

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

Palazzo Medici Riccardi,1 Via Cavour - 50129 Firenze

OGGETTO: Lavori di realizzazione della Cabina Elettrica MT/BT a servizio dell'Istituto Bernardo Buontalenti in Via dei Bruni, 6, 50131 Firenze.

CONTRATTO: n. 185 del 09/07/2021

COMMITTENTE: *Città Metropolitana di Firenze.*

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: *Geom. Silvia Pandolfi*

DIRETTORE LAVORI: *Per. Ind. Ulderigo Frusi*

IMPRESA: *C.I.I.E.M. S.r.l. con sede legale in Firenze (FI), 50125 Viale Galileo 32, presso Studio Grazia Baiocchi Stradario N.0704.*

Variante suppletiva n.1

Relazione tecnico - illustrativa

PREMESSA:

Premesso che:

§ con determinazione dirigenziale n 960 del 03/05/2021 è stato disposto di approvare il progetto esecutivo riguardante l'esecuzione dei lavori di costruzione e elettrificazione di una Cabina di Trasformazione in prefabbricato da esterno a servizio dell'Istituto Buontalenti in via de' Bruni 6 a Firenze, dell'ammontare complessivo di € 105.342,70

Considerato che:

§ Con Determinazione Dirigenziale n. 960 del 03/05/2021 veniva affidato l'appalto all'Impresa CIEM Impianti S.r.l. con sede legale, in forza del ribasso del 5,69398% offerto sull'importo a base d'asta;

§ In data 09/07/2021 repertorio n. 185 è stato sottoscritto il Contratto di Appalto per un importo complessivo di €. 102.844,50 (al netto dell'iva al 22%), di cui €. 3.500,00 oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

Considerato che:

§ che nei giorni successivi alla firma del contratto e prima dell'affidamento dei lavori, sono stati eseguiti dei sopralluoghi atti a definire il passaggio delle canalizzazioni principali interrate e degli scavi, notando la presenza di pluviali che scaricavano direttamente a terra sopra il manto stradale e, dopo sopralluogo con il tecnico ENEL Per. Ind. Ricasoli, lo stesso chiedeva che fossero deviati, e che ciò comportava ulteriori tagli del binder stradale, con costruzione di soletta e ulteriori scavi, e successivamente la modifica delle tubazioni pluviali

- si è reso necessario apportare delle modifiche alle previsioni progettuali che comportano un modesto incremento dell'entità della spesa, ai sensi del combinato disposto dall'art. 106 comma 2 lettera b) del D.Lgs. 50/16 e s.m.i. e dell'art. 1.6 del Capitolato Speciale d'Appalto;

§ tale incremento si rende necessario, come descritto nella relazione tecnica illustrativa, per la realizzazione della Cabina Mt/bt

Per quanto in premessa si rende necessario redigere e approvare la presente variante, ai sensi del combinato disposto dall'art. 106 comma 2 lettera b) del D.Lgs. 50/16 e s.m.i.

Le variazioni in aumento da apportare alle previsioni progettuali sono di modesta entità, ovvero pari al 7,33 % dell'importo al netto degli oneri della sicurezza non soggetti al ribasso e riguardano essenzialmente:

- opere di scavo
- taglio di asfalto

- opere edili di spostamento tubazioni pluviali

TEMPI DI ESECUZIONE:

Le variazioni alle lavorazioni e comunque i motivi sopra esposti che hanno determinato una variazione rispetto agli obblighi contrattuali necessitano di un aumento dei tempi di esecuzione, ovvero dei tempi contrattuali di 10 gg.

ELEMENTI ECONOMICO FINANZIARI:

L'importo dei lavori, Contratto Rep. 185 del 09/07/2021, risulta pari a € 102.844,50; il nuovo importo dell'affidamento dei lavori, a seguito dell'approvazione della presente Perizia di Variante, diventerà pari a € 110.379,22 come di seguito schematizzato:

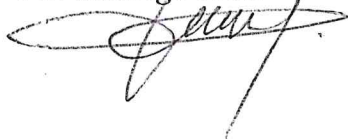
LAVORI DI REALIZZAZIONE CABINA ELETTRICA MT/BT A SERVIZIO DELL'IST. ALBERGHIERO "B. BUONTALENTI" – via dei Brunni n° 6 Firenze

