



FONDAZIONE
PER LO SPORT
DEL COMUNE DI
REGGIO EMILIA

AFFIDAMENTO DI SERVIZI TECNICI E DI PROGETTAZIONE AI FINI DELLA
MESSA A NORMA ANTINCENDIO DELL' IMPIANTO SPORTIVO "C.
CAMPIOLI" DI VIA CAMPIOLI, 11/A – PRATICA N. 45201 E DEL COMPLESSO
SPORTIVO "U. VALLI" DI VIA LUTHULI, 31 A REGGIO EMILIA – PRATICA N.
45202 - CIG: ZE82EBB8B2 - art 32, comma 8 del d. lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

IMPIANTO SPORTIVO "C. CAMPIOLI" VIA C. CAMPIOLI, 11/A – REGGIO EMILIA

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI OPERE GENERALI

INFERMERIA SPOGLIATOI
Adeguamento impianti elettrici

COMMITTENTE:



Fondazione per lo Sport
del Comune di Reggio Emilia
Via F.lli Manfredi 12/D –
42124 Reggio Emilia

Tecnico incaricato:



ing.
ENRICO CAMELLINI
consulenza e progettazione integrata

01 DESCRIZIONE

L'intervento prevede l' adeguamento del locale infermeria alla vigente normativa per i locali ad uso medico.

I locali saranno adibiti ad uso sanitario, infermeria e studio medico e annessi locali di servizio igienico.

CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI

Attività prevalente della infermeria e studio medico sono piccoli interventi di pronto soccorso, pratiche di riabilitazione o trattamenti, terapie e eseguire visite ambulatoriali con possibili tecniche diagnostiche seminvasive ed invasive e chirurgia di primo livello.

Secondo quanto riferito dalla committenza all'interno della sala ad uso medico è possibile l'utilizzo di apparecchiature elettromedicali alimentate dall'impianto elettrico e con parti applicate al paziente ma non si praticano operazioni chirurgiche tali almeno da richiedere l'anestesia generale del paziente.

In base alle informazioni fornite dal committente i locali ad uso medico vengono a classificarsi "**Locali di gruppo 1**" definiti dalle norme come "Locali ad uso medico nel quale le parti applicate sono destinate ad essere utilizzate esternamente o anche invasivamente entro qualsiasi parte del corpo ad eccezione della zona cardiaca".

Ai fini della sicurezza e data la ridotta dimensione dei singoli locali "classificati" nella stesura del presente progetto l'area del singolo locale ad uso medico viene a definirsi come "zona paziente" come indicato in planimetria allegata.

L'intervento, in particolare, consisterà in quanto segue:

Realizzazione del sistema equipotenziale

Nei locali classificati ad uso medico di gruppo 1 i conduttori di protezione delle masse (o delle prese a spina che le alimentano) e i conduttori equipotenziali supplementari debbono far capo ad un nodo equipotenziale posto nell'ambulatorio.

È ammesso un solo sub-nodo tra una massa, o una massa estranea, e il nodo.

Il nodo equipotenziale EQP sarà collegato all'impianto di dispersione mediante cavo di sezione non inferiore a quella del conduttore di protezione o equipotenziale di sezione maggiore facente capo al nodo stesso.

I conduttori facenti capo al nodo dovranno essere numerati e dovrà essere resa facilmente identificabile la funzione svolta mediante l'uso di legenda o di cartellini da installarsi all'interno del nodo stesso.

Il nodo non è necessario nei locali classificati nei quali in zona paziente è presente una sola presa a spina e non sono presenti masse estranee.

Lo schema dell'impianto di terra, con particolare riferimento ai locali classificati, è riportato sugli elaborati grafici.

In particolare verrà quindi realizzato un collettore EQP a cui verranno collegate le masse metalliche, ordinatamente numerate ed individuabili.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti sarà realizzata mediante l'interruzione automatica dei circuiti.

Il coordinamento fra l'impianto di terra ed i dispositivi di protezione sarà progettato in modo da ottenere tensioni di contatto non superiori a 25V.

Tutti i circuiti terminali saranno protetti con interruttore differenziale di tipo "A" avente corrente di intervento pari a 30 mA non ritardato intenzionalmente.

A tal fine verrà installato un centralino, indifferentemente a vista o ad incasso, contenente i dispositivi automatici come indicato in schema elettrico allegato.

