



**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO DELLA GARA A PROCEDURA APERTA
PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE
DEL MUSEO MAXXI DI ROMA**

ALLEGATO - D

SCHEDE DI MANUTENZIONE ORDINARIA E PREVENTIVA

RETTIFICATO

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Generatore di acqua calda N° 1-2				Scheda n°		M.01	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Pulizia dello scambiatore (focolare e passaggi fumo) mediante spazzolatura e/o lavaggio chimico.					X	
2	Asportazione dei residui solidi di combustione.					X	
4	Verifica tenuta del portellone.	X					
5	Verifica dello stato di conservazione della coibentazione del generatore	X					
6	Controllo delle guarnizioni.					X	
7	Eliminazione di eventuali fanghi depositati sul fondo del generatore.						X
8	Pulizia esterna della caldaia con eventuale rimozione delle tracce di ruggine e ritocco della vernice.		X				
9	Controllo apparecchiature elettriche di quadro e collegamenti.	X					
10	Controllo tenuta, premistoppa, lubrificazione, pompa.	X					
11	Controllo tubazioni e verifica presenza incrostazioni					X	
	Bruciatori						
1	Controllo testa di combustione				X		
2	Controllo della corretta esecuzione dei cicli di funzionamento e idoneo funzionamento dell'elettrovalvola di alimentazione.					X	
3	Lubrificazione delle parti rotanti e pulitura esterna del bruciatore.					X	
4	Pulizia degli elettrodi, della cellula fotoelettrica e dei filtri					X	
	Alimentazione combustibile						
1	Controllo della tenuta delle giunzioni.					X	
2	Controllo della tenuta dei condotti flessibili e sostituzione di quelli aventi scadenze periodiche.					X	
3	Controllo e verifica funzionale dei blocchi di sicurezza.	X					
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Vaso di espansione a volume variabile				Scheda n°		M.02	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Controllo tenuta organi di intercettazione.		X				
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Elettropompa		Scheda n°				M.03	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Controllo e verifica rumorosità dei cuscinetti e parti rotanti, con eventuale lubrificazione	X					
2	Controllo dello stato del corpo pompa	X					
3	Controllo serraggio basamento.	X					
4	Pulizia esterna della pompa.			X			
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Bollitore		Scheda n°		M.05			
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Verifica della tenuta idraulica					X	
2	Pulizia dello scambiatore mediante spazzolatura ed asportazione di incrostazioni e lavaggio chimico.						X
3	Verifica dello stato di conservazione della coibentazione del generatore					X	
4	Verifica stato di conservazione di tutte le strutture.		X				
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
-------	---------	------

Pagina:	Rev:
---------	------

Firma Responsabile della Manutenzione	
---------------------------------------	--

Firma responsabile del Committente	
------------------------------------	--

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Ventilatore CTA 1-2-3-4		Scheda n°				M.07	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Controllo e verifica del corretto senso di rotazione dei motori elettrici.	X					
2	Controllo delle morsettiere elettriche e serraggio delle connessioni.					X	
3	Controllo e lubrificazione dei cuscinetti delle parti in rotazione.					X	
4	Controllo dello stato e pulitura della girante del ventilatore.					X	
5	Pulizia di griglie e reti antinsetto.		X				
6	Controllo della portata aria ed eventuale taratura.		X				
7	Verifica efficienza serrande e lubrificazione.		X				
8	Verifica supporti antivibranti.			X			
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Radiatore		Scheda n°			M.08		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Spurgo aria	X					
2	Controllo della valvola di regolazione.	X					
3	Chiusura e successiva riapertura valvole di intercettazione.	X					
4	Controllo della tenuta idraulica.	X					
5	Verifica dello scambio termico.		X				
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Ventilconvettore		Scheda n°			M.09		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Lubrificazione dei cuscinetti.			X			
2	Pulizia filtri aria	X					
3	Sostituzione filtri aria (esclusa fornitura)				X		
4	Verifica organi di intercettazione e tenuta.		X				
5	Verifica valvola di regolazione ed eventuale taratura.		X				
6	Pulizia interna ed esterna della carenatura.		X				
7	Pulizia batteria di scambio e pettinatura alette.		X				
8	Verifica dell'efficienza e della tenuta dei condotti di scarico della condensa.	X					
9	Verifica rumorosità cuscinetti, boccole e carter.		X				
10	Spurgo aria dalle batterie.	X					
11	Pulizia della bacinella di raccolta della condensa.		X				
12	Controllo della tenuta degli attacchi idraulici ed eliminazione di eventuali perdite d'acqua.		X				
13	Pulizia griglie di aspirazione e mandata.		X				
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Impianto di lavaggio coperture				Scheda n°		M.13	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Controllo ugelli		X				
2	Verifica centralina di programmazione	X					
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

Annotazioni:Idranti: Alcune manichette risultano scadute di collaudo vedi preventivo n° 215 di Marzo 2014.

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	
-------	--

Pagina:

Rev:	
------	--

Firma Responsabile della Manutenzione

Firma responsabile del Committente

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Addolcitore				Scheda n°		M.15	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Verifica funzionamento ed eventuale pulizia delle elettrovalvole, del gruppo pompa di iniezione e contatore di impulsi.	X					
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE								
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI								
Pompa dosatrice						Scheda n°		M.16
Pos.	Descrizione attività	Frequenza						
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC	
3	Verifica della testata	X						
4	Pulizia filtri e gommini dell'iniettore	X						
5	Controllo membrane		X					
Annotazioni:								
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario								
Data:						Pagina:		Rev:
Firma Responsabile della Manutenzione								
Firma responsabile del Committente								

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Gruppo di pressurizzazione idrica				Scheda n°		M.17	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Controllo serraggio basamento.	X					
2	Pulizia esterna della pompa con eventuale rimozione delle tracce di ruggine e ritocco della vernice.				X		
3	Verifica funzionale dei sistemi di controllo, di sicurezza e di allarme.	X					
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Sistema di sollevamento acque				Scheda n°		M.20	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Controllo del quadro elettrico di comando con pulizia interna dei componente e serraggio delle connessioni.			X			
2	Verifica funzionale delle pompe con eventuale pulizia e disincrostrazione.		X				
3	Controllo dello stato dei filtri e disostruzione degli stessi.		X				
4	Ripristino della verniciatura.					X	
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

[illegible]

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	
-------	--

Pagina:

Rev:	
------	--

Firma Responsabile della Manutenzione

Firma responsabile del Committente

<p align="center">Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>	
--	--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

Impianto di gestione regolazione		Scheda n°					M.23
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Pulizia delle schede elettroniche.		X				
2	Verifica connessioni elettriche.		X				
3	Verifica bus di comunicazione.			X			
4	Verifica del corretto funzionamento in manuale dell'impianto mediante intervento forzato.			X			
5	Verifica delle connessioni elettriche di moduli e schede di interfaccia.					X	
6	Controllo integrità ed efficienza alimentazione.					X	
7	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.			X			
8	Prova di intervento dell'eventuale dispositivo di protezione differenziale.		X				
9	Verifica integrità fusibili.		X				
10	Prova degli allarmi con intervento forzato.					X	
11	Controllo e verifica funzionale di tutti gli elementi servocomandati.					X	
12	Verifica trasmissioni allarmi a distanza (se installati.)			X			
13	Pulizia delle sonde e degli elementi sensibili.	X					
14	Verifica dei collegamenti elettrici delle sonde e serraggio delle relative connessioni.			X			
15	Verifica files e stampa storici con salvataggio su supporto magnetico.					X	
16	Verifica del corretto funzionamento della rete di trasmissione dati.					X	
17	Controllo temperatura ambiente	X					
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

