



SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

REGIONE SICILIANA

AZIENDA OSPEDALIERA

OSPEDALI RIUNITI VILLA SOFIA - CERVELLO

SERVIZIO TECNICO

PROGETTO ESECUTIVO

Posa in opera di travi testaletto e fornitura e installazione di impianto di chiamata presso i locali O.B.I. del Pronto Soccorso Pediatrico del P.O. Cervello

DESCRIZIONE ELABORATI

- Schema Unifilare Distribuzione Alimentazione
- Calcoli Elettrici
- Quadro Elettrico

TAVOLA

I.E. SCH. 02

SCALA

REVISIONE

IL R.U.P.

(Geom. Giuseppe Monteleone)

IL DIRETTORE DELL'U.O.C. SERVIZIO TECNICO

(Ing. Vincenzo Di Rosa)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Ing. Emanuele Zamblera)

IL COMMISSARIO

(Dott. Maurizio Aricò)

IL PROGETTISTA DEGLI IMPIANTI

(Ing. Emanuele Zamblera)

I COLLABORATORI

(Coad. Amm. Geom. Antonino Altavilla)

(Coad. Amm. Geom. Francesco Croce)

(Coad. Amm. Geom. Stefano Mollica)



Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti  
Villa Sofia - Cervello  
Viale Strasburgo, 233 - Palermo

Progetto:  
Posa in opera di Travi Testaletto e fornitura e  
installazione di Impianto di Chiamata presso l'  
Isc. di C.E.T. dell'Onto Succorso Pediatrico del  
P.O. V. Cervello

**Tensione di esercizio**

400/230

**P.I. secondo norma**

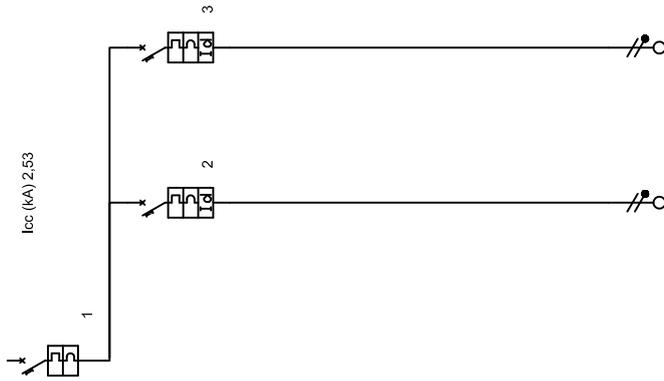
CEI EN 60898

**Norma posa cavi**

CEI UNEL 35024

Data: 18/07/2018

Pagina: 1/1



Identificativo	Linea 1	Linea 2	Linea 3						
Descrizione	Generale Travi Testaletto e Impianto di Chiamata	Travi Testaletto	Impianto di Chiamata						
Fasi della linea	L-1N	L-1N	L-1N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 20,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00						
Potenza totale	4,400 kW	3,000 kW	1,400 kW						
Coef Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,8/0,9	0,85/1	0,7/1						
Potenza effettiva	3,177 kW	2,550 kW	0,980 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	15,35	12,32	4,73						
Cos φ	0,90	0,90	0,90						
Sezione di fase (mm²)	4	4	1,5						
Sezione di neutro (mm²)	4	4	1,5						
Sezione di PE (mm²)	4	4	1,5						
Portata cavo di fase (A)	32,00	32,00	17,50						
Lunghezza linea a valle (m)	0,00	40,00	20,00						
Sezione cablaggio interno fase	6	4	2,5						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,11 / 0,11	2,26 / 2,38	1,12 / 1,24						



**Progetto: Posa in opera di Travi Testaletto e fornitura e installazione di Impianto di Chiamata presso i locali O.B.I. del Pronto Soccorso Pediatrico del P.O. "V. Cervello"**

### **Dati Impianto**

Tensione [V] :	400/230
Norma di calcolo :	CEI 64-8
Norma posa cavi :	CEI UNEL 35024

### **Alimentazione in BT**



**Progetto: Posa in opera di Travi Testaletto e fornitura e installazione di Impianto di Chiamata presso i locali O.B.I. del Pronto Soccorso Pediatrico del P.O. "V. Cervello"**

**Quadro:** Q1 - Quadro Generale Linea Preferenziale -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230

P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

---

**Linea: 1      Generale Travi Testaletto e Impianto di Chiamata**Descrizione del carico: Generale Travi Testaletto e Impianto di Chiamata

---

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	4,40 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,8/0,9
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	15,345 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	15,345

