Copia di lavoro priva di valore giuridico

STUDIO D'INGEGNERIA
DOTT. ING. GUIDO BERRA
impianti & acustica
10128 TORINO Corso DUCA DEGLI ABRUZZI 6 tel: 011 534646
00153 ROMA Via della FONTE DI FAUNO 15/2 tel: 06 5745785

Progetto esecutivo relativo alla: i) riqualificazione del sistema congressuale e di videoconferenza a servizio dell'Aula del Consiglio Regionale del Piemonte e delle Sale delle Bandiere, dei Presidenti, dei Morando e Viglione del Palazzo Lascaris; ii) distribuzione FM e rete Dati a servizio dell'Aula del Consiglio Regionale del Piemonte e della Sala dei Morando del Palazzo Lascaris

ELABORATO:	DOCUMENTO:
- Piano di manutenzione dell'opera	IE M01

DATA: **DICEMBRE 2021**	REV.: MARZO 2022	COMMESSA: **P022.20 IE**

PROGETTO:	COMMITTENTE:
Dott. Ing. Guido BERRA	CONSIGLIO REGIONALE DEL PIEMONTE Direzione Amministrazione, Personale, Sistemi Informativi e Corecom Settore Tecnico e Sicurezza via Arsenale n. 14 - 10121 TORINO
....	

VISTI:	VISTI:
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO Dott. Ing. GUIDO BERRA n. 7207 R	

Telefono: +39 011 534646 Fax area tecnica: +39 02 70039195 Fax amministrazione: +39 011 37194575 ufficiotecnico@studioingberra.it

Arrivo: AOO CR, N. Prot. 00006579 del 29/03/2022

Copia di lavoro priva di valore giuridico

INDICE

1 OGGETTO 2
1.1 Manuale di manutenzione impianto Forza Motrice e rete dati 2
1.2 Programma di manutenzione impianto Forza Motrice e rete dati 3
1.3 Manuale di manutenzione dell'impianto congressuale e di videoconferenza 4
1.4 Programma di manutenzione del sistema di videoconferenza 5

Arrivo: AOO CR, N. Prot. 00006579 del 29/03/2022

dott. ing. Guido Berra
Studio d'Ingegneria – divisione impianti
10128 TORINO C.so Duca degli Abruzzi 6 - Tel. 011 53.46.46 - Fax 02 700.391.95
00153 ROMA Via della Fonte di Fauno 15/2 - Tel. 06 574.57.85
e-mail ufficiotecnico@studioingberra.191.it
Ordine degli Ingegneri della provincia di Torino mat. 7207 R

Copia di lavoro priva di valore giuridico

Arrivo: AOO CR, N. Prot. 00006579 del 29/03/2022

1 OGGETTO

La presente relazione riguarda tutte le manutenzioni periodiche programmate degli impianti di Forza Motrice, rete dati e Audio/Video a servizio dell'Aula del Consiglio Regionale del Piemonte e delle Sale delle Bandiere, dei Presidenti, Viglione e dei Morando del Palazzo Lascaris.

1.1 Manuale di manutenzione impianto Forza Motrice e rete dati

La manutenzione degli impianti di cui all'oggetto dovrà essere inquadrata in due tipologie differenti:

- manutenzione programmata periodica;
- manutenzione e/o riparazione a seguito di guasto.

La manutenzione periodica dovrà essere svolta sugli impianti di seguito indicati:

- impianto elettrico di forza motrice Sala Regia, Centro stella Aula Consiliare e Aula Consiliare
- impianto rete dati Sala Regia, Centro stella Aula Consiliare, Aula Consiliare e Sala dei Morando.

Dovranno essere oggetto di manutenzione periodica secondo quanto indicato:

A) nodi equipotenziali entro quadri;

i. verifica dell'integrità dei nodi equipotenziali;

ii. verifica del corretto serraggio dei morsetti di attestazione dei conduttori equipotenziali e di protezione;

iii. verifica di continuità dei conduttori di protezione elettrica

B) quadri elettrici

i. verifica del corretto serraggio dei morsetti;

ii. pulizia interna;

iii. verifica del corretto funzionamento dei dispositivi differenziali mediante pulsante di test;

iv. verifica dell'integrità delle carpenterie dei quadri;

v. controllo antimanomissione dei serraggi ed attestazione delle linee.

dott. ing. Guido Berra
Studio d'Ingegneria – divisione impianti
10128 TORINO C.so Duca degli Abruzzi 6 - Tel. 011 53.46.46 - Fax 02 700.391.95
00153 ROMA Via della Fonte di Fauno 15/2 - Tel. 06 574.57.85
e-mail ufficiotecnico@studioingberra.191.it
Ordine degli Ingegneri della provincia di Torino mat. 7207 R

Copia di lavoro priva di valore giuridico

C) punti presa di FM

i. verifica dei serraggi dei morsetti delle prese;

ii. verifica dell'integrità dei frutti installati e dei telai portafrutti;

iii. verifica dei corretti collegamenti dei conduttori di protezione.

