Sostituzione elementi della cabina	quando occorre
04.01.02.I01	Intervento: Lubrificazione meccanismi di leveraggio	ogni mese
04.01.02.I02	Intervento: Pulizia pavimento e pareti della cabina	ogni mese
04.01.03	Centralina idraulica per ascensori e montacarichi	
04.01.03.I01	Intervento: Integrazione olio	quando occorre
04.01.04	Elevatore idraulico per interni ed esterni	
04.01.04.I02	Intervento: Sostituzione fotocellule	quando occorre
04.01.04.I01	Intervento: Lubrificazione	ogni mese
04.01.05	Limitatore di velocità	
04.01.05.I02	Intervento: Sostituzione della fune	quando occorre
04.01.05.I01	Intervento: Eguagliamento fune	ogni mese
04.01.06	Macchinari oleodinamici	
04.01.06.I01	Intervento: Lubrificazione	ogni mese
04.01.07	Paracadute a presa istantanea	
04.01.07.I02	Intervento: Sostituzione ganasce	quando occorre
04.01.07.I01	Intervento: Regolazione	ogni 6 mesi
04.01.08	Paracadute a presa progressiva	
04.01.08.I02	Intervento: Sostituzione ganasce	quando occorre
04.01.08.I01	Intervento: Regolazione	ogni 6 mesi
04.01.09	Porte di piano	
04.01.09.I02	Intervento: Pulizia ante	quando occorre
04.01.09.I03	Intervento: Pulizia vetri	quando occorre
04.01.09.I01	Intervento: Lubrificazione serrature, cerniere	ogni 6 mesi
04.01.10	Pulsantiera	
04.01.10.I01	Intervento: Pulizia	ogni 2 mesi
04.01.10.I02	Intervento: Serraggio	ogni 2 mesi
04.01.11	Quadro di manovra	
04.01.11.I01	Intervento: Lubrificazione ingranaggi e contatti	ogni 6 mesi
04.01.11.I02	Intervento: Pulizia generale	ogni 6 mesi
04.01.12	Vani corsa	
04.01.12.I01	Intervento: Lubrificazione	ogni 6 mesi

04.02 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.02.01	Canalizzazioni in PVC	
04.02.01.I01	Intervento: Ripristino elementi	quando occorre
04.02.01.I02	Intervento: Ripristino grado di protezione	quando occorre
04.02.02	Contattore	
04.02.02.I01	Intervento: Pulizia	quando occorre
04.02.02.I03	Intervento: Sostituzione bobina	a guasto
04.02.02.I02	Intervento: Serraggio cavi	ogni 6 mesi
04.02.03	Disgiuntore di rete	
04.02.03.I01	Intervento: Sostituzioni	quando occorre
04.02.04	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	
04.02.04.I01	Intervento: Sostituzione	quando occorre
04.02.05	Fusibili	
04.02.05.I02	Intervento: Sostituzione dei fusibili	quando occorre
04.02.05.I01	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi
04.02.06	Prese e spine	
04.02.06.I01	Intervento: Sostituzioni	quando occorre
04.02.07	Quadri di bassa tensione	
04.02.07.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento	quando occorre
04.02.07.I01	Intervento: Pulizia generale	ogni 6 mesi
04.02.07.I02	Intervento: Serraggio	ogni anno
04.02.07.I04	Intervento: Sostituzione quadro	ogni 20 anni

04.03 - Impianto di riscaldamento

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.03.01	Caldaia a condensazione	
04.03.01.I04	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore	quando occorre
04.03.01.I05	Intervento: Sostituzione condensatore	quando occorre
04.03.01.I06	Intervento: Sostituzione ventilatore	quando occorre
04.03.01.I07	Intervento: Svuotamento impianto	quando occorre
04.03.01.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione nei generatori	ogni 12 mesi
04.03.01.I02	Intervento: Pulizia bruciatori	ogni 12 mesi
04.03.01.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione	ogni 12 mesi
04.03.02	Caldaia murale a gas	
04.03.02.I04	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore	quando occorre
04.03.02.I01	Intervento: Pulizia bruciatori	ogni 12 mesi
04.03.02.I02	Intervento: Pulizia fanghi di sedimentazione	ogni 12 mesi
04.03.02.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione	ogni 12 mesi
04.03.03	Dispositivi di controllo e regolazione	
04.03.03.I01	Intervento: Ingrassaggio valvole	ogni 6 mesi

