



ARTINMENTE ARCHITETTI ASSOCIATI
 arch. Cecilia Merighi - arch. Claudia Zanichelli
 STRADA MARTINELLA 12/A - 43100 PARMA -
 TEL. 0521 921134
 e-mail: architetti@artinmente.eu
 p.iva e cod.fisc. 02433790348

**REALIZZAZIONE DI NUOVA SCUOLA
 POLO SCOLASTICO DI VIA MARIA
 LUIGIA IN PARMA**

Via Monte Nero, Parma

PROGETTO ESECUTIVO

CUP: D91B21001450001

Comune di Parma

COMMITTENTE:
 Provincia di Parma



**Finanziato
 dall'Unione europea**
 NextGenerationEU

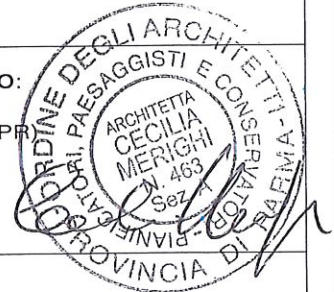


**PROVINCIA
 DI PARMA**

Servizi Edilizia Scolastica
 Via Martiri della Libertà 15 - 43123 PR

RUP:
 Ing. Paola Cassinelli

PROGETTO ARCHITETTONICO:
 arch. Cecilia Merighi
 Strada Martinella 12/A, Parma (PR)
 architetti@artinmente.eu



TITOLO ELABORATO :

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
 COMPARATIVO
 PERIZIA DI VARIANTE**

ELABORATO:		SCALA:	
05-CME			
		DATA:	
		AGOSTO 2022	
		AGGIORNAMENTI:	
RIL PRE DEF		GIUGNO 2024	
ES DET CAN			

Tutti i disegni di progetto sono regolati a norma della L. 633/1941 sui diritti d'autore e della L. 143/1949 sulle presentazioni professionali di ingegneri e architetti. Tutte le eventuali varianti al presente disegno dovranno essere firmate ed approvate dal progettista. E' vietata la divulgazione e la riproduzione se non espressamente autorizzata.

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità			IMPORTI			Differenza
			Progetto	Variante	Variazione	unitario appalto	Progetto	Variante	
1	B01.001.005.b	<p>Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: compreso abbattimento delle polveri , onere per rimozione travi di fondazione e suddivisione dei materiali di scarto con conferimento separato in discarica. Le operazioni di demolizione andranno eseguite con ausilio di cisterne dotate di lance a pompa per il costante abbattimento delle polveri e in prossimità dei fabbricati limitrofi e della strada anche mediante l'erezione di barriere provvisorie a telo il tutto da considerarsi compreso nel prezzo.</p> <p>per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno lato Melloni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	10,20						
			1773,91	1971,06	197,15	23,94 €	42.467,41 €	47.187,18 €	
2	DEI A25136a	<p>Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n.36, per conferimento di materiali di risulta provenienti da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto; rifiuti assimilabili in discarica per rifiuti inerti (art.5 DM 27 settembre 2010)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>	886,96	985,53	98,57	18,00 €	15.965,28 €	17.739,54 €	
Voce di Perizia		<p>ONERI DI SMALTIMENTO MATERIALI : VEDASI ANALISI N.P.01</p> <p style="text-align: right;">sommano</p>						2.784,35 €	
Voce di Perizia		<p>ONERI DI SMALTIMENTO IMPIANTI : VEDASI ANALISI N.P.02</p> <p style="text-align: right;">sommano</p>						267,17 €	
TOTALE DEMOLIZIONI E COMPENSI DISCARICA							58.432,69 €	67.978,24 €	9.545,55 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

3	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO m ³	672,00	1097,70	425,70	5,24 €	3.521,28 €	5.751,95 €
4	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO m ³	328,16	0,00	-328,16	6,80 €	2.231,46 €	
5	A01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:	SOMMANO m ³	215,45	0,00	-215,45	4,31 €	928,58 €	
6	A01.010.005.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km	SOMMANO m ³ /km	7847,06	9347,06	1500,00	0,74 €	5.806,82 €	6.916,82 €
7	A01.010.005.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni chilometro in più rispetto i primi 10	SOMMANO m ³ /km	7847,10	9347,10	1500,00	0,59 €	4.629,79 €	5.514,79 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		importo unitario variante (PREZZO AGGIORNATO 2023)							
8	DEI A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n.36, per conferimenti di materiali di risulta provenienti da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto ; rifiuti assimilabili in discarica per rifiuti inerti (art.5 DM 27 settembre 2010)							
		SOMMANO t	1334,00	1436,14	102,14	18,00 €	24.012,00 €	25.850,52 €	
9	PA.07	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione ,ai sensi della normativa vigente in materia di materiali da scavo e rifiuti (anche liquidi) compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero per ciascun campione: Analisi per i seguenti composti: PARAMETRI FISICI : stato fisico, odore, colore pH, scheletro, residuo secco, a 105° , ceneri a 600° METALLI PESANTI, SOSTANZE ORGANICHE, IDROCARBURI, Amianto							
		SOMMANO Cadauno	3,00			461,00 €	1.383,00 €	1.383,00 €	
10	PA.08	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione ,ai sensi della normativa vigente in materia di materiali da scavo e rifiuti (anche liquidi) compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero per ciascun campione: TEST DI CESSIONE							
		SOMMANO Cadauno	3,00			255,00 €	765,00 €	765,00 €	
		TOTALE SCAVI , REINTERRI , TRASPORTI E ANALISI					43.277,93 €	46.182,08 €	2.904,15 €
11	A03.007.005a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc							
		SOMMANO m³	32,82	63,17	30,35	101,35 €	3.326,31 €	6.402,28 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

12	A03.007.015.a	<p>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:</p> <p>classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)</p>	SOMMANO m ³	319,64	165,57 €	52.922,79 €	52.922,79 €
13	A03.007.080.c	<p>Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:</p> <p>C35/45 (Rck 45 N/mmq)</p>	SOMMANO m ³	53,20	196,40 €	10.448,48 €	10.448,48 €
14	A03.007.080.a	<p>Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:</p> <p>C30/37 (Rck 37 N/mmq)</p>	SOMMANO m ³	15,05	178,01 €	2.679,05 €	2.679,05 €
15	A03.010.005.b	<p>Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione</p>					

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		SOMMANO m ²	522,76	670,42	147,66	33,84 €	17.690,20 €	22.686,98 €
16	A03.010.005.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione M I S U R A Z I O N I:						
		SOMMANO m ²	234,09			33,41 €	7.820,95 €	7.820,95 €
17	A03.010.010	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista						
		SOMMANO mq	58,95			7,47 €	440,36 €	440,36 €
18	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri						
		SOMMANO m ²	27,42			36,30 €	995,35 €	995,35 €
19	A03.010.005.e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi						
		SOMMANO m ²	112,65			39,97 €	4.502,62 €	4.502,62 €
20	A03.010.005.g	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:						
		SOMMANO m ²	24,73			43,21 €	1.068,58 €	1.068,58 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

21	A03.013.005.c	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm						
		SOMMANO kg	318,50			2,08 €	662,48 €	662,48 €
22	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm						
		SOMMANO kg	36054,67			2,07 €	74.633,17 €	74.633,17 €
23	PA.03	Fornitura e posa in opera di solaio in lastre tralicciate tipo DUAL SOLUTION R60 o similare ($R'ck \geq 35N/mm^2$), interasse 124 cm, con nervature trasversali a passo 20 cm ogni 60 cm, compresi getto in opera $R'ck \geq 35N/mm^2$ (compresa cappa superiore), armatura inferiore posta in una direzione dentro la lastra e sopra nella direzione trasversale, l'armatura positiva posizionata dentro la lastra e l'armatura positiva trasversale, l'armatura integrativa, la rete elettrosaldata superiore $\varnothing 8/20 \times 20$, l'alleggerimento in polistirolo di altezza 18 cm incollato in stabilimento e tutte le puntellature necessarie. Destinazione d'uso: C-Ambienti suscettibili di affollamento: H=5+18+7cm						
		SOMMANO m ²	1323,64	1329,46	5,82	150,40 €	199.075,46 €	199.951,06 €
24	PA.04	Fornitura, trasporto, movimentazione, tiri ai piani e posa in opera di rampe per scala prefabbricata in C.A.V con finitura all'intradosso a vista liscio cassero metallico e finitura superficie estradosso a cassero legno, per dimensioni di larghezza rampe cm 150 e del peso proprio 4,00 ton/cad. Sono esclusi i pianerottoli intermedi ed il rivestimento delle alzate e delle pedate. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per cadauna rampa.						
		SOMMANO a corpo	1,00			46.800,00 €	46.800,00 €	46.800,00 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

25	PA.05	Fornitura, trasporto, movimentazione, tiri ai piani e posa in opera di parapetti prefabbricati con intradosso grecato, dimensioni 405x120x10, realizzati come da elaborati progettuali, compresi i fori per l'ancoraggio delle rampe, l'ancoraggio con ferri resinati, la chiusura del foro con borchia metallica ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per cadaun parapetto.						
		SOMMANO cadauno	6,00		1.285,00 €	7.710,00 €	7.710,00 €	
22	A23.001.005.c	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2						
		SOMMANO kg	12755,65		4,55 €	58.038,21 €	58.038,21 €	
23	A23.004.030.a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante						
		SOMMANO kg	12755,65		0,54 €	6.888,05 €	6.888,05 €	
24	B01.007.045.a	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su muratura in calcestruzzo anche armato o pietra naturale						
		SOMMANO m	12,00		67,29 €	807,48 €	807,48 €	
	A23.001.040	Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte						
		SOMMANO kg	25,09		5,95 €	149,29 €	149,29 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	A17.004.020.a	<p>Gradino in grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, fornito e posto in opera completo di angolare rompivisuale antistrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte:</p> <p>gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	96,00			65,34 €	6.272,64 €	6.272,64 €
25	A17.004.010.c	<p>Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:</p> <p>peso 18 kg/mq, con maglia 34 x 38 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto</p> <p>SOMMANO m²</p>	260,21	220,01	-40,20	46,13 €	12.003,49 €	10.148,95 €
26	A17.004.010.b	<p>Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:</p> <p>peso 20 kg/mq, con maglia 25 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio</p> <p>SOMMANOm²</p>	79,19	68,75	-10,44	49,86 €	3.948,41 €	3.427,88 €
27	A03.016.005.a	<p>Profilo in pvc (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di con profilo inserito nella parte centrale del getto</p> <p>SOMMANO m</p>	84,90			17,84 €	1.514,62 €	1.514,62 €
		FORNITURA E POSA DI VASCA IN ACCIAIO PER APPROFONDIMENTO VASCA DI ACCUMULO ANTINCENDIO						

Perizia

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			sommano				2.574,96 €		2.574,96 €	
	Voce di Perizia	N.P. 10 : COPERTURA VANO	COPERTURA VANO TECNICO IN COPERTURA: vedasi analisi N.P.10				1.200,00 €		1.200,00 €	
		TOTALE OPERE IN CEMENTO ARMATO E SCALA DI SICUREZZA						520.397,98 €	530.746,22 €	10.348,24 €
28	A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Nota: materiale rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017.								
			SOMMANO m³	31,35		101,35 €		3.177,32 €	3.177,32 €	
57	A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: 15x15 d.6mm								
			SOMMANO kg	951,16		2,23 €		2.121,09 €	2.121,09 €	
29	A04.004.025.d	Vespai areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggiare a parte, compresi il conglomerato cementizio C25/30 (Rck 30 N/mm²) per il riempimento tra i casseri e la sovrastante soletta di almeno 4 cm e l'armatura costituita da rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 200 x 200 mm, esclusi profili angolari: base quadrata, delle dimensioni di 50 x 50 cm: altezza 40 cm								
			SOMMANO m²	313,00		41,52 €		12.995,76 €	12.995,76 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	30 NP.A04.01.01	Maggiorazione sulla voce vespaio per utilizzo di piedi prolunga in tubo di polipropilene riciclato autoportanti Ø 120, impermeabili, compreso incidenza aggiuntiva per maggior fornitura di calcestruzzo per lo riempimento degli stress e oneri di assemblaggio elementi: piedi integrativi nr,4/mqx €2,50cad, calcestruzzo 0,068mc/mq x €149,25, mano d'opera assemblaggio piedi € 1,00	SOMMANO m²	313,00			21,15 €	6.619,95 €	6.619,95 €	
		Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici	sommano mc		578,00	578,00	53,54 €		30.946,12 €	
		TOTALE VESPAIO AREATO						24.914,12 €	55.860,24 €	30.946,12 €
	31 A11.001.065.b	Manto impermeabile prefabbricato per l'impermeabilizzazione e il drenaggio dei muri di fondazione, costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica armata corazzata, protettiva e drenante peso 5 kg/mq, applicata a fiamma previo trattamento con idoneo primer bituminoso da pagare a parte, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata con tessuto non tessuto di poliestere con additivo antiradice Perimetro esterno fondazioni	SOMMANO m²	117,74 117,74			18,05 €	2.125,21 €	2.125,21 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

32	NP.A10.01.01	ISOLAMENTO TERMICO FONDAZIONI E MURI DI FONDAZIONE_sp.50mm Lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC tipo Styrodur® 5000 CS ditta FI-VE Isolanti s.r.l. O equivalente, sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 700 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 250 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 150 (per spessori 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667 variabile in base allo spessore: 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm; con omologazioni DIBt (Z-23.34-1325*) per applicazioni sotto carico e sotto platee di fondazione. Il tutto per rendere il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Lastra in polistirene espanso estruso_364,5euro/m3 Lastra in polistirene espanso estruso_sp. 50 mm (364,5euro/m3 x 0,05m= 18,23m2) Incidenza colla/tasselli_5%= 0.91euro/m2 Totale materiali: 19.14euro/m2						
		SOMMANO m²	117,74		28,28 €	3.329,69 €	3.329,69 €	
	A11.007.010.b	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene da 300 g/mq						
		SOMMANO m²	117,74		4,98 €	586,35 €	586,35 €	
34	A11.013.015	Impermeabilizzazione di terrazzi, tetti piani e superfici pedonabili, mediante fissaggio dei giunti di dilatazione dei risvolti verticali con banda elastica in tessuto non tessuto applicata con impermeabilizzante cementizio elastico a base d'acqua, posa di rete in fibra di vetro del peso di 140 g/mq direttamente sul massetto, successiva applicazione a rullo in due mani di impermeabilizzante liquido bicomponente cementizio a base d'acqua con resina stirolo acrilica plastificata e cemento modificato, resistente ai ristagni d'acqua, ai raggi UV, alle basse ed alle alte temperature, esclusi pulizia e preparazione del supporto ed eventuale posa di pavimentazione						
		SOMMANO m²	225,10	15,93	209,17	40,33 €	9.078,30 €	642,47 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

35	A10.016.005.a	<p>Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E: spessore 30 mm</p> <p>SOMMANO m²</p>	313,00		13,30 €	4.162,90 €	4.162,90 €
36	A10.016.005.b	<p>Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, conduttività termica λ 0,034 W/mK, resistenza a compressione \geq 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore</p> <p>SOMMANO m²</p>	2191,00		3,66 €	8.019,06 €	8.019,06 €
37	A10.028.020.a	<p>Isolamento acustico in rotolo composto da fibre e granuli di gomma SBR con 95% di materiale riciclato ancorati a caldo ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo da 90 g/mq, di dimensioni 500 x 104 cm, di cui 4 cm di cimosa per la sovrapposizione dei rotoli in fase di posa, posati a secco, rigidità dinamica (s') di 50 ÷ 33 MN/mc, attenuazione del livello di rumore da calpestio (ΔLw) certificato 32 ÷ 36 dB (UNI EN ISO 10140), reazione al fuoco classe F (2000/147/CE), esclusi lavori di preparazione del sottofondo e successiva pavimentazione sovrastante: spessore 5 mm</p> <p>SOMMANO m²</p>	1245,74		8,04 €	10.015,75 €	10.015,75 €
38	A10.028.045.b	<p>Membrana adesiva preformata a "L" in polietilene espanso a celle chiuse da applicare alle pareti perimetrali e sul perimetro di elementi che attraversano il massetto, nel caso di posa di isolante acustico sotto pavimento: altezza 160 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	959,22		4,18 €	4.009,54 €	4.009,54 €
39	A10.004.045.a	<p>Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con:</p>					

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λ_D 0,035 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm						
		SOMMANO m ²	448,00		36,37 €	16.293,76 €	16.293,76 €	
40	A10.004.045.b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione. realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λ_D 0,035 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa secondo EN 826: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λ_D 0,035 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa secondo EN 826:						
		SOMMANO m ²	3584,00		4,18 €	14.981,12 €	14.981,12 €	
41	A11.001.100.b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con poliestere composito stabilizzato, entrambe con flessibilità a freddo - 10 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:						
		SOMMANO m ²	489,10		27,05 €	13.230,16 €	13.230,16 €	
42	A11.007.010.a	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco:						
		SOMMANO m ²	489,10		4,08 €	1.995,53 €	1.995,53 €	
	NP.A11,001,001	Vernice protettiva ad alto grado di termoriflettenza Weber Dry Reflex P da applicarsi al manto impermeabile in copertura per abbattere l'irraggiamento solare						
		SOMMANO m ²	489,10		25,00 €	12.227,50 €	12.227,50 €	