[illegible]

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

Quadro generale MT (Cabina elettrica di trasformazione)		Scheda n°			E.01		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	BMS	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Verifica della presenza della targa di identificazione del locale e della sua visibilità e leggibilità						X
2	Controllare lo stato di pulizia generale		X				
3	Pulire le griglie di protezione degli impianti di aerazione				X		
4	Verifica delle condizioni generali e dello stato di conservazione della cabina, ed in particolare ,verificare l'assenza di muffe, tracce di condensa, principi di ossidazione, infiltrazione d' acqua , polveri ,ecc.		X				
5	Verifica dell 'esistenza e della leggibilità dei cartelli di segnalazione esterni				X		
6	Verifica dell' esistenza e della leggibilità dei cartelli di segnalazione interni				X		
7	Controllo visivo delo stato degli infissi e delle serratur , con eventuale lubrificazione				X		
8	Controllo dello stato di efficienza di tutte le difese nei confronti delle parti attive contro i contatti diretti					X	
Illuminazione cabina							
1	Verificare la funzionalità degli apparecchi di illuminazione di sicurezza dell' impianto fisso o della torcia portatile . Controllare il tempo di csarica degli accumulatori	X					
2	Provvedere alla pulizia dell' apparecchio ed , in particolare a quella dello schermo diffusore		X				
3	Controllo dello stato delle lampade verificandone l' efficienza ed il funzionamento				X		
4	Verifica dello stato degli apparecchi illuminanti, controllando che il corpo od il diffusore non presentino rotture , deformazioni o surriscaldamenti				X		
5	Controllare la tenuta delle guarnizioni, lo stato degli elementi di tenuta (passacavi, pressacavi), l'efficienza e solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie				X		
6	Verificare la tenuta dei fissaggi degli apparecchi e delle vie cavi connesse				X		
7	Controllare il serraggio dei morsetti di connessione e l' efficacia dei collegamenti al conduttore di protezione				X		
8	Verificare lo stato degli apparecchi di comando , controllando il serraggio dei morsetti e lo stato delle apparecchiature , la tenuta dei contenitori , il corretto e solido fissaggio degli elementi				X		
Impianto prese							
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature		X				
2	Verificare l' integrità delle carcasse delle apparecchiature , la tenuta delle protezione , guarnizioni ,coperchi ecc. , controllare che sugli alveoli non vi siano tracce di surriscaldamento e la funzionalità generale del frutto		X				
3	Controllare la correttezza delle tensioni sulla presa				X		
4	Per le prese con interruttore di blocco , controllare l' effettivo ingaggio delle spina ad interruttore chiuso e l'impossibilità di estrazione				X		
5	Per le prese con fusibili , controllare l' efficace serraggio dell' elemento di contenimento del fusibile				X		
Comandi e blocchi							
1	Verificare il funzionamento del pulsante di comando di emergenza					X	
2	Controllare la corretta esecuzione delle sequenza di trascinamento fra interruttori di media e di bassa tensione (se funzionalmente previsti)					X	

3	Verifica del corretto funzionamento delle relazioni funzionali esistenti le diverse cabine di trasformazione in base ai blocchi elettrici e/o meccanici previsti					X	
4	Verificare l'efficacia dei dispositivi elettrici e meccanici contro l'accesso a parti in tensione					X	
	Impianti vari						
1	Controllare il corretto funzionamento dell'impianto di ventilazione forzata della cabina, in particolare per quanto riguarda l'efficienza dei comandi automatici del sistema (termostati, flussostati, ecc.)				X		
2	Verificare il funzionamento degli allarmi ottici ed acustici ed acustici generali (se esistenti) relativi a malfunzionamenti degli equipaggiamenti interni alla cabina, controllando la congruità delle segnalazioni e le sequenze di allarme				X		
Annotazioni:							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Quadro di media tensione	Scheda n°				E.02	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Verifica della presenza della targa generale dell' equipaggiamento, recante le indicazioni necessarie alla sua identificazione					X	
2	Controllare che tutti i componenti siano singolarmente identificati e che le codifiche siano rispondenti a quanto riportato sulle documentazioni					X	
3	Verifica delle condizioni generali dell' area circostante il quadro (pulizia , presenza di materiali non pertinenti , ostacoli all' accesso al quadro , ecc.)					X	
4	Verifica dell' inaccessibilità delle parti in tensione					X	
5	Verifica delle temperature interne al quadro e di quelle raggiunte dai componenti critici					X	
6	Controllare che nei pressi delle parti attive non vi siano tracce di scariche dovute a sovratensioni o a cedimenti degli isolanti					X	
	Carpenteria						
1	Verificare scomparto per scomparto l' eventuale presenza di corpi estranei o tracce animali all'interno del quadro				X		
2	Controllare presenza di polvere , mufte , tracce di condensa od ossidazione all' interno del quadro				X		
3	Verificare il corretto funzionamento delle porte, delle relative chiusure e dell' eventuale blocco porta				X		
4	Controllare la tenuta delle guarnizioni , lo stato degli elementi di tenuta (passacavi, pressacavi), l'efficienza e la solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie				X		
5	Verificare l' assenza di corpi estranei negli elementi di presa d' aria per la ventilazione e lo stato di pulizia dei filtri				X		
6	Verificare il corretto funzionamento di ventilatori o condizionatori per il raffreddamento dell' equipaggiamento				X		
7	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati				X		
8	Verificare la bontà dei collegamenti equipotenziali				X		
9	Controllare lo stato della verniciatura e la pulizia delle superfici interne ed esterne					X	
	Strumentazione						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature	X					
2	Controllare il corretto azzeramento dell' indice o del valore indicato sul display	X					
3	Controllare la continuità del conduttore di protezione sul secondario dei trasformatori amperometrici	X					
4	Controllo dell' integrità dei fusibili posti a monte dei circuiti voltmetrici	X					
5	Controllare la tensione di alimentazione degli strumenti digitali	X					
	Barrature						
1	Controllare lo stato di pulizia delle superfici				X		
2	Controllare mediante Mhommetro con V di prova 500 Vcc la resistenza di isolamento verso di massa , che deve essere maggiore 1 KhomxV				X		
3	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati e dei collegamenti				X		
4	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi relativi ai collegamenti dei circuiti di protezione . Verificare continuità elettrica				X		
5	Verificare le condizioni e l' integrità degli isolatori di supporto delle barrature				X		

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario		
Data:	Pagina:	Rev:
Firma Responsabile della Manutenzione		
Firma responsabile del Committente		