	Progetto	Det. 960 del 03/05/2021	Det. 1417 del 07/07/2021	Perizia di Variante
a. civili	€ 20.610,58	€ 20.610,58	€ 20.611,58	€ 28.600,22
b. strutture				
c. impianti elettrici e speciali	€ 84.732,12	€ 84.732,12	€ 84.733,12	€ 84.732,12
d. impianti meccanici				
Oneri della sicurezza	€ 3.500,00	€ 3.500,00	€ 3.501,00	€ 3.500,00
Totale lavori a corpo	€ 108.842,70	€ 108.842,70	€ 108.845,70	€ 116.832,33
Ribasso 5,69398%		€ 5.998,19	€ 5.998,31	€ 6.453,12
Oneri della sicurezza		€ 3.500,00	€ 3.501,00	€ 3.500,00
Importo di contratto		€ 102.844,51	€ 102.844,51	€ 110.379,22
Somme a disposizione della Stazione Appaltante per :				
Rilievi accertamenti ed indagini allacciamenti ai pubblici servizi	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00
Imprevisti ed arrotondamenti	€ 5.611,91	€ 5.312,00	€ 5.312,00	
Spese per DL e CSE	€ 10.000,00	€ 17.617,71	€ 10.761,75	€ 428,28 6.881,39
Inc. DL e contabilità Det. 1417/21			€ 6.855,96	€ 6.855,96
IVA 22% sui lavori (a+b+c+d)	€ 23.945,39	€ 22.625,79	€ 22.625,79	€ 24.283,43
Totale somme a disposizione	€ 51.557,30	€ 57.555,50	€ 57.555,50	€ 43.567,67 50.020,78
TOTALE COMPLESSIVO	€ 160.400,00	€ 160.400,00	€ 160.400,00	€ 160.400,00

Firenze, 08 settembre 2021

Il Direttore Lavori

P.I. Ulderigo Frusi



Visto:

Il R.U.P.

Geom. Silvia Pandolfi





CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI

Immobile: Istituto Buontalenti – Via de' Bruni, 6 Firenze
Lavori : Realizzazione di una Cabina MT/BT a servizio dell'Ist. Buontalenti in via de' Bruni – Firenze.
Impresa : C.I.I.E.M. S.r.l., viale Galileo n° 32 – 50125 Firenze (FI).
Contratto : Rep. 185 del 09/07/2021

Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 105.342,70
A detrarre ribasso d'asta del 5,69398%	€ 5.998,19
Restano	€ 99.344,51
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 3.500,00
Importo netto contrattuale	€ 102.844,51

ATTO DI SOTTOMISSIONE

(art. 106 del D.Lgs. 50/2016)

Premesso:

- CHE con Determina Dirigenziale n° 960 del 03/05/2021 veniva approvato il progetto esecutivo per l'intervento in oggetto di complessivi € 108.842,70 di cui € 105.342,70 (€ 3.500,00 oneri sicurezza) per lavori a base di gara;
- CHE con Determinazione Dirigenziale n° 960 del 03/05/2021 venivano aggiudicati i lavori alla ditta con un ribasso del 5,69398 % sull'importo dei lavori soggetti a ribasso e così per un importo contrattuale pari a € 102.844,51 oltre IVA;
- CHE in data 09/07/2021 è stato firmato il contratto rep. 185 per un importo netto contrattuale pari a € 102.844,50;
- CHE in data 23/08/2021 sono stati consegnati i lavori in oggetto;
- CHE durante l'esecuzione dei lavori si sono manifestati rinvenimenti imprevisti e imprevedibili che impongono alcune modifiche al progetto originario (art. 106 c. 2 del D.Lgs. 50/2016) come meglio dettagliati nella relazione tecnica allegata alla presente perizia;

Tutto ciò premesso:

L'anno 2021 il giorno 08 del mese di Settembre col presente atto si conviene quanto segue:

Art. 1 - Le premesse formano parte integrante del presente atto.

Art. 2 – Il Sig. S. Ballini, nella sua qualità di Legale Rappresentante dell'Impresa C.I.I.E.M. srl aggiudicataria, presa esatta e puntuale visione dei lavori descritti nella sopracitata perizia , sia per gli importi globali che per le varie categorie di lavori, assume l'impegno di:

- 1) Eseguire senza eccezione alcuna i lavori suppletivi e di variante, agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto in essere, dando atto che l'importo contrattuale netto passa da € 102.844,51 a € 110.379,22 e quindi con un aumento pari a € 7.534,71, corrispondente al 7,33%.
- 2) Rinunciare a qualsiasi compenso imputabile, direttamente od indirettamente, alle variazioni introdotte nella citata perizia anche in riferimento all'art.10 comma 3 del DM 145/2000.

