

*PIANI DI INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLE STRATEGIE TERRITORIALI
D'AREA OMOGENEA. AREA TERRITORIALE OMOGENEA "CANAVESE" –
SUB_AMBITO "CHIUSELLA"*

REGIONE PIEMONTE

UNIONE DI COMUNI MONTANI VALCHIUSELLA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA

**INTERVENTO SOVRACOMUNALE DI FORNITURA
E POSA DI ATTREZZATURE E ARREDI SCOLASTICI**

Committente: Unione di Comuni Montani Valchiusella
via Provinciale n. 10
10039 Val di Chy (TO)

Progettista: Architetto Pier Gianni Broglia

Collaborazione: Architetto Monica Graziano
Architetto Ivan Borghesi
Ingegnere Maria Urzia

Allegato 10 Manuale d'uso e manutenzione dell'opera e delle sue parti

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

INTERVENTO SOVRACOMUNALE DI FORNITURA E POSA DI ATTREZZATURE E ARREDI SCOLASTICI

PREMESSA

Il presente Piano di Manutenzione, a corredo del progetto esecutivo, è redatto in conformità alle leggi vigenti.

Occorre tener presente che, per una corretta manutenzione di un'opera, è necessario partire da una pianificazione esaustiva e completa, che contempli sia l'opera nel suo insieme, sia tutti i componenti e gli elementi tecnici manutenibili; ed ecco pertanto la necessità di redigere, già in fase progettuale, un Piano di Manutenzione che possiamo definire dinamico in quanto deve seguire il manufatto in tutto il suo ciclo di vita.

Il ciclo di vita di un'opera, e dei suoi elementi tecnici manutenibili, viene definito dalla norma UNI 10839 come il "periodo di tempo, noto o ipotizzato, in cui il prodotto, qualora venga sottoposto ad una adeguata manutenzione, si presenta in grado di corrispondere alle funzioni per le quali è stato ideato, progettato e realizzato, permanendo all'aspetto in buone condizioni".

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi, salvo diversa motivata indicazione del responsabile del procedimento:

- a) il manuale d'uso e manutenzione;
- c) il programma di manutenzione.

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione;
- d) le modalità di uso corretto.

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d) il livello minimo delle prestazioni;
- e) le anomalie riscontrabili;
- f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

In conformità di quanto disposto all'articolo 15, comma 4, il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di progettazione, in considerazione delle scelte effettuate dall'esecutore in sede di realizzazione dei lavori e delle eventuali varianti approvate dal direttore dei lavori, che ne ha verificato validità e rispondenza alle prescrizioni contrattuali, sono sottoposte a cura del direttore dei lavori medesimo al necessario aggiornamento, al fine di rendere disponibili, all'atto della consegna delle opere ultimate, tutte le informazioni necessarie sulle modalità per la relativa manutenzione e gestione di tutte le sue parti, delle attrezzature e degli impianti.

Il piano di manutenzione è redatto a corredo di tutti i progetti fatto salvo il potere di deroga del responsabile del procedimento, ai sensi dell'articolo 93, comma 2, del codice.

Per una più facile ed intuitiva visione da parte dei singoli operatori del presente piano di manutenzione, si andrà a suddividere le opere manutenibili in schede sulle quali sono riportati ed integrati tra loro, il manuale d'uso e manutenzione e il programma di manutenzione.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Premessa

Il progetto rientra nei “Piani di intervento per l'attuazione delle strategie territoriali d'area omogenea. Area territoriale omogenea Canavese – sub_ambito Chiusella”.

Con tale progetto l'Unione di Comuni Montani Valchiusella intende sostenere le varie scuole presenti sul territorio, in tutti i suoi gradi: scuola dell'infanzia (nido e materna), scuola primaria (elementare), scuola secondaria di primo grado (medie).

I Comuni interessati saranno: Brozzo, Issiglio, Rueglio, Traversella, Val di Chy, Valchiusa, Vidracco, Vistrorio, Baldissero Canavese, Colletterto Giacosa, Loranze, Parella, Quagliuzzo, Strambinello.