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Quadro di media tensione	Scheda n°			E.02a		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Interruttori						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature				X		
2	Verificare la correttezza della taratura delle protezioni contro i sovraccarichi ed i corto circuiti				X		
3	Interruttori estraibili o sezionabili : verificare il funzionamento nelle varie posizioni dei leverismi				X		
4	Interruttori con fusibili : verificare l' assenza di fenomeni di surriscaldamento sui punti di contatto				X		
5	Lubrificare gli organi in movimento					X	
6	Eseguire negli equipaggiamenti che sono dotati di elettronica di controllo a microprocessore , il ceck-up completo con tester digitale dedicato					X	
7	Controllare il serraggio dei conduttori e delle barre nei punti di allacciamento agli interruttori					X	
8	Verificare il corretto funzionamento degli interblocchi elettrici e meccanici				X		
9	Verificare il corretto funzionamento degli accessori interni agli interruttori (bobine, ausiliari, comandi, ecc.)				X		
10	Verificare il corretto funzionamento dei motori di carica molle				X		
11	Verificare la taratura delle protezioni dirette				X		
	Morsettiere						
1	Controllare lo stato di pulizia generale				X		
2	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi di connessione e fissaggio				X		
3	Controllare lo stato delle siglature, verificandone la presenza, leggibilità e correttezza				X		
4	Controllare mediante Mhommetro con V di prova 500 Vcc la resistenza di isolamento fra fase e fase e verso massa				X		
5	Controllare il serraggio dei vari collegamenti al conduttore di protezione				X		
	Accessori - Apparecchi vari - Relè						
1	Controllare lo stato di pulizia generale				X		
2	Verificare il complesso dei circuiti ausiliari e di controllo (serraggio morsetti, numerazione conduttori, integrità dei fusibili, ecc.)				X		
3	Verificare il corretto funzionamento dei circuiti ausiliari di comando, compresi gli interblocchi elettrici e le sequenze di apertura e chiusura				X		
4	Controllare la funzionalità delle resistenze anticondensa				X		
5	Verificare lo stato della cavetteria passante				X		
6	Controllare la funzionalità delle lampade di segnalazione				X		
7	Controllare la funzionalità dei circuiti di allarme				X		
8	Controllare lo stato dei contatti dei relè di comando					X	
9	Verificare lo stato dei fusibili per quanto riguarda la correttezza dell' impiego, del fermo serraggio dell' elemento di ritenuta, dell' assenza di fenomeni di surriscaldamento nei punti di contatto					X	
10	Verificare il funzionamento degli accessori interni (illuminazione, presa di servizio, ecc.)				X		

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario		
Data:	Pagina:	Rev:
Firma Responsabile della Manutenzione		
Firma responsabile del Committente		

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI	
--	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI	
--	--

[illegible]

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
-------	---------	------

Firma Responsabile della Manutenzione	
---------------------------------------	--

Firma responsabile del Committente	
------------------------------------	--

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Quadri elettrici BT	Scheda n°				E.05	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Controlli generali						
1	Verifica della presenza della targa generale del quadro, recante le indicazioni necessarie per l' identificazione					X	
2	Controllare che tutti i componenti siano identificati e che le codifiche corrispondano a quelle degli schemi					X	
3	Verifica delle condizioni generali dell' area circostante il quadro (pulizia, presenza di materiali non pertinenti, ostacoli all' accesso al quadro, ecc.)					X	
4	Verifica dell' esistenza delle targhe e cartelli di segnalazione richiesti dalle normative					X	
5	Verifica delle temperature interne al quadro e di quelle raggiunte dai componenti critici					X	
	Carpenteria						
1	Verifica scomparto per scomparto l' eventuale presenza dicorpi estranei o tracce animali all' interno del quadro				X		
2	Controllare presenza di polvere, muffe, tracce di condensa od ossidazione all' interno del quadro				X		
3	Verificare il corretto funzionamento delle porte, delle relative chiusure e dell' eventuale blocco porta				X		
4	Controllare la tenuta delle guarnizioni, lo stato degli elementi di tenuta (passacavi, pressacavi), l' efficienza e solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie				X		
5	Verificare l' assenza di corpi estranei negli elementi di presa d' aria per la ventilazione e lo stato di pulizia dei filtri				X		
6	Verificare il corretto funzionamento di ventilatori o di condizionatori per il raffreddamento dell' equipaggiamento				X		
7	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati				X		
8	Verificare il corretto collegamento equipotenziale degli elementi del quadro				X		
9	Controllare lo stato della verniciatura e la pulizia superfici interne ed esterne				X		
	Strumentazione						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature	X					
2	Controllare il corretto azzeramento dell' indice o del valore indicato sul display	X					
3	Controllare la continuità del conduttore di protezione sul secondario dei trasformatori amperometrici	X					
4	Controllo dell' integrità dei fusibili posti a monte dei circuiti voltmetrici	X					
5	Controllare la tensione di alimentazione degli strumenti digitali	X					
	Barrature						
1	Controllare lo stato di pulizia delle superfici				X		
2	Controllare mediante Mhommetro con V di prova 500 V la resistenza di isolamento verso massa , che deve essere maggiore di 1 Khom x V				X		
3	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati e dei collegamenti				X		
4	Controllare il serraggio di viti e bullonidi tutti gli elementi relativi ai collegamenti dei circuiti di protezione . Verifica continuità elettrica				X		
5	Verificare le condizioni e l' integrità degli isolatori di supporto delle barrature				X		

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
Firma Responsabile della Manutenzione		
Firma responsabile del Committente		

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Quadri elettrici BT	Scheda n°			E.05a		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Interruttori						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature				X		
2	Verificare la correttezza della taratura delle protezioni contro i sovraccarichi ed i corto circuiti				X		
3	Interruttori estraibili o sezionabili : verificare il funzionamento nelle varie posizioni				X		
4	Interruttori differenziali : Verificare con circuito o tasto prova il corretto funzionamento	X					
5	Interruttori con fusibili : verificare l' assenza di fenomeni di surriscaldamento sui punti di contatto				X		
6	Controllare il serraggio dei conduttori e delle barre nei punti di allacciamento agli interruttori					X	
7	Verificare il corretto funzionamento degli interblocchi elettrici e meccanici				X		
8	Verificare il corretto funzionamento degli accessori interni agli interruttori (bobine, ausiliari, comandi, ecc.)				X		
9	Verificare il corretto funzionamento dei motori di carica molle				X		
	Morsettiere						
1	Controllare lo stato di pulizia generale				X		
2	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi di connessione e fissaggio				X		
3	Controllare lo stato delle siglature, verificandone la presenza, leggibilità e correttezza				X		
4	Controllare mediante Mhommetro con V di prova 500 Vcc la resistenza di isolamento fra fase e fase e verso massa				X		
5	Controllare il serraggio dei vari collegamenti al conduttore di protezione				X		
	Accessori - Apparecchi vari - Relè						
1	Controllare lo stato di pulizia generale				X		
2	Eseguire i controlli prescritti dalle Case costruttrici dei vari apparecchi				X		
3	Verificare il complesso dei circuiti ausiliari e di controllo (serraggio morsetti, numerazione conduttori, integrità dei fusibili, ecc.)				X		
4	Controllare la funzionalità delle lampade di segnalazione				X		
5	Controllare il funzionamento dell' eventuale dispositivo lampeggiante di segnalazione di presenza tensione				X		
6	Controllare lo stato dei contatti dei relè di comando (ausiliari e di potenza)				X		
7	Verificare mediante il tasto di prova il corretto funzionamento dei relè termici				X		
8	Verificare lo stato dei fusibili per quanto riguarda la correttezza dell' impiego, del fermo serraggio dell' elemento di ritenuta, dell' assenza di fenomeni di surriscaldamento nei punti di contatto				X		
9	Verificare il funzionamento degli accessori interni (illuminazione, presa di servizio, ecc.)				X		

