



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Riqualificazione urbana e sicurezza delle periferie della Città Metropolitana di Genova

LAS.17.00011

RETE DEI CIVIC CENTER SCOLASTICI DELLA CM DI GENOVA IIS "ITALO CALVINO" via Borzoli, 21

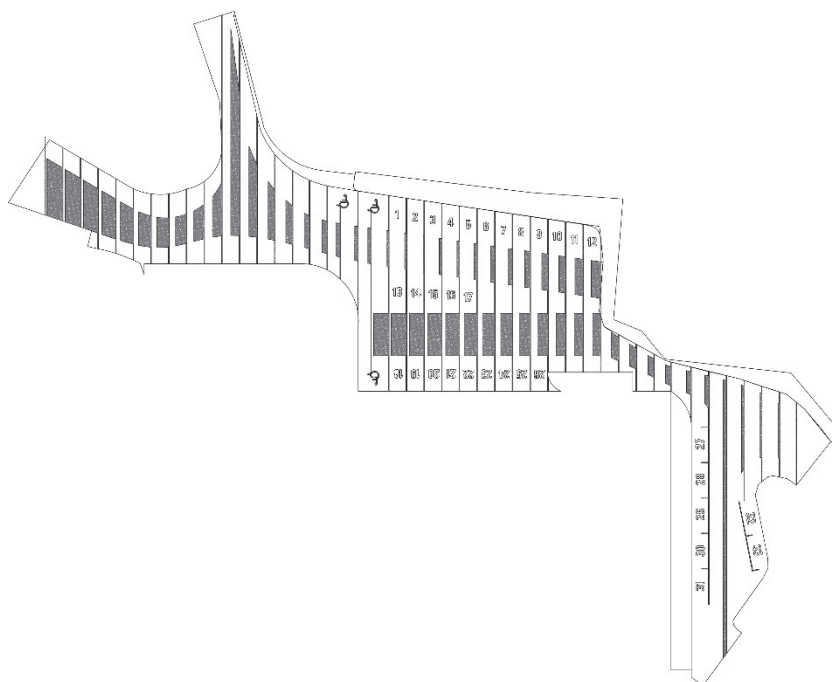
Progetto Esecutivo

Richiedente

SERVIZIO EDILIZIA - UFFICIO TECNICO

RUP

Ing. Gianni Marchini



Progettista:

arch. Giovanni Fiamingo

Programma di Manutenzione - Controlli

02 - EDILIZIA: PARTIZIONI**02.01 - Pavimentazioni esterne**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.01.01	Pavimenti in pietra ricomposta		
02.01.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione, di brillantezza delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, efflorescenze, lesioni, microfessurazioni, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

02.02 - Pavimentazioni interne

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
02.02.01	Rivestimenti lignei a parquet/gradonate e parete lignea		
02.02.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di brillantezza delle finiture. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e della loro planarità. Riscontro di eventuali anomalie (abrasioni, presenza di rigonfiamenti e sfaldature, macchie, rotture, perdita di elementi ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
02.02.01.C02	Controllo: Controllo del grado di umidità <i>Controllo del grado di umidità ambientale e del pavimento con strumentazione idonea (igrometro).</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
02.02.01.C03	Controllo: Controllo presenza attacco biologico <i>Controllo e rilievo di eventuale presenza di attacco biologico (insetti, funghi, batteri).</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 anni

*02.02.01.C03 Controllo: Controllo della superficie esterna delle parti lignee.
Controllo e rilievo del degrado della continuità della finitura superficiale delle parti lignee che fungono da strato di protezione al fuoco (Controllo a vista, ogni 12 mesi) _*