04.03.03.I02	Intervento: Sostituzione valvole	ogni 15 anni
04.03.04	Radiatori	
04.03.04.I03	Intervento: Spurgo	quando occorre
04.03.04.I01	Intervento: Pitturazione	ogni 12 mesi
04.03.04.I02	Intervento: Sostituzione	ogni 25 anni
04.03.05	Termostati	
04.03.05.I01	Intervento: Registrazione	quando occorre
04.03.05.I02	Intervento: Sostituzione dei termostati	ogni 10 anni
04.03.06	Tubazioni in rame	
04.03.06.I01	Intervento: Pulizia	quando occorre

04.04 - Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.04.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	
04.04.01.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi	quando occorre
04.04.01.I02	Intervento: Rimozione calcare	ogni 6 mesi
04.04.02	Lavamani sospesi	
04.04.02.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi	quando occorre
04.04.02.I03	Intervento: Ripristino ancoraggio	quando occorre
04.04.02.I02	Intervento: Rimozione calcare	ogni 6 mesi
04.04.02.I04	Intervento: Sostituzione lavamani	ogni 30 anni
04.04.03	Tubazioni in rame	
04.04.03.I01	Intervento: Ripristino coibentazione	quando occorre
04.04.04	Tubazioni multistrato	
04.04.04.I01	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi
04.04.05	Tubi in acciaio zincato	
04.04.05.I02	Intervento: Pulizia otturatore	quando occorre
04.04.05.I01	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi
04.04.06	Vasi igienici a sedile	
04.04.06.I01	Intervento: Disostruzione degli scarichi	quando occorre
04.04.06.I02	Intervento: Rimozione calcare	ogni 6 mesi
04.04.06.I03	Intervento: Sostituzione vasi	ogni 30 anni

04.05 - Impianto di smaltimento acque meteoriche

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.05.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	
04.05.01.I01	Intervento: Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta	ogni 6 mesi
04.05.01.I02	Intervento: Reintegro canali di gronda e pluviali	ogni 5 anni
04.05.02	Collettori di scarico	

04.05.02.I01	Intervento: Pulizia collettore acque	ogni 12 mesi
04.05.03	Pozzetti e caditoie	
04.05.03.I01	Intervento: Pulizia	ogni 12 mesi
04.05.04	Scossaline	
04.05.04.I01	Intervento: Serraggio scossaline	ogni 6 mesi
04.05.05	Supporti per canali di gronda	
04.05.05.I01	Intervento: Reintegro supporti	ogni 6 mesi

04.06 - Impianto di smaltimento acque reflue

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.06.01	Collettori	
04.06.01.I01	Intervento: Pulizia collettore acque nere o miste	ogni 12 mesi
04.06.02	Pozzetti di scarico	
04.06.02.I01	Intervento: Pulizia	ogni 12 mesi
04.06.03	Tubazioni	
04.06.03.I01	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi
04.06.04	Tubazioni in polietilene	
04.06.04.I01	Intervento: Pulizia	ogni 6 mesi

04.07 - Impianto telefonico e citofonico

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
04.07.01	Alimentatori	
04.07.01.I01	Intervento: Sostituzione	quando occorre
04.07.02	Apparecchi telefonici	
04.07.02.I01	Intervento: Pulizia	ogni 12 mesi