Art. 3 – Per effetto dei lavori suppletivi e di variante il tempo utile fissato dal contratto per la ultimazione dei lavori viene prorogato di complessivi 10 giorni naturali consecutivi ;



Sono a carico della impresa appaltatrice tutte le spese di registro, bollo, ecc... dipendenti dal presente atto che riconferma l'impegno dell'impresa di osservare anche nei nuovi lavori tutte le norme e condizioni reggenti l'appalto dei lavori del contratto principale.

Il presente atto siglato in calce dall'impresa e dalla D.L., mentre impegna fin d'ora l'impresa firmataria, è invece subordinato per gli obblighi derivanti alla stazione appaltante alle approvazioni di rito previste dalla legislazione vigente.

Firenze, 03 settembre 2021

L'IMPRESA

C.I.L.E.M. s.r.l.
Impianti Tecnologici
C.F. e P.I. 03653600480

IL DIRETTORE DEI LAVORI

V° IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI

Immobile: Istituto Buontalenti – Via de' Bruni, 6 Firenze
Lavori : Realizzazione di una Cabina MT/BT a servizio dell'Ist. Buontalenti in via de' Bruni – Firenze.
Impresa : C.I.I.E.M. S.r.l., viale Galileo n° 32 – 50125 Firenze (FI).
Contratto : Rep. 185 del 09/07/2021

Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 105.342,70
A detrarre ribasso d'asta del 5,69398%	€ <u>5.998,19</u>
Restano	€ 99.344,51
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ <u>3.500,00</u>
Importo netto contrattuale	€ 102.844,51

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI N. 1

(art. 106 del D.Lgs. 50/2016)

Premesso:

- CHE con Determina Dirigenziale n° 960 del 03/05/2021 veniva approvato il progetto esecutivo per l'intervento in oggetto di complessivi € 108.842,70 di cui € 105.342,70 (€ 3.500,00 oneri sicurezza) per lavori a base di gara;
- CHE con Determinazione Dirigenziale n° 960 del 03/05/2021 venivano aggiudicati i lavori alla ditta con un ribasso del 5,69398 % sull'importo dei lavori soggetti a ribasso e così per un importo contrattuale pari a € 102.844,51 oltre IVA;
- CHE in data 09/07/2021 è stato firmato il contratto rep. 185 per un importo netto contrattuale pari a € 102.844,50;
- CHE occorre eseguire alcuni lavori per la cui contabilizzazione mancano i relativi prezzi unitari nell'Elenco Prezzi che forma parte integrante del contratto suddetto;

Tutto ciò premesso:

l'anno 2021 il giorno 08 del mese di Settembre tra il sottoscritto P.I. U. Frusi Direttore dei Lavori suddetti, e il sig. S. Ballini Legale Rappresentante dell'impresa aggiudicataria, sono stati concordati i seguenti nuovi prezzi unitari in base ai quali, sotto il ribasso d'asta del 5,69398 %, saranno pagati i lavori in parola.

ELENCO NUOVI PREZZI

NP 1	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con martello demolito re. (TOS21_05.A03.004.001). Ml	€ 4,96
NP 2	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, con sottofondo in scampoli di pietra. (TOS21_05.A03.005.001) Mc	€ 39,51

NP 3	Modifica all'impianto di scarico del pluviale che insiste sul lato tergale della scuola in prossimità della nuova cabina con taglio della tubazione esistente, posa di curva in PVC e/o lamiera, deviazione verso l'angolo della scuola e scarico direttamente a terra. AP Cad	€ 745,81
NP 4	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino a una profondità di 1,5m. (TOS21_01.A04.013.001) Mc	€ 31,08
NP 5	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati, classe di resistenza caratteristica C16/20. (8,50x3,00, h.0,20). (TOS21_02.B04.001.003) Mc	€ 178,34
NP 6	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati, classe di resistenza caratteristica C25/30. (8,50x3,00, h.0,20). (TOS21_02.B04.002.003). Mc	€ 225,01
NP 7	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore, rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20. (TOS21_02.B03.001.002) Kg	€ 1,69
NP 8	Riempimento di scavi o buche, eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo. (TOS21_02.A05.001.002). Mc	€ 30,00
NP 9	Riempimento di scavi o buche, eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo. (TOS21_01.A05.001.002) Mc	€ 30,00
NP 10	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto, con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm. (TOS21_04.E02.002.001) Mq	€ 14,79
NP 11	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto, con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm. (TOS21_04.E02.003.003) Mq	€ 9,19
NP 12	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto, per ogni cm in più o in meno alla voce precedente. (TOS21_04.E02.003.004). Mq	€ 2,65
NP 13	Operaio Edile Specializzato (TOS21_RU.M10.001.004) Ora	€ 30,55



Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto dalle parti in segno di completa accettazione con l'avvertenza che, mentre è subito impegnativo per l'Impresa, lo sarà per la stazione appaltante soltanto dopo l'avvenuta approvazione superiore.