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
Firma Responsabile della Manutenzione		
Firma responsabile del Committente		

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI	
--	--

[illegible]

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Impianto di forza motrice	Scheda n°			E.07		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Prese a spina per uso domestico o simile						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature				X		
2	Verificare l'intergrità delle carcasse delle apparecchiature, la tenuta delle protezioni, guarnizioni, coperchi, ecc., controllare che sugli alveoli non vi siano tracce di surriscaldamento e la funzionalità generale del frutto				X		
3	Controllare la correttezza delle tensioni sulla presa				X		
4	Per le prese con interruttore di blocco, controllare l'effettivo ingaggio della spina ad interruttore chiuso e l'impossibilità di estrazione				X		
	Prese a spina per uso industriale						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature				X		
2	Verificare l'intergrità delle carcasse delle apparecchiature, la tenuta delle protezioni, guarnizioni, coperchi, ecc., controllare che sugli alveoli non vi siano tracce di surriscaldamento e la funzionalità generale del frutto				X		
3	Per le prese con interruttore di blocco, controllare l'effettivo ingaggio della spina ad interruttore chiuso e l'impossibilità di estrazione				X		
4	Per le prese con fusibili, controllare l'efficace serraggio dell'elemento di contenimento del fusibile e l'impossibilità di estrazione				X		
	Comandi luce						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature				X		
2	Verificare l'intergrità delle carcasse delle apparecchiature, la tenuta delle protezioni, guarnizioni, coperchi, ecc., controllare che sugli alveoli non vi siano tracce di surriscaldamento e la funzionalità generale del frutto				X		
	Rilevatori di presenza						
1	Regolare le soglie di assorbimento e delle tensioni del ricevente e dell'emittente.				X		
2	Sostituire la lente del rivelatore quando si vuole incrementare la portata.						X
3	Sostituire i rilevatori quando deteriorati o quando non in grado di svolgere la propria funzione						X
4	Verificare che il led luminoso indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.				X		

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
Firma Responsabile della Manutenzione		
Firma responsabile del Committente		

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Impianto di illuminazione	Scheda n°				E.08	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Illuminazione normale						
1	Controllare il regolare funzionamento dell' apparecchio		X				
2	Pulire internamente ed esternamente lo schermo diffusore, evitando l' uso di prodotti o panni abrasivi				X		
3	Pulire l'esterno del corpo illuminante				X		
5	Controllare la tenuta delle guarnizioni, lo stato degli elementi di tenuta (passacavi, pressacavi), l' efficienza e solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie					X	
6	Verificare la tenuta dei fissaggi degli apparecchi e delle vie cavi connesse					X	
7	Verificare le condizioni dei cablaggi interni e dei conduttori di alimentazione, in particolare per quanto riguarda l'assenza di fenomeni di surriscaldamento con conseguente bruciatura od incrudimento degli isolanti . Verificare la solidità del fissaggio dei collegamenti					X	
8	Verificare l'efficace serraggio dei conduttori nei morsetti, controllando che non vi siano fili elementari dei conduttori non introdotti nell' alveolo del morsetto di alloggio, terminali danneggiati, conduttori parzialmente tranciati					X	
9	Controllare il serraggio dei morsetti di connessione e l'efficacia dei collegamenti al conduttore di protezione					X	
10	Controllo dell' integrità dei fusibili (nel caso di mancata accensione della lampada)						X
11	Corpi illuminanti tipo: B - A - A1 - A2 - A+G - A+Gs - A1+G1 - G - G2 (In caso di mancata accensione della lampada controllo della corretta funzionalità ed eventuale sostituzione)						X
12	Apparecchi illuminanti telo Barrisol (In caso di mancata accensione della lampada controllo della corretta funzionalità ed eventuale sostituzione)						X
13	Apparecchi illuminanti (Pacchetto Lorenzon) (In caso di mancata accensione della lampada controllo della corretta funzionalità ed eventuale sostituzione)						X
14	Apparecchi illuminanti (scale metalliche) (In caso di mancata accensione della lampada controllo della corretta funzionalità ed eventuale sostituzione)						X
15	Controllo funzionalità ed eventuale sostituzione (In caso di mancata accensione della lampada controllo della corretta funzionalità ed eventuale sostituzione)						X
	Illuminazione di sicurezza						
1	Controllo visivo di efficienza ed integrità apparecchi e comandi relativi					X	
2	Controllo intervento ed efficienza illuminazione di emergenza e sicurezza (provocando la mancanza alimentazione)				X		
3	Controllo funzionalità sistema di regolazione (agendo sui sensori)					X	
4	Pulizia interna ed esterna delle apparecchiature					X	
5	Controllo serraggio collegamenti e bulloni					X	
6	Sostituzione batterie delle lampade di sicurezza e di quelle di emergenza						X
7	Per lampade dotate di alimentatore autonomo di emergenza controllare l tempo di scarica, verificando che l' autonomia non sia inferiore a quella nominale.					X	

Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI	
--	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI	
--	--

[illegible]

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
-------	---------	------

Firma Responsabile della Manutenzione	
---------------------------------------	--

