

**LEGENDA**

- QUADRO ELETTRICO
- RIFLETTORE ALIMENTATO DA LINEA RETE
- CASSETTA CON KIT EMERGENZA PER RIFLETTORE
- INDICAZIONE LUMINOSA DI EMERGENZA
- ILLUMINAZIONE EMERGENZA ESTERNO USCITE SICUREZZA
- AVVISATORE ACUSTICO LUMINOSO CON PULSANTE DI TATTO A PERETE IP55
- PRESA STANDARD ITALIANO P17(1) + PRESA SCHUKO P10(17) + A PARETE IP55
- TORRETTA PRESA A PAVIMENTO COMPOSTA DA CONTENITORE IP55 COMPLETO DI PRESA STANDARD ITALIANO P17(1) + PRESA SCHUKO P10(17) + IP55
- SCATOLA DI DERIVAZIONE CON CONDUITURE ASCENDENTI
- SCATOLA DI DERIVAZIONE CON CONDUITURE SCENDENTI
- TUBAZIONE RIGIDA IN PVC
- CAVO IN ARSA LIBERA FASCETTATO SU TRINTE IN ACCIAIO
- NUOVO POZZETTO 40x40x80 CON CHIUSINO IN GHISA CARRABILE C250
- POZZETTO ESISTENTE
- CAVODOTTO LIO TUBAZIONI ESISTENTI

**TABELLA VALORI ILLUMINAMENTO**

LOCALE/TIPO	TIPOLOGIA APPARECCHIO	ILLUMINAMENTO NORMATIVO	ILLUMINAMENTO CAMPO	ILLUMINAMENTO MEDIO
GENERALE - PALESTRA	RIFLETTORE TIPO OSARNO Mod. ASTRO LED 1789 - 187W O EQUIVALENTE	Em = 500 lx	Em = 520/600 lx	Em = 430 lx
EMERGENZA - PALESTRA	RIFLETTORE TIPO OSARNO Mod. ASTRO LED 1789 - 187W O EQUIVALENTE	Em = 500 lx	Em = 520/600 lx	Em = 430 lx
INDICAZIONI DI SICUREZZA	CORPO ILLUMINANTE TIPO SCHIEDER Mod. ESARON con LED EQUIVALENTE	Em = 5 lx	10% Illuminazione Liv. 1	Em = 30 lx
ESTERNO USCITE DI SICUREZZA	CORPO ILLUMINANTE TIPO SCHIEDER Mod. EVKORIO O EQUIVALENTE	/	/	Leggibilità 22 cm

**INDICAZIONI PRINCIPALI PER DISTRIBUZIONI ELETTRICHE**

**TIPOLOGIA DI DISTRIBUZIONE PRIMARIA**

- CAVODOTTO IN POLIETILENE
- TUBAZIONE RIGIDA PVC

**TIPOLOGIA DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA**

- TUBAZIONE RIGIDA PVC

**TIPOLOGIA DI CAVI**

- TIPO FOTON - ARRIVO FIBRILLA - DISTRIBUZIONE IN ARSA LIBERA
- TIPO NOTV-K - DISTRIBUZIONI INTERNE ENTRO TUBAZIONI

**VALORI MINIMI TUBAZIONI A VISTA PER DISTRIBUZIONI DI DERIVAZIONE**

- Dim. Ø 20 - ALUM. SINGOLA PRESA 10/16A
- Dim. Ø 25 - ALUM. SINGOLA PRESA 10/16A
- Dim. Ø 20 - ALUM. SINGOLA PRESA 10/16A
- Dim. Ø 25/20 - SINGOLA ALIMENTAZIONE SOTTO PROTEZIONE IN + 16A
- Dim. Ø 20 - SINGOLA ALIMENTAZIONE SOTTO PROTEZIONE IN + 16A
- Dim. Ø 20/25 - ALUM. COMBINE

**IMPIANTO DI PROTEZIONE**

- VEDI TABELLA
- LE TUBAZIONI E I CAVI SOPRA ELICATI SONO INDICATIVI E NON ESATTI - POTRANNO ESSERE MODIFICATI SECONDO LE INDICAZIONI DELLA D.L. A SEGUITO DI VARIAZIONI DI DISTRIBUZIONE E A SEGUITO DI NUOVI UTENZE DA ALIMENTARE

**TABELLA SEZIONI MINIME DEI CONDUTTORI DI PROTEZIONE**

Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	Sezione conduttore protezione principale (PE) (mm <sup>2</sup> )	Sezione conduttore protezione principale (PE) (mm <sup>2</sup> )	Sezione conduttore equipotenziale (EQ) (mm <sup>2</sup> )
S + F INO A 16	PE = 5	PE ≥ 10	EQ = 6
S + F 25 - 35	PE = 16	PE = 16	EQ = 10
S + F 35	PE = 50	PE = 25	EQ = 16
		PE ≥ 35	EQ = 25