Di questi comuni, però, solamente 7 usufruiranno materialmente dei fondi, in quanto sono i Comuni in cui è presente una scuola: Baldissero Canavese in cui è presente una scuola materna, Loranze che utilizzerà i fondi per la scuola elementare, Parella in cui è presente una scuola materna, Rueglio in cui è presente una scuola elementare, Valchiusa che utilizzerà i fondi a sua disposizione dividendoli tra scuola materna, scuola media e mensa, Val di Chy sul cui territorio è presente una scuola materna e Vistrorio che utilizzerà i fondi a sua disposizione per la scuola elementare.

Inoltre, una parte dei fondi a disposizione, saranno destinati ad una nuova struttura, ancora in fase di ultimazione, che ospiterà l'unico asilo nido, per bambini da 0 a 3 anni, presente sul territorio e nello specifico nel Comune di Val di Chy.

Descrizione generale del progetto

I fondi messi a disposizione per l'intervento sovracomunale di fornitura e posa di attrezzature e arredi scolastici, verranno utilizzati dai vari comuni interessati per diverse tipologie di intervento che verranno divisi in n. 8 lotti:

- Lotto 1: arredo interno. In questo lotto verrà inserita la fornitura di arredi scolastici interni, quali tavoli, sedie, mobiletti per il deposito di zaini e scarpe.
In oltre verrà anche inserita la fornitura dell'arredo interno completo della nuova struttura adibita ad asilo nido in fase di ultimazione. In questo caso non si tratterà di integrare un arredo interno già esistente, ma di realizzare un arredo completo partendo da zero.
- Lotto 2: arredo esterno. In questo lotto verrà inserita la fornitura e la posa di arredi esterni vari, che andranno dai giochi alla pavimentazione antitrauma.
- Lotto 3: pannelli per arredo esterno. In questo lotto verrà inserita la fornitura e la posa di lastre in alluminio da collocare sulla recinzione esterna esistente che delimita la zona esterna della scuola d'infanzia del comune di Baldissero Canavese, in modo da renderla piacevole e interattiva.
- Lotto 4: opere da falegname. In questo lotto si inseriscono quelle forniture dovranno essere fatti su misura da un artigiano specializzato nel settore. Questo Lotto 4 coinvolgerà la scuola d'infanzia di Val di Chy con il rifacimento del pavimento in legno.
- Lotto 5: parete mobile. In questo lotto si inserirà la fornitura e posa di una parete interna manovrabile.
- Lotto 6: antifurto. In questo si inseriranno tutti in nuovi impianti di antifurto che verranno realizzati nelle varie strutture.
- Lotto 7: tende. In questo lotto si inserirà la fornitura di tende veneziane in alluminio colorato, indispensabili per un confort visivo nelle aule scolastiche dotate di ampie vetrate.
- Lotto 8: acustica. In questo lotto si inseriscono i lavori di fornitura e posa di pannelli fonoassorbenti richiesti dalle leggi vigenti nella nuova struttura adibita ad asilo nido.

I comuni che usufruiranno materialmente dei fondi, in quanto sono i comuni in cui è presente una scuola, sono i seguenti:

- 1) Comune di Baldissero Canavese in cui è presente una scuola materna. In questo caso i fondi a disposizione verranno utilizzati per la fornitura di lastre in alluminio composito, spessore 3 mm, di dimensioni 200 x 300 cm di colori diversi, da applicare alla recinzione esistente che delimita la zona esterna dell'asilo in modo da renderla più piacevole e interattiva. L'idea è che, nel tempo, questi pannelli vengano personalizzati con disegni realizzati direttamente dai piccoli ospiti della scuola materna.
- 2) Comune di Loranze che utilizzerà i fondi a sua disposizione per la scuola elementare e in particolare per riqualificare il terrazzo della scuola utilizzato dagli studenti come cortile per il gioco esterno. La riqualificazione avverrà attraverso la sostituzione dell'attuale pavimentazione con una nuova pavimentazione antitrauma in gomma colorata gettata in opera direttamente sul posto, secondo un disegno previsto e studiato dalla Direzione Lavori. La nuova pavimentazione sarà utilizzata come parco giochi dai bambini in quanto i disegni rappresenteranno giochi e percorsi, il tutto con l'inserimento di figure colorate. Per maggiori

informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo” e “Tavola n. 2” allegati di seguito.

