

Committente:



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

via Cavour, n. 1 - cap. 50123 Firenze (FI)
tel.: 055/2760192 - fax: 055/2760897
CF: 80016450480 - P.I.: 01709770489
Email: mariacecilia.tosi@cittametropolitana.fi.it
PEC: cittametropolitana.fi@postacert.toscana.it
indirizzo internet: www.cittametropolitana.fi.it

Il Responsabile del Procedimento:

Dott.ssa Maria Cecilia TOSI

Luogo:



Descrizione elaborato:

RELAZIONE GENERALE E TECNICO-ILLUSTRATIVA - CRONOPROGRAMMA

Progettista:



SIDOTI ENGINEERING S.R.L. UNIPERSONALE
ARCHITETTURA >> INGEGNERIA

Sede legale: via Borgo Garibaldi 33 - 00041 Albano Laziale (RM)
Tel. e fax: 06.9323891 - cell. 393.9868781
REA CCIAA di RM 1379068
Sede operativa: via Roma 12 - 63081 Castorano (AP)
Tel e fax: 0736.87547
Capitale sociale €. 10.000,00 i.v.
C.F. e P.IVA 12502151009
A.U. e D.T. Arch. Vincenzo Sidoti
Email: sidotiengineering@gmail.com
PEC: sidotiengineering@legalmail.it

Responsabile delle Integrazioni Specialistiche:

Arch. Vincenzo SIDOTI

Progetto Antincendio:

Arch. Vincenzo SIDOTI

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione:

Arch. Vincenzo SIDOTI

Progetto OO.EE.:

Ing. Sara ERCOLANI

Progetto Impianti Tecnologici:

Ing. Francesco QUONDAMATTEO

Gruppo di lavoro:

Ing. Sara ERCOLANI

Ing. Silvia IACHINI

Dott. Arch. Barbara FORTE

Timbri e firme:

Progettista Antincendio, Responsabile delle Integrazioni Specialistiche, Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione:

Arch. Vincenzo SIDOTI

Progetto OO.EE.:

Ing. Sara ERCOLANI

Progetto Impianti Tecnologici:

Ing. Francesco QUONDAMATTEO

NOME FILE			AMBIENTE SOFTWARE		SCALA
R01a.doc			Word		-
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	11/01/2018	Prima emissione	S.ERCOLANI	V.SIDOTI	V.SIDOTI
Codice commessa:		Livello progett.:	Elaborato:		
44.17		PE	R01a		

Premessa.....	2
1. Stato di fatto, localizzazione degli interventi, inquadramento urbanistico e vincoli esistenti	3
2. Procedura di autorizzazione esecuzione lavori	4
3. Obiettivi e principali normative di riferimento	5
4. Caratteristiche generali dell'intervento	6
5. Principali dati dimensionali e quantitativi dell'intervento	7
6. Cronoprogramma	16

PREMESSA

La Città Metropolitana di Firenze, nel perseguire l'obiettivo di adeguare il patrimonio edilizio comunale secondo la normativa antincendio D.M. 22/2006 e tenendo conto delle prescrizioni del D.p.r. 151/01 *"Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122"*, ha disposto la realizzazione di interventi volti all'adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto "Sassetti Peruzzi", al fine di ottenere il parere favorevole necessario al rilascio del CPI da parte dal Comando dei Vigili del Fuoco.