		TOTALE IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI TERMICI, ACUSTICI					100.054,87 €	91.619,04 €	-	8.435,83 €
43	PA.01	<p>Fornitura e posa in opera di pareti portanti esterne realizzate con blocchi cassero tipo Isotex HDIII 44/14 o similare in conglomerato di legno cemento aventi conformazioni ad H, densità 534 ±10% kg/m³ posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi con un solo incavo di collegamento per il calcestruzzo tipo C28/35 (Rck 35 N/mm²) e C32/40 (Rck 40 N/mm²) classe di esposizione XC1-XC2 e consistenza non inferiore a S4, di spessore pari a 21 cm. Sono compresi inoltre l'armatura con barre di acciaio posate sia orizzontalmente che verticalmente a passo 25 cm con una incidenza non inferiore a 100 kg/m³, i pezzi speciali e a corredo quali mezzo blocco, blocco ad angolo, blocco cordolo solaio, blocco architrave, blocco pilastro, il materiale isolante EPS in grafite posizionato da una parte della cavità interna per uno spessore pari a 14 cm: spessore totale parete 44 cm M1</p> <p>spessore totale 44 cm, spessore grafite 14 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	1389,59			160,00 €	222.334,40 €	222.334,40 €		
44	PA.02	<p>Fornitura e posa in opera di pareti portanti interne realizzate con blocchi cassero tipo Isotex HDIII 30/22 o similare in conglomerato di legno cemento aventi conformazioni ad H, densità 534 ±10% kg/m³ posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi con un solo incavo di collegamento per il calcestruzzo tipo C28/35 (Rck 35 N/mm²) e C32/40 (Rck 40 N/mm²) classe di esposizione XC1-XC2 e consistenza non inferiore a S4, di spessore pari a 22 cm. Sono compresi inoltre l'armatura con barre di acciaio posate sia orizzontalmente che verticalmente a passo 25 cm con una incidenza non inferiore a 100 kg/m³, i pezzi speciali e a corredo quali mezzo blocco, blocco ad angolo, blocco cordolo solaio, blocco architrave, blocco pilastro: spessore totale parete 30 cm M2</p> <p>spessore totale 30 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	728,62			120,00 €	87.434,40 €	87.434,40 €		
45	A05.004.015.c	<p>Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: M4</p> <p>con mattoni a sei fori delle dimensioni di 8 x 16 x 33 cm</p>								

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

45	A05.004.015.g	Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: M5 con mattoni forati pesanti (12 x 25 x 25 cm), del peso di 6,61 kg/cad	SOMMANO m ²	505,01		49,64 €	25.068,70 €	25.068,70 €
46	A05.022.005.b	Muratura in blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: M6 spessore 12 cm	SOMMANO m ²	60,77		61,20 €	3.719,12 €	3.719,12 €
	A10.013.040.b	Isolamento in controparete esterna mediante rimozione a indurimento del getto avvenuto, della cartella in legno cemento del blocco Isotex e sua integrazione con pannello in fibre di legno mineralizzate e legate con cemento accoppiati con polistirene espanso e grafite, reazione al fuoco Euroclasse E, delle dimensioni di 2000 x 600 mm fissati al supporto con collante e tasselli: Tipo Celenit G3 spessore 75 mm	SOMMANO m ²	27,75		44,56 €	1.236,54 €	1.236,54 €
			SOMMANO m ²	68,94		40,15 €	2.767,94 €	2.767,94 €
		TOTALE MURATURE PORTANTI ESTERNE E INTERNE, DIVISORI INTERNI					342.561,10 €	342.561,10 €
47	A14.001.005.a	Soglie lisce e sottogradi di gradini rettangolari o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: ceppo di Poltragno e d'Iseo	SOMMANO m ²	2,48		125,85 €	312,11 €	312,11 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

48	A14.001.005.h	Soglie lisce e sottogradi di gradini rettangolari o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	SOMMANO m²	0,37		125,85 €	46,56 €	46,56 €
47	A14.001.005.e	Soglie lisce e sottogradi di gradini rettangolari o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: botticino classico	SOMMANO m²	51,16		128,20 €	6.558,71 €	6.558,71 €
	A14.004.015.a	Bocciardatura meccanica delle superfici delle lastre di pietra naturale: per marmi e travertini	SOMMANO m²	49,70		40,85 €	2.030,25 €	2.030,25 €
TOTALE SOGLIE, DAVANZALI E SCALE							8.947,63 €	8.947,63 €
49	A07.037.015.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 6/10	SOMMANO m	118,65		46,82 €	5.555,19 €	5.555,19 €
50	A07.037.055.c	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm: in acciaio zincato preverniciato da 6/10	SOMMANO m	93,60		25,64 €	2.399,90 €	2.399,90 €
								- €
								- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

51	A07.037.060.a	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in acciaio zincato						- €	
		SOMMANO m	46,00			5,12 €	235,52 €	235,52 €	
52	A07.037.070a	Chiusino sifonato con griglia in pvc, per terrazzi, per lo scolo delle acque, posto in opera su bocchettone in gomma da pagarsi a parte, delle dimensioni di: 100 x 100 mm						- €	
		SOMMANO Cadauno	6,00			7,76 €	46,56 €	46,56 €	
53	A07.037.115.c	Bocchettone angolare in TPE, in opera su foro pulito e liscio: con codolo tondo, a 90°: diametro 125 mm						- €	
		SOMMANO Cadauno	6,00			21,48 €	128,88 €	128,88 €	
54	NP A07,01,01	Scatola in lamiera preverniciata di raccolta delle acque meteoriche provenienti dal bocchettone in TPE della copertura e convogliamento nei pluviali , forma quadrata 25x25 sporgenza 18cm dalla parete						- €	
		SOMMANO Cadauno	6,00			63,25 €	379,50 €	379,50 €	
								- €	
								- €	
								- €	
								- €	
		TOTALE LATTONERIE					8.745,55 €	8.745,55 €	- €
55	A10.001.005.b	Isolamento termico realizzato con massetto confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 per mc di impasto, dato in opera compreso eventuale fluidificante, ecc. e ogni onere esclusa la rasatura sottile ove necessario da pagarsi a parte, in: polistirene espanso POLIMIX							
		SOMMANO m³	124,58			254,34 €	31.685,68 €	31.685,68 €	
56	DEI A65102a	Massetto premiscelato fibrorinforzato a ritiro controllato ($\leq 200 \mu\text{m}/\text{m}$ a basso spessore fino a 150mq senza giunti, ad elevata conducibilità termica ($\lambda=2,02 \text{ W/mK}$) per sistemi di riscaldamento e/o raffrescamento a pavimento, tempo di asciugatura 7gg per 3cm dato in opera perfettamente livellato SPESSORE 3CM							
		SOMMANO m²	1245,00			29,81 €	37.113,45 €	37.113,45 €	
								- €	
								- €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

57	D0.A.E.2H	Rete elettrosaldada zincata, maglia 5x5 cm con tondo ø 2 mm in opera						- €
		SOMMANO kg	1226,06	-1226,06	2,56 €	3.138,71 €		- €
58	A04.001.005.b	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con polistirene espanso						- €
		SOMMANO m³	28,96		254,34 €	7.365,69 €	7.365,69 €	- €
59	A15.016.035.d	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo BIa GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti:						- €
		60 x 60 cm, rettificato, spessore 9 mm						- €
		SOMMANO m²	1230,05		42,84 €	52.695,34 €	52.695,34 €	- €
60	A15.016.035.d	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo BIa GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti:						- €
		60 x 60 cm, rettificato, spessore 9 mm						- €
		SOMMANO m²	182,52		42,84 €	7.819,16 €	7.819,16 €	- €
61	A16.022.030.e	Zoccolino di gres porcellanato colorato in massa, superficie naturale o bocciardata, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti:						- €
		effetto granigliato o tinta unita, 9,5 x 30 cm spessore 8,5 mm						- €
		SOMMANO m	959,22		18,42 €	17.668,83 €	17.668,83 €	- €
62	A15.040.005.c	Profilo per separazione di pavimenti, posto in opera con ogni accorgimento compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: bandella in ottone naturale, altezza 10 mm, spessore 5 mm						- €
		SOMMANO m	120,00		15,02 €	1.802,40 €	1.802,40 €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

63	A16.013.005.a	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificata, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua BIa UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: dimensioni 60 x 60 cm, naturale o bocciardato	SOMMANO m ²	565,39		75,52 €	42.698,25 €	42.698,25 €	- €	- €
64	DEI D15030	Pavimentazione galleggiante con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera su supporti equilibratori in pvc, su predisposto sottofondo da valutare a parte, con finitura superficiale in ghiaio lavato grigio, spessore 35mm, 400x400mm	SOMMANO m ³	361,98		23,77 €	8.604,26 €	8.604,26 €	- €	- €
		TOTALE MASSETTI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI					210.591,77 €	207.453,06 €	-	3.138,71 €
65	A08.010.025	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni, a base di cemento, calce idrata, sabbia e additivi specifici, applicato a spruzzo su supporto in laterizio, in spessore di 1,5 cm, livellato e frattazzato	SOMMANO m ²	5040,90		14,93 €	75.260,64 €	75.260,64 €	- €	- €
66	A08.013.015	Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano per spessore non inferiore a 3 mm	SOMMANO m ²	866,52		9,06 €	7.850,67 €	7.850,67 €	- €	- €
67	A08.013.040	Finitura ad alta resistenza di intonaci e malte cementizie, murature in calcestruzzo cellulare e pannelli in cartongesso con intonaco premiscelato tixotropico a granulometria fine, spessore 3 mm	SOMMANO m ²	4174,38		10,03 €	41.869,03 €	41.869,03 €	- €	- €
68	A08.022.030.b	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro:	SOMMANO m ²	4174,38		7,20 €	30.055,54 €	30.055,54 €	- €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

69	NP.A08.01,01	Maggiorazione per formazione intonaco scanalato sui prospetti esterni eseguito mediante riporto aggiuntivo di intonaco con interposto listelli smussati con passo orizzontale distanziatore di 50cm o in alternativa eseguiti in opera con ferro tondo tirato su guida	SOMMANO m²	761,08		18,00 €	13.699,44 €	13.699,44 €	- €
		TOTALE INTONACI INTERNI ED ESTERNI					168.735,32 €	168.735,32 €	- €
70	NP.A09,01,01	Controsoffitto fonoassorbente in pannelli modulari i lana di roccia 600x600x20mm son struttura nascosta pendinata Rockfon Blanka, parte a vista velo verniciato extrabianco con finitura liscia, faccia superiore controvelo, bordi verniciati		-7,76					
		a dedurre atri piani		-6,75					
				-23,27					
			SOMMANO m²	-45,93					
			SOMMANO m²	1131,44		67,00 €	75.806,48 €	75.806,48 €	- €
71	NP.A09,01,01	Formazione di controparete a placcaggio diretto per isolamento acustico costituita da incollaggio di pannelli Isolgypsum perfetto in fibra Fibtec accoppiata a lastra in cartongesso con spessore complessivo 20mm pannello							- €
			SOMMANO m²	320,54		50,00 €	16.027,00 €	16.027,00 €	- €
A09.004.005.b		Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse A2, s1-d0, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15 mm							- €
			SOMMANO m²	114,30		32,69 €	3.736,34 €	3.736,34 €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

NP.A09,01,02	Formazione di controparete per isolamento acustico costituita da struttura di sostegno con interposto isolante in lana di roccia sp.50mm e soprastante doppia lastra in cartongesso 12,5+12,5mm MISURAZIONI: p.terra		14,79					- €
	SOMMANO m²		14,79		53,00 €	783,87 €		- € - € 783,87 €
TOTALE CONTROSOFFITTI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO						96.353,69 €	96.353,69 €	- €
72 A20.001.030	Fondo impregnante all'acqua a base di silicati, per interni e esterni, a base di una combinazione di legante e sol di silicato, trasparente, ad alta penetrazione, applicato in una mano a pennello, a rullo o a spruzzo		1314,66		2,72 €	3.575,88 €		- € - € 3.575,88 €
73 A20.001.005	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua		3177,32		2,12 €	6.735,92 €		- € - € 6.735,92 €
74 A20.016.030.a	Pittura ai silicati per interni e per cartongesso conforme alle norme DIN EN 13300 e DIN 18363 2.4.1. composta da sol di silice e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi o sostanze dannose alla salute, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo: bianca		3177,32		6,29 €	19.985,34 €		- € - € 19.985,34 €
75 A20.016.055.b	Pittura per esterni, intonaci e/o supporti minerali, a base di silicato liquido di potassio conforme alle norme VOB/C DIN 18363 2.4.1, composta da sostanze minerali pure e pigmenti minerali inorganici resistenti alla luce e silicato liquido di potassio, idrorepellente, non infiammabile, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo: colorata							- € - € - €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

76	A20.046.025.b	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicata a pennello in due mani a coprire: fino a 5 cm di diametro o lato	SOMMANO m ²	1314,66		10,63 €	13.974,84 €	13.974,84 €	- €	- €
			SOMMANO m ²	48,50		5,36 €	259,96 €	259,96 €	- €	- €
TOTALE TINTEGGI E VERNICIATURE							44.531,94 €	44.531,94 €		- €
77	D0.H.A.0Z.a0	Cancelli eseguiti con profilati in acciaio normali e tubolari, completi	SOMMANO kg	44,88		6,09 €	273,32 €	273,32 €	- €	- €
78	A23.004.030.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante	SOMMANO kg	44,88		0,65 €	29,17 €	29,17 €	- €	- €
79	A17.022.005.a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm	SOMMANO Cadauno	3,00		437,61 €	1.312,83 €	1.312,83 €	- €	- €
80	NP.A17.05.01	POSA FALSI TELAI SERRAMENTI ESTERNI (FINESTRE, PORTE-FINESTRE, LUCERNARI) Posa di falsi telai di serramenti esterni (finestre, porte-finestre, lucernari, ecc) dove non già computata a parte. Posa serramenti, costo medio cadauno. Il tutto per fornire l'opera completa a perfetta regola d'arte.							- €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

								- €
		SOMMANO cadauno	91,00			40,34 €	3.670,94 €	3.670,94 €
81	A18.028.005.b	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: di larghezza 8÷11 cm						- € - €
		SOMMANO m	225,80			11,98 €	2.705,08 €	2.705,08 €
82	NP.A18.,01	Porte interne a battente con intelaiatura perimetrale realizzata con MDF classe 1, riempimento con materassino in polistirene atossico classe 1, rivestimento in laminato plastico. Bordo perimetrale esterno realizzato con profili estrusi in lega di alluminio 6060 verniciati a polveri epossidiche e polimerizzati a forno. ferramenta costituita da 3 cerniere in alluminio con perno in acciaio registrabili, serratura tipo patent e maniglia antinfortunistica in alluminio pressofuso con anima in acciaio e molla di ritorno. Telaio telescopico in lega di Alluminio 6060 verniciato a polveri epossidiche e polimerizzati a forno, spigoli raggiati e completi di guarnizioni in gomma nella sede di battuta dell'anta: ad 1 anta, misura luce netta 0,60 / 0,70 / 0,80 x 2,10 m, spalla 10 cm						- €
		SOMMANO u	57,75			721,00 €	41.637,75 €	41.637,75 €
83	A18.013.005.d	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura:						- € - €
		per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 luce 800/900 x 2.000 ÷ 2.100 mm						- € - €
		SOMMANO u	11,00			364,66 €	4.011,26 €	4.011,26 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

84	NP.A18.,02	Porte interne scorrevole con intelaiatura perimetrale realizzata con MDF classe 1, riempimento con materassino in polistirene atossico classe 1, rivestimento in laminato plastico. Bordo perimetrale esterno realizzato con profili estrusi in lega di alluminio 6060 verniciati a polveri epossidiche e polimerizzati a forno. ferramenta costituita da 3 cerniere in alluminio con perno in acciaio registrabili, serratura tipo patent e maniglia antinfortunistica in alluminio pressofuso con anima in acciaio e molla di ritorno. Telaio telescopico in lega di Alluminio 6060 verniciato a polveri epossidiche e polimerizzati a forno, spigoli raggati e completi di guarnizioni in gomma nella sede di battuta dell'anta: scorrevoli, misura luce netta 0,60 / 0,70 / 0,80 x 2,10 m, spalla 10 cm						- €
		SOMMANO u	11,00		151,80 €	1.669,80 €	1.669,80 €	
85	A17.025.065.c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco e su porte in laminato ad uno o due battenti: maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura						- €
		SOMMANO Cadauno	30,00		242,60 €	7.278,00 €	7.278,00 €	
86	CO.N.E.0L	Chiudiporta automatici per porte tagliafuoco extrapiatti, proporzionato all'anta:						
		SOMMANO u	8,00		102,44 €	819,52 €	819,52 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

87	NP.A18.,03	<p>SERRAMENTI SCUOLA Fornitura e posa di infissi per finestre e porte finestre con valori di trasmittanza fattore solare e riduzione acustica coma da progetto esecutivo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, conforme alla norma EN-12608-1 e alle direttive nazionali, con mescole prive di contenuti di piombo, cadmio ed eventuali residui, conforme all'allegato XVII della normativa REACH o equivalente, profili con contenuto di materiale riciclato minimo 34%, dotati delle certificazione di legge, serramenti in alluminio a taglio termico con profili METRA, sistema NC 75 STH HES-WS e METRA POLIEDRA SKY TECH 50 o equivalente, con caratteristiche come di seguito riportato: FINESTRE E PORTE FINESTRE 1_STRUTTURA I profili componenti i serramenti dovranno essere a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. Le caratteristiche di resistenza meccanica del giunto listello-profilato dovranno essere testate e certificate ai sensi della norma EN 14024 da istituto abilitato e accreditato. I listelli isolanti dovranno consentire trattamenti di ossidazione e verniciatura a forno con temperature fino a 180-200°C. Le giunzioni d'angolo saranno realizzate tramite squadrette in alluminio ricavate per pressofusione, da inserire nei tubolari interno ed esterno e bloccate ai profili tramite spine. Tutte le guarnizioni saranno in EPDM. Tutti i telai fissi e mobili verranno realizzati per l'areaazione perimetrale delle lastre in vetro e per il drenaggio dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensa. La chiusura delle ante sarà effettuata mediante cremonese a più punti di chiusura comandata da maniglia in alluminio pressofuso. il meccanismo garantirà l'apertura combinata sia ad anta che a ribalta. I serramenti a nastro saranno realizzati con telai raccordati tra loro da appositi montanti scomponibili per assorbire le dilatazioni orizzontali e verticali. La componentistica vetrata sarà costituita da stratificato 66.4/20/55,2 , il tutto da to in opera finito e perfettamente installato</p>	SOMMANO mq	348,00	885,00 €	307.980,00 €	307.980,00 €	- €	- €
88	NP.A18.,04	<p>Fornitura e posa di tende tecniche per esterno con cassonetto in lega di alluminio verniciato a polveri epossidiche polimerizzate a forno, motore radio con telecomando, cavi di tensionamento in acciaio, tessuto filtrante Soltis 92 con funzione di schermo termico micro forato.</p>	SOMMANO mq	212,48	306,60 €	65.146,37 €	65.146,37 €		