Firma responsabile del Committente	
------------------------------------	--

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

Quadro di rifasamento		Scheda n°		E.11			
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Controlli generali						
1	Verifica delle condizioni generali dell' area circostante il quadro (pulizia, presenza di materiali non pertinenti , ostacoli all' accesso al quadro, ecc.)					X	
2	Verifica dell' esistenza delle targhe e cartelli di segnalazione richiesti dalle normative					X	
3	Verifica delle temperature interne al quadro e di quelle raggiunte dai componenti critici					X	
	Carpenteria						
1	Verifica scomparto per scomparto l' eventuale presenza di corpi estranei o tracce animali all' interno del quadro				X		
2	Controllare presenza di polvere, muffe, tracce di condensa od ossidazione all' interno del quadro				X		
3	Verificare il corretto funzionamento delle porte , delle relative chiusure e dell' eventuale blocco porta				X		
4	Controllare la tenuta delle guarnizioni, lo stato degli elementi di tenuta (passacavi, pressacavi), l' efficienza e solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie				X		
5	Verificare l' assenza di corpi estranei negli elementi di presa d' aria per la ventilazione e lo stato di pulizia dei filtri				X		
6	Verificare il corretto funzionamento di ventilatori o di condizionatori per il raffreddamento dell' equipaggiamento				X		
7	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati				X		
8	Verificare il corretto collegamento equipotenziale degli elementi del quadro				X		
9	Controllare lo stato della verniciatura e la pulizia superfici interne ed esterne				X		
	Strumentazione						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature	X					
2	Controllare il corretto azzeramento dell' indice o del valore indicato sul display	X					
3	Controllare la continuità del conduttore di protezione sul secondario dei trasformatori amperometrici	X					
4	Controllo dell' integrità dei fusibili posti a monte dei circuiti voltmetrici	X					
5	Controllare la tensione di alimentazione della centrlina di controllo	X					
	Circuiti						
1	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati e dei collegamenti				X		
2	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi relativi ai collegamenti dei circuiti di protezione . Verifica continuità elettrica				X		
3	Verificare il funzionamento e l' accssibilità degli organi di sezionamento a monte e a valle, controllando la funzionalità di eventuali circuiti di comando				X		
4	Verificare le condizioni e l' integrità degli isolatori di supporto delle eventuali barrature				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Quadro di rifasamento	Scheda n°				E.11a	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Componenti						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature				X		
2	Verificare il funzionamento degli interruttori magnetotermici, provocandone, se possibile l' intervento. Controllare che la taratura della protezioni e le caratteristiche corrispondano a quanto previste da progetto				X		
3	Verificare l' assenza di fenomeni surriscaldamento degli Interruttori con fusibili e porta fusibilisui. Controllare che le caratteristiche corrispondano a quanto previsto da progetto				X		
4	Verificare lo stato ed il corretto funzionamento dei sezionatori				X		
5	Verificare il corretto intervento delle protezioni di massima corrente e di terra utilizzando l' apposito strumento				X		
6	Controllare il serraggio dei conduttori e delle barre nei punti di allacciamento agli interruttori					X	
7	Verificare il corretto funzionamento degli accessori interni agli interruttori (bobine, ausiliari, comandi, ecc.)				X		
8	Verificare il complesso dei circuiti ausiliari e di controllo (serraggio morsetti, numerazione conduttori, fusibili, ecc.)				X		
9	Controllare la funzionalità delle lampade di segnalazione					X	
10	Controllare lo stato dei relè di comando (ausiliari e di potenza), possibilmente strumentale				X		
11	Controllare l'integrità, funzionalità ed efficienza degli interruttori di inserimento manuale delle batterie di condensatori				X		
12	Verificare l'efficienza della centralina di regolazione				X		
13	Controllare che il fattore di potenza rientri nei parametri impostati				X		
	Morsettiere						
1	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi di connessione e fissaggio				X		
2	Controllare lo stato delle siglature, verificandone la presenza, leggibilità e correttezza				X		
3	Controllare mediante Mhommetro con V di prova 500 Vcc la resistenza di isolamento fra fase e fase e verso massa				X		
4	Controllare il serraggio dei vari collegamenti al conduttore di protezione				X		
	Condensatori						
1	Provvedere ad un' accurata pulizia esterna ed interna mediante panni asciutti e puliti, pennelli a setole morbide, pennelli a setole lunghe e morbide e soffiaggio d' aria secca a bassa pressione				X		
2	Controllo visivo dei condensatori				X		
3	Controllare il serraggio delle viti di tutti gli elementi di connessione, proteggendo i morsetti con prodotti specifici				X		
4	Controllare l' integrità delle cuffie di protezione, provvededendo alla sostituzione di quelle in non perfette condizioni				X		
5	Verifica delle correnti e misura del cos sulle tre fasi				X		

Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Impianto di diffusione sonora	Scheda n°				E.12	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Unità centrale						
1	Registrare e regolare tutte i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.					X	
2	Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria.				X		
3	Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla unità centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.				X		
	Amplificatore						
4	Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla apparecchiatura di amplificazione. Verificare la funzionalità delle spie luminose del pannello e dei fusibili di protezione.				X		
5	Verificare la circolazione dell'aria in corrispondenza delle griglie di aerazione e provvedere alla pulizia dell'apparecchio soffiando aria secca a bassa pressione o con aspirapolvere.				X		
6	Eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.				X		
	Basi microfoniche						
7	Eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.				X		
8	Provvedere alla pulizia dell'apparecchio soffiando aria secca a bassa pressione o con aspirapolvere.				X		
	Diffusori sonori						
9	Eseguire la pulizia degli altoparlanti e verificare la tenuta delle connessioni. Verificare che l'ambiente nel quale sono installati gli altoparlanti siano privi di umidità.					X	
10	Sostituire gli altoparlanti quando non rispondenti alla loro originaria funzione.				X		
11	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.				X		
12	Eseguire la pulizia ed il serraggio dei cavi e delle connessioni.				X		
13	Verificare lo stato dei cavi e la eventuale presenza di umidità.				X		

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
Firma Responsabile della Manutenzione		
Firma responsabile del Committente		

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI	
--	--

[illegible]

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
-------	---------	------

Firma Responsabile della Manutenzione	
---------------------------------------	--

Firma responsabile del Committente	
------------------------------------	--

Capitolato Speciale d'Appalto - Allegato D Schede Elettrici - Pagina 47 di 116

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Impianto controllo accessi ed antintrusione	Scheda n°				E.14	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Unità centrale						
1	Effettuare una revisione ed un aggiornamento del software di gestione degli apparecchi in caso di necessità.						X
2	Effettuare una pulizia della centrale e dei suoi componenti utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.					X	
3	Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e dei fissaggi dei rivelatori collegati.				X		
4	Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria.				X		
5	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.				X		
6	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.				X		
7	Verificare la funzionalità delle apparecchiature di allarme simulando una prova.				X		
	Contatti magnetici						
8	Eseguire una prova per verificare l'allineamento del magnete sull'interruttore ed eventualmente eseguire una registrazione di detti dispositivi.				X		
9	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.				X		
	Lettore di badge						
8	Effettuare una pulizia del lettore di badge verificando che le guide di scorrimento dei badge siano libere da ostruzioni.				X		
9	Verificare la funzionalità del lettore di badge e delle spie luminose.				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE

PIANO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E PREVENTIVA

ELENCO APPARECCHIATURE ED IMPIANTI SPECIALISTICI	
--	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI SPECIALISTICI	
--	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI SPECIALISTICI	
--	--

[illegible]

<p>Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo</p> <p>EDIFICIO MUSEALE</p>
--

PIANO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E PREVENTIVA
--

ELENCO APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI SPECIALISTICI	
--	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI SPECIALISTICI							
Impianto di rivelazione incendi		Scheda n°			ES.01		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Unità centrale						
1	Controllo gruppo di alimentazione						
2	Registrare e regolare tutte i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.					X	
3	Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria.				X		
4	Verificare le connessioni dei vari elementi collegati alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.				X		
	Rilevatori						
5	Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la fascia infrarossa siano funzionanti.				X		
	Pulsanti a rottura di vetro						
6	Effettuare una prova per verificare il funzionamento dei rivelatori (scelti a campione nelle zone interessate) ed in numero di 1 ogni 10.				X		
7	Verificare la corretta posizione dei rivelatori rispetto al progetto. Verificare l'integrità dei vetri e dei rivestimenti dei rivelatori.				X		
8	Registrare le viti di serraggio dopo la rottura del vetro con la sostituzione del vetro danneggiato.						X
9	Sostituire le cassette deteriorate.						X
10	Verificare che i componenti della cassetta quali il vetro di protezione e il martelletto (ove previsto) per la rottura del vetro siano in buone condizioni. Verificare che le viti siano ben serrate.				X		
	Pannelli ottico acustici						
11	Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi.				X		
12	Sostituire la batteria di alimentazione ausiliaria quando occorre.						X
13	Verificare le connessioni del pannello allarme alla centrale. Verificare inoltre la carica della batteria ausiliaria e la funzionalità delle spie luminose del pannello.				X		
	Serrande tagliafuoco					X	
14	Controllo azionamento a campione di serranda tagliafuoco (15%)				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se nec							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

[illegible]

<p>Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>
--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI	
---	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
EDIFICIO MUSEALE