03 - IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI

03.01 - Impianto elettrico

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
03.01.01	Alternatore		
03.01.01.C01	Controllo: Controllo cuscinetti <i>Verificare l'assenza di rumorosità durante il funzionamento.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 mesi
03.01.01.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Verificare la tensione e la corrente in uscita; controllare la frequenza di uscita e la potenza attiva erogata.</i>	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
03.01.02	Canalizzazioni in PVC		
03.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei contenitori a vista, dei coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio. Verificare inoltre la presenza delle targhette nelle morsetterie.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
03.01.03	Contattore		
03.01.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che i fili siano ben serrati dalle viti e che i cavi siano ben sistemati nel coperchio passacavi. Nel caso di eccessivo rumore smontare il contattore e verificare lo stato di pulizia delle superfici dell'elettromagnete e della bobina. __</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
03.01.03.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.</i>	Ispezione strumentale	ogni anno
03.01.04	Fusibili		
03.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
03.01.05	Gruppi di continuità		
03.01.05.C01	Controllo: Controllo generale inverter <i>Verificare lo stato di funzionamento del quadro di parallelo invertitori misurando alcuni parametri quali le tensioni, le correnti e le frequenze di uscita dall'inverter. Effettuare le misurazioni della potenza in uscita su inverter-rete.</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
03.01.05.C02	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare l'efficienza delle batterie del gruppo di continuità mediante misura della tensione con la batteria quasi scarica; verificare i livelli del liquido e lo stato dei morsetti.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
03.01.06	Gruppi elettrogeni		
03.01.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei gruppi elettrogeni, con particolare attenzione al livello dell'acqua, alla tensione delle cinghie, al sistema automatico di rabbocco dell'olio. Controllo della tensione della batteria di avviamento.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
03.01.06.C02	Controllo: Controllo generale alternatore <i>Simulare una mancanza di rete per verificare l'avviamento automatico dell'alternatore; durante questa operazione rilevare una serie di dati (tensione di uscita, corrente di uscita ecc.) e confrontarli con quelli prescritti dal costruttore.</i>	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
03.01.06.C03	Controllo: Verifica apparecchiature ausiliare del gruppo <i>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione, dello stato dei contatti fissi. Verificare il corretto funzionamento della pompa di alimentazione del combustibile.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
03.01.07	Interruttori		
03.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
03.01.08	Motori		
03.01.08.C01		Ispezione	ogni 6 mesi

03.01.08.C02	Controllo: Controllo della tensione <i>Effettuare una verifica dei valori della tensione di alimentazione per evitare sovraccarichi.</i>	strumentale	ogni 6 mesi
	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii.</i>	Ispezione a vista	
	03.01.09 Prese e spine		
03.01.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta pressione di serraggio delle viti e delle placchette, e dei coperchi delle cassette. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
	03.01.10 Quadri di bassa tensione		
03.01.10.C01	Controllo: Controllo centralina di rifasamento <i>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</i>	Controllo a vista	ogni 2 mesi
03.01.10.C03	Controllo: Verifica messa a terra <i>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
03.01.10.C02	Controllo: Verifica dei condensatori <i>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contattori.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
03.01.10.C04	Controllo: Verifica protezioni <i>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici. __</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
03.01.11	Quadri di media tensione		
03.01.11.C03	Controllo: Verifica batterie <i>Verificare il corretto funzionamento del carica batteria di alimentazione secondaria.</i>	Ispezione a vista	ogni settimana
03.01.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.01.11.C02	Controllo: Verifica apparecchiature di taratura e controllo <i>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione dei sezionatori di linea.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
03.01.11.C04	Controllo: Verifica delle bobine <i>Verificare l'integrità delle bobine dei circuiti di sgancio.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
03.01.11.C05	Controllo: Verifica interruttori <i>Verificare l'efficienza degli isolatori di poli degli interruttori a volume d'olio ridotto. Verificare il regolare funzionamento dei motori, dei relè, dei blocchi a chiave, dei circuiti ausiliari; controllare il livello dell'olio degli interruttori a volume d'olio ridotto e la pressione del gas ad interruttore a freddo.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
03.01.12	Relè a sonde		
03.01.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili e la corretta posizione della sonda. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
	03.01.13 Relè termici		
03.01.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare il corretto serraggio dei fili nei rispettivi serratili. Controllare che tutti i dispositivi di regolazione e comando siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
	03.01.14 Sezionatore		
03.01.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità dei dispositivi di manovra dei sezionatori. Verificare che ci sia un buon livello di isolamento e di protezione (livello minimo di protezione da assicurare è IP54) onde evitare corto circuiti.</i>	Controllo a vista	ogni mese
	03.01.15 Trasformatori in liquido isolante		
03.01.15.C01	Controllo: Controllo avvolgimenti <i>Verificare l'isolamento degli avvolgimenti tra di loro e contro massa misurando i valori caratteristici. __</i>	Ispezione	ogni anno
	<i>regolatori. Verificare inoltre lo stato della vernice di protezione e che non ci siano perdite di olio</i>		