**CONDUTTORI SUPPLEMENTARI EQS (mm<sup>2</sup>)**

COLLEGAMENTO	EQS
MASSA - MASSA	di sezione minore
COLLEG. MASSA	EQS ≥ 2,5 mm <sup>2</sup> del resto PE
MASSA STRANEA	EQS ≥ 2,5 con prot. meccanica
COLLEG. MASSA STRANEA	EQS = 4 senza prot. meccanica

**INDICAZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE**

- LA DISTRIBUZIONE ESTERNA DOVRA' ESSERE REALIZZATA TRAMITE CAVODOTTO INTERRATO CAVI DEL TIPO FG70(R) E POZZETTI CON CHIUSINO CARRABILE C250
- I CAVODOTTI DOVRANNO ESSERE INSTALLATI AD ALMENO 100 mm DAL TERMINO
- COLLEGARE IL NUOVO IMPIANTO DA TERRA CON ESISTENTE, PRESA MISURA DI VERIFICA DELLA CONTINUITA'
- IL COLLEGAMENTO AL QUADRO ELETTRICO DELLA PALESTRA DOVRA' ESSERE REALIZZATO TRAMITE NUOVO CAVODOTTO O TRAMITE TUBAZIONI ESISTENTI PREVIA AUTORIZZAZIONE DELLA D.L.
- LE TUBAZIONI PREESISTENTI POTREBBERO DOVRANNO ESSERE ANCORATE TRAMITE APPOSITI FACLETTE NEI GANCI PRIMARI DELLA STRUTTURA
- L'ALIMENTAZIONE DEI SINGOLI RIFLETTORI DOVRA' ESSERE REALIZZATA TRAMITE CAVO DEL TIPO FOTON ANDANDO TRAMITE FACLETTE NEI TRAMONTI ACCORDI DA PREVEDERSI PER LA LA SOSPENSIONE DEGLI STESSI RIFLETTORI
- VERIFICARE E PERCORRE LE POSIZIONI IN CAMBIO CON LA D.L.
- NON DOVRANNO ESSERE MODIFICATE LE POSIZIONI IN CAMBIO CON LA D.L.
- NON DOVRANNO ESSERE MODIFICATE LE POSIZIONI IN CAMBIO CON LA D.L.
- LA NUMERAZIONE INDICATA NELLE UTENZE COINCIDE CON QUELLA INDICATA NEL RISPETTIVO QUADRO ELETTRICO DI COMPETENZA

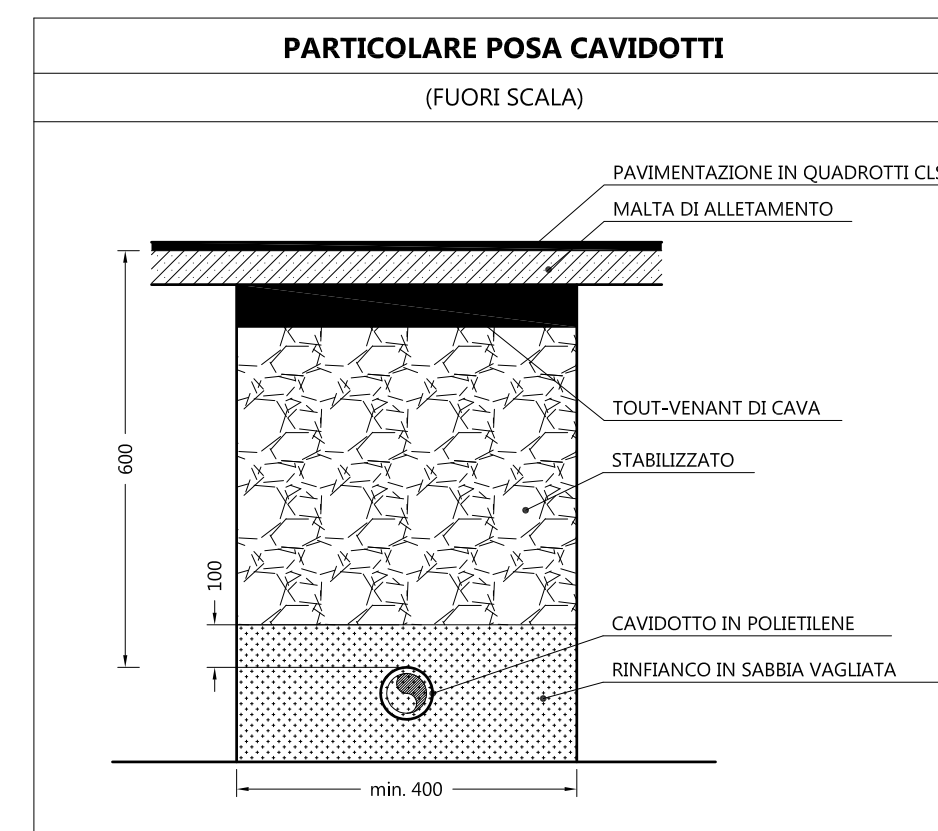
**DIAMETRO TUBAZIONI - DOVE NON INDICATO**