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI	
---	--

	Chiusini e griglia raccolta acque	Scheda n°				C.02	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Pulizia dei pozzetti con l'immissione di acqua a forte pressione				X		
2	Pulizia di chiusini e griglie dai depositi di fogliame e materiale melmoso	X					
3	Verifica della perfetta efficienza e della funzionalità delle canalizzazioni orizzontali per lo smaltimento delle acque				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

<p>Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>
--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI	
---	--

[illegible]

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI							
Copertura (Pacchetto Lorenzon)		Scheda n°				C.03 c	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
c	Guaina sotto cappellotto GRC						
1	Verificare l'assenza di occlusioni delle tasche di areazione					X	
2	Verificare la corretta giunzione tra una guaina e l'altra					X	
3	Verificare l'assenza di distacchi della siliconatura tra la guaina e l'omega sottostante					X	
4	Verifica e sistemazione della corretta giunzione tra una guaina e l'altra mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti			X			
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:				Pagina:		Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

[illegible]

<p>Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</p>
--

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI	
---	--

[illegible]

[illegible]

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI							
	Copertura (Pacchetto Lorenzon)	Scheda n°				C.03 g	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
g	Cassoni in GRC travi principali						
1	Corretto aggancio dei carter verticali removibili per manutenzione					X	
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							
<div>Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo EDIFICIO MUSEALE</div>							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI							

[illegible]

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

PIANO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E PREVENTIVA	
--	--

ELENCO APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI	
--	--

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

Ventilconvettori verticali e orizzontali		Scheda n°				M.02	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Pulizia filtri dei ventilconvettori						
2	Sostituzione filtri rigenerabili						X
3	Pulizia bacinelle di raccolta condense dei ventilconvettori		X				
4	Pulizia batterie di scambio termico					X	
5	Controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale		X				
6	Controllo generale della tenuta dei filtri		X				
7	Controllo e verifica della tenuta all'acqua dei ventilconvettori.		X				
8	Verifica dello stato degli elettroventilatori con particolare riferimento alla rumorosità dei cuscinetti ed al senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori					X	
9	Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando dei ventilconvettori					X	
10	Controllo delle apparecchiature elettriche				X		
11	Smontaggio del mobiletto metallico e pulizia interna					X	
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

Condizionatori tipo split		Scheda n°					M.03
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Unità interna						
1	Pulizia filtri unità interna	X					
2	Sostituzione filtri rigenerabili						X
3	Pulizia bacinelle di raccolta condense delle unità interne		X				
4	Pulizia batterie di scambio termico					X	
5	Controllo generale dello stato dei filtri ,verificando che non vi siano perdite di materiale		X				
6	Controllo generale della tenuta dei filtri		X				
7	Controllo e verifica della tenuta al gas e al liquido		X				
8	Verifica dello stato degli elettroventilatori con particolare riferimento alla rumorosità dei cuscinetti ed al senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori					X	
9	Effettuare un controllo generale dei dispositivi di comando delle unità interne					X	
10	Controllo delle apparecchiature elettriche				X		
11	Smontaggio del mobiletto metallico e pulizia interna					X	
	Unità esterna						
1	Pulizia bacinelle di raccolta condense delle unità interne		X				
2	Pulizia batterie di scambio termico					X	
3	Controllo generale dello stato dei filtri ,verificando che non vi siano perdite di materiale		X				
4	Controllo generale della tenuta dei filtri		X				
5	Controllo e verifica della tenuta al gas e al liquido		X				
6	Verifica dello stato degli elettroventilatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti ed al senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori					X	
7	Effettuare un controllo generale del compressore e del circuito					X	
8	Controllo delle apparecchiature elettriche (assorbimento motori ,verifica commutatori ecc..)				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; 15							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo PALAZZINA D							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Unità di trattamento aria MAXXI 21- MAXXI BASE						Scheda n°	
						M.04	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		QND	MNS	TRM	SMS	ANN	SNC
1	Controllo generale U.T.A.	X					
2	Taratura apparecchi di sicurezza		X				
3	Controllo umidificatore a vapore			X			
4	Taratura e controllo apparecchi di regolazione			X			
5	Controllo motoventilatori			X			
6	Controllo carpenteria sezione ventilante					X	
7	Controllo sezioni di scambio					X	
8	Controllo delle sezione ventilante					X	
9	Controllo ugelli umidificatore					X	
10	Sostituzione cinghie delle sezioni ventilanti						X
11	Pulizia Bacinella raccolta condensa delle sezioni di scambio		X				
12	Pulizia umidificatori a vapore		X				
13	Pulizia sezioni di scambio			X			
14	Pulizia sezioni di ripresa				X		
15	Pulizia motoventilatori					X	
16	Pulizia filtri piani rigenerabili			X			
17	Verifica assorbimento di potenza elettrica		X				
18	Misurazione della portata d'aria		X				
19	Sostituzione filtri piani o a tasche						X
20	Disinfestazione generale macchine				X		
21	Controllo e pulizia delle griglie di presa d'aria		X				
22	Riverniciatura esterna di tutte le parti metalliche che si presentano deteriorate o arrugginite con appropriate vernici						X
23	Controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta d'aria delle portine di ispezione dei condizionatori				X		
24	Pulizia, lubrificazione, controllo tenuta in esercizio di tutte le valvole manuali, elettroniche ed elettromeccaniche per l'intercettazione e la regolazione delle batterie			X			
25	Controllo, tenuta in esercizio, regolazione, rifacimento dei premi stoppa, del valvolame in ghisa, valvole a sfera, valvole in bronzo o ottone a corredo della batteria delle UTA			X			
Annotazioni:							
Legenda: Qnd=Quindicinale Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:						Pagina:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

Addolcitore, vasi di espansione e valvola di sicurezza		Scheda n°		M.07			
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		STM	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Addolcitore						
1	Analisi chimico-fisica acqua in uscita					X	
	Vasi di espansione						
1	Verificare che il tubo di sfogo non sia ostruito		X				
2	Verificare che lo strato di coibente sia adeguato		X				
3	Verificare che non ci siano segni di corrosione e perdite di fluido		X				
4	Verificare rispondenza della precarica del vaso		X				
5	Verificare lo stato della membrana		X				
	Valvola di sicurezza						
1	Verificare che il tubo di sfogo non sia ostruito		X				
2	Verificare che non ci siano segni di corrosione e perdite di fluido		X				
3	Verifica della rispondenza del valore di taratura		X				
4							
Annotazioni:							
Legenda: Sic=Secondo indicazioni del costruttore; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo PALAZZINA D							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI MECCANICI							
Canali in lamiera		Scheda n°			M.16		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Controlli generali						
1	Verifica generale					X	
2	Pulizia dei canali con ausilio di aspiratori.				X		
3	Pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici.				X		
4	Effettuare il ripristino della coibentazione e dei serraggi.				X		
5	Controllare l'interno dei canali con apparecchiature speciali quali endoscopio, telecamere per la verifica dello stato di pulizia ed igiene.						X
	Verificare le caratteristiche principali delle canalizzazioni con particolare riguardo:						
1.a	Verificare la tenuta dell'aria (le fughe sono visibili con parti annerite in prossimità delle fughe)						
1.b	Verificare i giunti come riscontro sulla presenza di lesioni o disconnessioni						
1.c	Verificare la stabilità dei sostegni dei canali						
1.d	Verificare delle vibrazioni						
1.e	Verifica della presenza di acqua di condensa						
1.f	Verifica delle griglie di ripresa e transito dell'aria esterna						
1.g	Controllare le serrande e i meccanismi di comando						
1.h	Controllare lo staffaggio e le canalizzazioni						
1.i	Verificare la coibentazione dei canali						
	Anomalie riscontrabili						
1	Difetti di regolazione e controllo						
2	Difetti di tenuta						
3	Incrostrazioni						
4	Difetti di tenuta e giunti						
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