03.01.15.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale del trasformatore ed in particolare: -gli isolatori; -le sonde termiche; -i termoregolatori. Verificare inoltre lo stato della vernice di protezione e che non ci siano perdite di olio.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
03.01.15.C03	Controllo: Controllo vasca olio <i>Verificare che la vasca di raccolta dell'olio sia efficiente e controllare che il tubo di collegamento tra la vasca e il pozzetto non sia intasato.</i>	Ispezione	ogni anno
03.01.16	Trasformatori a secco		
03.01.16.C01	Controllo: Controllo avvolgimenti <i>Verificare l'isolamento degli avvolgimenti tra di loro e contro massa misurando i valori caratteristici.</i>	Ispezione	ogni anno
03.01.16.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale del trasformatore ed in particolare: -gli isolatori; -le sonde termiche; -i termoregolatori. Verificare inoltre lo stato della vernice di protezione e che non ci siano depositi di polvere e di umidità.</i>	Ispezione a vista	ogni anno

04 - IMPIANTI DI SICUREZZA

04.01 - Impianto di sicurezza e antincendio

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.01.01	Apparecchiatura di alimentazione		
04.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di alimentazione. Verificare la funzionalità delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.</i>	Ispezione a vista	ogni 7 giorni
04.01.02	Cavo termosensibile		
04.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la perfetta aderenza del cavo termosensibile all'elemento da controllare. Registrare gli elementi di tenuta e di ancoraggio del cavo.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
04.01.03	Contatti magnetici		
04.01.03.C01	Controllo: Controllo dispositivi <i>Verificare la corretta posizione dei contatti magnetici sulle porte e/o sulle finestre e che non ci siano fenomeni di corrosione. Verificare che il magnete coincida perfettamente sull'interruttore.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
04.01.04	Rivelatore manuale di incendio		
04.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione dei rivelatori rispetto al progetto. Verificare l'integrità dei vetri e dei rivestimenti dei rivelatori.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.01.05	Rivelatori di fiamma		
04.01.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.01.06	Rivelatori di fumo		
04.01.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti. _</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.01.07	Rivelatori di fumo analogici		
04.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti. _</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.01.08	Rivelatori di scintille		
04.01.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.01.09	Serrande tagliafuoco		
04.01.09.C01	Controllo: Controllo DAS <i>Verificare che i DAS (dispositivi di azionamento di sicurezza) siano ben serrati e che siano funzionanti. Effettuare una prova manuale di apertura e chiusura di detti dispositivi. _</i>	Prova	ogni anno
04.01.09.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale delle serrande accertando che siano nella corretta posizione di progetto e che non ci siano fenomeni di corrosione.</i>	Ispezione a vista	ogni anno
04.01.10	Sirene		
04.01.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'efficienza dei dispositivi di diffusione sonora contro l'apertura e l'asportazione. Verificare l'efficienza dello stato di carica della batteria di alimentazione.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
04.01.11	Tubazioni in acciaio zincato		
04.01.11.C01	Controllo: Controllo a tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni ed in particolare la tenuta dei raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