---

Lunghezza della linea (m):	1,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	34 - In canali sospesi
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,11 / 0,11
Sez. conduttori di fase:	1 // 4
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 4
Sez. conduttori di PE:	1 // 4
Portata Iz (A):	32

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 2,70 kA	fine linea 2,53 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 2,70 kA	fine linea 2,53 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA881C20 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 1 Polo + neutro 1 Modulo**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 20
Intervento magnetico Im (A)	180,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	4,50
Valore di selettività:	

**Linea: 2 Travi Testaletto**

Descrizione del carico: Travi Testaletto

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	3,00 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,85/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	12,32 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	12,32

Lunghezza della linea (m):	40,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	34 - In canali sospesi
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	2,26 / 2,38
Sez. conduttori di fase:	1 // 4
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 4
Sez. conduttori di PE:	1 // 4
Portata Iz (A):	32

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 2,53 kA	fine linea 0,43 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 2,53 kA	fine linea 0,43 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: GA8813A16 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "A" - 1 Polo + neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,15

**Linea: 3      Impianto di Chiamata**Descrizione del carico: Impianto di Chiamata

---

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	1,40 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	4,73 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	4,73

---

Lunghezza della linea (m):	20,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	34 - In canali sospesi
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	1,12 / 1,24
Sez. conduttori di fase:	1 // 1,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 1,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 1,5
Portata Iz (A):	18

---

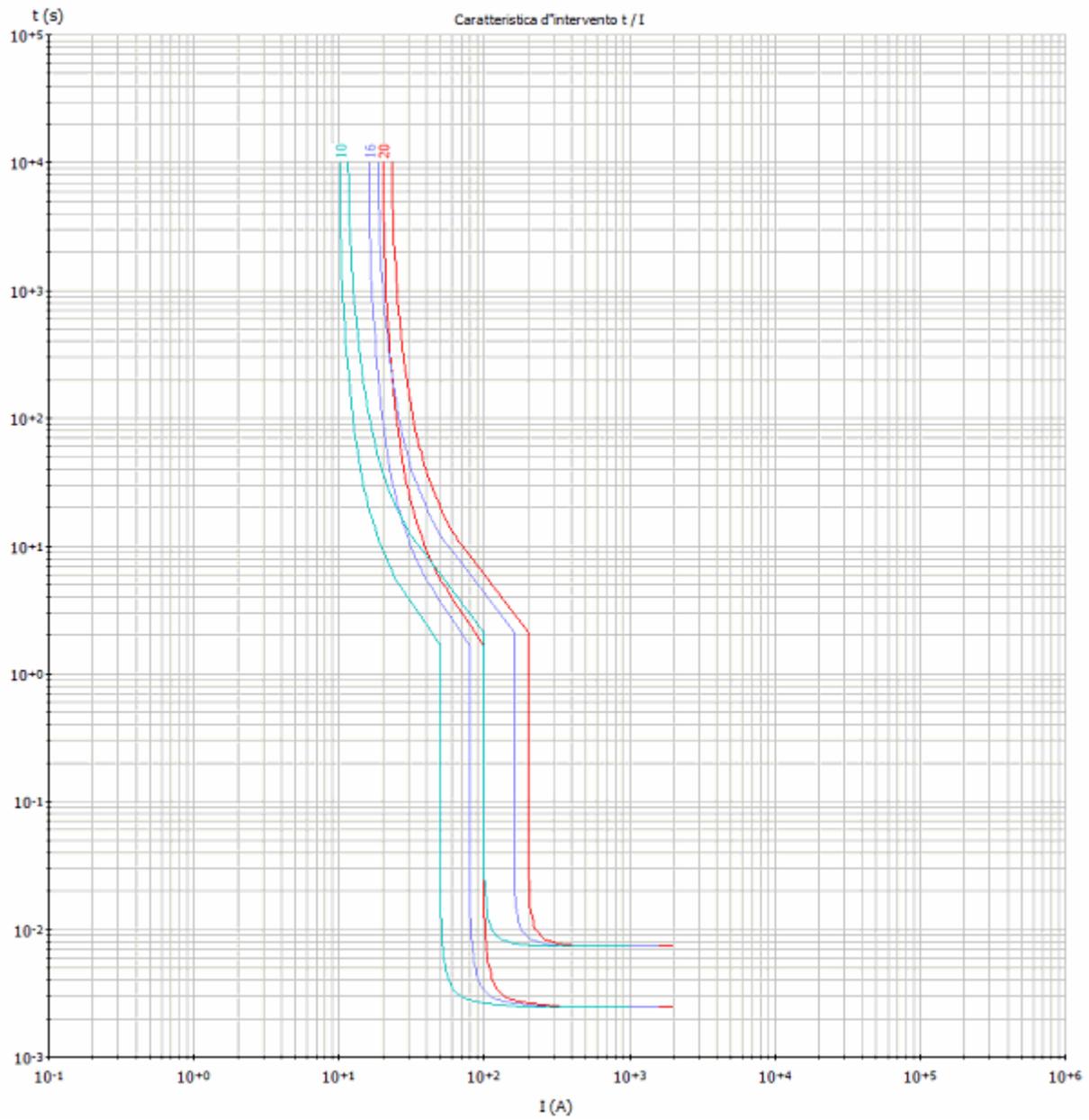
Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 2,53 kA	fine linea 0,34 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 2,53 kA	fine linea 0,34 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: GA8813A10 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "A" - 1 Polo + neutro 2 Moduli**

