

Provincia di Siena

Comune di Colle di Val d'Elsa

Opere di: **ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DELLA SCUOLA SE-
CONDARIA DI PRIMO GRADO DEL PRIMO E SECONDO
COMPENSIVO SCOLASTICO - EX SCUOLA MEDIA
"ARNOLFO DI CAMBIO" - CUP C45B18000700004 -
CIG 7938129F44**

Impresa: **ELETTROIMPIANTI S.R.L.**, Via Liguria snc - 53014 Monte-
roni d'Arbia (SI). C.F. e P.IVA 00989590526

Contratto: Scrittura privata non autenticata del 20.11.2019

RELAZIONE SUL CONTO FINALE E

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

	RELAZIONE SUL CONTO FINALE	
	<u>Premesse</u>	
	Oggetto della presente valutazione è la Scuola Statale Secondaria di	
	Primo Grado "Arnolfo di Cambio" situata in Via Volterrana n.2 nel Co-	
	mune di Colle di Val d'Elsa. Il complesso scolastico è composto da	
	sette corpi di fabbrica planimetricamente e visivamente ben indivi-	
	duabili, collegati ed interconnessi tra loro al livello del piano terreno da	
	specifici elementi di raccordo lineari. Tre dei sette blocchi componenti	
	il complesso sono orientati a 45° rispetto agli altri volumi. La struttura	
	scolastica, che è stata costruita negli anni '70, ha una superficie di	
	circa 4900 mq suddivisa in aule, laboratori didattici, uffici amministrativi	
	ed una palestra.	
	A seguito dell'analisi eseguita in conformità alla vigente normativa ed	
	al conseguente progetto approvato dal competente comando dei Vi-	
	gili del Fuoco, si rendono necessari alcuni interventi infrastrutturali di	
	adeguamento, di protezione attiva e passiva.	
	1) ILLUMINAZIONE ESTERNA: illuminazione dei tratti che vanno dalle	
	uscite di emergenza ai punti di raccolta esterni.	
	2) SEGNALETICA: integrazione ed adeguamento della segnaletica	
	all'interno di tutto il complesso scolastico. in tutti i punti in cui vi	
	è il pulsante di emergenza, lo sgancio elettrico, le uscite di emer-	
	genza, gli estintori, le manichette ecc.	

	3) ESTINTORI: inserire un numero di estintori consono, così come rappresentati nelle tavole grafiche della Valutazione di Progetto presentata ai VVF nell'aprile 2018.	
	4) IMPIANTO ACUSTICO EVAC.	
	5) IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI – nei locali in progetto.	
	6) CENTRALE TERMICA – compartimentazione REI.	
	<u>Approvazione progetto esecutivo</u>	
	Con delibera n. 155 del 30.11.2018 il Comune di Colle di Val d'Elsa ha approvato il progetto esecutivo predisposto dal tecnico incaricato, Ing. Stefano Fabbri di Siena, per l'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO DEL PRIMO E SECONDO COMPRENSIVO SCOLASTICO - EX SCUOLA MEDIA ARNOLFO DI CAMBIO" (CUP C45B18000700004).	
	<u>Assuntore dei lavori</u>	
	Secondo le previsioni di cui all'articolo 36, comma 2, lettera b), del D.Lgs 50/2016, i lavori furono affidati all'Impresa Elettroimpianti Srl con sede in Monteroni d'Arbia (SI), Via Liguria snc (CF e P.IVA 00989590526) giusta la Determinazione N. 541 a firma Responsabile Servizio Lavori pubblici, Provveditorato, Gare e contratti del 02/09/2019 con la quale il Dirigente ha provveduto all'aggiudicazione definitiva efficace all'Impresa sopradetta con le seguenti risultanze economiche: ribasso sulla base d'asta di € 82.065,88, pari al 5,25%;	
	- importo offerto al netto dell'IVA: € 77.757,42;	
	- oneri di sicurezza, esclusi da ribasso, al netto dell'IVA di: € 3.000,00	

(Importo totale, lavori + oneri, al netto dell'IVA: € 80.757,42).