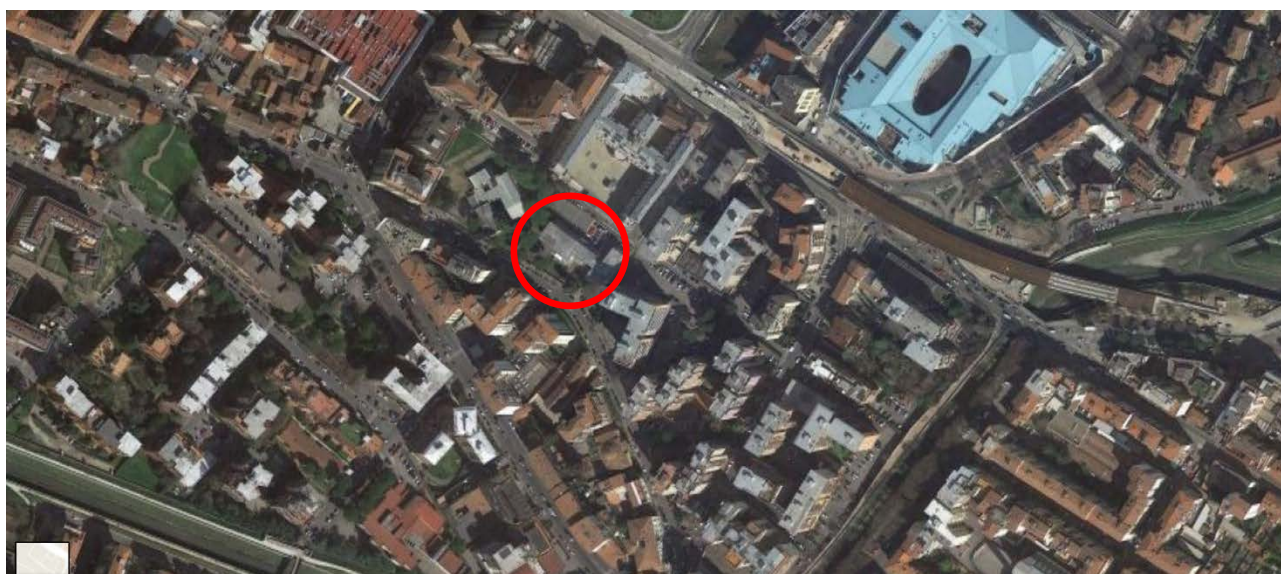
A fronte delle somme a disposizione dell'Amministrazione, nel presente progetto esecutivo sono stati previsti interventi che riguarderanno prevalentemente opere edili ed impianti elettrici, con lo scopo di conseguire un edificio conforme alle normative vigenti in materia di prevenzione incendi.

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – **Progetto Esecutivo**

1. STATO DI FATTO, LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI, INQUADRAMENTO URBANISTICO E VINCOLI ESISTENTI

Il comune di Firenze sorge nella Piana di Firenze-Prato-Pistoia circondata dalle colline di Cercina, di Fiesole, di Settignano e di Arcetri. La piana in cui sorge la città è attraversata dal fiume Arno.

La città di Firenze è il nucleo della Città Metropolitana di Firenze, Prato e Pistoia istituita nel 2000, un'area fortemente antropizzata con presenza di ampie zone industriali e commerciali con ridotte zone naturali.



Area d'intervento

L'Istituto Professionale Sassetti Peruzzi è collocato all'interno del tessuto urbano di recente edificazione in Via San Donato ai numeri civici 46/48 ed è stato edificato prima dell'entrata in vigore del D.M. 18/12/1975.

L'Istituto è del tipo isolato e quindi raggiungibile su tutti e quattro i fronti con accessi carrabili per l'ingresso di mezzi pubblici, privati e di soccorso.

Nell'area è presente anche l'Altro Istituto Professionale per i Servizi delle Pubblicità, denominato anch'esso "Sassetti Peruzzi" presente al numero 50 di Via San Donato.

L'edificio è composto da tre piani fuori terra e da un piano seminterrato dove i tre piani fuori terra sono speculari con una superficie di circa 900 mq ognuno.

Il corpo principale è composto da due edifici di epoche diverse dove il primo è il meno recente e anche il più ampio si sviluppa per una superficie di circa 630 mq con le tamponature esterne composte da muratura ed infissi in alluminio. Il secondo edificio è il più recente e copre una superficie di circa 270 mq a piano e si differisce per il tamponamento in mattoncini faccia a vista in cotto.

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – **Progetto Esecutivo**

Le due strutture sono rese adiacenti da un giunto tecnico con le stesse tipologie costruttive e la stessa altezza. Il piano seminterrato, diversamente, copre solo una porzione al di sotto del secondo edificio.