1.2 Programma di manutenzione impianto Forza Motrice e rete dati

Dovranno essere oggetto di manutenzione periodica secondo quanto indicato:

Attività	Periodicità
A) Nodi equipotenziali entro quadri	
verifica dell'integrità dei nodi equipotenziali;	annuale
verifica del corretto serraggio dei morsetti di attestazione dei conduttori equipotenziali e di protezione;	semestrale
verifica di continuità dei conduttori di protezione elettrica	semestrale

B) quadri elettrici	
verifica del corretto serraggio dei morsetti;	annuale
pulizia interna;	annuale
verifica del corretto funzionamento dei dispositivi differenziali mediante pulsante di test;	semestrale
verifica dell'integrità delle carpenterie dei quadri;	annuale
controllo antimanomissione dei serraggi ed attestazione delle singole linee	semestrale

Arrivo: AOO CR, N. Prot. 00006579 del 29/03/2022

dott. ing. Guido Berra
Studio d'Ingegneria – divisione impianti
10128 TORINO C.so Duca degli Abruzzi 6 - Tel. 011 53.46.46 - Fax 02 700.391.95
00153 ROMA Via della Fonte di Fauno 15/2 - Tel. 06 574.57.85
e-mail ufficiotecnico@studioingberra.191.it
Ordine degli Ingegneri della provincia di Torino mat. 7207 R

Copia di lavoro priva di valore giuridico

C) punti presa FM	
verifica dei serraggi dei morsetti delle prese;	annuale
verifica dell'integrità dei frutti installati e dei telai portafrutti;	annuale
verifica dei corretti collegamenti dei conduttori di protezione.	semestrale

1.3 Manuale di manutenzione dell'impianto congressuale e di videoconferenza

La manutenzione degli impianti di cui all'oggetto riguarda l'impianto AUDIO/VIDEO Sala Regia, Centro stella Aula Consiliare, Aula Consiliare e Sale delle Bandiere, dei Presidenti, Viglione e dei Morando.

L'appalto in oggetto dovrà prevedere un livello di servizi di supporto tecnico, aggiornamento e manutenzione tale da garantire l'efficienza degli apparati e dei sistemi nel tempo e la continuità dei servizi in essere.

Ai fini dello svolgimento delle eventuali operazioni di manutenzione da eseguirsi all'interno del volume tecnico sottostante l'Aula le maestranze avranno l'obbligo di dotarsi di mascherine FFP3 con valvola e di dispositivi di illuminazione portatili.

Dovranno inoltre essere oggetto di specifica manutenzione periodica i seguenti elementi.

A) connettori

i. verifica;

ii. pulizia

B) ottiche

i. verifica;

ii. pulizia.

C) batterie tampone.

i. verifica;

ii. sostituzione annuale

Arrivo: AOO CR, N. Prot. 00006579 del 29/03/2022

dott. ing. Guido Berra
Studio d'Ingegneria – divisione impianti
10128 TORINO C.so Duca degli Abruzzi 6 - Tel. 011 53.46.46 - Fax 02 700.391.95
00153 ROMA Via della Fonte di Fauno 15/2 - Tel. 06 574.57.85
e-mail ufficiotecnico@studioingberra.191.it
Ordine degli Ingegneri della provincia di Torino mat. 7207 R

Copia di lavoro priva di valore giuridico

1.4 Programma di manutenzione del sistema di videoconferenza

I componenti di cui sopra dovranno essere oggetto di manutenzione periodica secondo quanto indicato:

Attività	Periodicità
A) connettori	
verifica	mensile
pulizia	mensile

B) ottiche	
verifica	mensile
pulizia	mensile

C) batterie tampone	
verifica	semestrale
sostituzione	annuale

Arrivo: AOO CR, N. Prot. 00006579 del 29/03/2022

dott. ing. Guido Berra
Studio d'Ingegneria – divisione impianti
10128 TORINO C.so Duca degli Abruzzi 6 - Tel. 011 53.46.46 - Fax 02 700.391.95
00153 ROMA Via della Fonte di Fauno 15/2 - Tel. 06 574.57.85
e-mail ufficiotecnico@studioingberra.191.it
Ordine degli Ingegneri della provincia di Torino mat. 7207 R