		Progetto		Aggiudicazione	
a	Importo lavori	€ 82.065,88		€ 77.757,42	
b	Oneri sicurezza	€ 3.000,00		€ 3.000,00	
	Sommano a+ b	€ 85.065,88	€ 85.065,88	€ 80.757,42	€ 80.757,42
c	Somme a disposizione dell'Amministrazione				
	I.V.A. 10% sui lavori	€ 8.506,59		€ 8.075,74	
	Spese tecniche (Direzione Lavori, collaudo, SCIA antincendio e coord. sicurezza)	€ 11.038,56		€ 14.210,56	
	Incentivi tecnici			€ 1.567,30	
	Imprevisti	€ 5.000,00		€ 260,70	
	Adeguamento Centrale Termica	€ 3.500,00		€ 3.500,00	
	Oneri per prove e Dichiarazione di Rispondenza impianti elettrici	€ 3.500,00		€ 3.500,00	
	Recupero ribasso ed IVA sul medesimo			€ 4.739,31	
		€ 31.545,15	€ 31.545,15	€ 35.853,61	€ 35.853,61
			€ 116.611,03		€ 116.611,03

Spesa autorizzata per i lavori:

La spesa autorizzata per i lavori risulta di nette € 80.757,42 per il solo contratto principale oltre IVA 10% come per Legge.

Responsabile del procedimento, Direttore dei lavori e Coordinatore della sicurezza:

Le funzioni Responsabile del procedimento sono state svolte dal geom.

Gianni Cesari dirigente del settore presso la Stazione Appaltante.

I lavori vennero diretti per tutta la loro durata dall'ing. Stefano Fabbri.

Il coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione è stato l'ing.

Giovanni Gennai.

Consegna dei lavori:

Il giorno 22 del mese di ottobre dell'anno duemiladiciannove, l'ing.

Stefano Fabbri in qualità di direttore dei lavori, visto l'art. 4 del D.M.

49/2018 ha proceduto ad espletare tutte le verifiche previste da legge

per accertare la corrispondenza del progetto alle attuali condizioni di

	fatto e certificato:	
	- che le aree e gli immobili interessati dai lavori secondo gli elaborati	
	progettuali erano accessibili;	
	- che, non vi erano impedimenti alla realizzabilità del progetto soprav-	
	venuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione	
	del progetto medesimo. I lavori pertanto furono consegnati il giorno	
	23.12.2019 come da verbale firmato senza riserve da parte dell'Im-	
	presa.	
	<u>Tempo utile per la esecuzione dei lavori e penale per il ritardo:</u>	
	Per l'esecuzione dei lavori vennero stabiliti dal capitolato speciale di	
	appalto giorni 70 naturali e consecutivi decorrenti dal verbale di con-	
	segna. Il termine utile per l'esecuzione dei lavori scadeva pertanto il	
	01.03.2020.	
	<u>Sospensione e ripresa dei lavori:</u>	
	Durante il corso dei lavori è stata concessa una sospensione dei lavori	
	in occasione della redazione della perizia di variante e suppletiva. In	
	particolare, la sospensione è avvenuta in data 18.02.2020 ed il suc-	
	cessivo verbale di ripresa dei lavori in data 20.07.2020 , tale interrup-	
	zione ha portato la scadenza contrattuale dei lavori al 31.07.2020.	
	<u>Proroghe:</u>	
	Durante il corso dei lavori non sono state richieste proroghe	
	<u>Scadenza definitiva del tempo utile:</u>	
	Tenuto conto di quanto sopra indicato e con riferimento agli atti formali	
	intercorsi, la scadenza utile per l'ultimazione dei lavori restò stabilita per	

	il giorno 31.07.2020.	
	<u>Ultimazione dei lavori:</u>	
	La Direzione dei lavori, con certificato in data 27.07.2020, ha dichiarato	
	ultimati i lavori medesimi in pari data e quindi entro il giorno 31.07.2020	
	e pertanto in tempo utile.	
	<u>Danni di forza maggiore:</u>	
	Durante l'esecuzione dei lavori non avvennero danni di forza mag-	
	giore.	
	<u>Verbali di nuovi prezzi:</u>	
	Per i lavori in questione sono stati concordati complessivi 14 nuovi prezzi	
	definiti in concomitanza con la perizia di variante.	
	NP1	controsoffitto antincendio per centrale termica REI90
		€ 73,00 /mq
	NP2	pannello remoto allarmi gruppo antincendio
		A corpo € 2.960,00
	NP3	centralina supervisione allarme antincendio
		A corpo € 3.390,00
	NP4	pulsante manuale indirizzato a rottura vetro da interno
		€ 95,75/cad
	NP5	sirena con lampeggiante indirizzabile con isolatore
		€ 182,00/mq
	NP6	distribuzione con canaletta 25x17
		€ 6,30/mq