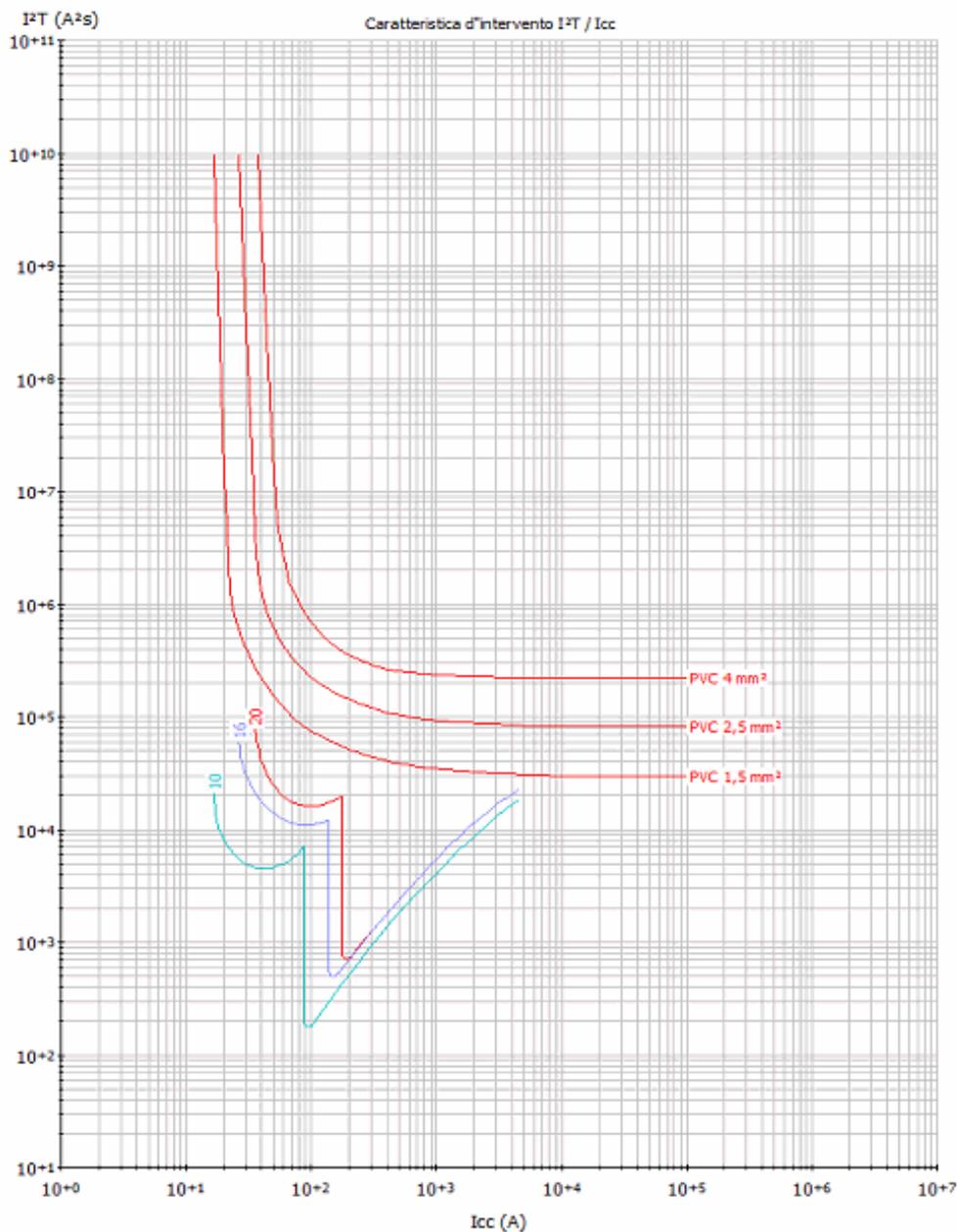
Corrente regolata Ir [A]:	1 * 10
Intervento magnetico Im (A)	90,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,15