La scuola ha diverse categorie di ambienti distribuite per tutti i piani ma si riscontra una prevalenza di aule didattiche al piano terra, di aule speciali adibite a laboratori ed uffici (presidenza, aula insegnanti, segreteria, amministrazione) al piano primo, aule didattiche e speciali al piano secondo.

Per ultima è stata edificata la terza porzione costituita dalla palestra composta da un corpo seminterrato che si collega con il complesso principale attraverso un corridoio al di sotto della seconda porzione dell'edificio.

La superficie globale lorda è di circa 3.275 mq composta da:

- piano terra 900 mq
- piano primo 900 mq
- piano secondo 900 mq
- piano seminterrato 300 mq
- corpo palestra e servizi 270 mq

La scuola può ospitare un affollamento massimo stimato di 464 persone tra studenti e corpo docente.

Al di fuori del corpo di fabbrica della scuola è presente una centrale termica alimentata a metano con copertura a cielo aperto.

Intorno alla scuola è presente un'area verde a cui si accede con due accessi presenti sulla via pubblica.

L'immobile non presenta alcun vincolo geologico o idrologico, artistico, archeologico e paesaggistico.

2. PROCEDURA DI AUTORIZZAZIONE ESECUZIONE LAVORI

Il progetto esecutivo sarà sottoposto all'approvazione della Stazione Appaltante (Città Metropolitana di Firenze), previa validazione effettuata dal R.U.P., ed eventuale nuova approvazione del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

3. OBIETTIVI E PRINCIPALI NORMATIVE DI RIFERIMENTO

L'obiettivo dell'intervento è quello di eseguire interventi volti all'adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto "Sassetti Peruzzi".

Quindi per l'esecuzione dei lavori, in linea generale la principale normativa di riferimento è la seguente:

- **D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50** (Nuovo Codice Appalti aggiornato al decreto correttivo D.Lgs. 56/2017 e alla Legge 96/2017);
- **Legge 25 febbraio 2016, n. 21** recante "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2015, n. 210: Proroga di termini previsti da disposizioni legislative (milleproproghe)";
- **D.P.R. n. 207 del 2010**: decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici;
- **Capitolato generale d'appalto** (decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145);
- **Decreto n. 81 del 2008** (decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro);
- **Decreto Ministeriale 24/04/2014**, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Individuazione delle categorie di lavorazioni che richiedono l'esecuzione da parte di operatori economici in possesso di specifica qualificazione, ai sensi dell'articolo 12 del decreto-legge 28 marzo 2014, n. 47.
- **Legge 16 maggio 2014, n. 78** recante "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 20 marzo 2014, n. 34, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale n. 114 del 20 maggio 2014.
- **L. n. 241/1990**;
- **D.P.R. 380/2001**.
- **D.P.R. 151/2011**, regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi.
- **Decreto Ministeriale 07/08/2012**, Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151
- **Decreto Ministeriale 16/07/2014**

Tutte le norme tecniche in vigore attinente alla realizzazione delle opere (architettoniche, strutturali, impiantistiche, di sicurezza, igienico sanitarie...) ed ogni altra norma tecnica

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – **Progetto Esecutivo**

specificata vigente al momento dello svolgimento delle prestazioni professionali richiesta (norme UNI, CEI, GIG) in materia di opere pubbliche e di prevenzione incendi.

Per gli aspetti normativi di natura specialistica si rimanda alla relazione R02.

4. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

Gli interventi riguardanti i lavori di adeguamento alla normativa antincendio, consistono essenzialmente nelle seguenti lavorazioni:

- Installazione di un nuovo impianto centralizzato con controllo e supervisione lampade di emergenza;
- Nuovo impianto di rilevazione incendi per gli archivi e la centrale termica;
- Compartimentazione antincendio mediante placcaggio REI costituito da lastre in gesso rivestito;
- Fornitura e posa in opera di nuove porte REI;
- Installazione di nuovi maniglioni antipanico;
- Fornitura e posa in opera di numero 10 nuovi infissi REI nella fascia di prospetto compresa entro la distanza di 2.50 m dalla scala antincendio;
- Fornitura e posa in opera di nuovo idrante antincendio a servizio della palestra;
- Rifacimento di impianto elettrico, nuovi quadri elettrici, nuova distribuzione e linee FM e luci piano terra, primo e secondo, nuovi corpi illuminanti, spostamento contatore in apposita struttura di contenimento. (Sono esclusi tutti gli impianti elettrici del piano interrato e palestra).