	NP7	Fornitura e posa in opera di pareti EI90 con lastra da 15 mm su pareti esistenti, comprensivo di ponteggi, coperture e imbiancatura con certificazione della fornitura e della posa in opera.	
		A corpo € 2.800,00	
	NP8	Lavorazioni di spostamento delle scaffalature contenenti i faldoni di documentazione della scuola e riposizionamento delle scaffalature per l'installazione delle pareti RE-I in cartongesso	
		A corpo € 480,00	
	NP9	Lavorazioni di smontaggio degli impianti elettrici e antincendio esistenti e rimontaggio per l'installazione delle pareti REI in cartongesso	
		A corpo € 460,00	
	NP10	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco 80x205 REI 120 per parete in cartongesso con certificazione della fornitura e della posa in opera.	
		A corpo € 790,00	
	NP11	Smontaggio e smaltimento del serramento interno dell'archivio	
		A corpo € 200,00	
	NP12	Rifacimento della parete in cartongesso EI90 necessaria alla nuova dimensione della porta REI con ripristino dell'impianto elettrico.	
		A corpo € 380,00	
	NP13	Smontaggio e ripristino dell'impianto elettrico della parete in cartongesso REI	
		A corpo € 170,00	

	NP14	Fornitura e posa in opera di parete EI90 a chiusura della porta esi-	
		stente tra l'archivio e la sala di scienze naturali comprensivo di co-	
		perture e imbiancatura con certificazione della fornitura e della	
		posa in opera	
		A corpo € 200,00	
	<u>Perizia di variante e suppletiva</u>		
	Durante il corso dei lavori, alcune parti del progetto originario hanno		
	suggerito delle modifiche e variazioni dovute a quanto di seguito riepil-		
	logato:		
	- sostituzione della tipologia di impianto EVAC con uno di tipo com-		
	patto che, a parità di caratteristiche e prezzo, consente doti di espan-		
	sione e modularità non possibili con le serie precedenti;		
	- installazione di un pannello remoto degli allarmi del gruppo antincen-		
	dio, una centralina di supervisione del sistema antincendio ed una serie		
	completa di pulsanti di allarme antincendio a rottura vetro;		
	- esecuzione di opere legate alla compartimentazione di due locali al		
	piano seminterrato, le cui pareti non sono risultate coerenti alle carat-		
	teristiche geometriche, e quindi antincendio REI90 richieste, rispetto ai		
	dati di progetto (voci da NP7 a NP14) ed alla compartimentazione REI		
	del soffitto della centrale termica che non è risultato coerente con le		
	prescrizioni regolamentari antincendio (NP1).		
	Nell'ambito di tali variazioni si rileva che:		
	- gli interventi migliorativi proposti non alterano in maniera sostanziale il		
	progetto e di conseguenza le categorie di lavori ad esso riferibili;		

- l'importo di tali varianti rimane contenuto entro il 20% del contratto di appalto stipulato con l'impresa;

- le condizioni contrattuali non saranno variate, con particolare riferimento alle scadenze per la consegna finale;

- si son rese pertanto necessarie variazioni al progetto, ammissibili ai sensi del comma 1, lett c), dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., tendenti miglioramento complessivo delle lavorazioni, con la conseguente ammissibile rivisitazione progettuale sulla base delle necessità di migliorare l'opera.

La relativa determinazione del responsabile LLPP n. 4242 del 16.07.2020 ha definitivamente approvato tale perizia di variante e suppletiva ridefinendo il quadro economico come di seguito indicato:

		Aggiudicazione		Perizia	
a	Importo lavori	€ 77.757,42		€ 85.594,96	
b	Oneri sicurezza	€ 3.000,00		€ 3.405,00	
	Sommano a+ b	€ 80.757,42	€ 80.757,42	€ 88.999,96	€ 88.999,96
c	Somme a disposizione dell'Amministrazione				
	I.V.A. 10% sui lavori	€ 8.075,74		€ 8.900,00	
	Spese tecniche (Direzione Lavori, collaudo, SCIA antincendio e coord. sicurezza)	€ 14.210,56		€ 14.210,56	
	Incentivi tecnici	€ 1.567,30		€ 1.567,30	
	Imprevisti	€ 260,70			
	Adeguamento Centrale Termica	€ 3.500,00			
	Oneri per prove e Dichiarazione di Rispondenza impianti elettrici	€ 3.500,00		€ 2.933,21	
	Recupero ribasso ed IVA sul medesimo	€ 4.739,31			
		€ 35.853,61	€ 35.853,61	€ 27.611,07	€ 27.611,07
			€ 116.611,03		€ 116.611,03