- 3) Comune di Parella in cui è presente una scuola materna, utilizzerà i suoi fondi per la fornitura di attrezzature interne come mobili, scaffali, tavoli e per giochi esterni ormai obsoleti utilizzati dai bambini. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.
- 4) Comune di Rueglio in cui è presente una scuola elementare e un nuovo locale mensa (in fase di ultimazione) a disposizione degli studenti della scuola elementare e degli altri dipendenti comunali, utilizzerà i fondi a sua disposizione per acquistare una parete mobile per rendere i nuovi ambienti più fruibili e multifunzionali. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.

- 5) Comune di Valchiussa utilizzerà i fondi a sua disposizione dividendoli tra scuola materna, scuola media e mensa. Più nello specifico:

per la scuola materna verranno forniti:

- arredi scolastici quali: mobiletti per riporre vestiti, scarpe, ecc. da posizionare all'ingresso e tavoli e sedie per il pranzo. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.
- tende veneziane in alluminio per oscurare le ampie vetrate della zona refettorio e della porta d'ingresso durante il sonno pomeridiano. Le nuove tende veneziane saranno in alluminio con lamelle dello spessore di mm. 25 e colore a piacere.

Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.

Alla scuola media / elementare

- verranno fornite e posate tende veneziane in alluminio indispensabili per oscurare le ampie vetrate durante l'utilizzo delle nuove lavagne interattive. Le nuove tende veneziane saranno in alluminio con lamelle dello spessore di mm. 25 e colore a piacere. Le tende verranno posate nelle aule 1° A, 1° B, 2° A, 2° B, 3° A e nell'aula scienze della scuola media e nelle quattro aule della scuola elementare. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.
- un impianto antifurto. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.

In fine, presso la ***nuova mensa scolastica***, verranno forniti:

- nuovi arredi interni, quali tavoli e sedie, come descritti: n. 5 tavoli rettangolari, lunghezza cm 160, larghezza cm. 80, altezza cm. 76, n. 6 tavoli quadrati, lunghezza cm 80, larghezza cm. 80, altezza cm. 76, n. 54 sedie monoscocca in faggio, altezza cm. 46. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.

- 6) Comune di Val di Chy sul cui territorio è presente una scuola materna, utilizzerà i suoi fondi per la fornitura di:

- un tappetino antitrauma a sostituzione di quello già esistente ma ormai obsoleto, per la sicurezza dei giochi esterni già presenti di mq. 120,00 (larghezza ml. 8,00 - lunghezza ml. 15,00)
- fornitura e posa di nuovo pavimento in legno prefinito e relativo battiscopa, da posare sopra al pavimento attualmente presente. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.

- 7) Comune di Vistrorio che utilizzerà i fondi a sua disposizione per la scuola elementare, acquisterà mobili interni, così come descritti: n. 5 armadi in legno 2 ante con serratura h. cm 180, n. 5 casellari in legno con ante (15 vani), n. 5 mensole in legno con porta bicchieri e ganci porta asciugamani (15 posti). Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.
- 8) Al nuovo Asilo nido in fase di ultimazione, verranno destinati parte dei fondi a disposizione, e verranno utilizzati per realizzare
- un arredo esterno per parco giochi comprensivo di attrezzature e tappetino anti trauma, secondo disegno fornito dalla Direzione Lavori. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo” e “Tavola n. 4” allegati di seguito.
 - pannelli verticali e orizzontali per un confort acustico interno, secondo disegno fornito dalla D.L. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo” e le Tavole n. 6 – 7 – 8 - 9 allegate di seguito.
 - Inoltre avverrà una fornitura di arredo interno completo totalmente nuovo comprensivo di mobili, tavoli, sedie, scaffali, ed infine verrà realizzato. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi “Tavola n. 5” allegata di seguito.
 - un impianto di antifurto. Per maggiori informazioni tecniche, vedasi il “Computo metrico estimativo”.

