

Ente appaltante :

COMUNE di MODENA

Committente :

COMUNE di MODENA

Impresa esecutrice :



40026 IMOLA (BO) - ITALIA
Via Selice Provinciale 23/A
Tel. (0542) 603111
Telex 511118 CEFLA I
Fax (0542) 603344

Oggetto :

Opere di ristrutturazione
del fabbricato di San Bartolomeo
per l'istituto d'arte Venturi

imp. idraulici



imp. termici



imp. elettrici



imp. ventilaz.



rev.5

rev.4

rev.3

rev.2

rev.1

-

rev.

17/01/1996

SILVANO SGUBBI

FRANCO CRICCA

EMISSIONE

data

disegnatore

controllo

note

Dr. Ing. FLORIANO FRANZONI

Via Bellini, 10 - 41012

Iscritto all'Albo Ingegneri Perito Logna

n. 3579

Denominazione :

RELAZIONE TECNICA PER IMPIANTO SCARICHE ATMOSFERICHE

Commessa

90003

Scala

-

Tavola N°

C100

Progetto : VENT1993
 Allegato al progetto)

Dati di base

PROGETTO DI PROTEZIONE
 CONTRO LE SCARICHE
 ATMOSFERICHE

(Ai sensi della seconda edizione della Norma CEI 81-1)

Committente : COMUNE DI MODENA
 Progettista :
 Denominazione della struttura : FABBRICATO DI S. BARTOLOMEO
 Ubicazione della struttura . : MODENA
 Destinazione della struttura : ISTITUTO D'ARTE VENTURI

DATI DI BASE

Larghezza della struttura (x) : 70,0 m.
 Lunghezza della struttura (y) : 60,0 m.
 Altezza della struttura (hv) : 29,0 m.
 (Prevedere anelli di equipotenzialita' per le calate)
 Quota assoluta della struttura s.l.m. (Hv) : 35,0 m.
 Classe della struttura : E
 Numero di persone presenti : 500
 Entita' media del danno prodotto . . (Nel) : 0,0500

STRUTTURE ALLA DISTANZA DI 50 METRI

Posiz.	Angolo	Quota in metri	Posiz.	Angolo	Quota in metri
1	360,0	16,0			

STRUTTURE ALLA DISTANZA DI UN CHILOMETRO

Posiz.	Angolo	Quota in metri	Posiz.	Angolo	Quota in metri
1	360,0	35,0			

Altezza media delle strutture a 50 m. (hm) : 16,00000 m.

Quota media del terreno a un Km. (Hm) : 35,00000 m.

Altezza convenzionale della struttura (h) : 13,00000 m.

15-04-96

STAMPA PROGETTO

Pag. 3

VENT 1993

(Allegato al progetto)

Calcolo probabilistico

CALCOLO PROBABILISTICO

Coefficiente orografico della zona	(C) : 0,0
Area equivalente	(Aeq) : 0,0380000Km²
Valor medio fulmini all'anno e al kmq.	(Nt) : 2,5
Probabilita' di fulminazione annuale	(Nf) : 0,095000
N° di anni fra due fulmini	: 10,53
Livello di protezione impianto di base	: 47,37
Categoria dell'impianto di base	: 3
N° di anni fra due verifiche	: 6

IMPIANTO DI PROTEZIONE

Si devono realizzare sia l'IMPIANTO BASE che l'IMPIANTO INTEGRATIVO

15-04-96

STAMPA PROGETTO

Pag. 4

VENT1993

(Allegato al progetto)

Impianto di base

ORGANI DI CAPTAZIONE

Tipo di captatore : MAGLIA

Lato della maglia teorico (D) : 16 m.

Lato della maglia in larghezza . . . (Lx) : 15,00 m.

Lato della maglia in lunghezza . . . (Ly) : 16,00 m.

N° di interconnessioni in larghezza . (Nx) : 4

N° di interconnessioni in lunghezza . (Ny) : 4

Passo medio di interconnessione larg. (Dx) : 14,97 m.

Passo medio di interconnessione lung. (Dy) : 15,94 m.

Altezza del cono di protezione . . . (Hp) : 27,2000 m.

Distanza dai captatori per l'asse X . (D1x) : 2,6192 m.

Distanza dai captatori per l'asse Y . (D1y) : 2,5106 m.

Distanza dai captatori da utilizzare (D1) : 2,6192 m.

CALATE

N° delle calate (n) : 12

Passo medio fra le calate (p) : 21,6667 m.

Distanza di riferimento (Dr) : 9,1497 m.

Tratto di parallelismo massimo tra i
corpi metallici e le calate (H(m)) : 29,0 m.

N° degli anelli di interconnessione . : 0

Distanza dalle calate (D3) : 1,9824 m.

VENT 1993
(Allegato al progetto)

Impianto di base

DISPERSORI

Resistivita' del terreno circostante : 1.000 $\Omega \cdot m$.
 Superficie in pianta della struttura : 3.350 m²
 Raggio equivalente (Re) : 32,6548 m.
 Dimensione radiale minima del dispersore (L1) : 5,0000 m.
 Tipo dei dispersori : TIPO B

Il dispersore deve essere possibilmente
 posizionato ad una distanza non inferiore
 ad 1 m. dalla struttura, e deve essere in-
 terrato per un tratto non inferiore all'80%
 del suo sviluppo totale.