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

89	A23.001.005.c	<p>Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature:</p> <p>in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2</p> <p>SOMMANO kg</p>	12436,07	11211,96	-1224,11	4,55 €	56.584,12 €	51.014,42 €
90	A23.004.030.a	<p>Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg</p> <p>SOMMANO kg</p>	12436,07	11211,96	-1224,11	0,54 €	6.715,48 €	6.054,46 €
91	A23.004.025.b	<p>Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano A FORNO</p> <p>SOMMANO kg</p>	12436,07	11211,96	-1224,11	0,23 €	2.860,30 €	2.578,75 €
92	A17.004.010.b	<p>Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:</p> <p>peso 20 kg/mq, con maglia 25 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio</p> <p>SOMMANO m²</p>	79,10			49,86 €	3.943,93 €	3.943,93 €
	A17.004.010.c	<p>Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:</p> <p>peso 18 kg/mq, con maglia 34 x 38 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto</p> <p>SOMMANO m²</p>	73,41			46,13 €	3.386,40 €	3.386,40 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

93	NP.A18.,05	Realizzazione di panche in elementi tamburati in compensato 6mm e interno nido d'ape, lastronato superficialmente con lamina di rovere da 20/10 e bordatura perimetrale in massello essenza rovere naturale sp.8cm profondità 35cm verniciate con vernici atossiche trasparenti su piedi in profilati metallici posti ad interasse di 240cm							
		SOMMANO ml	47,98			209,32 €	10.043,17 €	10.043,17 €	
Voce di Perizia	N.P. 06 : DAVANZALI	FORNITURA E POSA DI DAVANZALI IN LAMIERA: vedasi analisi N.P.06						9.500,00 €	
Voce di Perizia	N.P. 07: FALSI TELAI	FORNITURA E POSA DI FALSI TELAI: vedasi analisi N.P.07						3.800,00 €	
Voce di Perizia	N.P. 08 : PORTE REI	EXTRA COSTO PER INSTALLAZIONE PORTE REI IN SOSTITUZIONE DELLE PREVISTE PORTE VETRATE IN ALLUMINIO, VERSO SCALA DI SICUREZZA: vedasi analisi N.P.08						36.372,76 €	
Voce di Perizia	N.P. 09 : SPORTELLI VANI	EXTRA COSTO PER FORNITURA E POSA SPORTELLI VANI TECNICI: vedasi analisi N.P.09						2.383,00 €	
TOTALE SERRAMENTI INTERNI, ESTERNI, PANCHE IN LEGNO, PORTE, TENDE FILTRANTI E FRANGISOLE							520.067,43 €	565.610,93 €	45.543,49 €
94	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		SOMMANO m³	189,75			5,24 €	994,29 €	994,29 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

95	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggravo di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO m ³	216,40	6,80 €	1.471,54 €	1.471,54 €	- €
							- €	- €
96	A01.010.005.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km	SOMMANO m ³ /km	4061,50	0,74 €	3.005,51 €	3.005,51 €	- €
							- €	- €
97	DEI A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n.36, per conferimento di materiali di risulta provenienti da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto ; rifiuti assimilabili in discarica per rifiuti inerti (art.5 DM 27 settembre 2010)	SOMMANO t	162,46	18,00 €	2.924,28 €	2.924,28 €	- €
							- €	- €
	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia	SOMMANO mc	44,88	35,25 €	1.582,02 €	1.582,02 €	- €
							- €	- €
98	A21.010.075.b	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: esemplari di altezza da 6 a 12 m	SOMMANO cadauno	3,00	165,49 €	496,47 €	496,47 €	- €
							- €	- €
99	C01.058.040.a	Demolizione di asfalto colato posato su marciapiedi e aree parcheggio di spessore fino a 20 mm, compreso il carico del materiale di risulta sul autocarro, escluso trasporto a discarica e relativi oneri: eseguito a macchina						- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		SOMMANO m ²	624,10		3,31 €	2.065,77 €	2.065,77 €	- €
100	B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						- €
		SOMMANO m ³	62,40		49,31 €	3.076,94 €	3.076,94 €	- €
101	DEI A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n.36, per conferimento di materiali di risulta provenienti da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto ; rifiuti assimilabili in discarica per rifiuti inerti (art.5 DM 27 settembre 2010)						- €
		SOMMANO t	100,00		18,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €	- €
102	A01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:						- €
								- €
		con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti						- €
		SOMMANO m ³	76,73		19,02 €	1.459,40 €	1.459,40 €	- €
103	D0.E.K.0K.a0	Stabilizzato di frantoio per intasamento massiccata, comprese rullatura, innaffiatura e formazione delle eventuali pendenze, pronto per ricevere pavimentazione: spessore 10 cm						- €
		SOMMANO m ²	809,20		4,35 €	3.520,02 €	3.520,02 €	- €
								- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

104	NP.A15.01	<p>PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE Fornitura e posa di pavimentazione in calcestruzzo drenante e fonoassorbente ad elevate prestazioni, contenuto minimo di materiale riciclato nel cemento 8% in rispetto alla norma UNI EN197-1, tipo Drainbeton ditta Betonrossi o equivalente, costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per applicazioni stradali e compatibile con l'eventuale sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso. _Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 31,5 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. _Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197- 1:2007. _Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà terra umida/plastica. _Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO9001:2008. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di Prequalifica. CALCOLO DEL COSTO AL m2 MATERIALI: Calcestruzzo drenante tipo Drain Beton ditta Betonrossi incluso trasporto: 130-140euro/m3 sp.0,12m= 15,6euro/m2 sp. 0,15m= 19.5euro/m2 sp. 0,16m= 20,8euro/m2sp. 0,2m= 26,0euro/m2</p>					- €	
								- €
			SOMMANO m2	275,72	51,94 €	14.320,90 €	14.320,90 €	- €
								- €
105	DEL.0Mb	<p>Cordoli in acciaio Corten in barre posati su plintini di appoggio in calcestruzzo dosaggio300kg/mc compreso scavo 100x10x1000</p>						- €
								- €
			SOMMANO m	77,00	34,20 €	2.633,40 €	2.633,40 €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

106	C03.001.020.a	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq:						- €	
		spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 20 cm: grigia						- €	
		SOMMANO m2	320,75		31,27 €	10.029,85 €	10.029,85 €	- €	
	NP C03.001	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso drenanti, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, l'intasamento superficiale delle porzioni permeabili con ghiaietto pezzatura "0"						- €	
		spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 20 cm: grigia						- €	
		SOMMANO m2	202,00		29,00 €	5.858,00 €	5.858,00 €	- €	
	C01.037.040.a	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiaccio e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: 6 x 20 x 100 cm M I S U R A Z I O N I: tra area pavimentata in cls drenante e autobloccanti e tra autobloccanti normali e drenanti 40,40+20,00+5,20+10,50+2,00+4,50+25,00+11,00+12,00+2,50						- €	
		SOMMANO m	133,10		16,02 €	2.132,26 €	2.132,26 €	- €	
	A11.007.010.b	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene da 300 g/mq						- €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		SOMMANO m2	522,75		4,98 €	2.603,30 €	2.603,30 €
107	C01.022.005.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:					- €
		con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)					- €
		SOMMANO m2	85,10		1,42 €	120,84 €	120,84 €
108	C01.022.015.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.					- €
		miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:					- €
		spessore compresso fino a 5 cm					- €
		SOMMANO m2	85,10		11,00 €	936,10 €	936,10 €
109	C01.022.020.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o spessore compresso fino a 3 cm					- €
		SOMMANO m2	85,10		8,08 €	687,61 €	687,61 €
110	C02.016.120.e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm					- €
		SOMMANO m	45,00		41,44 €	1.864,80 €	1.864,80 €
							- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

111	C02.016.120.c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrante, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm	SOMMANO m	33,00	23,06 €	760,98 €	760,98 €	- €
								- €
112	C02.016.120.d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrante, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm	SOMMANO m	25,00	30,53 €	763,25 €	763,25 €	- €
								- €
110	C02.016.120.f	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrante, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm	SOMMANO m	22,00	60,34 €	1.327,48 €	1.327,48 €	- €
								- €
15	C02.016.120.b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrante, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,7 mm						- €
		M I S U R A Z I O N I:						- €
		Rete acque bianche DN125		50,00				- €
		SOMMANO m		50,00	17,88 €	894,00 €	894,00 €	- €
								- €
113	D02.019.005.g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:						- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		125 mm						- €
			SOMMANO m	160,00		10,55 €	1.688,00 €	1.688,00 €
114	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature						- €
			SOMMANO mc	32,94		106,31 €	3.501,85 €	3.501,85 €
	NP.FGN.01	Nastro segnaletico da interrare in polietilene colorato per segnalazione tubazioni interrate con scritta di colore nero						- €
			SOMMANO m	167,00		0,18 €	30,06 €	30,06 €
115	C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie						- €
			SOMMANO mc	32,81		2,07 €	67,91 €	67,91 €
								- €
116	C02.019.070.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg						- €
			SOMMANO cadauno	23,00		221,97 €	5.105,31 €	5.105,31 €
	C02.019.083.a	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili: 600 x 600 x 500 mm, spessore 120 mm, peso 435 kg						- €
			SOMMANO cad	6,00		80,49 €	482,94 €	482,94 €
								- €
	C02.019.070.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza						- €
			SOMMANO cad	1,00		306,74 €	306,74 €	306,74 €
								- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

NP.C02.019.150.d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 70 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 70 kg circa - rif. voce classe C250 con maggiorazione prezzo 30%						- €
							- €
	SOMMANO cad	5,00		320,00 €	1.600,00 €	1.600,00 €	- €
							- €
C02.019.150.d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe D 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 52 kg circa						- €
	Rete acque bianche - Pozzetti in linea	2,00					- €
							- €
	SOMMANO cad	2,00		246,49 €	492,98 €	492,98 €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

117	C02.019.165.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva con possibilità di inserimento di sistema antifurto, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato 850 x 850 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura realizzato attraverso due barre elastiche disposte in opposizione alla articolazione e bloccaggio di sicurezza antichiusura accidentale nella posizione aperta (90°), peso totale 61,5 kg circa						- €
								- €
		SOMMANO cad	1,00		355,41 €	355,41 €	355,41 €	- €
								- €
	C02.010.010.a	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato di 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 160						- €
								- €
		SOMMANO cad	1,00		163,00 €	163,00 €	163,00 €	- €
								- €
	C02.010.010.c	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato di 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 250						- €
								- €
		SOMMANO cad	1,00		299,00 €	299,00 €	299,00 €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

C02.019.225.b	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa						- €
		SOMMANO cad	5,00		276,27 €	1.381,35 €	- €
							1.381,35 €
							- €
C01.040.016.b	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo vibrato, con giunzione maschio femmina, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, conforme alle norme DIN 19580 e UNI EN 1433 per classificazione delle portate, in opera entro scavo da conteggiare a parte: adatta in aree ad uso abitativo, garage, parcheggi, zone pedonali o impianti sportivi, classe di portata D400, delle seguenti dimensioni esterne: 100 x 21 cm, altezza 25,5 cm, peso 63 kg, portata idraulica 20,44 l/sec con pendenza 0,5%						- €
		SOMMANO m	11,00		40,23 €	442,53 €	442,53 €
							- €
C02.019.045.a	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 30x30x30 cm						- €
		SOMMANO cad	1,00		45,70 €	45,70 €	45,70 €
							- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	C02.019.115	Caditoia piana per canaletta prefabbricata in ghisa lamellare perlitica, indicata per cunette ai bordi delle strade, banchine stradali, etc., feritoie ad ampio deflusso, montata in opera compreso ogni onere e magistero, dimensioni 500 x 205 mm, spessore 40 mm, area deflusso 30%, peso totale 12 kg circa						- €
			SOMMANO cad	22,00		78,14 €	1.719,08 €	- € 1.719,08 €
118	C03.034.010.c	Griglia in ghisa sferoidale per protezione alberi, con feritoie disposte a raggiera, composta da vari elementi con feritoie collegati tra loro da cavallotti a scomparsa in acciaio zincato, fornita e posta in opera su superficie già predisposta da pagarsi a parte:						- € - €
		diametro esterno 1500 mm, diametro interno 700 mm, otto elementi		3,00				- €
			SOMMANO cadauno	3,00	-3,00	696,00 €	2.088,00 €	- €
119	A03.007.010.c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C12/15 (Rck 15 N/mmq).Nota: materiale rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017.						- € - €
			SOMMANO m³	8,92		159,90 €	1.426,31 €	1.426,31 € - €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

120	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm						- €
		SOMMANO kg	1115,00		2,07 €	2.308,05 €	2.308,05 €	- €
121	A03.010.005.g	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:						- €
		per scale						- €
		SOMMANO m ²	3,79		43,21 €	163,77 €	163,77 €	- €
122	A03.010.010	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista						- €
		SOMMANO m ²	3,79		7,47 €	28,31 €	28,31 €	- €
123	D0.E.C.15	Muretto di contenimento in calcestruzzo armato delle seguenti dimensioni medie: fondazioni 40 x 50 cm in calcestruzzo di cemento tipo R 325 a kg 300 m ³ ; elevazione in calcestruzzo o in blocco cassero altezza 1.00 m, spessore 20 cm a kg 300 m ³ ; armatura in ragione di 25 kg/m, compresi scavo di fondazione, armo e disarmo, formazione giunti di dilatazione e reinterro fondazioni						- €
		SOMMANO m	84,95	100,48	15,53	150,00 €	12.742,50 €	15.072,00 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

124	NP 0001 OP.esterne	Spostamento del manufatto contatori esistente nel parcheggio est mediante costruzione di nuovo contenitore in calcestruzzo facciavista idoneo a contenere gli attuali misuratori, copertina in lamiera preverniciata e sportelli di chiusura con serratura universale in lamiera di alluminio, compreso successiva demolizione dell'esistente dopo lo spostamento dei contatori effettuato dalla Azienda erogatrice ore mano d'opera 20 op.spec. M01,001,010 x € 29,14, ore 20 op.comune M01,001,020 x € 24,34, nolo escavatore N04,004,015b ore 3 x € 52,20, nolo autobetoniera N04,010,005 ore 2x€90,05, calcestruzzo Rck300 mc 1,50x € 85,00, sportello lamiera €625,00, Copertina lamiera prever.A07,037,015a ml.2,40x €30,16						
		SOMMANO cadauno	1,00			2.188,68 €	2.188,68 €	2.188,68 €
125	D0.H.A.0Z.a0	Cancelli eseguiti con profilati in acciaio normali e tubolari, completi di accessori, escluse serrature: Cancelli eseguiti con profilati in acciaio normali e tubolari, completi di accessori, escluse serrature: - a disegno semplice						
		SOMMANO kg	1672,50	1457,25	-215,25	6,09 €	10.185,53 €	8.874,65 €
126	A23.004.030.d	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante						
		SOMMANO kg	1672,50			0,72 €	1.204,20 €	1.204,20 €
127	A23.004.025.b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano A FORNO						
		SOMMANO kg	1672,50			0,23 €	384,68 €	384,68 €
128	D0.H.A.12	Sistema di chiusura automatica ad olio, montato su cancello						
		SOMMANO cadauno	3,00		-3,00	217,50 €	652,50 €	- €
129	D0.A.P.0A.a2	Recinzione in rete metallica plasticata, romboidale maglia 50x50 mm, filo ø 2- 2,7mm, completa di due fili, di tensione Ø2,2-2,9 mm applicata a paletti in acciaio tubolari, distanti circa 2 m, con adeguati rinforzi, posati su terreno, compreso scavo e cls per fissaggio paletti, quantità minima 25 m: con paletti zincati plastificati altezza 100 cm						
		SOMMANO m	45,00			26,10 €	1.174,50 €	1.174,50 €
130	C03.028.015.b	Portabiciclette con struttura e reggiruota in tubolare di acciaio, fissata su due lati a basi in calcestruzzo con bordi arrotondati, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o a parete:						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		9 posti, ingombro totale 2.650 x 540 mm, altezza 290 mm: in acciaio zincato a caldo e verniciato RAL						
		SOMMANO cadauno	4,00	-4,00	411,43 €	1.645,72 €	- €	
131	C01.052.005.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:						
		per strisce da 15 cm						
		SOMMANO ml	142,50		0,91 €	129,68 €	129,68 €	
132	NP.A17..01	SCRITTE E LOGHI IN ACCIAIO CORTENFornitura e posa di scritte e loghi in acciaio corten sp.5mm su disegno tagliati al laser incluso montaggio a parete interna od esterna in posizione a scelta della D.L. con idonei tasselli o barre filettate a scomparsa /svasate e silicone.Il tutto per fornire l'opera completa a perfetta regola d'arte. Materiali: 1_scritte e loghi come da progetto su n.1 pannello in acciaio corten dim. 750x150cm 2_Tasselli, barre, silicone, ecc e ogni altro materiale necessario a fornire l'opera a perfetta regola d'arte						
		SOMMANO a corpo	1,00		3.210,00 €	3.210,00 €	3.210,00 €	
133	A21.013.020.e	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: tilia americana					- €	
		SOMMANO cadauna	6,00		158,90 €	953,40 €	953,40 €	
134	A21.001.010.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica					- €	
		SOMMANO mc	37,20		41,94 €	1.560,17 €	1.560,17 €	
135	A21.001.020.a	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine:					- €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		per aiuola di superfici fino a 200 mq						- €
			SOMMANO mq	93,00			3,47 €	322,71 €
136	C04.103.005.b	Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio secondo le indicazioni del c.s.a., rinforzo della semina per una fascia di 50 cm (25 in sponda e 25 in piano) lungo i cigli per i nuovi rilevati, eventuali risemine sulle fallanze da eseguirsi entro 30 giorni o in periodo vegetativo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:						322,71 €
								- €
								- €
			SOMMANO mq	93,00			0,27 €	25,11 €
137	A21.001.010.a	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione manuale						25,11 €
								- €
								- €
			SOMMANO mc	9,90			61,48 €	608,65 €
								- €
138	A21.013.005	Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9 x 9 o simili, densità di 15-25 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante a mq, la preparazione del terreno, l'impianto, ed una bagnatura con 30 l di acqua al mq, pacciamatura e piantine escluse						608,65 €
								- €
			SOMMANO mq	16,50			26,95 €	444,68 €
139	DEI E 13012d	Piante rampicanti altezza 150-200cm in vaso Jasminum azoricum SOLO FORNITURA ,messa a dimora compresa nella voce M I S U R A Z I O N I: Fioriere						444,68 €
								- €
								- €
								- €
								- €
								- €
			SOMMANO cadauna	35,00			22,29 €	780,15 €
								780,15 €
Voce di Perizia	N.P. 04 : POLIFORA IRETI	REALIZZAZIONE NUOVA POLIFORA PER POSA CAVI IRETI (VEDASI DETTAGLIO DITTA DALLARA)						
			sommano					4.503,32 €
Voce di Perizia	N.P. 05 : LINEE TELECOM E F.O.	INTERVENTI DI RIPRISTINO LINEE TELECOM E FIBRE OTTICHE IN SEDE STRADALE (VEDASI DETTAGLIO DITTA DALLARA)						
			sommano					2.127,48 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	NP C01.019.028	Misto granulometrico stabilizzato cementato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale e cemento in quantità del 3,5 % del peso dello stabilizzato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento: RINTERRO FOGNATURE	86,35	86,35	91,74 €	7.921,75 €		
Voce di Perizia	NP C01.019.028	Misto granulometrico stabilizzato cementato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale e cemento in quantità del 3,5 % del peso dello stabilizzato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento: RINTERRO SOLETTA IN C.A. PER VASCA DI RACCOLTA	24,28	24,28	91,74 €	2.227,45 €		
	A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm. SOLETTA IN C.A. VASCA DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE - DOPPIA RETE	41,51	41,51	2,22 €	92,15 €		
		TOTALE OPERE ESTERNE				129.238,16 €	142.742,72 €	13.504,56 €
						VARIANTE OPERE EDILI	101.217,57 €	

		IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO E ANTINCENDIO				
141	M01024b (C)	Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%				
		M I S U R A Z I O N I:				
		IMPATTO SU RETE ESISTENTE	2,00			
		SOMMANO ora	2,00	36,50 €	73,00 €	73,00 €
142	M01025b (C)	Installatore 4a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%				- €
		M I S U R A Z I O N I:				- €
		IMPATTO SU RETE ESISTENTE	2,00			- €
		SOMMANO ore	2,00	34,07 €	68,14 €	68,14 €
143	M01026b (C)	Installatore 3a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%				- €
		M I S U R A Z I O N I:				- €
		IMPATTO SU RETE ESISTENTE	2,00			- €
		SOMMANO ore	2,00	32,57 €	65,14 €	65,14 €
144	015008f ©	Tube in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 75 mm				- €
		M I S U R A Z I O N I:				- €
			20,00			- €
		SOMMANO ml	20,00	-20,00	20,67 €	413,40 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	015008e ©	<p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 63 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	8,00	8,00	16,74 €	133,92 €
Voce di Perizia	015008d ©	<p>Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: [015008d] Ø esterno 50 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	8,00	8,00	13,22 €	105,76 €
145	NPIM01 (C)	<p>fornitura e posa di Gruppo Anunciando idroelettrico, come da offerta N.4398T/1 del 4-11-21GR EN VTP E 60E/4B KW 5.5 6216.52GR EN P ID5A150T kW 1.1 DA 0 a 85mca 697.45QUADRO ALLARMI EPRO 413.05FLUSS.LETTURA RINVIATA DN65 mc/h 110 222.75KIT TE X COLL.MIS.PORT. DN80.65 174.35KIT MIS.PORTATA COMPLETO DN65 ID VTP 182.15SONDA LIVELLO 0.10mt</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	1,00	14.763,28 €	14.763,28 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

146	015002h (C)	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2"1/2, spessore 3,6 mm							
		MISURAZIONI:	4,00						
		SOMMANO ml	4,00	5,00	1,00	73,05 €	292,20 €	365,25 €	
147	055030b (C)	Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di un rubinetto idrante di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza, controflange, bulloni, guarnizioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie: Ø 2"1/2							
		MISURAZIONI:	1,00						
		SOMMANO cadauno	1,00			600,61 €	600,61 €	600,61 €	
148	025103a (C)	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 50 mm: Ø interno 76 mm							
		MISURAZIONI:	2,00						
		SOMMANO ml	2,00			20,32 €	40,64 €	40,64 €	
149	033249i (C)	Tubo calandrato in alluminio liscio 99,5% spessori variabili da 0,5 a 1,0 mm con bordatura maschio femmina e chiusura longitudinale di rinforzo forata: rettilineo spessore 0,5 mm: Ø 160 mm							
		MISURAZIONI:	2,00						
		SOMMANO ml	2,00			4,86 €	9,72 €	9,72 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

150	M01024b (C)	Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% MISURAZIONI: SOMMANO ora	4,00 4,00	2,00	-2,00	36,50 €	146,00 €	73,00 €
151	M01025b	Installatore 4a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed MISURAZIONI: SOMMANO ora	2,00 2,00			34,07 €	68,14 €	68,14 €
152	M01026b (C)	Installatore 3a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% MISURAZIONI: SOMMANO ora	2,00 2,00			32,57 €	65,14 €	65,14 €
153	055001c (C)	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 34A-233BC MISURAZIONI: SOMMANO cadauno	16,00 16,00			78,82 €	1.261,12 €	1.261,12 €

154	055017b (C)	Naspo UNI 25 in cassetta in acciaio preverniciata completa di tubo semirigido di colore rosso con raccordi e manicotti, erogatore in ottone con portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash), valvola a sfera Ø 1", lancia frazionatrice UNI 25, posta in opera escluse le opere murarie ed il ripristino dell'intonaco o della finitura montata: manichetta da 20 m, 650 x 700 x 200 mm MISURAZIONI: SOMMANO cadauno	8,00 8,00			576,32 €	4.610,56 €	4.610,56 €
155	015002e (C)	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/4, spessore 3,2 mm MISURAZIONI: MAGGIORAZIONE 30% per incidenza raccordi SOMMANO m	12,00 3,00 15,00	27,00	12,00	34,70 €	520,50 €	936,90 €
156	015002h (C)	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2"1/2, spessore 3,6 mm MISURAZIONI: SOMMANO m	40,00 40,00	43,00	3,00	73,05 €	2.922,00 €	3.141,15 €
157	015002g (C)	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2", spessore 3,6 mm						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		MISURAZIONI:	12,00					
		Maggiorazione 30% per incidenza raccordi	25,00					
			7,00					
		SOMMANO m	44,00	9,00	-35,00	56,10 €	2.468,40 €	504,90 €
	015002f ©	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie media: [015002F] Ø interno 1"1/2, spessore 3,2 mm						
		MISURAZIONI:						
		SOMMANO m		9,00	9,00	39,92 €		359,28 €
158	025147h (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2"						
		MISURAZIONI:	2,00					
		SOMMANO cadauno	2,00	1,00	-1,00	52,91 €	105,82 €	52,91 €
159	025147d (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4"						
		MISURAZIONI:	2,00					
		Maggiorazione 30% per incidenza						
		SOMMANO cadauna	2,00			16,20 €	32,40 €	32,40 €
160	NPIM01	Fornitura e posa di Gruppo Antincendio Idroelettrico, come da MISURAZIONI:						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			1,00						
		SOMMANO cadauno	1,00		-1,00	14.763,28 €	14.763,28 €		
161	NPIM02	Fornitura e posa di serie di accessori per locale gruppo MISURAZIONI:	1,00						
		SOMMANO cadauno	1,00			619,42 €	619,42 €	619,42 €	
Voce di Perizia	NPIM37	Pompa autoclave MISURAZIONI:							
		SOMMANO cad		1,00	1,00	2.700,00 €		2.700,00 €	
TOTALE RETE ANTINCENDIO ESTERNA ED INTERNA							43.908,91 €	30.650,38 €	- 13.258,53 €
162	025168d (C)	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm MISURAZIONI:	4,00						
		SOMMANO cadauno	4,00			230,22 €	920,88 €	920,88 €	
163	025147d (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4" MISURAZIONI:	20,00						
		SOMMANO cadauno	20,00			16,20 €	324,00 €	324,00 €	
164	025147f (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/4 MISURAZIONI:	41,00						
		SOMMANO cadauno	41,00	39,00	-2,00	27,44 €	1.125,04 €	1.070,16 €	
165	025147g (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/2							

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		MISURAZIONI:	8,00					
		SOMMANO cadauno	8,00		37,26 €	298,08 €	298,08 €	
166	025147i (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2"1/2 MISURAZIONI:	4,00					
		SOMMANO cadauno	4,00		117,23 €	468,92 €	468,92 €	
167	023414g (C)	Valvola di ritegno a molla, in ottone: Ø 65 mm MISURAZIONI:	2,00					
		SOMMANO cadauno	2,00		38,22 €	76,44 €	76,44 €	
168	023448g (C)	Filtro a Y in ottone filettato FF con cestello in acciaio inox, PN 16: Ø 65 mm MISURAZIONI:	2,00					
		SOMMANO cadauno	2,00		49,75 €	99,50 €	99,50 €	
	023414d ©	Valvola di ritegno a molla, in ottone: [023414d] Ø 32 mm MISURAZIONI:						
		SOMMANO cad		2,00	11,76 €		23,52 €	
	Voce di Perizia							

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia								
	025131d ©	Valvola d'intercettazione/regolazione, corpo e volantino in ghisa EN-GJL-250, PN 16: a flusso avviato: [025131d] Ø 32 mm						
		MISURAZIONI:						
		SOMMANO cad		1,00	1,00	269,90 €		269,90 €
169	025064a (C)	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1/2" x 3/4"						
		MISURAZIONI:		2,00				
		SOMMANO cadauno		2,00		156,90 €	313,80 €	313,80 €
170	025066a (C)	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: Ø 1/2"						
		MISURAZIONI:		2,00				
		SOMMANO cadauno		2,00		56,74 €	113,48 €	113,48 €
171	025062b (C)	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 50 l						
		MISURAZIONI:		2,00				
		SOMMANO cadauno		2,00		127,13 €	254,26 €	254,26 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

172	015029d (C)	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, posto in opera completo di: prese di pressione a valle ed a monte per temperature sino a 60 °C, filtro obliquo in bronzo con M I S U R A Z I O N I:	1,00					
		SOMMANO cadauno	1,00		1.485,04 €	1.485,04 €	1.485,04 €	
Voce di Perizia	015047d ©	Filtro per acqua antisedimento, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone nichelato avente attacchi filettati, bicchiere in plastica trasparente: con cartuccia in nylon grado di filtrazione 150 micron: [015047d] altezza 9"3/4, Ø attacchi 1"1/2 M I S U R A Z I O N I:		1,00	320,07 €		320,07 €	
Voce di Perizia	015058d ©	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel corpo valvola, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluse le tubazioni necessarie al collegamento idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, cabinato, con attacco da: [015058d] 1", portata 3000 l/h ciclica 215 M I S U R A Z I O N I:		1,00	1.917,00 €		1.917,00 €	
Voce di Perizia	045002n ©	Valvola a 2 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafileamento assente, funzione di intercettazione compresa, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido +5 ÷ 110 °C, pressione differenziale di esercizio 350 kPa, pressione differenziale di chiusura di sicurezza 1.400 kPa: corpo valvola con servomotore On-Off o modulante 3 punti, alimentazione 24 V: [045002n] Ø nominale 1"1/2 o 40 mm, KVs 16 mc/h M I S U R A Z I O N I:		1,00	405,75 €		405,75 €	
		SOMMANO cad						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

173	013495d (C)	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4". elemento filtrante in M I S U R A Z I O N I:	1,00					
		SOMMANO cadauno	1,00		-1,00	353,60 €	353,60 €	
174	013553h (C)	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 8 mc/h, attacchi Ø 1"1/2 M I S U R A Z I O N I:	1,00					
		SOMMANO cadauno	1,00		-1,00	3.384,00 €	3.384,00 €	
175	025077b (C)	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" M I S U R A Z I O N I:	4,00					
		SOMMANO cadauno	4,00			56,71 €	226,84 €	226,84 €
176	025080b (C)	Rubinetto manometro a tre vie, campione INAIL: 3/8" M I S U R A Z I O N I:	4,00					
		SOMMANO cadauno	4,00			30,15 €	120,60 €	120,60 €
177	025081b (C)	Riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima esercizio 25 bar: 3/8" M I S U R A Z I O N I:	4,00					

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		SOMMANO cadauno	4,00		25,47 €	101,88 €	101,88 €
178	025076 (C)	Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico					
		MISURAZIONI:	4,00				
		SOMMANO cadauno	4,00		61,87 €	247,48 €	247,48 €
179	025079b (C)	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm					
		MISURAZIONI:	4,00				
		SOMMANO cadauno	4,00		21,85 €	87,40 €	87,40 €
180	025163b (C)	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2"					
		MISURAZIONI:	10,00				
		SOMMANO cadauno	10,00		39,18 €	391,80 €	391,80 €
181	025147c (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2"					
		MISURAZIONI:	10,00				
		SOMMANO cadauno	10,00		12,83 €	128,30 €	128,30 €
182	013556c (C)	Pompa dosatrice elettronica a membrana con comando proporzionale da contatore emettitore di impulsi o da segnale in					
		MISURAZIONI:	1,00				
		SOMMANO cadauno	1,00		484,00 €	484,00 €	484,00 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

183	013557d (C)	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4						
		MISURAZIONI:	1,00					
		SOMMANO cadauno	1,00			158,40 €	158,40 €	158,40 €
184	033238d (C)	Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma poliuretana, della capacità di: 500 l						
		MISURAZIONI:	1,00					
		SOMMANO cadauno	1,00		-1,00	892,00 €	892,00 €	
185	013561 (C)	Miscela antilegionella composta da derivati del cloro ed inibitori di corrosione, con azione igienizzante, sanitizzante per le reti di distribuzione acqua potabile, utilizzato contro la proliferazione della Legionella Pneumophila e l'accumulo di biofilm, in confezioni da 25 kg						
		MISURAZIONI:	1,00					
		SOMMANO cadauno	1,00			224,00 €	224,00 €	224,00 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

186	025147d (C)	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4"						
		MISURAZIONI:	5,00					
		SOMMANO cadauno	5,00		16,20 €	81,00 €	81,00 €	
187	025250b (C)	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar						
		MISURAZIONI:	1,00					
		SOMMANO cadauno	1,00		114,97 €	114,97 €	114,97 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	015027j ©	<p>Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: [015027j] Ø 88,9 mm, spessore 2 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	27,00	27,00	196,19 €	5.297,13 €
Voce di Perizia	015027i ©	<p>Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: [015027i] Ø 76,1 mm, spessore 2 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	47,00	47,00	171,20 €	8.046,40 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	015027f ©	<p>Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: [015027f] Ø 42 mm, spessore 1,5 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO m</p>	93,00	93,00	71,72 €	6.669,96 €
Voce di Perizia	025094c ©	<p>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: [025094c] 20 mm x 2,0 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO m</p>	80,00	80,00	12,52 €	1.001,60 €
Voce di Perizia	025094f	<p>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO m</p>	120,00	120,00	15,98 €	1.917,60 €
Perizia	025094e	<p>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno</p> <p>MISURAZIONI:</p>				

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Per			SOMMANO m		90,00	90,00	14,18 €		1.276,20 €
188	043113	Flussostato per liquidi idoneo per essere installato in ambienti umidi, MISURAZIONI:		2,00					
			SOMMANO cadauno	2,00		-2,00	172,20 €	344,40 €	
189	M01025b (C)	Installatore 4a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% MISURAZIONI:		1,00					
			SOMMANO ora	1,00		-1,00	34,07 €	34,07 €	
Voce di Perizia	025098a ©	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: [025098a] Ø esterno tubo 22 mm MISURAZIONI:			80,00	80,00	11,83 €		946,40 €
Voce di Perizia	025098c ©	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: [025098c] Ø esterno tubo 35 mm MISURAZIONI:			120,00	120,00	15,02 €		1.802,40 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia								
	025098b ©	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: [025098b] Ø esterno tubo 28 mm MISURAZIONI: SOMMANO m						
				90,00		90,00	14,47 €	1.302,30 €
190	023448b (C)	Filtro a Y in ottone filettato FF con cestello in acciaio inox, PN 16: Ø 20 mm MISURAZIONI: SOMMANO cadauno						
			1,00					
			1,00				5,75 €	5,75 €
191	023414b (C)	Valvola di ritegno a molla, in ottone: Ø 20 mm MISURAZIONI: SOMMANO cadauno						
			1,00					
			1,00				6,86 €	6,86 €
192	025070 (C)	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4" F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE MISURAZIONI: SOMMANO cadauno						
			2,00					
			2,00	1,00		-1,00	51,24 €	102,48 €
								51,24 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

193	015028f (C)	<p>Tubo in acciaio inox 1.4521 (AISI 444), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 42 mm, spessore 1,5 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">Maggiorazione 20% per incidenza staffaggi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	<p>15,00 3,00 18,00</p>	-18,00	62,50 €	1.125,00 €
194	015028i (C)	<p>Tubo in acciaio inox 1.4521 (AISI 444), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 76,1 mm, spessore 2 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">Maggiorazione 20% per incidenza staffaggi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	<p>70,00 15,00 85,00</p>	-85,00	141,72 €	12.046,20 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

195	015028j (C)	<p>Tubo in acciaio inox 1.4521 (AISI 444), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 88,9 mm, spessore 2 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Maggiorazione 20% per incidenza staffaggi</p> <p>SOMMANO ml</p>	10,00						
			2,00						
			12,00		-12,00	162,51 €		1.950,12 €	
196	015027g (C)	<p>Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 54 mm, spessore 1,5 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO ml</p>	60,00						
			60,00		88,00	28,00	90,58 €	5.434,80 €	7.971,04 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

197	015027c (C)	<p>Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 22 mm, spessore 1,2 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">Maggiorazione 20% per incidenza staffaggi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	40,00 8,00 48,00	-48,00	34,25 €	1.644,00 €
198	015027e (C)	<p>Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 35 mm, spessore 1,5 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">Maggiorazione 20% per incidenza staffaggi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	200,00 40,00 240,00	-240,00	57,28 €	13.747,20 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