02 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

Legge 46/90 - marzo del 1990 “Norme per la sicurezza degli impianti” - GU n. 59 del 12-3-1990 (Entrata in vigore della legge: 13/3/1990).

DM 22/01/2008, n. 37

Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici. G.U. n. 61 del 12-03-08

– CEI 64-8 (2012) : “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua”; Parte /1 /2 /3 /4 /5 /6 :

– CEI 64-8 (2012) : “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000 V in corrente alternata e a 1.500 V in corrente continua” Parte 7: Ambienti ed applicazioni particolari

- 710 impianti elettrici in locali ad uso medico

03 CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI

In base ai dati forniti dal committente i locali, oggetto del presente progetto, sono così classificati:

1. Ambulatori medico, infermeria e locali accessori:

ambiente medico

04 CARATTERISTICHE DELLA DISTRIBUZIONE

L'alimentazione dell'impianto elettrico è derivata da QG nell' Edificio Spogliatoi in bassa tensione.

- | | |
|--|--|
| - Tensione nominale | $U_n = 230V - F+N$ |
| - Sistema di distribuzione | TT |
| - Frequenza | 50 Hz |
| - I_{cc0} trifase simmetrica nel punto di prelievo | $I_{cc0} \leq 6 \text{ kA}$ al punto di prelievo |
| - Fattore di potenza previsto | $\cos \phi \geq 0,95$ |
| - Potenza nominale prevista | <1,5 kW |

05 ELEMENTI PROGETTUALI

Zona: Infermeria, ambulatorio medico

- | | |
|----------------------------|--|
| Classificazione: | locale ad uso medico |
| | Servizi igienici: locale ordinario |
| Grado di protezione IP: | Generalmente IP3x |
| Supporti di distribuzione: | Tubazioni PVC ad incasso nella muratura |
| Distribuzione elettrica: | Impianti esisenti cordina N07V-K;nuove installazioni, cordina FS17 |
| Illuminazione Ordinaria: | Armature con sorgente LED o fluorescente |
| Illuminazione: | Armature LED con sorgente autonoma, durata > 1h |
| Coordinamento protezioni: | I_{cc0} per filiazione esistenti |

06 CONCLUSIONI

Nel concludere la presente relazione tecnica, ricordiamo che a termine di legge (DLs n.37/08) gli impianti dovranno essere eseguiti da ditta abilitata ed in possesso dei necessari requisiti; al termine delle opere dovranno essere rilasciate dalla medesima ditta **dichiarazione di conformita'** e **elenco tipologico dei materiali impiegati**.

Si ricorda altresì che il presente progetto non potrà essere alterato e comunque qualora in fase di realizzazione si rendessero necessarie varianti esse dovranno essere concordate con il progettista pena la decadenza da ogni obbligo del medesimo.

Altresì si ricorda l'obbligo alle verifiche periodiche secondo **DPR 22 ottobre 2001 n. 462** ed alla manutenzione ordinaria, straordinaria degli impianti.

Nel ritenerci a disposizione per ulteriori chiarimenti, cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

RE, addì 05/01/2021

Distinti Saluti

Camellini ing. Enrico

Allegato:

1. Planimetria zona di installazione con schema elettrico centralino di zona

LEGENDA SIMBOLI	
Simbolo	Descrizione
	Nodo Equipotenziale
	P.to di messa a terra
	Locale ad uso medico di gruppo 1 (Rif. L. 01/90 Centri di estetica)
	Compleso autonomo di illuminazione di sicurezza 240lm

PROGETTAZIONE				TENSIONE ESERCIZIO			NORME		PROTEZIONE			
SERIE				TENSIONE COMANDI			Fondazione per lo Sport del Comune di Reggio Emilia Via F.lli Manfredi n. 12/d, Reggio Emilia					
COMMESSA				TENSIONE SEGNALI								
COMMITTENTE							Impianti elettrici presso Centro Sportivo C. Campioli Via Campioli ,11/A Reggio Emilia					
							PLANIMETRIA IMPIANTI CLASSIFICAZIONE - STATO DI PROGETTO -					
					DATA	FIRME						
				DISEG.	08/01/2021							
				VISTO								
				APPR.								
							PL_2069_02cl.DWG				FOGLIO 1	
											T.F.	
REV.	REVISIONE	DATA	FIRME	SOST. DA:			SOST. IL:		ORIGINE			