STRUTTURA IN C.A.			Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici appartenenti al sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi dell'edificio stesso, di collegare staticamente le sue parti e di trasmettere carichi al terreno				
Caratteristiche generali di manutenzione			Frequenza	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Misure di prevenzione ed osservazioni
In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture ,da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati. Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.			Quando occorre	Caduta dall'alto, rischio di inciampo, abrasioni, urti, scheggie, polveri, rumore, caduta di elementi dall'alto, movimentazione manuale dei carichi.	Parapetti scala interna	Scale a mano Autocestello Trabattello Ponteggio	A seconda della localizzazione dell'entità o durata degli interventi si può ricorrere al trabattello, ponteggio regolamentare o autocestello provvedendo a transennare l'area di intervento contro il rischio di caduta di materiali dall'alto. Uso DPI: <ul style="list-style-type: none"> • guanti • calzature di sicurezza • mascherina antipolvere usa e getta • imbracatura di sicurezza per trabattello o autocestello e per linea vita
Unità tecnologica	Programma di manutenzione	Tipo di intervento e risorse per l'intervento	Frequenza	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Misure di prevenzione ed osservazioni
FONDAZIONI	Non necessita						

GIOCHI ESTERNI PER BAMBINI		<p>Attrezzature e strutture per giochi con le quali o sulle quali i bambini possono giocare e svagarsi in modo individuale o in gruppi, accrescendo la propria personalità. Essi favoriscono l'adattamento all'ambiente dei bambini contribuendo al loro sviluppo, psicofisico ed alle molteplici attività, come favorire il gioco creativo, il gioco singolo o di gruppo, accrescere i movimenti, ecc .. I giochi si differenziano: per età d'uso, per spazi chiusi o aperti, per dimensioni e ingombro, altezza di caduta, area di sicurezza e per i materiali. I materiali devono rispettare le norme vigenti in materia di sicurezza e qualità. I rivestimenti di superfici infatti devono essere privi di spigoli vivi, taglienti e/o comunque di altre sporgenze pericolose. I giochi devono essere privi di parti che possano facilitare l'intrappolamento. E' essenziale che le aree destinate ai giochi siano integrate agli spazi a verde e protette dal traffico veicolare. Dal punto di vista manutentivo i fornitori sono tenuti a fornire tutte le istruzioni necessarie. In particolare per attrezzature facilmente soggette ad atti di vandalismo può necessitare di stabilire le frequenze di controllo in tempi brevi.</p>					
Unità tecnologica	Programma di manutenzione	Tipo di intervento e risorse per l'intervento	Frequenza	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Misure di prevenzione ed osservazioni
CASTTE	Periodicamente provvedere alla verifica dei bulloni di serraggio delle varie parti costituenti. Con1rollare l'ancoraggio a terra delle s1ruuure a telaio. Verificare lo stato delle superfici e l'assenza di sporgenze o spigoli. Particolare attenzione va posta per l'installazione e per gli ancoraggi dei telai a terra. Il fornitore del gioco è tenuto a fornire tutte le istruzioni necessarie: alla corretta installazione, alla corretta manutenzione, alle procedure dei controlli, al rispetto dell'area minima di sicurezza, al numero massimo di utenti, alla fascia di età indicata, alla funzione educativa e psico-motoria, alla disponibilità di pezzi e parti di ricambio e alle certificazioni attestanti la conformità di norma. Inoltre tutti i rivestimenti di superfici dovranno riportare le etichette del fabbricante e/o dal fornitore.	<p>Sostituzione elementi di aggancio</p> <p>Ripristino segnaletica ludica</p> <p>Serraggio bulloni</p>	<p>Quando occorre</p> <p>Ogni 3 mesi</p> <p>Ogni 3 mesi</p>				

PAVIMENTAZIONE ANTI TRAUMA	<p>La pavimentazione antitrauma è costituita da un conglomerato di fibre di gomma e poliuretano. Lo spessore varia in funzione all'altezza di gioco. Essa è Ideale per l'applicazione nelle aree soggette a calpestio, in particolar modo nelle zone sottostanti i giochi per coprire le aree d'impatto onde evitare traumi durante l'utilizzo dei giochi.</p> <p>Periodicamente provvedere alla corretta posizione della pavimentazione anti trauma in riferimento al gioco e all'area d'impallo individuata. Particolare attenzione va posta nella scelta dello spessore in funzione dell'altezza del gioco. Il fornitore è tenuto a fornire tutte le istruzioni necessarie alla corretta installazione, alla corretta manutenzione, sulle procedure di controlli, al rispetto dell'arca minima di sicurezza, la disponibilità di pezzi e parti di ricambio, le certificazioni attestanti la conformità di norma secondo la UNI EN 1177. Inoltre tutti i rivestimenti di superfici dovranno riportare le etichette del fabbricante e/o dal fornitore.</p>	<p>Sostituzione elementi ammalorati</p>	<p>Quando occorre</p>				
---------------------------------------	---	---	-----------------------	--	--	--	--