199	015027b (C)	Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 18 mm, spessore 1 mm							
		MISURAZIONI:							
		Maggiorazione 20% per incidenza staffaggi	12,00						
		SOMMANO cadauno	12,00		-12,00	26,90 €	322,80 €		
200	NPIM17	Fornitura e posa in opera di guaina sp 32mm, con lamierino, per tubo DN 80							
		MISURAZIONI:	10,00						
		SOMMANO cad	10,00	18,00	8,00	148,50 €	1.485,00 €	2.673,00 €	
201	NPIM18	Fornitura e posa in opera di guaina sp 32mm, con lamierino, per tubo DN 65							
		MISURAZIONI:	40,00						
		SOMMANO cad	40,00	24,00	-16,00	128,45 €	5.138,00 €	3.082,80 €	
202	NPIM21	Fornitura e posa in opera di guaina sp 32mm, per tubo DN 65							
			30,00						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

203	NPIM19	Fornitura e posa in opera di guaina sp 32mm, con lamierino, per tubo DN 50	SOMMANO cad	30,00		-30,00	121,66 €	3.649,80 €	
				60,00					
204	NPIM20	Fornitura e posa in opera di guaina sp 32mm, con lamierino, per tubo DN 40	SOMMANO ml	60,00	58,00	-2,00	101,72 €	6.103,20 €	5.899,76 €
		MISURAZIONI:		15,00					
205	NPIM22	Fornitura e posa in opera di guaina sp 19mm, per tubo DN 15	SOMMANO ml	15,00	64,00	49,00	75,32 €	1.129,80 €	4.820,48 €
		MISURAZIONI:		40,00					
206	NPIM23	Fornitura e posa in opera di guaina sp 19mm, per tubo DN 25	SOMMANO ml	40,00		-40,00	25,27 €	1.010,80 €	
		MISURAZIONI:		200,00					

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

207	NPIM24	Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio a 3 colonne, altezza 900	SOMMANO ml	200,00	-200,00	33,23 €	6.646,00 €
				27,00			
208	NPIM25	Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio a 3 colonne, altezza 1800 M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cad	27,00	-27,00	21,32 €	575,64 €
				60,00			
209	NPIM26	Fornitura e posa in opera di accessori radiatori composti da valvola, detentore e sfiato	SOMMANO cad	60,00	-60,00	48,84 €	2.930,40 €
				10,00			
210	025094d	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei sequenti diametri e spessori: 20 mm x 2,5 mm M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cad	10,00	-10,00	54,41 €	544,10 €
				270,00			

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

211	NPIM27	Fornitura e posa in opera di guaina sp 9mm, per tubo DN 15 MISURAZIONI: TUBO ESTERNO POMPE DI CALORE	SOMMANO ml 270,00	270,00	-270,00	13,13 €	3.545,10 €	
212	025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climatica di regolazione, valvola motorizzata a tre vie da 1/2", valvola di taratura e diseareatore, installato in ambienti con media difficoltà di esecuzione per la presenza di elementi comportanti la discontinuità del piano orizzontale di posa (pareti, pilastri, etc): con pannelli a rilievo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro PER COLLETTORI IN APPOGGIO ALLA PARETE, E' DA INTENDERSI COMPRESA LA FINITURA IN CARTONGESSO E STUCCATURA PER PERIMETRO CASSETTE COLLETTORI	SOMMANO ml 270,00 1220,00	270,00	-270,00	12,40 €	3.348,00 €	
213	015011b	Radiatore multicolonna in acciaio ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emissione termica con delta TI 50 °C secondo UNI-EN 442, esclusi accessori, ad elemento: altezza 90 cm: a 3 colonne, emiss. termica 95 ± 5% W MISURAZIONI:	SOMMANO mq 1220,00	1220,00		79,16 €	96.575,20 €	96.575,20 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			90,00				
214	NPIM03	Fornitura e posa di ventilconvettore a cassetta, MARCA SABIANA o similare, completo di filtro elettrostatico, valvola a tre vie, comando a parete, GR 22, come da offerta TECNODELTA N. 4876/22A del 01-07-22	SOMMANO ml	90,00	15,94 €	1.434,60 €	1.434,60 €
		MISURAZIONI:		2,00			
215	025147d	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4"	SOMMANO cadauno	2,00	1.364,32 €	2.728,64 €	2.728,64 €
	(C)	MISURAZIONI:		20,00			
			SOMMANO cad	20,00	16,20 €	324,00 €	324,00 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

216	NPIM04	Fornitura e posa di ventilconvettore a cassetta, MARCA SABIANA o similare, completo di filtro elettrostatico, valvola a tre vie, comando a parete, GR 32, come da offerta TECNODELTA N. 4876/22A del 01-07-22						
			8,00					
		SOMMANO cad	8,00			1.430,06 €	11.440,48 €	11.440,48 €
Voce di Perizia	025255a ©	Circolatore ad alta efficienza MISURAZIONI:						
		SOMMANO cad		1,00	1,00	519,54 €		519,54 €
Voce di Perizia	025093a ©	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093a] 6,35 x 0,8 mm MISURAZIONI:						
		SOMMANO m		10,00	10,00	10,07 €		100,70 €
Voce di Perizia	025093d ©	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): [025093d] 15,88 x 1,0 mm MISURAZIONI:						
		SOMMANO m		10,00	10,00	17,84 €		178,40 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	015068c ©	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 ÷ 60 °C, attacchi filettati dei seguenti diametri: [015068c] 1", kVs 2,75 mc/h M I S U R A Z I O N I: SOMMANO cad	1,00	1,00	220,19 €	220,19 €
Voce di Perizia	015023d ©	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: [015023d] 32 x 3,2 mm M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m	10,00	10,00	31,34 €	313,40 €
Voce di Perizia	015023b ©	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: [015023b] 20 x 2,3 mm M I S U R A Z I O N I: SOMMANO m	12,00	12,00	12,87 €	154,44 €
Voce di Perizia	025063d ©	Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: [025063d] 12 l, attacco 3/4" M I S U R A Z I O N I:				

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			SOMMANO cad		2,00	2,00	127,92 €		255,84 €	
	025065 ©	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,5 - 3,5 - 4 - 6 - 7 - 8 bar con attacco MF, Ø 1/2" x 1/2" M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cad		1,00	1,00	88,44 €		88,44 €	
	NPIM35 ©	Bollitore ad espansione diretta, splittato marca Samsung , mod. AE 060 RXE DEG/EU (2.2 Hp) + AE 260 (Offerta Samsung 2024-02181 del 05-02-2024) M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cad		1,00	1,00	5.638,80 €		5.638,80 €	
TOTALE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO								197.848,15 €	183.471,06 €	- 14.377,09 €
217	NPIM05	Fornitura e posa in opera di recuperatore tipo SABIANA, ENY P2, completo di batteria ad acqua, filtro elettrostatico, comando, plenum, regolazione elettronica, quadro di comando, accessori come da specifiche tecniche ed offerta TECNODELTA N. 4876/22A del 01-07-22 M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cad	11,00	11,00		6.268,33 €	68.951,63 €	68.951,63 €	
218	NPIM06	Fornitura e posa in opera di coibentazione esterna dei canali, con lastra elastomerica, sp 19mm, incollata, b S1 d0, come da specifiche tecniche	SOMMANO mq	70,00	70,00	11,00	-59,00	79,97 €	5.597,90 €	879,67 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

219	NPIM07	Fornitura e posa in opera di diffusore lineare tipo SAGI o similare, mod. LD600. lunghezza 1mt, a 2 feritoie, verniciato con RAL 9010, come da specifiche tecniche, completo di :- plenum isolato- serranda equalizzatrice e taratura- due attacchi DIAM. 150mm- metri 3 di canale flessibile coibentato ed ofanico come da offerta TECNODELTA N. 4876/22A del 01-07-22 M I S U R A Z I O N I:	132,00					
		SOMMANO cadauno	132,00		157,43 €	20.780,76 €	20.780,76 €	
220	NPIM08	Fornitura e posa in opera di estrattore centrifugo cassandrato, tipo WOODS, ESPADA 125, o similare, comprensivo di variatore a 5 posizioni, fascette, staffaggi, serranda di sovrappressione, temporizzatore, come da offerta TECNODELTA N. 4876/22A del 01-07-22	5,00					
		SOMMANO cadauno	5,00		368,43 €	1.842,15 €	1.842,15 €	
Voce di Perizia	035179a ©	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: [035179a] spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm M I S U R A Z I O N I:						
		SOMMANO kg		1000,00	1000,00	10,94 €	10.940,00 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

221	035179c	<p>Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 760 a 1.200 mm</p> <p>MISURAZIONI: CONDOTTI VERTICALI</p> <p>SOMMANO kg</p>	1600,00	1600,00	300,00	-1300,00	6,20 €	9.920,00 €	1.860,00 €
Voce di Perizia	035192a ©	<p>Condotta con garanzia di efficacia antimicrobica autosanificante decennale ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità (48 kg/mc) esente da CFC, HCFC e HFC (ODP = 0, GWP = 0), con rivestimento interno in alluminio liscio con inclusione (non laccatura) di antimicrobico a base di argento-zeolite efficace contro oltre 600 agenti patogeni (es. Legionella pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus niger, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Candida albicans, e Listeria monocytogenes) ed esterno in foglio di alluminio goffrato/liscio laccati con primer protettivi anticorrosione, classe di reazione al fuoco 0-1 ed Euroclasse B-s3, d0 / B-s2, d0, conduttività termica 0,0206 W/mK, resistente ai raggi UV, densità ottica fumi M1, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette trattati argento zeolite, posta ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri: [035192a] pannello spessore 21 mm, rivestito da alluminio esterno 80 micron e interno antimicrobico 80 micron</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO mq</p>	750,00	750,00	750,00	71,02 €		53.265,00 €	
Voce di Perizia	035194 ©	<p>Coefficiente di correzione ai prezzi relativi alle condotte con pannelli in schiuma di poliuretano espanso per impianti di modeste dimensioni (per unità di misura espressa in mq), fino a 200 mq</p> <p>MISURAZIONI:</p>							

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		SOMMANO K	360,00	360,00	1,50 €	540,00 €
Voce di Perizia	035303a ©	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, sezione rettangolare con setti fonoassorbenti, realizzato in lamiera, spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana minerale con densità non inferiore a 60 kg/mc, setti regolarmente spazati inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata, posto in opera completo di flange di collegamento: spessore setti 200 mm, lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm, per le seguenti dimensioni del canale: [035303a] 600 x 300 mm M I S U R A Z I O N I:				
		SOMMANO cad	22,00	22,00	513,41 €	11.295,02 €
Voce di Perizia	035192d ©	Condotta con garanzia di efficacia antimicrobica autosanificante decennale ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità (48 kg/mc) esente da CFC, HCFC e HFC (ODP = 0, GWP = 0), con rivestimento interno in alluminio liscio con inclusione (non laccatura) di antimicrobico a base di argento-zeolite efficace contro oltre 600 agenti patogeni (es. Legionella pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus niger, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Candida albicans, e Listeria monocytogenes) ed esterno in foglio di alluminio goffrato/liscio laccati con primer protettivi anticorrosione, classe di reazione al fuoco 0-1 ed Euroclasse B-s3, d0 / B-s2, d0, conduttività termica 0,0206 W/mK, resistente ai raggi UV, densità ottica fumi M1, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette trattati argento zeolite, posta ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri: [035192d] sovrapprezzo per realizzazioni di pezzi speciali (curve, pezzi dinamici/statici, derivazioni e braghe), da conteggiare sui mq effettivi degli stessi M I S U R A Z I O N I:				
		SOMMANO mq	170,00	170,00	7,10 €	1.207,00 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	035207c ©	<p>Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 micron doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: [035207c] Ø nominale 152 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	140,00	140,00	23,05 €	3.227,00 €
Voce di Perizia	035207a ©	<p>Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 micron doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: [035207a] Ø nominale 102 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	70,00	70,00	18,77 €	1.313,90 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	035207f ©	<p>Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 micron doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: [035207f] Ø nominale 315 mm</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	25,00	25,00	44,01 €	1.100,25 €
Voce di Perizia	035256b ©	<p>Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: [035256b] 150 mm</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	33,00	33,00	43,28 €	1.428,24 €
Voce di Perizia	035256a ©	<p>Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: [035256a] 100 mm</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00	10,00	43,28 €	432,80 €

Voce di Perizia	035207b ©	<p>Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 micron doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: [035207b] Ø nominale 127 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	2,00	20,88 €	41,76 €
Voce di Perizia	035277a ©	<p>Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, munita di marcatura CE conforme alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 510 mm e flangia da 35 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: [035277a] base 200 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	2,00	361,31 €	722,62 €
Voce di Perizia	035240j ©	<p>Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: [035240j] 400 x 200 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p>				

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			SOMMANO cad	2,00	2,00	91,50 €		183,00 €
222	035303c	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, sezione rettangolare con setti fonoassorbenti, realizzato in lamiera, spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana minerale con densità non inferiore a 60 kg/mc, setti regolarmente spazati inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata, posto in opera completo di flange di collegamento: spessore setti 200 mm, lunghezza 900 mm, passaggio aria 100 mm, per le seguenti dimensioni del canale: 900 x 300 mm DIM. 1000x800x400 mm (ca)		22,00				
			SOMMANO cad	22,00	-22,00	665,14 €	14.633,08 €	
223	033287c	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: Ø nominale 152 mm PER VALVOLE DI ASPIRAZIONE		30,00				
			SOMMANO ml	30,00	-30,00	11,93 €	357,90 €	
224	033363j	Griglia di transito per porta in alluminio anodizzato con profilo antiluce: 500 x 200 mm M I S U R A Z I O N I:		35,00				
			SOMMANO cad	35,00	-35,00	66,14 €	2.314,90 €	
225	033327b	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del Ø di: 150 mm		43,00				

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

226	033280a	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cadl 43,00	-43,00	12,35 €	531,05 €
			90,00			
227	035277d	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, munita di marcatura CE conforme alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 510 mm e flangia da 35 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 500 mm M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cadauno 90,00	-90,00	6,74 €	606,60 €
			2,00			
228	035241g	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 500 x 200 mm PER LOCALE CED-TRANSITO M I S U R A Z I O N I:	SOMMANO cadauno 2,00	-2,00	393,92 €	787,84 €
			1,00			
			SOMMANO cadauno 1,00	-1,00	118,00 €	118,00 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	NPIM38 ©	Staffaggi antisismici MISURAZIONI: SOMMANO cad		1,00	1,00	25.000,00 €	25.000,00 €	
TOTALE IMPIANTO DIRINNOVO ARIA						126.441,81 €	205.010,80 €	78.568,99 €
229	015027e	Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 35 mm, spessore 1.5 mm ACQUA FREDDA MISURAZIONI:	10,00					
		SOMMANO ml	10,00		-10,00	57,28 €	572,80 €	
Voce di Perizia	015023a ©	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: [015023a] 16 x 2,0 mm MISURAZIONI:						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			SOMMANO m		72,00	72,00	10,55 €		759,60 €
Voce di Perizia	015023c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato MISURAZIONI:							
			SOMMANO m		160,00	160,00	20,56 €		3.289,60 €
Voce di Perizia	015023d ©	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: [015023c] 25 x 2,8 mm MISURAZIONI:							
			SOMMANO m		105,00	105,00	31,34 €		3.290,70 €
230	015027f	Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili: Ø 42 mm, spessore 1.5 mm ACQUA FREDDA							
				30,00					

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			SOMMANO ml	30,00	28,00	-2,00	71,72 €	2.151,60 €	2.008,16 €
Voce di Perizia	NPIM20 ©	Fornitura e posa in opera di guaina sp 32mm, con lamierino, per tubo DN 40 MISURAZIONI:							
			SOMMANO cad			18,00	75,32 €		1.355,76 €
231	015027c	Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 22 mm, spessore 1,2 mm		160,00					
		ACQUA FREDDA							
			SOMMANO ml	160,00		-160,00	34,25 €	5.480,00 €	
232	015027c								

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili: Ø 22 mm, spessore 1,2 mm	10,00				
		ACQUA CALDA					
		SOMMANO ml	10,00	-10,00	34,25 €	342,50 €	
233	015027b	Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili: Ø 18 mm, spessore 1 mm	60,00				
		ACQUA CALDA					
		SOMMANO ml	60,00	-60,00	26,90 €	1.614,00 €	
234	NPIM28	Fornitura e posa in opera di guaina sp 13mm, per tubo DN 15	170,00				
		SOMMANO ml	170,00	-170,00	12,65 €	2.150,50 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

235	NPIM29	Fornitura e posa in opera di guaina sp 13mm, per tubo DN 25 MISURAZIONI:	10,00						
		SOMMANO ml	10,00		-10,00	16,71 €	167,10 €		
236	NPIM30	Fornitura e posa in opera di guaina sp 13mm, per tubo DN 40 MISURAZIONI:	30,00						
		SOMMANO ml	30,00		-30,00	20,58 €	617,40 €		
237	015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo MISURAZIONI:	28,00						
		SOMMANO Cadauno	28,00	39,00	11,00	172,94 €	4.842,32 €	6.744,66 €	
238	015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso	21,00						
		SOMMANO Cadauno	21,00	23,00	2,00	109,79 €	2.305,59 €	2.525,17 €	
			12,00						
		SOMMANO cad	12,00	16,00	4,00	655,74 €	7.868,88 €	10.491,84 €	
240	023378j	Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: con attacchi M, 3/4" x 18 mm: lunghezza 541 mm, attacchi n. 11							