Per maggiori specifiche tecniche riguardanti gli impianti si rimanda alle relazioni specialistiche R02a e R02b, nonché agli elaborati grafici specialistici.

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – **Progetto Esecutivo**

5. PRINCIPALI DATI DIMENSIONALI E QUANTITATIVI DELL'INTERVENTO

I principali dati dimensionali e quantitativi delle lavorazioni omogenee previste per realizzare i lavori oggetto d'appalto sono appresso riassunti:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
1 PA01	Fornitura e posa in opera di protezione antincendio E.I. 60 realizzato con rivestimento in lastre di gesso rivestito applicato su parete. Il rivestimento sarà realizzato con lastre in gesso rivestito, marcate CE a norma EN 15283-1 e conformi alla DIN 18180, dello spessore di 12,5 mm, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 fissate alla parete in laterizio tramite specifici tasselli metallici ad espansione, diametro 8 mm e lunghezza 45 mm, posti ad interasse di 400 mm circa in verticale e di 600 mm circa in orizzontale, previa interposizione del collante a base gesso dello spessore di 1 mm. La fornitura, ai fini della corretta esecuzione antincendio, sarà comprensiva della finitura superficiale: - stuccatura dei giunti con stucco e nastro di armatura in fibra di vetro; - stuccatura delle teste delle viti. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore. Sono comprese le opere edili, gli sfridi, le attrezzature, i fissaggi, i collanti, i materiali. E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m2	215,00
2 PA02	Fornitura e posa in opera di protezione antincendio E.I. 120 realizzato con rivestimento in lastre di gesso rivestito applicato su parete. Il rivestimento sarà realizzato con lastre in gesso rivestito, marcate CE a norma EN 15283-1 e conformi alla DIN 18180, dello spessore di 12,5 mm, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 fissate alla parete in laterizio tramite specifici tasselli metallici ad espansione, diametro 8 mm e lunghezza 45 mm, posti ad interasse di 400 mm circa in verticale e di 600 mm circa in orizzontale, previa interposizione del collante a base gesso dello spessore di 1 mm. La fornitura, ai fini della corretta esecuzione antincendio, sarà comprensiva della finitura superficiale: - stuccatura dei giunti con stucco e nastro di armatura in fibra di vetro; - stuccatura delle teste delle viti. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore. Sono comprese le opere edili, gli sfridi, le attrezzature, i fissaggi, i collanti, i materiali. E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m2	90,00
3 PA03	Fornitura e posa in opera di porta antincendio a uno o due battenti, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9273. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per il fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio; l'eventuale irrigidimento della parete con coppia di pilastri e architrave di irrigidimento in tubolare di acciaio 100x100 mm spessore 3 mm, fissati a pavimento e a solaio mediante piastre in acciaio di dimensioni 240x120 mm e bulloni M12 Cl 8,8;. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = da 700 a 1200 x 2150 mm. SOMMANO cadauno	7,00
4 PA04	Fornitura e posa in opera di porta antincendio a uno o due battenti, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9273. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per il fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio; l'eventuale irrigidimento della parete con coppia di pilastri e architrave di irrigidimento in tubolare di acciaio 100x100 mm spessore 3 mm, fissati a pavimento e a solaio mediante piastre in acciaio di dimensioni 240x120 mm e bulloni M12 Cl 8,8;. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1200 x 2150 mm. SOMMANO cadauno	2,00