SCIVOLI	Le strutture degli scivoli dovranno essere realizzate in modo da evitare eventuali intrappolamenti degli indumenti. Controllare le superfici di scivolo e la inesistenza di sporgenze lungo i bordi delle piste. Periodicamente provvedere alla verifica degli ancoraggi al suolo delle strutture dei telai. Particolare attenzione va posta per l'installazione e per gli ancoraggi dei telai a terra. O fornitore del gioco è tenuto a fornire tutte le istruzioni necessarie: alla corretta installazione, alla corretta manutenzione, alle procedure dei controlli, al rispetto dell'area minima di sicurezza, al numero massimo di utenti, alla fascia di età indicata, alla funzione educativa e psicomotoria, alla disponibilità di pezzi e parti di ricambio e alle certificazioni attestanti la conformità di norma. Inoltre tutti i rivestimenti di superfici dovranno riportare le etichette del fabbricante e/o dal fornitore.	Sostituzione elementi di aggancio Ripristino segnaletica ludica Serraggio bulloni	Quando occorre Ogni 3 mesi Ogni 3 mesi				

IMPIANTI TECNOLOGICI		Insieme delle unità e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di consentire l'utilizzo, da parte degli utenti, di flussi energetici, informativi e materiali e di consentire il conseguente allontanamento degli eventuali prodotti di scarto					
Unità tecnologica	Programma di manutenzione	Tipo di intervento e risorse per l'intervento	Frequenza	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Misure di prevenzione ed osservazioni
IMPIANTO DI ANTIFURTO	QUADRI						
	Controllo generale - verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione	Controllo a vista <i>Elettricista</i>	Annuale	Rischio di inciampo, abrasioni, urti, schegge, esplosioni, incendio, folgorazione, movimentazione manuale dei carichi.	Parapetti scala interna	Scale a mano Autocestello Trabattello Ponteggio	Uso DPI: • guanti isolanti • calzature isolanti • protezioni per occhi
	controllo surriscaldamento - accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti	Controllo a vista <i>Elettricista</i>	Semestrale				
	verifica terra - verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri	Controllo a vista <i>Elettricista</i>	Semestrale				
	verifica apparecchiature - verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contatori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili	Controllo a vista <i>Elettricista</i>	Quando occorre				
	verifica differenziali - verifica con idonea	Controllo	Annuale				

	strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori	strumentale <i>Elettricista</i>				
	verifica schema - controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati	Controllo a vista <i>Elettricista</i>	Annuale			
	CONDUTTURE verifica generale - controllo delle morsetterie e serraggio delle connessioni, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione	Controllo a vista <i>Elettricista</i>	Semestrale			
	verifica isolamento - verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti	Controllo a vista <i>Elettricista</i>	Annuale			
	verifica della messa a terra verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra	Controllo strumentale <i>Elettricista</i>	Annuale			
	COMANDI verifica generale - controllo della funzionalità dei comandi	Controllo a vista <i>Operaio generico</i>	Settimanale			

	<p>Sostituzione</p> <p>- Sostituire i comandi danneggiati e non funzionanti DIFFUSORI</p> <p>Pulizia</p> <p>- Provvedere ad effettuare cicli di pulizia e rimozione di residui e/o macchie che possono compromettere la funzionalità degli schermi mediante l'uso di prodotti detergenti appropriati</p> <p>Regolazione degli ancoraggi</p> <p>Sostituzione</p> <p>- sostituzione degli elementi danneggiati o lesionati</p>	<p>Sostituzione <i>Elettricista</i></p> <p>Pulizia <i>Operaio generico</i></p> <p>Riparazioni, sistemazioni e ritocchi <i>Operaio generico</i></p> <p>Sostituzione <i>Operaio generico</i></p>	<p>Quando occorre</p> <p>Mensile</p> <p>Semestrale</p> <p>Quando occorre</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--