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			8,00					
		SOMMANO cad	8,00		81,24 €	649,92 €	649,92 €	
241	025147d	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4" M I S U R A Z I O N I:	16,00					
		SOMMANO cad	16,00		16,20 €	259,20 €	259,20 €	
242	025147c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2"	88,00					
		SOMMANO cad	88,00		12,83 €	1.129,04 €	1.129,04 €	
243	023388a	Tappo per collettori in ottone: da 3/4"	8,00					
		SOMMANO cad	8,00		3,04 €	24,32 €	24,32 €	
244	023393a	Cassetta a filo muro in lamiera, spessore 6/10, completa di telaio spessore 10/10, con zanche, chiusura con viti a vista e portello: a dimensioni fisse: 805 x 605 x 110 mm	8,00					
		SOMMANO cad	8,00		116,73 €	933,80 €	933,80 €	
245	NPIM16	Fornitura di vasca pilozzo in fire clay, completa di sifone, mobile di supporto, rubinetto a parete a bocca girevole, miscelatore, come da specifiche tecniche, DIM 48x25x40cm c.a. M I S U R A Z I O N I:	4,00					
		SOMMANO cadauno	4,00		645,47 €	2.581,88 €	2.581,88 €	
246	015147b	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a parete WC PER NON ABILI	10,00					
		SOMMANO cadauno	10,00		949,10 €	9.491,00 €	9.491,00 €	
247	015146b	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile. sifone in polipropilene con scarico flessibile. dimensioni						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato LAVABO PER NON ABILI	10,00					
		SOMMANO cadauno	10,00			862,76 €	8.627,60 €	8.627,60 €
248	015153b	Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, Ø 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 78 cm						
		MISURAZIONI:	10,00					
		SOMMANO cadauno	10,00			165,84 €	1.658,40 €	1.658,40 €
249	15159	Corrimano ad angolo, in alluminio rivestito con nylon, su misura valutato al metro, Ø 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio						
		MISURAZIONI:	10,00					
		SOMMANO m	10,00			164,17 €	1.641,70 €	1.641,70 €
250	15160	Specchio reclinabile a maniglione in alluminio rivestito con nylon, Ø 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio	10,00					
		WC PER NON ABILI	10,00					
		SOMMANO cadauno	10,00			602,26 €	6.022,60 €	6.022,60 €
251	NPIM10	Fornitura e posa di dispenser sapone a parete in materiale plastico ricaricabile completo di tasselli.						
			28,00					
		SOMMANO Cadauno	28,00		-28,00	69,49 €	1.945,72 €	
252	NPIM11	Fornitura e posa in opera di supporto portarotolo carta igienica, in acciaio INOX, comprensivo di accessori per il fissaggio a parete						
			21,00					
		SOMMANO cadauno	21,00	23,00	2,00	61,00 €	1.281,00 €	1.403,00 €
253	NPIM09	Fornitura e posa di portascopino in acciaio INOX, completo di base in acciaio, asta con ciuffo						

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

			2,00					
		SOMMANO cadauno	2,00	23,00	21,00	70,19 €	140,38 €	1.614,37 €
254	015109a	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm						
		NON ABILI	24,00					
		SOMMANO cadauno	24,00			455,82 €	10.939,68 €	10.939,68 €
255	015093a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allestito con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica M I S U R A Z I O N I:						
			13,00					
		SOMMANO cadauno	13,00			314,72 €	4.091,36 €	4.091,36 €
256	015098b	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per la muratura e rete di rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene con coppelle in polistirolo espanso canotto di allacciamento al sanitario: per WC a pavimento						
			13,00					
		PLACCA INOX A DUE COMANDI						
		SOMMANO cadauno	13,00			370,54 €	4.817,02 €	4.817,02 €
257	NPIM13	Fornitura e posa di scaldacqua in pompa di calore, MARCA IMMERGAS o similare, tipo RAPAX 100-V2, completa di resistenza elettrica integrata, vado di espansione con membrana atossica, valvola di sicurezza, tubi flessibili di allaccio, valvole a sfeta, raccordi, tubo di aspirazione aria, tubo di espulsione aria, terminali a parete con rete antivolatili e profilo antipioqgia						
			4,00					
		SOMMANO cadauno	4,00		-4,00	2.384,10 €	9.536,40 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di Perizia	NPIM10 ©	Fornitura e posa di dispenser sapone a parete in materiale plastico ricaricabile completo di tasselli. MISURAZIONI: SOMMANO cad		26,00	26,00	69,49 €	1.806,74 €
Voce di Perizia	NPIM36 ©	Specchio certificato antinfortunistico, dimensioni (ca) 60 x 45 cm, completo di staffe per fissaggio a parete. MISURAZIONI: SOMMANO cad		24,00	24,00	195,20 €	4.684,80 €
TOTALE IMPIANTO IDROSANITARIO						93.883,71 €	92.841,92 €
258	015011e	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: Ø 75 mm SOMMANO ml	30,00	30,00	-30,00	20,86 €	625,80 €
Voce di Perizia	015011h ©	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: [015011h] Ø 125 mm MISURAZIONI: SOMMANO m		22,00	22,00	43,83 €	964,26 €
259	015011g	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, SOMMANO m	70,00				
							1.041,79 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		SOMMANO ml	70,00	122,00	52,00	31,81 €	2.226,70 €	3.880,82 €	
		TOTALE IMPIANTO DI SCARICO ORIZZONTALI E VERTICALI P.TERRA					2.852,50 €	4.845,08 €	1.992,58 €
260	NPIM12	Fornitura e posa di sistema di supervisione e controllo, tipo SAUTER o similare completo come da specifiche, ed offerta N. DV 2147402.1.00.2 del 27-05-22	1,00						
		SOMMANO Cadauno	1,00			81.589,39 €	81.589,39 €	81.589,39 €	
		TOTALE SISTEMA DI SUPERVISIONE, CONTROLLO E REGOLAZIONE ELETTRONICA					81.589,39 €	81.589,39 €	- €
261	NPIM31	Fornitura e posa in opera di sistema di raccolta, pompaggio e gestione acque piovane, MARCA CORDIVARI o similare, come da LISTINO 2022, composto da serbatoio interrato cap. 10.000 litri, comprensivo di filtro foglie, pompa sommersa, centralina, elettrovalvola di reintegro M I S U R A Z I O N I:	1,00						
		SOMMANO Cadauno	1,00		-1,00	9.309,04 €	9.309,04 €		
	NPIM33 ©	Fornitura e posa in opera di sistema di raccolta, pompaggio e gestione acque piovane, MARCA CORDIVARI o similare, come da LISTINO 2022, composto da serbatoio interrato cap. 5.000 litri, comprensivo di filtro foglie, pompa sommersa, centralina, elettrovalvola di reintegro M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO cad		1,00	1,00	7.557,01 €		7.557,01 €	
262	NPIM32	Fornitura e posa in opera di sistema di irrigazione come da offerta VIMAPLAST n. 114/00 del 06-07-22 composta da: - tubi in PE di vario diametro - elettrovalvole - pozzetti - raccordi - centralina - irrigatori - irrigatori a gocciolamento giunti	1,00						
		SOMMANO Cadauno	1,00			8.492,84 €	8.492,84 €	8.492,84 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

263	75004	Cavo elettrico unipolare isolato rivestito in pvc per il diretto interrimento atto al collegamento di accessori elettrici funzionanti a 24 V, fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte, sezione 1,5 mmq M I S U R A Z I O N I:	600,00						
		SOMMANO ml	600,00			3,70 €	2.220,00 €	2.220,00 €	
264	075001b	Scavo a sezione obbligata per la posa di tubazioni e cavi in terreno vegetale e in terreno naturale incoerente e poco coerente, per una profondità massima fino a 1,5 m compreso rinterro: eseguito con mezzi meccanici in zona ampia M I S U R A Z I O N I:	96,00						
		SOMMANO mc	96,00			5,69 €	546,24 €	546,24 €	
265	NPIM15	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato in PVC, diametro 100mm per infilaggio cavi elettrovalvole	200,00						
		SOMMANO Cadauno	200,00			6,63 €	1.326,00 €	1.326,00 €	
266	NPIM14	Fornitura e posa in opera di pozzetti carrabili per infilaggio cavi dim 40x40cm, con coperchio in ghisa M I S U R A Z I O N I:	10,00						
		SOMMANO cadauno	10,00			107,31 €	1.073,10 €	1.073,10 €	
267	045002n	Valvola a 2 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafileamento assente, funzione di intercettazione compresa, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido +5 ÷ VALVOLA ON-OFF PER REINTEGRO ACQUA	1,00						
		SOMMANO cadauno	1,00			405,75 €	405,75 €	405,75 €	
		RECUPERO ACQUA ED IRRIGAZIONE					23.372,97 €	21.620,94 €	- 1.752,03 €
		TOTALE IMPIANTI MECCANICI					569.897,44 €	620.029,57 €	
							VARIANTE IMPIANTI MECCANICI		50.132,13 €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

355	NP.E05.01.01	<p>ASCENSORE AD AZIONAMENTO ELETTRICO PER DISABILI IN EDIFICI DI NUOVA EDIFICAZIONE NON RESIDENZIALE Fornitura e posa di ascensore ad azionamento elettrico trifase Gearless con cinghie al posto delle tradizionali funi, portata 630Kg, n. 8 persone, cabina 1100 x 1400mm con porte da 900mm per disabili in edifici di nuova edificazione non residenziale tipo Otis Genesis GI0882UE. o equivalente. CARATTERISTICHE TECNICHE INSTALLAZIONE SENZA L'AUSILIO DEI PONTEGGI N°: NORME L'ascensore è progettato e prodotto nell'osservanza delle: Ø 2014/33/UE Direttiva Ascensori Ø D.P.R. 162/99 Capo II modif. dal D.P.R. 214/2010 2014/30/UE Direttiva Compat. Elettromagnetica Ø 2016/35/UE succ. emendamenti Direttiva Bassa Tensione Ø UNI EN 81-20 & 5 Norme Tecniche per la costruzione e l'installazione degli ascensori UNI EN 81-70 Norme Tecniche per l'accessibilità agli ascensori dei disabili Ø DM 236/89 Regolamento d'esecuzione della Legge 13/03/1989</p> <p>Il tutto per rendere il lavoro finito a perfetta regola d'arte. CARATTERISTICHE PRINCIPALI Portata - Capienza 630 kg - 8 passeggeri Velocità 1 m/s con livellamento di p Corsa 16 m Fermate - Servizi 4 fermate, con accesso stesso lato, 1 ingresso Alimentazione Alternata trifase 380 Volt Volts - 50 Hertz Azionamento Elettrico a cinghie piatte, in corrente alternata a frequenza variabile, con controllo digitale</p> <p>Macchina Gearless a magneti permanenti con traferro radiale, in alto, nel vano di corsa, montata sulle guide, particolarmente compatta Potenza 3.9 kW Inserzioni orarie 150 Rapp. Intermittenza 40% Vano di corsa Realizzato in Cemento Armato Larghezza 1600 mm profondità 1720 mm Testa Fossa 1000 mm Manovra Automatica a pulsanti Ritorno automatico al piano con riapertura porte Impianto di Comunicazione collegamento bidirezionale incorporato nel pannello di cabina, collegato con apparecchio posto nel quadro di manovra in apposito armadietto Drive Drive rigenera L'ascensore, nelle condizioni di carico per le quali il motore funziona in realtà da freno, recupera l'energia generando corrente che è possibile riiniettare in rete. Questo dispositivo consente un risparmio di oltre il 40% del consumo energetico dell'impianto</p> <p>Dispositivo "Pulse" sistema elettronico, brevettato dal ns Gruppo, monitora costantemente lo stato dei trefoli d'acciaio all'interno nella cinghia, 24 ore su 24, 7 giorni su 7 Dispositivi opzionali</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	1,00					
		SOMMANO a corpo	1,00		27800	27.800,00 €	27.800,00 €	
		TOTALE IMPIANTO ASCENSORE				27.800,00 €	27.800,00 €	- €

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

356	B01.010.010.b	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni forati: della sezione 101 ÷ 225 cmq M I S U R A Z I O N I: NOTA: tracce per impianti di qualsiasi natura a corpo	1200,00					
		SOMMANO m	1200,00		20,16	24.192,00 €	24.192,00 €	
357	B01.010.010.c	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni forati: della sezione 226 ÷ 400 cmq M I S U R A Z I O N I: NOTA: tracce per impianti di qualsiasi natura a corpo	980,00					
		SOMMANO m	980,00		25,14	24.637,20 €	24.637,20 €	
358	B01.010.015.b	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce di piccola sezione: in muratura di mattoni forati M I S U R A Z I O N I: NOTA: tracce per impianti di qualsiasi natura a corpo	750,00					
		SOMMANO m	750,00		7,23	5.422,50 €	5.422,50 €	
359	NP B01.01	Oneri di assistenza vari per tiro in quota serramenti, distribuzione ai piani e calo a terra delle risulite, tiro in quota ed infilaggio elementi ascensore, scarico e distribuzione in assistenza controsoffitti, tiro in quota apparecchiature impiantisti da posizionarsi in copertura e varie, M I S U R A Z I O N I: M01,001,015 operaio qualificato ore 100 x € 28,00 M01,001,020 operaio comune ore 100 x € 25,19 SOMMANO a corpo						
					5319,00	5.319,00 €	5.319,00 €	
		TOTALE ASSISTENZE MURARIE				59.570,70 €	59.570,70 €	- €
360	M01.001	Opere in economia per interventi di finitura vari interni ed esterni M I S U R A Z I O N I: M01,001,010 operaio specializzato ore 350 x € 38,15 M01,001,020 operaio comune ore 220 x € 31,91						
						13.352,50 €	13.352,50 €	

Computo Metrico Estimativo - Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

						7.020,16 €	7.020,16 €	
						20.372,66 €	20.372,66 €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità			IMPORTI			Differenza
			progetto	variant e			Quantità Progetto	Quantità Variante	Variazione	Unitario appalto	Progetto	Variante	
		IMPIANTO ELETTRICO											
270	NP.01	Fornitura e posa in opera di punto luce semplice a soffitto o su controsoffitto eseguito parte in tubazione incassata in PVC flessibile di tipo pesante con conduttori con isolamento in PVC FG 17 2x(1x1,5)mmq+T posato sottotraccia e parte in cavo multipolare FG16(O)M16 3x1,5 mmq posato a vista direttamente su controsoffitto o su canalizzazione valutata a parte MISURAZIONI: SOMMANO cadauno			4,000	4	4						
						4	4		36,47 €	145,88 €	145,88 €		
										- €	- €		
271	NP.02	Fornitura e posa in opera di punto luce semplice con interruttore unipolare o bipolare 16A 230V, in esecuzione da esterno con grado di protezione almeno IP40, con apparecchi tipo GEWISS serie 26 Esterno o similare con contenitore in PVC, semplice o luminoso, in esecuzione da esterno con tubazione in PVC rigido di tipo pesante, compresi accessori di collegamento, scatole di derivazione, manicotti, con cavo multipolare FG16OM16 3x1,5mmq o FG 17 3x1x1,5mmq MISURAZIONI: SOMMANO cadauno			5,000	5	5						
						5	5		41,22 €	206,10 €	206,10 €		
										- €	- €		
										- €	- €		
272	NP.03	Fornitura e posa in opera di punto luce derivato da quadro o altro punto luce, in esecuzione da esterno con grado di protezione almeno IP40, con apparecchi tipo GEWISS serie 26 Esterno o similare con contenitore in PVC, in esecuzione da esterno con tubazione in PVC rigido di tipo pesante, compresi accessori di collegamento, scatole di derivazione, manicotti, con cavo multipolare FG16OM16 3x1,5mmq o FG 17 3x1x1,5mmq MISURAZIONI: SOMMANO cadauno			3,000	3	3						
						3	3		26,63 €	79,89 €	79,89 €		
										- €	- €		
										- €	- €		
										- €	- €		

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

273	NP.04	Fornitura e posa in opera di punto luce comandato da sistema BMS per apparecchio con alimentatore DALI derivato da quadro BMS e da linea dorsale illuminazione, in esecuzione da incasso oppure per installazione su controsoffitto, in tubazione in PVC rigido di tipo pesante in esecuzione da incasso o con cavo multipolare posato a vista su controsoffitto, compresi accessori di collegamento, scatole di derivazione, manicotti, con cavo unipolare FG 17 3x1x1,5 + 2x1x1,5 (consenso DALI) o multipolare FG16OM16 3x1,5+2x1,5mmq							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			182,000	182	182				- €	- €
		SOMMANO cadauno		182	182	41,77 €	7.602,14 €	7.602,14 €	- €	- €
274	NP.05	Fornitura e posa in opera di punto luce derivato da quadro o da linea dorsale per illuminazione normale o di emergenza, in esecuzione da incasso o per installazione su controsoffitto, in tubazione in PVC flessibile di tipo pesante in esecuzione sottotraccia, o in cavo multipolare posato a vista su controsoffitto, compresi accessori di collegamento, scatole di derivazione, manicotti, con cavo unipolare FG 17 3x1x1,5mmq o multipolare FG16OM16 3x1,5mmq							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			127,000	127	127				- €	- €
		SOMMANO cadauno		127	127	26,27 €	3.336,29 €	3.336,29 €	- €	- €
275	NP.06	Fornitura e posa in opera di punto luce derivato da quadro o da linea dorsale per illuminazione esterna a parete, da incasso in muro di sostegno o interrata, posato in tubazione interrata in PVC flessibile a doppia parete o tubazione in acciaio a vista valutate a parte, in cavo FG16OM16 3x2,5mmq, compresi accessori per derivazione a regola d'arte da tubazione interrata o scatola esterna in acciaio e compreso collegamento ad apparecchio valutato a parte							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			40,000	40	40				- €	- €
		SOMMANO cadauno		40	40	51,26 €	2.050,40 €	2.050,40 €	- €	- €
276	NP.07	Fornitura e posa in opera di pulsante per per regolazione forzata di apparecchi DALI, in esecuzione da incasso sottotraccia, compreso collegamento a interfaccia contatti a 2 canali valutata a parte, in scatola 503 realizzato in cavo multipolare FG16(O)M16 3x1x1,5mmq al quadro di pertinenza o ad altro pulsante in parallelo							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			20,000	20	20				- €	- €
		SOMMANO cadauno		20	20	25,56 €	511,20 €	511,20 €	- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