Nell'ambito del medesimo atto sono stati altresì approvati alcuni lavori supplementari necessari per il completamento dell'adeguamento antincendio di che trattasi, non inclusi nell'appalto iniziale, affidandoli alla

	medesima impresa Elettroimpianti Srl, ai sensi degli artt. 36 e 106, lett. b)	
	del D.lgs. n. 50/16 e s.m.i., per l'importo di € 9.983,60 (IVA inclusa 10%).	
	<u>Andamento dei lavori:</u>	
	I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni	
	di progetto, alle previsioni della perizia ed agli ordini e disposizioni del	
	Direttore dei lavori.	
	<u>Variazioni apportate:</u>	
	Si tratta esclusivamente di variazioni minori, entro i limiti dei poteri di-	
	screzionali della Direzione dei lavori, che riguardano minimi aspetti di	
	dettaglio che non incidono sulla fruizione e funzionalità dell'opera.	
	<u>SAL finale:</u>	
	Il terzo ed ultimo SAL è stato redatto dal Direttore dei lavori in data	
	31.07.2020 e riporta le seguenti annotazioni:	
	Totale lordo dei lavori al 3° e ultimo SAL	90.337,69+
	A detrarre ribasso d'asta 5,25%	4.742,73 –
	Totale netto dei lavori al 3° e ultimo SAL	85.594,96=
	Oneri per la sicurezza	<u>3.405,00+</u>
	Totale	€ 88.999,96=
	Si deducono gli importi dei certificati precedenti al lordo delle detra-	
	zioni:	
	Anticipazione netti	0,00+
	SAL. 1) 21.01.2020	47.086,00+
	SAL. 2) 26.03.2020	19.266,00+
	SAL. 3) 31.07.2020	22.203,00+

	Totale acconti	€ 88.555,00=
	Resta il credito netto dell'impresa € 444,96= (millenovecentocinque/02	
	Euro) corrispondente alla trattenuta dello 0,5% sull'importo dei lavori di	
	contratto da corrispondersi nei modi di legge.	
	<u>Confronto fra la somma autorizzata e quella spesa:</u>	
	- Importo netto autorizzato per lavori	€ 88.999,96
	- Importo netto dei lavori eseguiti, allo stato finale	€ 88.999,96
	Minore (o maggiore) spesa di € 0,00	
	<u>Assicurazione degli operai:</u>	
	L'ATI ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro presso	
	l'INAIL sede di Siena mediante polizza n. 3747457, Codice Autorizza-	
	zione 3747457/39 , PAT 07543126.	
	<u>Infortuni in corso di lavoro:</u>	
	Durante il corso dei lavori non risulta essersi verificato alcun infortunio di	
	rilievo.	
	<u>Assicurazioni Sociali e Previdenziali e Regolarità Contributiva:</u>	
	Che il R.U.P. ha attestato di aver acquisito il Documento Unico di Re-	
	golarità Contributiva agli Enti Assicurativi e Previdenziali per la verifica	
	dell'Impresa Appaltatrice dei lavori di cui trattasi attestandone la rego-	
	larità.	
	<u>Cessioni di credito da parte dell'Impresa:</u>	
	Non risulta che l'Impresa abbia ceduto l'importo dei crediti, né rila-	
	sciato procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati	
	di pagamento relativi ai lavori in questione e che esistano atti impeditivi	

	di altro genere, come comunicato dal Responsabile del procedimento.	
	<u>Riserve dell'Impresa:</u>	
	L'Impresa ha firmato tutti gli atti contabili senza inserire riserve di sorta.	
	<u>VERBALE DI VISITA E RELAZIONE</u>	
	La visita di verifica della regolare esecuzione dei lavori è stata eseguita	
	in data 16.10.2020 dal sottoscritto Direttore dei lavori e dal responsabile	
	dell'Impresa esecutrice.	
	<u>Descrizione dei lavori eseguiti:</u>	
	I lavori sono riferiti all'esecuzione delle opere di adeguamento antin-	
	cendio della scuola secondaria di primo grado "Arnolfo di Cambio" e	
	sono sinteticamente consistenti in gruppi di opere relativi a: ILLUMINA-	
	ZIONE ESTERNA, SEGNALETICA, ESTINTORI, IMPIANTO ACUSTICO EVAC,	
	IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI, CENTRALE TERMICA, più dettagliata-	
	mente elencati nella relazione sul conto finale.	
	<u>Risultati della visita di collaudo:</u>	
	Con la scorta del progetto, delle perizie suppletive e dei documenti	
	contabili, io sottoscritto Direttore dei lavori, con gli altri intervenuti alla	
	visita, ho effettuato un esame generale dei lavori.	
	Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione o non potute con-	
	trollare, l'Impresa ha assicurato, a seguito di esplicita richiesta verbale	
	del sottoscritto, la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni contrat-	
	tuali e la loro regolare contabilizzazione ed in particolare l'Impresa, per	