04.01.11.C02	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verificare l'integrità delle coibentazioni controllandone lo spessore con eventuale ripristino.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.01.11.C03	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole <i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
04.01.11.C04	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità ed in particolare controllare lo stato dei dilatatori, se presenti, e dei giunti elastici. Controllare la perfetta tenuta delle flange, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, nonché l'assenza di inflessioni nelle tubazioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
04.01.11.C05	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare e regolare il serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventualmente sostituire gli organi di tenuta.</i>	Registrazione	ogni 12 mesi
04.01.12	Unità di controllo		
04.01.12.C01	Controllo: Controllo batteria <i>Verificare l'efficienza della batteria eseguendo la scarica completa della stessa con successiva ricarica.</i>	Prova	ogni 6 mesi

04.02 - Impianto antintrusione e controllo accessi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
04.02.01	Centrale antintrusione		
04.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità delle apparecchiature e dei dispositivi ottici ed acustici e dei dispositivi di allarme. Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.02.01.C02	Controllo: Verifiche elettriche <i>Verificare la funzionalità delle apparecchiature alimentate ad energia elettrica e dei dispositivi dotati di batteria ausiliaria. Verificare le connessioni delle apparecchiature di protezione e dei dispersori di terra.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.02.01.C03	Controllo: Verifiche allarmi <i>Verificare la funzionalità delle apparecchiature di allarme simulando una prova.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
04.02.02	Monitor		
04.02.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.02.03	Pannello degli allarmi		
04.02.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.</i>	Ispezione a vista	ogni 2 settimane
04.02.04	Sistemi di ripresa ottici		
04.02.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la funzionalità degli apparecchi di ripresa ottici quali telecamere e monitor. Verificare il corretto orientamento delle telecamere. Verificare il corretto serraggio delle connessioni.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
04.02.05	Unità di controllo		
04.02.05.C01	Controllo: Controllo batteria <i>Verificare l'efficienza della batteria eseguendo la scarica completa della stessa con successiva ricarica.</i>	Prova	ogni 6 mesi

05 - OPERE STRADALI

05.01 - Aree pedonali e marciapiedi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
05.01.01	Cordoli e bordure		
05.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.</i>	Controllo	ogni anno
05.01.02	Marciapiedi		
05.01.02.C02	Controllo: Controllo spazi <i>Controllo dell'accessibilità degli spazi dei marciapiedi e di eventuali ostacoli.</i>	Controllo	ogni mese
05.01.02.C01	Controllo: Controllo pavimentazione <i>Controllo dello stato generale al fine di verificare l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie (mancanza di elementi, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, presenza di vegetazione, ecc.) che possono rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone. Controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali. Controllo dello stato di pulizia e verificare l'assenza di depositi e di eventuali ostacoli.</i>	Aggiornamento	ogni 3 mesi
05.01.03	Pavimentazione pedonale in lastre di pietra		
05.01.03.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione, di brillantezza delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (depositi, macchie, graffi, distacchi, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni anno