277	NP.08	Fornitura e posa in opera di punto luce in esecuzione da incasso su controsoffitto, eseguito in tubazione in PVC flessibile di tipo pesante posata a vista su controsoffitto, con cavo multipolare FG16OM16 3x1,5mmq, comandato da rilevatore di presenza ad infrarossi passivi con ritardo dello spegnimento compreso nel prezzo, in esecuzione da incasso su controsoffitto con fascio di copertura da 360°, compresi tutti gli accessori e i cablaggi per una corretta installazione							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			33,000	33	33				- €	- €
		SOMMANO cadauno		33	33	135,28 €		4.464,24 €	4.464,24 €	4.464,24 €
									- €	- €
278	NP.09	Fornitura e posa in opera di pulsante fuoriporta con targa portanome realizzato con linea in cavo multipolare FG16(O)M16 3x1,5mmq fino al quadro di pertinenza, posata in tubazione dedicata esterno e apparecchio pulsante compresa quota per armatura e placca verniciata o colorata e accessori di installazione e distribuzione compresa segnalazione acustica ronzatore, alimentazione 24/12V eseguito in tubazione incassata in PVC flessibile di tipo pesante con cavo multipolare FG16(O)M16 3x1,5mmq, realizzato con apparecchi in esecuzione incassata completa di armatura e placca colorata standard, eseguito in tubazione incassata in PVC flessibile di tipo pesante con cavo multipolare FG16(O)M16 fino al quadro di pertinenza oppure al relè in prossimità della segnalazione spia/suoneria realizzato con apparecchi in esecuzione incassata completa di armatura e placca colorata standard compreso pulsante per apertura porta da serratura elettrica e collegamento a serratura stessa							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			1,000	1	1				- €	- €
		SOMMANO cadauno		1	1	112,72 €		112,72 €	112,72 €	112,72 €
									- €	- €
									- €	- €
279	NP.10	Fornitura e posa in opera di pulsante a tirante di emergenza per bagno disabili realizzato con linea in cavo FG16(O)M16 3x1,5mmq fino al quadro di pertinenza, posata in tubazione dedicata esterno e apparecchio pulsante a tirante compresa quota per armatura e placca verniciata o colorata e accessori di installazione e distribuzione compresa segnalazione ottico acustica con spia e ronzatore per chiamata segnalazione emergenza, con spia di tranquillizzazione, alimentazione 230V eseguito in tubazione incassata in PVC flessibile di tipo pesante con cavo multipolare FG16(O)M16 3x1,5mmq, compreso sistema a relè di mantenimento della chiamata fino al reset, realizzato con apparecchi in esecuzione incassata completa di armatura e placca colorata standard compreso pulsante di reset per sistema di chiamata bagni disabili, alimentazione 230V eseguito in tubazione incassata in PVC flessibile di tipo pesante con cavo multipolare FG16(O)M16 fino al quadro di pertinenza oppure al relè in prossimità della segnalazione spia/suoneria realizzato con apparecchi in esecuzione incassata completa di armatura e placca colorata standard							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €

**Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
 Nuova Scuola
 Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma**

				10,000	10	10			- €	- €
		SOMMANO cadauno			10	10	126,01 €	1.260,10 €	- €	1.260,10 €
		Fornitura e posa in opera di plafoniera con emissione LED 30W in esecuzione da incasso su controsoffitto, conforme ai requisiti CAM, dimensioni 595x595x14mm, temperatura di colore 4000°K, emissione 4895lm, CRI>90, rischio fotobiologico 0, UGR<19, con alimentatore dimmerabile DALI/PUSH/1-10V, 220-240V 50/60Hz, compresi kit molle per installazione ad incasso, tipo "NOVALUX SCHOOL 104125.01+104107.99 o similare", compresi accessori per installazione e collegamento							- €	- €
280	NP.11	M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
		SOMMANO cadauno		132,000	132	132			- €	- €
		Fornitura e posa in opera di plafoniera con emissione LED 20W in esecuzione da incasso su controsoffitto, conforme ai requisiti CAM, dimensioni 595x595x14mm, temperatura di colore 4000°K, emissione 3262lm, CRI>90, rischio fotobiologico 0, UGR<19, con alimentatore dimmerabile DALI/PUSH/1-10V, 220-240V 50/60Hz, compresi kit molle per installazione ad incasso, tipo "NOVALUX SCHOOL 104124.01+104107.99 o similare", compresi accessori per installazione e collegamento					186,32 €	24.594,24 €	- €	24.594,24 €
281	NP.12	M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
		SOMMANO cadauno		41,000	41	41			- €	- €
		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per installazione ad incasso su controsoffitto con emissione LED tipologia a pannello tipo LED NOVALUX "The Panel 2" o similare a bassa luminanza UGR<19, potenza 35W, grado di protezione IP40, cornice in lega d'alluminio, diffusore opale ad altissima trasmittanza, temperatura di colore 4000°K, compreso kit per installazione da incasso su controsoffitto, versione 600x600mm, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento					186,32 €	7.639,12 €	- €	7.639,12 €
282	NP.13	M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
		SOMMANO cadauno		5,000	5	5			- €	- €
		Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per installazione ad incasso su controsoffitto con emissione LED tipologia a pannello tipo LED NOVALUX "The Panel 2" o similare a bassa luminanza UGR<19, potenza 35W, grado di protezione IP40, cornice in lega d'alluminio, diffusore opale ad altissima trasmittanza, temperatura di colore 4000°K, compreso kit per installazione da incasso su controsoffitto, versione 600x600mm, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento					93,17 €	465,85 €	- €	465,85 €
		M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
		SOMMANO cadauno			5	5			- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

283	NP.14	<p>Fornitura e posa in opera di faretto circolare in esecuzione da incasso su controsoffitto, tipo "Duralamp INCASSATI LESELI" art. D82530 o similare, completo di sorgente a LED da 24W con tecnologia SMD e chip ad alta efficienza integrata, con corpo in plastica termoconduttrice, potenza: 24W, Fascio: 90°, Tensione: 220-240 Vac, IP: 20, IP vano ottico: 43, Flusso: 2200 lm, PF: 0,5, Tc: 3000 K, Ra: >80, Garanzia LED: G3, Axis: 390 cd, RG: RG0, colore: Bianco, dimensioni diametro 230mm, Flusso: 2200 lm, Temperatura di colore nominale CCT: 3000 K, Colore della luce: Luce naturale, Indice resa cromatica: >80, Durata di vita: 25000 h, Vita dei LED: L70B20, Tempo di innesco: <0,2 s, LM80 - Mantenimento del flusso luminoso a fine vita: 70, compresi accessori di fissaggio, cablaggio e</p>							- €	- €	
					18,000	18	18			- €	- €
		SOMMANO cadauno				18	18	48,51 €	873,18 €	873,18 €	873,18 €
									- €	- €	- €
									- €	- €	- €
284	NP.15	<p>Fornitura e posa in opera di faretto circolare in esecuzione da incasso su controsoffitto, tipo "Duralamp INCASSATI LESELI" art. D41530 o similare, completo di sorgente a LED da 15W con tecnologia SMD e chip ad alta efficienza integrata, con corpo in plastica termoconduttrice, potenza: 15W, Fascio: 90°, Tensione: 220-240 Vac, IP: 20, IP vano ottico: 43, Flusso: 1400 lm, PF: 0,5, Tc: 3000 K, Ra: >80, Garanzia LED: G3, Axis: 390 cd, RG: RG0, colore: Bianco, dimensioni diametro 150mm, Flusso: 2200 lm, Temperatura di colore nominale CCT: 3000 K, Colore della luce: Luce naturale, Indice resa cromatica: >80, Durata di vita: 25000 h, Vita dei LED: L70B20, Tempo di innesco: <0,2 s, LM80 - Mantenimento del flusso luminoso a fine vita: 70, compresi accessori di fissaggio, cablaggio e</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>							- €	- €	
					43,000	43	43			- €	- €
		SOMMANO cadauno				43	43	38,30 €	1.646,90 €	1.646,90 €	1.646,90 €
									- €	- €	- €
									- €	- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

285	NP.16	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a parete tipo SIMES MICROFOCUS, Art. S.11111W, CIRCUITO 1 COB 3000K, 220-240Vac, 1850lm, CRI 90, MacAdam step 3, Flusso luminoso apparecchio: 1376lm, Potenza totale assorbita: 18W, Efficienza luminosa apparecchio: 76lm/W, Alimentatore Dimmerabile DALI2, Apparecchio proiettore, Grado di protezione IP 66, Corpo in pressofusione di alluminio EN AB-47100 ad elevata resistenza all'ossidazione, Lavorazione di burattatura per la preparazione alla fase di verniciatura, Viti in acciaio INOX A4 a forte tenore di molibdeno 2,5-3%, Guarnizioni in silicone ricotto, Doppia verniciatura extraresistente eseguita in 3 fasi: 1) Trattamento di BONDERITE con protezione chimica di materiale fluozirconico privo di metalli contenente nanoparticelle ceramiche che creano uno strato coesivo, inorganico, di elevata densità, 2) Ciclo di PRE-POLIMERIZZAZIONE con applicazione del fondo epossidico con caratteristiche di sopravverniciabilità all'apparecchio e di elevata resistenza all'ossidazione grazie alla presenza di zinco, 3) Ciclo di POLIMERIZZAZIONE con l'applicazione di polvere poliesteri con elevate caratteristiche di resistenza ai raggi UV ed agenti atmosferici, con resistenza al test di nebbia salina di 1200h, Resistenza meccanica IK 09 Il vetro di protezione frontale di spessore 5mm, applicato all'esterno dell'apparecchio, viene fissato tramite resine siliconiche in posizione complanare all'anello di supporto, con Riflettore ottico in alluminio anodizzato puro al 99,98% tornito, anodizzato e brillantato (Versioni con COB), Il proiettore è fornito compreso di corona graduata in acciaio INOX AISI 316L su entrambi i lati, Le viti in acciaio INOX AISI 316L di chiusura del vano lampada sono dotate di una rondella in acciaio antiperdita. Il diffusore ed il suo anello di supporto sono assicurati al corpo del proiettore principale tramite una vite fissata ad un perno che ruotando consente un facile accesso al vano ottico, con cavo di alimentazione di tipo H07RNF, sigillato con resina epossidica bicomponente e cablato internamente con i cavi ricoperti da guaine protettive in silicone calzavetro, e connettore IP68, Classe di isolamento: CLASSE I, Colori disponibili: GRIGIO ALLUMINIO (cod.14), GRIGIO ANTRACITE (cod.24), Peso: 2,05 Kg, Glow Wire test: 960°C, compresi accessori di fissaggio, M I S U R A Z I O N I:</p>							- €	- €		
											- €	- €
						8,000	8	8				- €
		SOMMANO cadauno			8	8	349,65 €		2.797,20 €	2.797,20 €		
									- €	- €		

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

286	NP.17	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio rettangolare in esecuzione da incasso a parete tipo SIMES BRIQUE RETTANGOLARE Art. S.4502W o similare, CIRCUITO 5 LED 3000K 220-240Vac 950lm 7.5W CRI 90 MacAdam step 3, Flusso luminoso apparecchio: 89lm, Potenza totale assorbita: 10W, Efficienza luminosa apparecchio: 9lm/W, Alimentatore elettronico dimmerabile a Taglio di Fase, grado di protezione IP 65, con corpo in alluminio primario estruso EN AW-6060 e pressofuso EN AB-47100 ad elevata resistenza all'ossidazione, Lavorazione di burattatura per la preparazione alla fase di verniciatura, Viti in acciaio INOX A4 a forte tenore di molibdeno 2,5-3%, Guarnizioni in EPDM, Doppia verniciatura extraresistente eseguita in 3 fasi: 1) Trattamento di BONDERITE con protezione chimica di materiale fluozirconico privo di metalli contenente nanoparticelle ceramiche che creano uno strato coesivo, inorganico, di elevata densità, 2) Ciclo di PRE-POLIMERIZZAZIONE con applicazione del fondo epossidico con caratteristiche di sovraverniciabilità all'apparecchio e di elevata resistenza all'ossidazione grazie alla presenza di zinco, 3) Ciclo di POLIMERIZZAZIONE con l'applicazione di polvere poliestere con elevate caratteristiche di resistenza ai raggi UV ed agenti atmosferici, con resistenza al test di nebbia salina di 1200h. Resistenza meccanica IK 06, con Riflettore ottico in alluminio anodizzato puro al 99,98% tornito, anodizzato e verniciato di bianco. Diffusore in vetro temprato opalizzato e puntinato, apparecchio assicurato alla cassaforma mediante viti in acciaio INOX, vetro rigato schermo leggermente la visione dell'interno dell' apparecchio, con anello e griglia bloccano il diffusore in vetro rigato ricoprendo il bordo della cassaforma, dunque anche il bordo del foro, cablaggio Doppia entrata cavi di alimentazione con passacavo, Classe di isolamento: CLASSE I, Colore GRIGIO ALLUMINIO (cod.14) Peso: 1.44 Kg Glow Wire test: 750°C, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>							- €	- €		
											- €	- €
											- €	- €
											- €	- €
											- €	- €
		SOMMANO cadauno							196,53 €	2.161,83 €	2.161,83 €	
									- €	- €		

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

287	NP.18	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a parete tipo SIMES STAGE TONDO SPOT, Art. S.1326W o similare, CIRCUITO 1 COB 3000K, 220-240Vac, 3670lm, CRI 90, MacAdam step 3, Flusso luminoso apparecchio: 3118lm, Potenza totale assorbita: 37W, Efficienza luminosa apparecchio: 84lm/W, Alimentatore elettronico NON DIMMERABILE, Apparecchio proiettore, Grado di protezione IP 66, Struttura in alluminio pressofuso EN AB-47100 a basso tenore di rame ad elevata resistenza all'ossidazione, Lavorazione di burattatura per la preparazione alla fase di verniciatura, Viti in acciaio INOX A4 a forte tenore di molibdeno 2,5-3%, Guarnizioni in silicone ricotto, Doppia verniciatura extrar resistente eseguita in 3 fasi: 1) Trattamento di BONDERITE con protezione chimica di materiale fluozirconico privo di metalli contenente nanoparticelle ceramiche che creano uno strato coesivo, inorganico, di elevata densità, 2) Ciclo di PRE- POLIMERIZZAZIONE con applicazione del fondo epossidico con caratteristiche di sovraverniciabilità all'apparecchio e di elevata resistenza all'ossidazione grazie alla presenza di zinco, 3) Ciclo di POLIMERIZZAZIONE con l'applicazione di polvere poliestere con elevate caratteristiche di resistenza ai raggi UV ed agenti atmosferici, con resistenza al test di nebbia salina di 1200h, Resistenza meccanica IK 08, Riflettore ottico in alluminio HI-GRADE, oppure con lenti concentranti: Il sofisticato sistema ottico focalizza il fascio e rende la luce confortevole riducendo l'abbagliamento della sorgente, Vetro trasparente di protezione temprato, Il vetro frontale temprato viene fissato tramite resine silconiche in posizione complanare all'anello frontale in alluminio, Ciò consente ad acqua e sporco di defluire, evitando la formazione di depositi che ridurrebbero notevolmente le performance dell'apparecchio, con cavo di alimentazione di tipo FEP/FEP + PCP (Microstage e Ministage) o H05RNF (Stage e Megastage), sigillato con resina epossidica bicomponente e cablato internamente con i cavi ricoperti da guaine protettive in silicone calzavetro, Stage/Megastage forniti in dotazione il connettore rapido (Ø 7÷12 mm) IP68 per collegamento passante singolo, Classe di isolamento: CLASSE II, Colori disponibili: GRIGIO ALLUMINIO (cod.14), GRIGIO ANTRACITE (cod.24), Peso: 3,94 Kg, compresi accessori di fissaggio, cablaggio e collegamento</p>	cad	7	€ 157,06				-	€	-	€		
		M I S U R A Z I O N I:			6,000	6	6			-	€	-	€	
		SOMMANO cadauno				6	6	440,24 €	2.641,44 €	-	€	2.641,44 €	-	€
288	NP.19	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per segnalazione di sicurezza, tipo OVA Exiway Smartexit Activa permanente SA art.48406 o similare, visibilità 32m, autonomia 90 min, per installazione a parete, bandiera o soffitto, completo di pittogramma ISO, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento</p>			5,000	5	5			-	€	-	€	
		M I S U R A Z I O N I:								-	€	-	€	
		SOMMANO cadauno				5	5	211,84 €	1.059,20 €	-	€	1.059,20 €	-	€

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

289	NP.20	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per per illuminazione di emergenza tipo Schneider Exiway Smartled Standard SL300 IP65 300lm/1H/LP art. OVA48101 o similare, funzionamento SA e SE, grado di protezione IP65, classe di isolamento II, sorgente luminosa led lunga durata, alimentazione 230V, batteria Ni-Cd per alta temperatura, modello con autonomia 60min., ricarica completa in 12h, flusso in emergenza 300 Lumen, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento							- €	- €
		M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
			31,000	31	31				- €	- €
		SOMMANO cadauno		31	31	139,11 €			4.312,41 €	4.312,41 €
290	NP.21	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per per illuminazione di emergenza tipo Schneider Exiway Smartled Standard SL1000 IP65 1000lm/1H/LP art. OVA48107 o similare, funzionamento SA e SE, grado di protezione IP65, classe di isolamento II, sorgente luminosa led lunga durata, alimentazione 230V, batteria Ni-Cd per alta temperatura, modello con autonomia 60min., ricarica completa in 12h, flusso in emergenza 1000 Lumen, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento							- €	- €
		M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
			23,000	23	23				- €	- €
		SOMMANO cadauno		23	23	261,60 €			6.016,80 €	6.016,80 €
291	NP.22	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di emergenza, in esecuzione da incasso su controsoffitto, tipo Schneider Exiway Smartbeam Standard IP42 200lm 1,5h art. OVA48902 o similare, per illuminazione Vie di esodo, funzionamento non permanente, grado di protezione IP42, classe di isolamento II, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento							- €	- €
		M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
			8,000	8	8				- €	- €
		SOMMANO cadauno		8	8	126,35 €			1.010,80 €	1.010,80 €
292	NP.23	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di emergenza, in esecuzione da incasso su controsoffitto, tipo Schneider Exiway Smartbeam Standard IP42 200lm 1,5h art. OVA48903 o similare, per illuminazione Aree antipanico, funzionamento non permanente, grado di protezione IP42, classe di isolamento II, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento							- €	- €
		M I S U R A Z I O N I:							- €	- €
			8,000	8	8				- €	- €
		SOMMANO cadauno		8	8	126,35 €			1.010,80 €	1.010,80 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