	gli effetti dell'art. 1667 del codice civile, ha dichiarato non esservi dif-	
	formità o vizi.	
	<u>Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti:</u>	
	Per quanto riguarda le singole categorie di lavoro previste in progetto	
	e nella citata variante, si rileva la sostanziale rispondenza rispetto a	
	quelle effettivamente eseguite, salvo piccole variazioni contabilmente	
	irrilevanti, rientranti nei poteri discrezionali della direzione tecnica dei	
	lavori, volte sostanzialmente a garantire una buona esecuzione dell'im-	
	permeabilizzazione delle coperture.	
	<u>Penale per il ritardo:</u>	
	Come risulta dalle premesse, non è stata applicata dal Responsabile	
	del procedimento alcuna penale.	
	<u>Opposizioni e reclami:</u>	
	Non risultano reclami a seguito della pubblicazione degli avvisi ai cre-	
	ditori.	
	<u>Osservanza delle prescrizioni:</u>	
	Da quando si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifi-	
	che si è tratta la convinzione che le opere eseguite corrispondono alle	
	prescrizioni contrattuali; che nella loro esecuzione sono stati impiegati	
	materiali idonei e seguite le modalità specificate nel capitolato spe-	
	ciale di appalto; che la lavorazione è stata condotta a regola d'arte	
	ed infine che esiste rispondenza, agli effetti contabili, tra le opere ese-	
	guite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità	
	e nell'ultimo SAL.	

	<u>CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE</u>	
	Ciò premesso,	
	considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse	
	da cui risulta:	
	a) che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e le varianti approvate salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della	
	direzione tecnica dei lavori;	
	b) che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri;	
	c) che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispe-	
	zione l'Impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del	
	codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;	
	d) che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili	
	corrispondono, per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali,	
	allo stato di fatto delle opere, salvo le correzioni debitamente appor-	
	tate al conto finale;	
	e) che nulla si ha da osservare sul verbale di danni di forza maggiore;	
	f) che l'ammontare dei lavori contabilizzati al netto nel conto finale è	
	di € 88.999,96 e pertanto risulta corrispondente alla somma autorizzata;	
	g) che l'Impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli	
	operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previ-	
	denziali richiesti dalle vigenti disposizioni;	
	h) che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale, tenendo	
	conto delle proroghe autorizzate e concesse;	

	i) che i prezzi applicati sono quelli di contratto;	
	l) che non risultano cessioni di credito da parte dell'Impresa né procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;	
	m) che, come risulta dagli atti, venne eseguita la pubblicazione degli avvisi ai creditori, senza che sia stato presentato reclamo od opposizione di sorta;	
	n) che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni date dalla Direzione dei lavori durante il corso di essi;	
	o) che l'Impresa ha firmato la contabilità finale senza riserva,	
	il sottoscritto Direttore dei lavori certifica che i lavori di ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO DEL PRIMO E SECONDO COMPRENSIVO SCOLASTICO - EX SCUOLA MEDIA "ARNOLFO DI CAMBIO" - CUP C45B18000700004 - CIG 7938129F44 eseguiti dall'impresa ELETTRIMPIANTI S.R.L., Via Liguria snc - 53014 Monteroni d'Arbia (SI). C.F. e P.IVA 00989590526, regolati dalla Scrittura privata non autenticata del 20.11.2019, sono stati regolarmente eseguiti e liquida il credito dell'Impresa come segue:	
	Totale lordo dei lavori al 3° e ultimo SAL	90.337,69+
	A detrarre ribasso d'asta 5,25%	4.742,73 –
	Totale netto dei lavori al 3° e ultimo SAL	85.594,96=
	Oneri per la sicurezza	<u>3.405,00+</u>

	Totale	€ 88.999,96=
	Si deducono gli importi dei certificati precedenti al lordo delle detrazioni:	
	Anticipazione netti	0,00+
	SAL. 1) 21.01.2020	47.086,00+
	SAL. 2) 26.03.2020	19.266,00+
	SAL. 3) 31.07.2020	22.203,00+
	Totale acconti	€ 88.555,00=
	Resta il credito netto dell'impresa € 444,96= (millenovecentocinque/02	
	Euro) corrispondente alla trattenuta dello 0,5% sull'importo dei lavori di	
	contratto che possono essere corrisposte all'Impresa ELETTROIMPIANTI	
	S.R.L., Via Liguria snc - 53014 Monteroni d'Arbia (SI). C.F. e P.IVA	
	00989590526, a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione	
	dei lavori di cui trattasi e salvo la superiore approvazione del presente	
	atto.	
	Colle di Val d'Elsa, 19 ottobre 2020	
	Il Direttore dei Lavori	L'impresa
	_____	_____
	Visto: Il responsabile del procedimento	