06 - ARREDO URBANO E VERDE

06.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
06.01.01	Altre piante		
06.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	quando occorre
06.01.01.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
06.01.02	Arbusti e cespugli		
06.01.02.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
06.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite. __</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
06.01.03	Cordoli e bordure		
06.01.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.</i>	Controllo	ogni anno
06.01.04	Irrigatori dinamici		
06.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle e delle viti rompigitto.</i>	Aggiornamento	ogni mese
06.01.05	Programmatori elettronici		
06.01.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura. Verificare che il software sia rispondente alle esigenze progettuali effettuando una serie di apertura e chiusura dei dispositivi.</i>	Controllo a vista	ogni mese
06.01.05.C02	Controllo: Verifica interruttori <i>Verificare l'efficienza degli interruttori.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
06.01.06	Rubinetti		
06.01.06.C01	Controllo: Verifica rubinetti <i>Verifica e sistemazione dell'insieme dei rubinetti.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
06.01.07	Substrato di coltivazione		
06.01.07.C01	Controllo: Analisi composizione <i>Analisi delle composizioni e qualità del prodotto previa verifica di assenza di agenti patogeni e/o sostanze tossiche.</i>	Analisi	quando occorre
06.01.08	Terra di coltivo		
06.01.08.C01	Controllo: Controllo composizione <i>Verificare l'assenza di elementi estranei (pietre, sassi, radici, rami, ecc.) e di sostanze tossiche e/o di agenti patogeni. Controllare le informazioni riportate sulle etichettature circa la presenza in proporzione di componenti nutritivi, sostanze organiche, microrganismi essenziali, ecc..</i>	Controllo	quando occorre
06.01.09	Tubi in polietilene		
06.01.09.C01	Controllo: Controllo generale tubazioni <i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a: -tenuta delle congiunzioni a flangia; -giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; -la stabilità de sostegni dei tubi; -presenza di acqua di condensa; -coibentazione dei tubi.</i>	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

INDICE

02	EDILIZIA: PARTIZIONI	pag.	2
02.01	Pavimentazioni esterne		2
02.01.01	Pavimenti in pietra ricomposta		2
02.02	Pavimentazioni interne		2
02.02.01	Rivestimenti lignei a parquet		2
03	IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI	pag.	3
03.01	Impianto elettrico		3
03.01.01	Alternatore		3
03.01.02	Canalizzazioni in PVC		3
03.01.03	Contattore		3
03.01.04	Fusibili		3
03.01.05	Gruppi di continuità		3
03.01.06	Gruppi elettrogeni		3
03.01.07	Interruttori		3
03.01.08	Motori		3
03.01.09	Prese e spine		4
03.01.10	Quadri di bassa tensione		4
03.01.11	Quadri di media tensione		4
03.01.12	Relè a sonde		4
03.01.13	Relè termici		4
03.01.14	Sezionatore		4
03.01.15	Trasformatori in liquido isolante		4
03.01.16	Trasformatori a secco		5
04	IMPIANTI DI SICUREZZA	pag.	6
04.01	Impianto di sicurezza e antincendio		6
04.01.01	Apparecchiatura di alimentazione		6
04.01.02	Cavo termosensibile		6
04.01.03	Contatti magnetici		6
04.01.04	Rivelatore manuale di incendio		6
04.01.05	Rivelatori di fiamma		6
04.01.06	Rivelatori di fumo		6
04.01.07	Rivelatori di fumo analogici		6
04.01.08	Rivelatori di scintille		6
04.01.09	Serrande tagliafuoco		6
04.01.10	Sirene		6
04.01.11	Tubazioni in acciaio zincato		6
04.01.12	Unità di controllo		7
04.02	Impianto antintrusione e controllo accessi		7
04.02.01	Centrale antintrusione		7
04.02.02	Monitor		7
04.02.03	Pannello degli allarmi		7

04.02.04	Sistemi di ripresa ottici	7
04.02.05	Unità di controllo	7
05	OPERE STRADALI	pag. 8
05.01	Aree pedonali e marciapiedi	8
05.01.01	Cordoli e bordure	8
05.01.02	Marciapiedi	8
05.01.03	Pavimentazione pedonale in lastre di pietra	8
06	ARREDO URBANO E VERDE	pag. 9
06.01	Aree a verde	9
06.01.01	Altre piante	9
06.01.02	Arbusti e cespugli	9
06.01.03	Cordoli e bordure	9
06.01.04	Irrigatori dinamici	9
06.01.05	Programmatori elettronici	9
06.01.06	Rubinetti	9
06.01.07	Substrato di coltivazione	9
06.01.08	Terra di coltivo	9
06.01.09	Tubi in polietilene	9

IL TECNICO
Arch. Giovanni Fiamingo