[illegible]

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

Cabina elettrica di trasformazione		Scheda n°				E.01	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	BMS	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Verifica della presenza della targa di identificazione del locale e della sua visibilità e leggibilità						X
2	Controllare lo stato di pulizia generale		X				
3	Pulire le griglie di protezione degli impianti di aerazione				X		
4	Verifica delle condizioni generali e dello stato di conservazione della cabina, ed in particolare ,verificare l'assenza di muffe, tracce di condensa, principi di ossidazione, infiltrazione d' acqua , polveri ,ecc.		X				
5	Verifica dell' 'esistenza e della leggibilità dei cartelli di segnalazione esterni				X		
6	Verifica dell' 'esistenza e della leggibilità dei cartelli di segnalazione interni				X		
7	Controllo visivo dello stato degli infissi e delle serrature , con eventuale lubrificazione				X		
8	Controllo dello stato di efficienza di tutte le difese nei confronti delle parti attive contro i contatti diretti					X	
Illuminazione cabina							
1	Verificare la funzionalità degli apparecchi di illuminazione di sicurezza dell' impianto fisso o della torcia portatile . Controllare il tempo di scarica degli accumulatori	X					
2	Provvedere alla pulizia dell' apparecchio ed , in particolare a quella dello schermo diffusore		X				
3	Controllo dello stato delle lampade verificandone l' efficienza ed il funzionamento				X		
4	Verifica dello stato degli apparecchi illuminanti, controllando che il corpo od il diffusore non presentino rotture , deformazioni o surriscaldamenti				X		
5	Controllare la tenuta delle guarnizioni , lo stato degli elementi di tenuta (passacavi , pressacavi) , l' efficienza e solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie				X		
6	Verificare la tenuta dei fissaggi degli apparecchi e delle vie cavi connesse				X		
7	Controllare il serraggio dei morsetti di connessione e l' efficacia dei collegamenti al conduttore di protezione				X		
8	Verificare lo stato degli apparecchi di comando , controllando il serraggio dei morsetti e lo stato delle apparecchiature , la tenuta dei contenitori , il corretto e solido fissaggio degli elementi				X		
Impianto prese							
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature		X				
2	Verificare l' integrità delle carcasse delle apparecchiature , la tenuta delle protezioni , guarnizioni ,coperchi ecc. , controllare che sugli alveoli non vi siano tracce di surriscaldamento e la funzionalità generale del frutto		X				
3	Controllare la correttezza delle tensioni sulla presa				X		
4	Per le prese con interruttore di blocco , controllare l' effettivo ingaggio delle spina ad interruttore chiuso e l' impossibilità di estrazione				X		
5	Per le prese con fusibili , controllare l' efficace serraggio dell' elemento di contenimento del fusibile				X		
Comandi e blocchi							
1	Verificare il funzionamento del pulsante di comando di emergenza					X	
2	Controllare la corretta esecuzione delle sequenze di trascinamento fra interruttori di media e di bassa tensione (se funzionalmente previsti)					X	
3	Verifica del corretto funzionamento delle relazioni funzionali esistenti le diverse cabine di trasformazione in base ai blocchi elettrici e/o meccanici previsti					X	
4	Verificare l' 'efficacia dei dispositivi elettrici e meccanici contro l' accesso a parti in tensione					X	
Impianti vari							
1	Controllare il corretto funzionamento dell' impianto di ventilazione forzata della cabina, in particolare per quanto riguarda l' efficienza dei comandi automatici del sistema (termostati, flussostati ,ecc.)				X		
2	Verificare il funzionamento degli allarmi ottici ed acustici ed acustici generali (se esistenti) relativi a malfunzionamenti degli equipaggiamenti interni alla cabina, controllando la congruità delle segnalazioni e le sequenze di allarme				X		
Annotazioni:							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo PALAZZINA D							
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI							
Quadro di media tensione		Scheda n°				E.02	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
1	Verifica della presenza della targa generale dell' equipaggiamento, recante le indicazioni necessarie alla sua identificazione					X	
2	Controllare che tutti i componenti siano singolarmente identificati e che le codifiche siano rispondenti a quanto riportato sulle documentazioni					X	
3	Verifica delle condizioni generali dell' area circostante il quadro (pulizia , presenza di materiali non pertinenti , ostacoli all' accesso al quadro , ecc.)					X	
4	Verifica dell' inaccessibilità delle parti in tensione					X	
5	Verifica delle temperature interne al quadro e di quelle raggiunte dai componenti critici					X	
6	Controllare che nei pressi delle parti attive non vi siano tracce di scariche dovute a sovratensioni o a cedimenti degli isolanti					X	
Carpenteria							
1	Verificare scomparto per scomparto l' eventuale presenza di corpi estranei o tracce animali all'interno del quadro				X		
2	Controllare presenza di polvere , muffe , tracce di condensa od ossidazione all' interno del quadro				X		
3	Verificare il corretto funzionamento delle porte, delle relative chiusure e dell' eventuale blocco porta				X		
4	Controllare la tenuta delle guarnizioni , lo stato degli elementi di tenuta (passacavi, pressacavi) , l'efficienza e la solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie				X		
5	Verificare l' assenza di corpi estranei negli elementi di presa d' aria per la ventilazione e lo stato di pulizia dei filtri				X		
6	Verificare il corretto funzionamento di ventilatori o condizionatori per il raffreddamento dell' equipaggiamento				X		
7	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati				X		
8	Verificare la bontà dei collegamenti equipotenziali				X		
9	Controllare lo stato della verniciatura e la pulizia delle superfici interne ed esterne					X	
Strumentazione							
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature	X					
2	Controllare il corretto azzeramento dell' indice o del valore indicato sul display	X					
3	Controllare la continuità del conduttore di protezione sul secondario dei trasformatori amperometrici	X					
4	Controllo dell' integrità dei fusibili posti a monte dei circuiti voltmetrici	X					
5	Controllare la tensione di alimentazione degli strumenti digitali	X					
Barrature							
1	Controllare lo stato di pulizia delle superfici				X		
2	Controllare mediante Mhommetro con V di prova 500 Vcc la resistenza di isolamento verso di massa , che deve essere maggiore 1 KhomxV				X		
3	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati e dei collegamenti				X		
4	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi relativi ai collegamenti dei circuiti di protezione . Verificare continuità elettrica				X		
5	Verificare le condizioni e l' integrità degli isolatori di supporto delle barrature				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