L'IMPRESA

C.I.E.M. s.r.l.
Impianti Tecnologici
C.F. e P.I. 03653600480

IL DIRETTORE DEI LAVORI

V° IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO

Analisi Nuovi Prezzi

Anagrafia	
Codice Nuovo Prezzo	NP.EDL.01.02
Oggetto dell'Analisi	Descrizione
Modifica all'impianto di scarico del pluviale	Modifica all'impianto di scarico del pluviale che insiste sul lato tergale della scuola in prossimità della nuova cabina con taglio della tubazione esistente, posa di curva in PVC e/o lamiera, deviazione verso l'angolo della scuola e scarico direttamente a terra.

Dettagli	Rif. Analisi
Unità di misura	A corpo
Categoria di lavoro	Edile
Spese per la Sicurezza	€ 11,79 2,00%
Incidenza (m.d'o.) sul totale	€ 424,95 56,98%

Articoli

N	Rif. Analisi	Codice	Articolo	Categoria	U.M.	Prezzo	Quantità	Totale	%TP
1	Provincia di Firenze 2021	TOS21_RU.M10.001.001	Operaio edile 4° Livello	Ris. Umane	h	€ 30,42	10	€ 304,20	
2	Provincia di Firenze 2021	TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato	Ris. Umane	h	€ 28,89	0	€ 0,00	
3	Provincia di Firenze 2021	TOS21_RU.M10.001.003	Operaio edile Qualificato	Ris. Umane	h	€ 26,82	0	€ 0,00	
4	Provincia di Firenze 2021	TOS21_RU.M10.001.004	Operaio edile Comune	Ris. Umane	h	€ 24,15	5	€ 120,75	
5									
6									
Totale Risorse Umane								€ 424,95	72,08

6								€ 0,00	
7									
8									
9									
10									
Totale materiali di listino								€ 0,00	
Sconto medio fornitura di materiali sul listino						30,00%		€ 0,00	
Totale Prodotti da costruzione								€ 0,00	0,00

17	Provincia di Firenze 2021	TOS21_PR.P15.050.001	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta, tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm		m	€ 3,88	30	€ 116,40	
18	Provincia di Firenze 2021	TOS21_PR.P09.003.006	Malta cementizia confezionata in cantiere, per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia		m3	€ 72,15	0,5	€ 36,08	
19	Provincia di Firenze 2021	TOS21_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate Ø 6		Kg	€ 0,81	15	€ 12,15	
Totale Attrezzature								€ 164,63	27,92

Totale Parziale (PT)								€ 589,58	100,00
20			Spese Generali	Spese	%	15,00%		€ 88,44	
21			Utile d'impresa	Utili	%	10,00%		€ 67,80	
Prezzo Totale (prezzo unitario di applicazione netto della sicurezza escluso IVA)								€ 745,81	©



CATEGORIA DI OPERE GENERALI: EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (OG 1)
CATEGORIA DI OPERE SPECIALIZZATE: STRUTTURE PREFABBRICATE IN CEMENTO ARMATO (OS 13)