TIPO E SEZIONE CAVO	DIAMETRO	TIPO E SEZIONE CAVO	DIAMETRO	TIPO E SEZIONE CAVO	DIAMETRO
NOTV-K - 2x2,5 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 1x2,5 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 3x2,5 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 4x2,5 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 4x2,5 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 4x2,5 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 1x4 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 1x4 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 1x4 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 4x4 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 4x4 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 4x4 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 1x6 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 1x6 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 1x6 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 4x6 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 4x6 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 4x6 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 1x8 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 1x8 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 1x8 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 4x8 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 4x8 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 4x8 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 1x10 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 1x10 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 1x10 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 4x10 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 4x10 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 4x10 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 1x16 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 1x16 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 1x16 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 4x16 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 4x16 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 4x16 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 1x25 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 1x25 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 1x25 mm <sup>2</sup>	Ø 20
NOTV-K - 4x25 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FG70(M) - 4x25 mm <sup>2</sup>	Ø 20	FROR - 4x25 mm <sup>2</sup>	Ø 20

**N.B.**

- DOVRANNO ESSERE SMONTATI GLI IMPIANTI ESISTENTI DA NON RUTILIZZARE, CON MESSA IN SICUREZZA DELLE LINEE E TRASPORTO DELLE MACERIE A DISCARICA AUTORIZZATA
- DOVRANNO ESSERE REALIZZATE TUTTE LE UTENZE DA RUTILIZZARE TRAMITE NUOVE LINEE DI DERIVAZIONE DA NUOVI QUADRI LVO TRAMITE LINEE ESISTENTI SECONDO LE INDICAZIONI DELLE CASE COSTRUTTRICI E DELLA D.L.
- LA POSIZIONE E QUOTA DI INSTALLAZIONE DELLE APPARECCHIATURE DOVRA' ESSERE VALUTATA SECONDO LE INDICAZIONI DEI COMMENTI E DELLA D.L. DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI
- GLI IMPIANTI SPECIALI DOVRANNO ESSERE ALIMENTATI E COMANDATI SECONDO LE IBERAZIONI DI PROGETTO E LE CASE COSTRUTTRICI
- TUTTI GLI IMPIANTI NON MENDICAZIONATI NEL PROGETTO MA NECESSARI INDICATI DALLA COMMITERTEE DOVRANNO ESSERE ALIMENTATI SECONDO LE INDICAZIONI DI PROGETTO, DELLA D.L. DELLE CASE COSTRUTTRICI
- LA NUMERAZIONE INDICATA NELLE UTENZE COINCIDE CON QUELLA INDICATA NEL RISPETTIVO QUADRO ELETTRICO DI COMPETENZA

- NEGLI AMBIENTI ORDINARI IL DIAMETRO INTERNO DEI TUBE DEVE ESSERE ALMENO 1,4 VOLTE MAGGIORE DEL DIAMETRO DEL CERCHIO CIRCOSCRITTO AI CAVI CONTENUTI (CON UN MINIMO DI 10 mm)
- NEGLI AMBIENTI SPECIALI IL DIAMETRO INTERNO DEI TUBE DEVE ESSERE ALMENO 1,4 VOLTE MAGGIORE DEL DIAMETRO DEL CERCHIO CIRCOSCRITTO AI CAVI CONTENUTI CON UN MINIMO DI 16 mm
- INDIPENDENTEMENTE DA QUANTO SOPRA INDICATO IL DIAMETRO DEI TUBE DOVRA' ESSERE MAGGIORATO PER CONDIZIONI FUTURE REALIZZAZIONI



**N.B.**

LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA, PER QUANTO ACCURATA, NON COMPRENDE E NON PUO' COMPRENDERE TUTTI I PARTICOLARI DEI LAVORI E LE INNUMERAVOLI SITUAZIONI PRESENTI ALLA POSA DELLE TUBAZIONI, DEI CAVI, DEI CANNALI, DELLE SCALOLE, ECC. PER CUI SARA' CURA DELLA DITTA INSTALLATRICE, REALIZZARE QUALSIASI OPERA ACCESSORIA, PEZZI SPECIALI, ECC., COMPRESSE LE OPERE NON ESPRESSAMENTE INDICATE NEGLI ELABORATI TECNICI, MA NECESSARIE AL FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI, PER DARE L'OPERA FINITA E FUNZIONANTE A REGOLA D'ARTE

**COMUNE DI SELARGIUS**  
- Provincia di Cagliari -

Date: Febbraio 2016

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE BLOCCO SPOGLIATOI E PALESTRA - SCUOLA ELEMENTARE VIA LEONARDO DA VINCI.**

**- PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO -**

**TAV.10** - DISTRIBUZIONE ELETTRICA - PALESTRA Scala: 1:50

L'AMMINISTRAZIONE

**STUDIO DI INGEGNERIA**  
Dott. Ing. David Pinus  
Via S. Tommaso d'Aquino 8  
09134 CAGLIARI  
Tel. 070232121 - 33740006  
email: david@spgpa.com

**IL PROFESSIONISTA**  
(Dott. Ing. David Pinus)