	Quadro di media tensione	Scheda n°				E.02a	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
	Interruttori						
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature				X		
2	Verificare la correttezza della taratura delle protezioni contro i sovraccarichi ed i corto circuiti				X		
3	Interruttori estraibili o sezionabili : verificare il funzionamento nelle varie posizioni dei leverismi				X		
4	Interruttori con fusibili : verificare l' assenza di fenomeni di surriscaldamento sui punti di contatto				X		
5	Lubrificare gli organi in movimento					X	
6	Eseguire negli equipaggiamenti che sono dotati di elettronica di controllo a microprocessore , il ceck-up completo con tester digitale dedicato					X	
7	Controllare il serraggio dei conduttori e delle barre nei punti di allacciamento agli interruttori					X	
8	Verificare il corretto funzionamento degli interblocchi elettrici e meccanici				X		
9	Verificare il corretto funzionamento degli accessori interni agli interruttori (bobine, ausiliari, comandi, ecc.)				X		
10	Verificare il corretto funzionamento dei motori di carica molle				X		
11	Verificare la taratura delle protezioni dirette				X		
	Morsettiere						
1	Controllare lo stato di pulizia generale				X		
2	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi di connessione e fissaggio				X		
3	Controllare lo stato delle siglature, verificandone la presenza, leggibilità e correttezza				X		
4	Controllare mediante Mhommetro con V di prova 500 Vcc la resistenza di isolamento fra fase e fase e verso massa				X		
5	Controllare il serraggio dei vari collegamenti al conduttore di protezione				X		
	Accessori - Apparecchi vari - Relè						
1	Controllare lo stato di pulizia generale				X		
2	Verificare il complesso dei circuiti ausiliari e di controllo (serraggio morsetti, numerazione conduttori, integrità dei fusibili, ecc.)				X		
3	Verificare il corretto funzionamento dei circuiti ausiliari di comando, compresi gli interblocchi elettrici e le sequenze di apertura e chiusura				X		
4	Controllare la funzionalità delle resistenze anticondensa				X		
5	Verificare lo stato della cavetteria passante				X		
6	Controllare la funzionalità delle lampade di segnalazione				X		
7	Controllare la funzionalità dei circuiti di allarme				X		
8	Controllare lo stato dei contatti dei relè di comando					X	
9	Verificare lo stato dei fusibili per quanto riguarda la correttezza dell' impiego, del fermo serraggio dell' elemento di ritenuta, dell' assenza di fenomeni di surriscaldamento nei punti di contatto					X	
10	Verificare il funzionamento degli accessori interni (illuminazione, presa di servizio, ecc.)				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:			Rev:		
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

Annotazioni:

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
-------	---------	------

Firma Responsabile della Manutenzione		

Firma Responsabile della manutenzione	
Firma responsabile del Committente	

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
-------	---------	------

Firma Responsabile della Manutenzione	
---------------------------------------	--

Firma responsabile del Committente	
------------------------------------	--

<p>Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo PALAZZINA D</p>

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario

Data:	Pagina:	Rev:
-------	---------	------

Firma Responsabile della Manutenzione	
---------------------------------------	--

Firma responsabile del Committente	
------------------------------------	--

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

<p>Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo PALAZZINA D</p>

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

[illegible]

--	--

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

Quadro di rifasamento		Scheda n°				E.06	
Pos.	Descrizione attività	Frequenza					
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC
Controlli generali							
1	Verifica delle condizioni generali dell' area circostante il quadro (pulizia, presenza di materiali non pertinenti , ostacoli all' accesso al quadro, ecc.)					X	
2	Verifica dell' esistenza delle targhe e cartelli di segnalazione richiesti dalle normative					X	
3	Verifica delle temperature interne al quadro e di quelle raggiunte dai componenti critici					X	
Carpenteria							
1	Verifica scomparto per scomparto l' eventuale presenza di corpi estranei o tracce animali all' interno del quadro				X		
2	Controllare presenza di polvere, muffe, tracce di condensa od ossidazione all' interno del quadro				X		
3	Verificare il corretto funzionamento delle porte , delle relative chiusure e dell' eventuale blocco porta				X		
4	Controllare la tenuta delle guarnizioni, lo stato degli elementi di tenuta (passacavi, pressacavi), l' efficienza e solidità degli elementi di chiusura di fori e feritoie				X		
5	Verificare l' assenza di corpi estranei negli elementi di presa d' aria per la ventilazione e lo stato di pulizia dei filtri				X		
6	Verificare il corretto funzionamento di ventilatori o di condizionatori per il raffreddamento dell' equipaggiamento				X		
7	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati				X		
8	Verificare il corretto collegamento equipotenziale degli elementi del quadro				X		
9	Controllare lo stato della verniciatura e la pulizia superfici interne ed esterne				X		
Strumentazione							
1	Controllare lo stato di pulizia delle apparecchiature	X					
2	Controllare il corretto azzeramento dell' indice o del valore indicato sul display	X					
3	Controllare la continuità del conduttore di protezione sul secondario dei trasformatori amperometrici	X					
4	Controllo dell' integrità dei fusibili posti a monte dei circuiti voltmetrici	X					
5	Controllare la tensione di alimentazione della centrina di controllo	X					
Circuiti							
1	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi assemblati e dei collegamenti				X		
2	Controllare il serraggio di viti e bulloni di tutti gli elementi relativi ai collegamenti dei circuiti di protezione . Verifica continuità elettrica				X		
3	Verificare il funzionamento e l' accsibilità degli organi di sezionamento a monte e a valle, controllando la funzionalità di eventuali circuiti di comando				X		
4	Verificare le condizioni e l' integrità degli isolatori di supporto delle eventuali barrature				X		
Annotazioni:							
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario							
Data:		Pagina:				Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione							
Firma responsabile del Committente							

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI

[illegible]

[illegible]

[illegible]

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI SPECIALISTICI	
--	--

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI SPECIALISTICA	
--	--

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo PALAZZINA D
--

PIANO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E PREVENTIVA

ELENCO APPARECCHIATURE ED IMPIANTI ELETTRICI SPECIALI	
---	--

[illegible]

--	--	--	--

Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo PALAZZINA D								
SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI								
	Infissi interni ed esterni	Scheda n°				C.01		
Pos.	Descrizione attività	Frequenza						
		MNS	TRM	QDR	SMS	ANN	SNC	
1	Lubrificazione delle cerniere				X			
2	Registrazione di viti e cerniere del telaio		X					
3	Registrazione e lubrificazione delle maniglie o cremonesi			X				
4	Registrazione e lubrificazione dei meccanismi di apertura a vasistas o snodi cardanici		X					
5	Verifica delle perfetta chiusura e allineamento dell'infisso alla battuta	X						
6	Pulizia del cassonetto				X			
7	Verifica delle tende motorizzate				X			
8	Lubrificazione dei perni, dei rulli, delle guide di scorrimento e di tutte le parti in movimento, con grasso non ugente				X			
9	Controllo delle asole di drenaggio, con verifica dell'efficienza dei sistemi di drenaggio			X				
10	Controllo organi di serraggio, effettuanto a finestra aperta controllando i movimenti delle aste di chiusura			X				
11	Controllo dell'efficacia e dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai				X			
12	Pulizia delle guarnizioni con prodotti non aggressivi				X			
Annotazioni:								
Legenda: Mns=Mensile; Trm=Trimestrale; Qdr=Quadrimestrale; Sms=Semestrale; Ann=Annuale; Snc= Se necessario								
Data:				Pagina:			Rev:	
Firma Responsabile della Manutenzione								
Firma responsabile del Committente								

**Museo Nazionale delle Arti del XXI Secolo
PALAZZINA D**

SCHEDE DI MANUTENZIONE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI CIVILI	
---	--

[illegible]