PROGETTO ESECUTIVO							VARIANTE SUPPLETIVA		VARIAZIONI	
POS.	RIF. P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO	PREZZO TOTALE	Q.TÀ	PREZZO TOTALE	Q.TÀ	PREZZO TOTALE
1		STRUTTURE PREFABBRICATE								
1.01	NP.EDL.01.01	Cabina elettrica prefabbricata in C.A.V. comprensiva di Locali Enel e Locali Misure e vasca di fondazione, di dimensioni 3,50x2,48x2,48m (LxWxH) e cabina elettrica prefabbricata in C.A.V. comprensiva di Locale Utente e vasca di fondazione, di dimensioni 4,02x2,48x2,48m (LxWxH) e accessori di completamento	a corpo	1,0	20.240,00 €	20.240,00 €	1,00	20.240,00 €	0,00	0,00 €
TOTALE CAPITOLO 1.						20.240,00 €		20.240,00 €		0,00 €
2		SCAVI								
1.02	TOS20_01.A04.002.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti, fino alla profondità di m 1,50	m3	34,2	5,44 €	186,06 €	34,20	186,06 €	0,00	0,00 €
1.03	TOS20_01.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a 1,50m) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti, fino alla profondità di 1,50m	m3	9,6	6,41 €	61,51 €	9,60	61,51 €	0,00	0,00 €
1.04	TOS20_01.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a 1,50m) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti, fino alla profondità di 1,50m	m3	19,2	6,41 €	123,01 €	19,20	123,01 €	0,00	0,00 €
TOTALE CAPITOLO 2.						370,58 €		370,58 €		0,00 €
3		OPERE EDILI ASSERVITE ALLA CABINA								
3.01	NP 1	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con martello demolitore								
		fondazione cabina elettrica (2,00x8,50m)		0,0			17,00			
		fondazione cabina elettrica (2,00x3,00m)		0,0			6,00			
		tubazione verso strada (2,00x25,00m)		0,0			50,00			
		tubazione verso scuola (2,00x5,00m)		0,0			10,00			
		pozzetti e tubaioni di scarico (2,00x15,00m)		0,0			30,00			
		sommano	m	0,0	4,96 €	0,00 €	113,00	560,48 €	113,00	560,48 €
3.02	NP 2	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, con sottofondo in scampoli di pietra								
		fondazione cabina elettrica (8,50x3,00m,h.0,10)		0,0			2,55			
		tubazione verso strada (0,80x25,00m,h.0,10)		0,0			2,00			
		tubazione verso scuola (0,80x5,00m,h.0,10)		0,0			0,40			
		pozzetti e tubaioni di scarico (0,80x15,00m,h.0,10)		0,0			1,20			
		sommano	m3	0,0	39,51 €	0,00 €	6,15	242,99 €	6,15	242,99 €
3.03	NP 3	Modifica all'impianto di scarico del pluviale che insiste sul lato tergale della scuola in prossimità della nuova cabina con taglio della tubazione esistente, posa di curva in PVC e/o lamiera, deviazione verso l'angolo della scuola e scarico direttamente a terra	a corpo	0,0	745,81 €	0,00 €	1,00	745,81 €	1,00	745,81 €
3.04	NP 4	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino a una profondità di 1,5m.								
		tubazione verso strada (0,80x25,00m,h. 1,40)		0,0			28,00			
		tubazione verso scuola (0,80x5,00m,h.1,40)		0,0			5,60			
		tubazione di scarico (0,80x5,00m,h.0,90)		0,0			10,80			
		pozzetti per tubaioni di scarico (0,80x15,00m,h.0,80)		0,0			2,05			
		sommano	m3	0,0	31,08 €	0,00 €	46,45	1.443,67 €	46,45	1.443,67 €
3.05	NP 5	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati, classe di resistenza caratteristica C16/20. (8,50x3,00, h.0,20)	m3	0,0	178,34 €	0,00 €	2,55	454,77 €	2,55	454,77 €

PROGETTO ESECUTIVO							VARIANTE SUPPLETIVA		VARIAZIONI	
POS.	RIF. P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO	PREZZO TOTALE	Q.TÀ	PREZZO TOTALE	Q.TÀ	PREZZO TOTALE
3.06	NP 6	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati, classe di resistenza caratteristica C25/30. (8,50x3,00, h.0,20)	m3	0,0	225,01 €	0,00 €	5,10	1.147,55 €	5,10	1.147,55 €
3.07	NP 7	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore, rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20.		0,0						
		rete diametro 8 (20x20)		0,0			201,45			
		tubazione verso scuola (0,80x5,00m,h.1,40)		0,0			50,00			
		sommano	Kg	0,0	1,69 €	0,00 €	251,45	424,95 €	251,45	424,95 €
3.08	NP 8	Riempimento di scavi o buche, eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo		0,0				0,00 €	0,00	0,00 €
		scavo fondazione cabina (8,50x3,00, h. 0,90)		0,0			22,95			
		a detrarre volume fondazione cabina (8,00x2,50, h.0,80)		0,0			-16,00			
		sommano	m3	0,0	30,00 €	0,00 €	6,95	208,50 €	6,95	208,50 €
3.09	NP 9	Riempimento di scavi o buche, eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo	m3	0,0	30,00 €	0,00 €	29,50	885,00 €	29,50	885,00 €
3.10	NP 10	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto, con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm.								
		bordi cabina elettrica (8,50x1,00)		0,0			8,50			
		bordi cabina elettrica (3,00x1,00)		0,0			3,00			
		tubazione verso strada (25,00x0,80)		0,0			20,00			
		tubazione verso scuola (5,00x0,80)		0,0			4,00			
		pozzetti e tubazioni di scarico		0,0			12,00			
		sommano	m2	0,0	14,79 €	0,00 €	47,50	702,53 €	47,50	702,53 €
3.11	NP 11	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto, con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm.	m2	0,0	9,19 €	0,00 €	47,50	436,53 €	47,50	436,53 €
3.12	NP 12	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto, per ogni cm in più o in meno alla voce precedente.	m2	0,0	2,65 €	0,00 €	47,50	125,88 €	47,50	125,88 €
3.13	NP 13	Operario Edile Comune								
		Opere di assistenza edile agli impianti elettrici per esecuzione di sfondi e tracce nelle murature per allaccio alla fornitura ENEL	ore	0,0	30,55 €	0,00 €	20,00	611,00 €	20,00	611,00 €
		TOTALE CAPITOLO 3.				0,00 €		7.989,64 €		7.989,64 €
		TOTALE				20.610,58 €		28.600,22 €		