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – **Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
5 PA05	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono inclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipánico tipo Push. SOMMANO cadauno	45,00
6 PA06	Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 21A - 89BC. SOMMANO cadauno	26,00
7 PA07	Onere di conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento di macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi. SOMMANO t	15,00
8 PA08	Fornitura e posa in opera di chiusura tagliafuoco con struttura d'acciaio coibentata, ed omologata conforme alla UNI EN 1634-1 tipo Glassfire "VITREX-F6" costituita da: - TELAIO SU QUATTRO LATI in tubolare d'acciaio profilato, con alette di battuta, spessore 18/10 elettrosaldato agli angoli, interposizione di lastre isolanti a base di calciosilicati. Completato con guarnizioni fumi caldi autoespandenti perimetrali e guarnizioni di battuta fumi freddi inserite nelle apposite sedi. L'accoppiamento delle due diverse sezioni (Z, L) dei profili sagomati, consente differenti configurazioni di montaggio. - ANTA composta da profili a Z (complanari al telaio). - VETRO TAGLIAFUOCO composto da lastre extra chiare con interposto materiale intumescente. - CERNIERE a tre ali registrabili, fissaggio all'anta e al telaio con perni ed inserti filettati. Lo sblocco dei grani consente la registrazione del gioco luce tra battente e telaio in larghezza ed in altezza. - ROSTRI numero 1 per ogni anta. - SERRATURA ANTINCENDIO corredata da mezzo cilindro a tre chiavi. - MEZZA MANIGLIA ANTINCENDIO antinfortunistica, in acciaio inox. - GUARNIZIONE di battuta fumi freddi e autoespandenti perimetrali. - CHIUDIPORTA per l'autochiusura dell'anta. - TELAIO ED ANTA verniciati di serie RAL 7035 "Grinz" politeflonato. - MONTAGGIO con tasselli o su precassa in acciaio 40x15x2 (da ordinare separatamente). In opera, comprese assistenze murarie alla posa, E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m2	60,00
9 PA09	Fornitura e posa in opera di Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore FS17 di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq. E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	8,00
10 PA10	Fornitura e posa in opera di Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17. E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	10,00
11 PA11	Fornitura e posa in opera di Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed	

**Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale). E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	14,00
12 PA12	Fornitura e posa in opera di Comando remoto centralizzato, posto in opera per il monitoraggio e la programmazione di fino a 128 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute. E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	2,00
13 PA13	Fornitura e posa in opera di Cassetta da incasso in acciaio, UNI 45 completa di idrante, rotolo gommato e lancia. Cassetta completa da incasso UNI 45 composta da idrante 1" 1/2 o 2" 1/2, rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45, raccordi e fascette stringitubo, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni cm 59 x 37 x 16 per UNI 45. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. UNI 45 lunghezza tubo m 25. E' inoltre compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	1,00
14 PA14	Fornitura e posa in opera di Comando di emergenza impianto elettrico con custodia con vetro a rompere con grado di protezione IP65. E' compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00
15 PA15	Assistenza edile all'esecuzione delle opere impiantistiche comprensiva di tutte le opere murarie, i materiali, le attrezzature ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00
16 PA16	Fornitura e posa dei nuovi Quadri elettrici in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm. Competi di tutti gli interruttori come da schema unifilare allegato. E' comprensivo di qualsiasi altro occorra per dare l'opera finita e funzionante. QPT SX,QPP DX,QPPSX,QPSDX,QPSSX, QIG sotto contatore scuola, QIG sotto contatore ascensore SOMMANO a corpo	1,00
17 PA17	Fornitura e posa di Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm. E' comprensivo di tutti gli interruttori e accessori come da schema unifilare allegato al progetto. QEGBT Piano terra SOMMANO a corpo	1,00
18 PA18	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG16OM16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq. SOMMANO m	343,30
19 PA19	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG16OM16, da valere anche per opere di	

**Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
	urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 2,5 mmq. SOMMANO m	389,10
20 PA20	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG16OM16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq. SOMMANO m	343,30
21 PA21	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FS17-450/750V di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore etc.). SOMMANO cad	149,00
22 PA22	Realizzazione box in c.a. per alloggio contatore ENEL, delle dimensioni 1,70 x 0,40 x 0,60, comprensiva di taglio e rimozione di ringhiera in ferro, demolizione e ricostruzione di muretto in c.a. SOMMANO a corpo	1,00
23 PA23	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 35 mmq. SOMMANO m	48,00
24 TOS17_01.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	6,80
25 TOS17_01.A05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SOMMANO m³	6,80
26 TOS17_01.F04.001.001	Preparazione di intonaco Rasierato con una mano di bianco SOMMANO m²	320,00
27 TOS17_01.F04.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo SOMMANO m²	320,00
28 TOS17_01.F04.012.010	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine SOMMANO m²	40,00
29 TOS17_02.A03.033.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo SOMMANO m²	85,00

**Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
30 TOS17_02.A03.034.002	Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisoriale e riprese di murature o di intonaci di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso SOMMANO m²	60,00
31 TOS17_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50 SOMMANO m³	10,00
32 TOS17_02.E06.006.001	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne SOMMANO m²	15,00
33 TOS17_05.A03.006.001	Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici con trasporto a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. in calcestruzzo SOMMANO m³	4,08
34 TOS17_05.E02.001.001	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici, compresa spruzzatura di emulsione bituminosa e costipazione. con conglomerato bituminoso a freddo SOMMANO m²	6,80
35 TOS17_06.I01.001.005	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiat a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 2' SOMMANO m	6,00
36 TOS17_06.I05.002.001	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto luce a semplice interruzione SOMMANO cad	205,00
37 TOS17_06.I05.002.003	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto luce deviato SOMMANO cad	97,00
38 TOS17_06.I05.002.011	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto presa 2P+T 10A-250V SOMMANO cad	154,00
39 TOS17_06.I05.002.012	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente SOMMANO cad	96,00
40	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in	

**Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
TOS17_06.I05.002.014	contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V SOMMANO cad	8,00
41 TOS17_06.I05.002.021	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm SOMMANO cad	9,00
42 TOS17_06.I05.002.023	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 30 e guaina esterna in pvc bianco. SOMMANO cad	1,00
43 TOS17_06.I05.015.017	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 200 x 75 x 1 mm SOMMANO m	272,00
44 TOS17_06.I05.015.018	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 300 x 75 x 1,2 mm SOMMANO m	7,00
45 TOS17_06.I05.016.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti SOMMANO m	700,00
46 TOS17_06.I05.019.003	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm SOMMANO m	4,00
47 TOS17_06.I05.041.006	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO SOMMANO cad	59,00
48 TOS17_06.I05.042.080	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	149,00
49 TOS17_06.I05.051.017	Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 2 x 1,5 mmq	

**Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
	SOMMANO m	700,00
50 TOS17_17.N05.002.012	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.	
	SOMMANO ml	50,00
51 TOS17_17.N05.002.015	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.	
	SOMMANO ml	150,00
52 TOS17_17.N05.002.018	Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica	
	SOMMANO ml	50,00
53 TOS17_17.N05.003.030	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.	
	SOMMANO m²	70,00
54 TOS17_17.N05.003.031	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.	
	SOMMANO m²	70,00
55 TOS17_17.N05.004.001	Trabattelli Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni.	
	SOMMANO giornaliero	100,00
56 TOS17_17.N06.004.010	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile	
	SOMMANO cad	4,00
57 TOS17_17.N06.005.001	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile	
	SOMMANO cad	4,00
58 TOS17_17.N07.002.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.	
	SOMMANO cad	16,00
59 TOS17_17.P03.001.010	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Elmetto in polietilene alta densità, visiera, scanalature laterali per attacco di cuffie e visiere, senza fori di ventilazione, con bardatura interna e fascia antisudore conforme UNI EN 397.	
	SOMMANO cad	6,00
60 TOS17_17.P03.001.018	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Guanto in nitrile con supporto interno in cotone e dorso areato, conforme UNI EN 388 (protezione rischio meccanico e dielettrici), lunghezza 27 cm.	
	SOMMANO paio	6,00
61 TOS17_17.P03.001.030	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Occhiali a mascherina in PVC, con elastico di tenuta e lente in policarbonato antiappannamento neutra, per la protezione meccanica, chimica e da polveri - conformi EN 166	

**Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
	SOMMANO cad	6,00
62 TOS17_17.P03.002.025	DPI per piedi e gambe, tronco e addome, anticaduta (trattenuta, posizionamento, accesso, arresto e salvataggio), indumenti da lavoro. Scarpa da lavoro bassa con dispositivi di sfilamento rapido dotata di puntale in acciaio e lamina antiforo, allacciatura con ganci e occhielli trattati anticorrosione, sottopiede antistatico, suola in poliuretano bidensità, antistatico, antioli, antiscivolo conforme norma UNI EN 345	
	SOMMANO cad	6,00
63 TOS17_AT.N06.019.003	Autogru a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	
	SOMMANO ora	40,00
64 TOS17_PR.P15.055.001	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 50086-1 2-4/A1 d. 40 mm spess. 3,4 mm	
	SOMMANO m	8,10
65 TOS17_PR.P60.012.005	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 40 mm	
	SOMMANO m	36,00
66 TOS17_PR.P60.029.002	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti	
	SOMMANO m	513,40
67 TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	
	SOMMANO cad	109,00
68 TOS17_PR.P60.029.010	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	
	SOMMANO cad	74,00
69 TOS17_PR.P61.079.002	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 10A - sensibilità 0.03A	
	SOMMANO cad	1,00
70 TOS17_PR.P61.079.003	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	
	SOMMANO cad	1,00
71 TOS17_PR.P62.080.151	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi Apparecchio di segnalazione di sicurezza con indicazione della via di fuga tipo SA Autonomia 3 h IP4x	
	SOMMANO cad	34,00
72 TOS17_PR.P65.003.001	Sistemi Antincendio di tipo digitale indirizzato Centrale a microprocessore ad 1 linea loop, con display, registro storico eventi, uscite relè sirena-allarme-guasto.mancanza rete, possibilità esclusione singola zona, certificata secondo EN54 parte 2 e 4.	
	SOMMANO cad	1,00
73 TOS17_PR.P65.003.030	Sistemi Antincendio di tipo digitale indirizzato Modulo 1 ingresso e 1 uscita programmabile, certificato secondo EN54 parte 17 e parte 18,	
	SOMMANO cad	1,00
74 TOS17_PR.P65.003.041	Sistemi Antincendio di tipo digitale indirizzato Pulsante a rottura vetro, completo di circuito di autoapprendimento e isolatore di cortocircuito, certificato secondo EN54 parte 11 e parte 17.	

**Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – Progetto Esecutivo**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
	SOMMANO cad	10,00
75 TOS17_PR.P65.003.050	Sistemi Antincendio di tipo digitale indirizzato Rivelatore di fumo foto-ottico a basso profilo, completo di circuito di autoapprendimento, isolatore di cortocircuito e led di stato. Certificato secondo EN54 parte 7 e 17.	8,00
	SOMMANO cad	8,00
76 TOS17_PR.P65.004.001	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Targa ottico acustica monofacciale IP4x	
	SOMMANO cad	10,00
77 TOS17_PR.P65.004.023	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Sirena autoalimentata da esterno, certificata EN54 parte 3	
	SOMMANO cad	1,00
78 TOS17_PR.P65.004.030	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Elettromagnete con pulsante di sblocco. Alimentazione 24 Vdc	
	SOMMANO cad	14,00
79 TOS17_PR.P65.005.001	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2. Cavo schermato 2 x 0.50 mmq.	
	SOMMANO m	700,00
80 TOS17_PR.P65.005.021	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2. Cavo non schermato 2 x 0.75 mmq.	
	SOMMANO m	200,00
81 TOS17_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4 ^a categoria	
	SOMMANO ora	180,00

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio dell'Istituto Sassetti Peruzzi –
Via San Donato 46/48 in Firenze – **Progetto Esecutivo**

6. CRONOPROGRAMMA

Gli interventi proposti verranno realizzati entro 120 gg. solari consecutivi.