# CURVA TEMPO CORRENTE

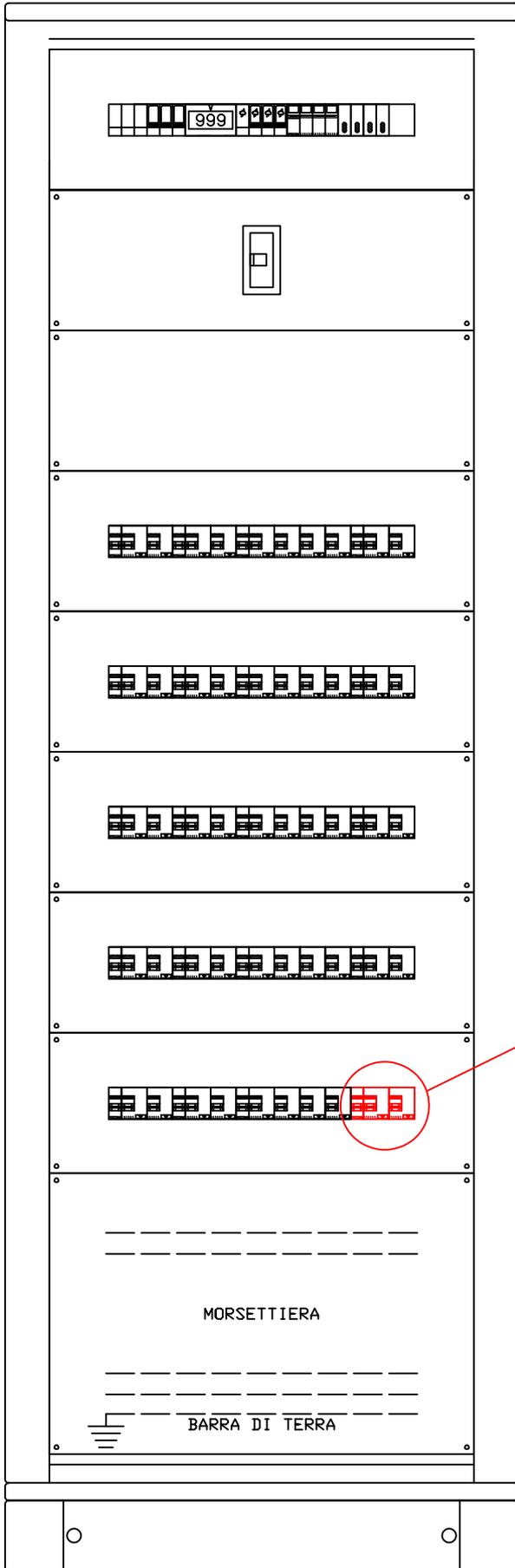


Linea	ARTICOLO	$I_n$	selettività	Reg. termica	Reg. magnetica
1	FA881C20	20,00		1,00	9,00
2	GA8813A16	16,00	0,15	1,00	9,00
3	GA8813A10	10,00	0,15	1,00	9,00

# CURVE ENERGIA SPECIFICA PASSANTE I<sup>2</sup>T



Linea	ARTICOLO	In	selettività	Reg. termica	Reg. magnetica
1	FA881C20	20,00		1,00	9,00
2	GA8813A16	16,00	0,15	1,00	9,00
3	GA8813A10	10,00	0,15	1,00	9,00



In aggiunta al quadro esistente  
Linee di Alimentazione Testaletto  
e Impianto di Chiamata

<p>Nome Progetto Impianto di chiamata e Installazione Travi Testaletto</p> <p>Descrizione Q1 Quadro Generale Linea Preferenziale</p>	<p>Tipologia Impianti Elettrici e di segnalazione</p> <p>Note -----</p>	<p>Progettista Ing. Emanuele Zamblera</p> <p>Data 18/07/2018</p>	<p>Esecutore -----</p> <p>Aggiornamento -----</p>	 <p>Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello Viale Strasburgo, 233 - Palermo</p>
--	---	--	---	--