PROGETTO ESECUTIVO							VARIANTE SUPPLETIVA		VARIAZIONI	
POS.	RIF. P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO	PREZZO TOTALE	Q.TÀ	PREZZO TOTALE	Q.TÀ	PREZZO TOTALE
5.01	NP.ELE.05.01	Pozzetto prefabbricato in c.a.p. con chiusino per traffico pedonale e tappo in cls, escluso sottofondo, di dimensioni esterne 50x50x50cm	cad	4,0	86,71 €	346,84 €	4,0	346,84 €	0,0	0,00 €
5.02	TOS20_06.I05.008.001	Dispersore a croce posato entro pozzetto in cemento,	cad	4,0	28,38 €	113,51 €	4,0	113,51 €	0,0	0,00 €
5.03	TOS20_06.I05.009.011	Nodo equipotenziale costituito da barretta di rame o da sistema analogo, contenuta in cassetta di derivazione	cad	2,0	51,05 €	102,10 €	2,0	102,10 €	0,0	0,00 €
5.04	NP.ELE.05.02	Corda di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra - sezione 50mmq.	m	50,0	9,38 €	469,00 €	50,0	469,00 €	0,0	0,00 €
5.05	NP.ELE.05.03	Collegamenti equipotenziali di tutte le parti metalliche delle apparecchiature inserite nella cabina elettrica	a corpo	1,0	361,43 €	361,43 €	1,0	361,43 €	0,0	0,00 €
5.06	NP.ELE.05.04	Collegamenti equipotenziali alla rete elettrosaldata inserita nel getto di calcestruzzo alla base della cabina elettrica	a corpo	1,0	203,84 €	203,84 €	1,0	203,84 €	0,0	0,00 €
5.07	NP.ELE.05.05	Collegamento del centro stella del trasformatore al nodo equipotenziale della cabina elettrica	a corpo	1,0	141,91 €	141,91 €	1,0	141,91 €	0,0	0,00 €
TOTALE CAPITOLO 5.						1.738,63 €		1.738,63 €		0,00 €
6.	IMPIANTO SCHERMANTE E OPERE VARIE									
6.01	NP.ELE.06.01	Sistema di schermatura dai campi magnetici finalizzata al raggiungimento del valore di induzione magnetica $B \leq 3 \mu T$ (Obiettivo di qualità come da D.P.C.M. 08/07/2003)	a corpo	1,0	10.907,03 €	10.907,03 €	1,0	10.907,03 €	0,0	0,00 €
6.02	NP.ELE.06.02	Esecuzione di collaudo e certificazione del sistema di schermatura dai campi magnetici al valore di induzione magnetica $B \leq 3 \mu T$ (Obiettivo di qualità come da D.P.C.M. 08/07/2003)	a corpo	1,0	1.518,00 €	1.518,00 €	1,0	1.518,00 €	0,0	0,00 €
6.03	NP.ELE.06.03	Esecuzione degli As-Built e certificazione degli impianti elettrici e speciali come realizzati	a corpo	1,0	1.349,20 €	1.349,20 €	1,0	1.349,20 €	0,0	0,00 €
TOTALE CAPITOLO 6.						13.774,23 €		13.774,23 €		0,00 €