INDICE

01	STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI	pag.	2
01.01	Opere di fondazioni superficiali		2
01.01.01	Platee in c.a.		2
01.02	Strutture di collegamento		2
01.02.01	Scale a soletta rampante		2
01.03	Strutture in elevazione in c.a.		2
01.03.01	Pareti		2
01.03.02	Setti		2
02	EDILIZIA: CHIUSURE	pag.	3
02.01	Pareti esterne		3
02.01.01	Murature a cassa vuota		3
02.01.02	Murature in c.a. facciavista		3
02.01.03	Murature intonacate		3
02.02	Rivestimenti esterni		3
02.02.01	Intonaco		3
02.02.02	Tinteggiature e decorazioni		3
02.03	Infissi esterni		3
02.03.01	Finestre a filo muro		3
02.03.02	Infissi antieffrazione		3
02.03.03	Serramenti in alluminio		4
02.04	Coperture inclinate		4
02.04.01	Canali di gronda e pluviali		4
02.04.02	Comignoli e terminali		4
02.04.03	Compluvio in alluminio-rame		4
02.04.04	Strato di tenuta in tegole		4
03	EDILIZIA: PARTIZIONI	pag.	5
03.01	Pareti interne		5
03.01.01	Lastre di cartongesso		5
03.01.02	Tramezzi in laterizio		5
03.02	Rivestimenti interni		5
03.02.01	Intonaco		5
03.02.02	Rivestimenti e prodotti ceramici		5
03.02.03	Tinteggiature e decorazioni		5
03.03	Infissi interni		5
03.03.01	Porte		5
03.03.02	Porte antintrusione		5
03.03.03	Porte con sistema scorrevole e filo muro battente		6
03.03.04	Porte in laminato		6
03.03.05	Porte in tamburato		6
03.03.06	Porte in vetro		6
03.04	Balconi e logge		7
03.04.01	Corrimano		7
03.04.02	Fioriere prefabbricate		7
03.04.03	Parapetti e ringhiere in cls		7
03.04.04	Parapetti e ringhiere in metallo		7
03.05	Pavimentazioni esterne		7
03.05.01	Rivestimenti ceramici		7
03.05.02	Rivestimenti in gres porcellanato		7

03.06	Pavimentazioni interne	7
03.06.01	Battiscopa	7
03.06.02	Rivestimenti ceramici	7
03.06.03	Rivestimenti in gres porcellanato	8
03.06.04	Rivestimenti in klinker	8
03.07	Parapetti	8
03.07.01	Accessori per Balaustre	8
03.07.02	Balaustre con tamponamento a correnti	8
04	IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI	pag. 9
04.01	Ascensori e montacarichi	9
04.01.01	Ammortizzatori della cabina	9
04.01.02	Cabina	9
04.01.03	Centralina idraulica per ascensori e montacarichi	9
04.01.04	Elevatore idraulico per interni ed esterni	9
04.01.05	Limitatore di velocità	9
04.01.06	Macchinari oleodinamici	9
04.01.07	Paracadute a presa istantanea	9
04.01.08	Paracadute a presa progressiva	9
04.01.09	Porte di piano	9
04.01.10	Pulsantiera	9
04.01.11	Quadro di manovra	9
04.01.12	Vani corsa	9
04.02	Impianto elettrico	9
04.02.01	Canalizzazioni in PVC	10
04.02.02	Contattore	10
04.02.03	Disgiuntore di rete	10
04.02.04	Dispositivi di controllo della luce (dimmer)	10
04.02.05	Fusibili	10
04.02.06	Prese e spine	10
04.02.07	Quadri di bassa tensione	10
04.03	Impianto di riscaldamento	10
04.03.01	Caldaia a condensazione	10
04.03.02	Caldaia murale a gas	10
04.03.03	Dispositivi di controllo e regolazione	10
04.03.04	Radiatori	11
04.03.05	Termostati	11
04.03.06	Tubazioni in rame	11
04.04	Impianto di distribuzione acqua fredda e calda	11
04.04.01	Apparecchi sanitari e rubinetteria	11
04.04.02	Lavamani sospesi	11
04.04.03	Tubazioni in rame	11
04.04.04	Tubazioni multistrato	11
04.04.05	Tubi in acciaio zincato	11
04.04.06	Vasi igienici a sedile	11
04.05	Impianto di smaltimento acque meteoriche	11
04.05.01	Canali di gronda e pluviali in lamiera metallica	11
04.05.02	Collettori di scarico	11
04.05.03	Pozzetti e caditoie	12
04.05.04	Scossaline	12
04.05.05	Supporti per canali di gronda	12
04.06	Impianto di smaltimento acque reflue	12
04.06.01	Collettori	12

04.06.02	Pozzetti di scarico	12
04.06.03	Tubazioni	12
04.06.04	Tubazioni in polietilene	12
04.07	Impianto telefonico e citofonico	12
04.07.01	Alimentatori	12
04.07.02	Apparecchi telefonici	12

IL TECNICO

Geom. Leone Cantamesse