									- €	- €
293	NP.24	Fornitura e posa in opera di linea di intercollegamento tra centrale impianto di rilevazione fumi e pulsante a rottura di vetro per comando impianto EVAC, in cavo resistente alla fiamma FTG180M16 per linea di collegamento alla centrale e accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			1,000	1	1				- €	- €
		SOMMANO cadauno		1	1	87,20 €			87,20 €	87,20 €
294	NP.25	Fornitura e posa in opera di diffusore acustico rettangolare da incasso o a vista colore bianco, di forma circolare o rettangolare a scelta della DL, largabanda con altoparlante da 5" con trasformatore, per collegamento a linee audio a tensione costante 100V 6W, risposta in frequenza da 120Hz a 16KHz, dispersione del sistema 90° in gamma media, efficienza di 90dB1W/1mt, potenza massima consigliata di utilizzo 97dB 5W/1mt, potenza d'ingresso 5W Rms, fornito di calotta tagliafiamma in alluminio, fornito di morsetto ceramico e fusibile termico secondo la Normativa Europea EN60849, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento, linea in tubazione sottotraccia o a vista con cavo resistente alla fiamma adatto per impianto audio, quota parte per linea dorsale e scatole di derivazione							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			21,000	21	21				- €	- €
		SOMMANO cadauno		21	21	192,89 €			4.050,69 €	4.050,69 €
295	NP.26	Fornitura e posa in opera di pulsante suoneria per fine lezioni o suono concordato emergenza, con linea in cavo multipolare FG16(O)M16 3x1,5mmq fino al campana di pertinenza e gruppo soccorritore, posata in tubazione dedicata compresa quota per armatura e placca verniciata o colorata e accessori di installazione e distribuzione eseguito in tubazione incassata in PVC flessibile di tipo pesante con cavo multipolare FG16(O)M16 3x1,5mmq, fino al quadro di pertinenza oppure al relè in prossimità della segnalazione spia/suoneria realizzato con apparecchi in esecuzione incassata completa di armatura e placca colorata standard							- €	- €
		MISURAZIONI:							- €	- €
			1,000	1	1				- €	- €
		SOMMANO cadauno		1	1	62,74 €			62,74 €	62,74 €
296	NP.27	Fornitura e posa in opera di campana in bronzo per segnalazione fine lezione o per segnalazione emergenza (secondo suono concordato), da installare in quota, tipo Bticino art.90.220 o similare, alimentazione 230V, compresa linea di alimentazione dalla campana stassa a campana in parallelo o a pulsante, da realizzare in esecuzione sottotraccia in cavao FG16OM16 3x2,5mmq compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento							- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		MISURAZIONI:						- €	- €
			4,000	4	4			- €	- €
		SOMMANO cadauno		4	4	135,47 €	541,88 €	541,88 €	541,88 €
297	NP.28	Fornitura e posa in opera di alimentazione tenda, veneziane esterne o serramento motorizzato, derivato da attuatore posizionato nel quadro di piano, in cavo FG16OM16 5x1,5mmq, distanza indicativa m.30, comprese linee e accessori e tubazioni di cablaggio e collegamento						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			11,000	11	11			- €	- €
		SOMMANO cadauno		11	11	132,67 €	1.459,37 €	1.459,37 €	1.459,37 €
298	NP.29	Fornitura e posa in opera di pulsante doppio per comando serramenti/tende/frangisole a parete eseguito in tubazione incassata in PVC flessibile di tipo pesante con conduttori con isolamento in PVC FG 17 3x(1x1,5)mmq posato sottotraccia compreso collegamento a interfaccia locale valutata a parte						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			11,000	11	11			- €	- €
		SOMMANO cadauno		11	11	45,97 €	505,67 €	505,67 €	505,67 €
299	NP.30	Fornitura e posa in opera di tutto il materiale e le prestazioni di mano d'opera per collegamento di gruppo pompa di calore esterno con potenza fino a 30KW, derivata da linea valutata a parte, compresi collegamenti, materiale di finitura, compresa quota parte per linea BUS di intercollegamento unità esterna-unità interna-fan coil- regolatore						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			2,000	2	2			- €	- €
		SOMMANO cadauno		2	2	206,30 €	412,60 €	412,60 €	412,60 €
300	NP.31	Fornitura e posa in opera di punto allaccio utenza meccanica o di controllo (testina, espulsore, pompa di circolazione, valvola modulante, sonda) realizzata in cavo FG16 OM16 3x1,5mmq, lunghezza indicativa 20m, per collegamento a quadro di gestione, compreso cavo, collegamenti, tubazioni sottotraccia o a vista, quota per scatole di derivazione, assistenza al collaudo come da distinta allegata al fascicolo schemi						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			77,000	77	77			- €	- €
		SOMMANO cadauno		77	77	70,05 €	5.393,85 €	5.393,85 €	5.393,85 €
								- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

301	NP.32	Fornitura e posa in opera di punto allaccio utenza meccanica o di controllo (sonda) realizzata in cavo schermato FG16OH2M16 0,6/1 kV LSZH 3x1,5mmq, lunghezza indicativa 20m, per collegamento a quadro di gestione, compreso cavo, collegamenti, tubazioni sottotraccia o a vista, quota per scatole di derivazione, assistenza al collaudo come da distinta allegata al fascicolo schemi						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			36,000	36	36			- €	- €
		SOMMANO cadauno		36	36	84,09 €	3.027,24 €	3.027,24 €	3.027,24 €
								- €	- €
302	NP.33	Fornitura e posa in opera di punto allaccio utenza meccanica o di controllo (Ventilconvettore termostato modbus) realizzata in cavo multipolare 7x1,5mmq, lunghezza indicativa 20m, per collegamento a quadro di gestione, compreso cavo, collegamenti, tubazioni sottotraccia o a vista, quota per scatole di derivazione, assistenza al collaudo come da distinta allegata al fascicolo schemi						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			18,000	18	18			- €	- €
		SOMMANO cadauno		18	18	108,93 €	1.960,74 €	1.960,74 €	1.960,74 €
								- €	- €
303	NP.34	Fornitura e posa in opera di punto allaccio utenza meccanica o di controllo (serrande) realizzata con n°2 cavi in parallelo 5x1,5mmq, lunghezza indicativa 20m, per collegamento a quadro di gestione, compreso cavo, collegamenti, tubazioni sottotraccia o a vista, quota per scatole di derivazione, assistenza al collaudo come da distinta allegata al fascicolo schemi						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			10,000	10	10			- €	- €
		SOMMANO cadauno		10	10	167,69 €	1.676,90 €	1.676,90 €	1.676,90 €
								- €	- €
304	NP.35	Fornitura e posa in opera di presa di corrente 2x10/16A Universale P30 in esecuzione da incasso sottotraccia, compresa quota per scatola 503 da incasso e linea in cavo FG16OM16 3x2,5mmq dalla presa stessa fino alla linea dorsale, posato parte in canalizzazione a rete in filo d' acciaio valutata a parte e parte in tubazione in PVC in esecuzione da incasso sottotraccia, compresi accessori per placche, armature, finitura, per installazione a vista in esecuzione da esterno						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			44,000	44	44			- €	- €
		SOMMANO cadauno		44	44	41,22 €	1.813,68 €	1.813,68 €	1.813,68 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

305	NP.36	<p>Fornitura e posa in opera di presa di corrente 2x10/16A Universale P30 in esecuzione da incasso sottotraccia, completa di interruttore bipolare all' interno della stessa scatola, compresa quota per scatola 503 da incasso e linea in cavo FG16OM16 3x2,5mmq dalla presa stessa fino alla linea dorsale, posato parte in canalizzazione a rete in filo d' acciaio valutata a parte e parte in tubazione in PVC in esecuzione da incasso sottotraccia, compresi accessori per placche, armature, finitura, per installazione a vista in esecuzione da esterno</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	19,000	19	19				
		SOMMANO cadauno		19	19	39,94 €	758,86 €	758,86 €	
306	NP.37	<p>Fornitura e posa in opera di presa di corrente 2x10/16A Unel bipasso in esecuzione da esterno, compresa quota per scatola 503 da incasso e linea in cavo FG16OM16 3x2,5mmq dalla presa stessa fino alla linea dorsale, posato parte in canalizzazione a rete in filo d' acciaio valutata a parte e parte in tubazione in PVC in esecuzione da incasso sottotraccia, compresi accessori per placche, armature, finitura, per installazione a vista in esecuzione da esterno</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	53,000	53	53				
		SOMMANO cadauno		53	53	47,24 €	2.503,72 €	2.503,72 €	
307	NP.38	<p>Fornitura e posa in opera di presa di corrente 2x10/16A UNIVERSALE P30 in esecuzione esterna in contenitore da esterno, compresa quota per contenitore e linea in cavo FG16OM16 3x2,5 oppure conduttore FG 17 3x1x2,5mmq dalla presa stessa fino alla linea dorsale, compresi accessori per placche, armature, finitura, in esecuzione da esterno</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	6,000	6	6				
		SOMMANO cadauno		6	6	48,51 €	291,06 €	291,06 €	
308	NP.39	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato diam. 25 mm per installazione a vista su parete e a soffitto, compresa quota parte per scatola di derivazione in acciaio zincato, per installazione anche in quota fino a mt4, compresi accessori di fissaggio in rame, quota per mezzi di sollevamento e trasporto</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	120,000	120	120				
		SOMMANO cadauno		120	120	13,67 €	1.640,40 €	1.640,40 €	

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

309	NP.40	Fornitura e posa in opera di barriere tagliafuoco da posizionarsi in tutti gli attraversamenti di compartimenti antincendi e tali da ripristinare il grado di protezione REI delle pareti (almeno REI120), barriere costituite da sacchetti ad espansione, malte o altri dispositivi certificati e omologati e posati a regola d'arte, per mq di chiusura, come rappresentato nelle tavole di progetto allegate M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO cadauno	1,000	1	1				
							259,17 €	259,17 €	259,17 €
310	NP.41	Fornitura e posa in opera delle opere di allaccio del gruppo di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845:2020 in locale pompaggio, derivato da linee valutate a parte, composto da quadro allarmi da posizionare in zona sempre presidiata (bidelleria piano terra), quadro pompa principale, quadro elettropompa di compenso (jokey), compreso intercollegamento quadro allarmi/centrale pompaggio in cavo multipolare resistente alla fiamma 10x1,5mmq, compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO cadauno	1,000	1	1				
							1.077,86 €	1.077,86 €	1.077,86 €
311	NP.42	Fornitura e posa in opera di rilevatore di presenza e luminosità bianco modello theRonda S360 KNX FLAT DE WH; zona di rilevazione fino a 8 m (altezza d'installazione 4m), montaggio su soffitto "da incasso" art. P34-2089560 o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus valutata a parte M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO a corpo	25,000	25	25				
							224,65 €	5.616,25 €	5.616,25 €
312	NP.43	Fornitura e posa in opera di Interfacce tasti con ingresso binario/uscita binaria KNX - TA 2 S, con 2 uscite e collegamento cavi 4 poli (moduli per due pulsanti) tipo P34-4969222 o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus valutata a parte M I S U R A Z I O N I:							
		SOMMANO cadauno	17,000	17	17				
							105,98 €	1.801,66 €	1.801,66 €
313	NP.44	Fornitura e posa in opera di modulo di espansione Modbus RTU 8 DI - 8 DO, RS485/CAN, alimentazione 12..24 V DC +/- 15%, tipo P34-MCM260X-4AD o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus valutata a parte M I S U R A Z I O N I:							

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

				4,000	4	4			
		SOMMANO cadauno			4	4	299,93 €	1.199,72 €	1.199,72 €
314	NP.45	Fornitura e posa in opera di Attuatore per veneziane a 8 canali FIX2, KNX - JM 8 T, per il comando di attuatori per veneziane, tapparelle, protezioni solari e visive, lucernari e valvole di ventilazione, con comando manuale sull'apparecchio (anche senza tensione bus), tipo P34-4940255 o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus valutata a parte M I S U R A Z I O N I:		3,000	3	3			
		SOMMANO cadauno			3	3	617,72 €	1.853,16 €	1.853,16 €
315	NP.46	Fornitura e posa in opera di Stazione Meteodata 140S GPS, Misurazione e analisi dei dati meteorologici: pioggia, temperatura, velocità del vento, crepuscolo e luminosità, con Ricevitore GPS integrato; alimentazione ausiliaria a 230V, tipo P34-1409208 o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus valutata a parte M I S U R A Z I O N I:		1,000	1	1			
		SOMMANO cadauno			1	1	1.073,26 €	1.073,26 €	1.073,26 €
316	NP.47	Fornitura e posa in opera di regolatore modulare EY-modulo 5 Ecos504 con n.1 interfaccia DALI con alimentazione del bus, Protocollo BACnet/IP (EN ISO 16484-5), alimentazione 24V~/= , 2 porte RS485 max 2x8 moduli ecolink e 2x4 ecounit, 2 porte RJ-45 per collegamento alla rete Ethernet, In combinazione con EY-RU3-1 e moduli EY-EM5, tipo EY-RC504F021 o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus valutata a parte M I S U R A Z I O N I:		1,000	1	1		- €	- €
		SOMMANO cadauno			1	1	851,16 €	851,16 €	851,16 €
317	NP.48	Fornitura e posa in opera di Alimentatore DALI 250 mA, montaggio barra DIN, alimentazione 120/240VAC, tipo P34-24033444 o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus valutata a parte M I S U R A Z I O N I:		8,000	8	8		- €	- €
		SOMMANO cadauno			8	8	273,13 €	2.185,04 €	2.185,04 €
318	NP.49	Fornitura e posa in opera di alimentatore di tensione e controllo tensione di sistema KNX, modello KNX - PS 640 mA T, Alimentazione 640 mA, 30 V DC di tensione ausiliaria, tipo P34- 9070958 o similare compreso collegamento a linea KNX o modbus						- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		MISURAZIONI:						- €	- €
			4,000	4	4			- €	- €
		SOMMANO cadauno		4	4	329,28 €	1.317,12 €	1.317,12 €	
319	NP.50	Fornitura e posa in opera di cavo per apparecchiature elettroniche MODBUS – EIA RS422/RS 485 in standard collegamento cavi in standard RS422/RS485 per comunicazione di dispositivi elettronici connessi alla stessa rete, posa fissa, tipo Y09729 2x2x24/7 AWG (0,22 mm ²) conduttori: CuSn – 7x0,20 mm ø (24/7 AWG) isolamento: PEE colorazione e formazione coppia: nero + rosso (1), nero + bianco (2) schermatura individuale della coppia: nastro AL/PET ("Z-foil") + cond. continuità CuSn 24/7 AWG assemblaggio coppie schermate: elementi riuniti e fasciati con nastro PET guaina esterna: FR PVC ø 7,40 mm, colore grigio RAL7001 compresi accessori di fissaggio, cablaggio, collegamento compresa quota parte per allaccio delle apparecchiature in campo, quadro modbus, pompe di calore esterne come da schema di gestione allegato						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			450,000	450	450			- €	- €
		SOMMANO m		450	450	3,58 €	1.611,00 €	1.611,00 €	
320	NP.51	Posa in opera di Regolatore ambiente in corpo unico, per il comando dei fan coil con ventilatore EC, impianti a 2 o 4 tubi, uscite per comando di n. 2 valvole termiche o n.1 valvola 3 punti, alimentazione 230V~, commutazione E/I, dotato di protocolli di comunicazione Modbus RTU (RS485) o BACnet MS/TP selezionabili art. P34-NPT405F902 o similare						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			9,000	9	9			- €	- €
		SOMMANO cadauno		9	9	43,52 €	391,68 €	391,68 €	
321	NP.52	Posa in opera di Sensore passivo di Temperatura in esecuzione da incasso, NTC 10K Beta 3435, completo di placca Vimar Plana, colore Bianco. art. P34-TP-10K-S02 o similare						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			17,000	17	17			- €	- €
		SOMMANO cadauno		17	17	43,52 €	739,84 €	739,84 €	
322	NP.53	Posa in opera di Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =100mm, art. P34-EGT346F902 o P34-EGT347F902 o similare						- €	- €
		MISURAZIONI:						- €	- €
			19,000	19	19			- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		SOMMANO cadauno			19	19	43,52 €	826,88 €	826,88 €
323	NP.54	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di regolazione Vasca Irrigazione completo di carpenteria in policarbonato in PVC da esterno con portella trasparente e grado di protezione IP65, completo di PLC 10 moduli, nr.1 convertitore 1 modulo e nr.2 alimentatori 24VDC 1+1 modulo, completo di fissaggio, cablaggio e collaamento						- €	- €
		M I S U R A Z I O N I:						- €	- €
			1,000		1	1		- €	- €
		SOMMANO cadauno			1	1	1.355,21 €	1.355,21 €	1.355,21 €
324	NP.55	Fornitura e posa in opera di proiettore a parete tipo SIMES MINISTAGE TONDO SPOT, Art. S.1316W o similare, CIRCUITO 1 COB 3000K, 220-240Vac, 1225lm, CRI 90, MacAdam step 3, Flusso luminoso apparecchio: 1074lm, Potenza totale assorbita: 11,2W, Efficienza luminosa apparecchio: 96lm/W, Alimentatore elettronico NON DIMMERABILE, Apparecchio proiettore, Grado di protezione IP 66, con Struttura in alluminio pressofuso EN AB-47100 a basso tenore di rame ad elevata resistenza all'ossidazione, Lavorazione di burattatura per la preparazione alla fase di verniciatura, Viti in acciaio INOX A4 a forte tenore di molibdeno 2,5-3%, Guarnizioni in silicone ricotto, con Doppia verniciatura extrar resistente eseguita in 3 fasi: 1) Trattamento di BONDERITE con protezione chimica di materiale fluozirconico privo di metalli contenente nanoparticelle ceramiche che creano uno strato coesivo, inorganico, di elevata densità, 2) Ciclo di PRE-POLIMERIZZAZIONE con applicazione del fondo epossidico con caratteristiche di sovraverniciabilità all'apparecchio e di elevata resistenza all'ossidazione grazie alla presenza di zinco, 3) Ciclo di POLIMERIZZAZIONE con l'applicazione di polvere poliestere con elevate caratteristiche di resistenza ai raggi UV ed agenti atmosferici, con resistenza al test di nebbia salina di 1200h, Resistenza meccanica IK 07, con Riflettore ottico in alluminio HI-GRADE, oppure con lenti concentranti: Il sofisticato sistema ottico focalizza il fascio e rende la luce confortevole riducendo l'abbagliamento della sorgente, Vetro trasparente di protezione temprato, Il vetro frontale temprato viene fissato tramite resine silconiche in posizione complanare all'anello frontale in alluminio, Ciò consente ad acqua e sporco di defluire, evitando la formazione di depositi che ridurrebbero notevolmente le performance dell'apparecchio, con cavo di alimentazione di tipo FEP/FEP + PCP (Microstage e Ministage) o FLAT (Stage e Megastage), sigillato con resina epossidica bicomponente e cablato internamente con i cavi ricoperti da guaine protettive in silicone calzavetro, Stage/Megastage forniti in dotazione il connettore rapido (Ø 7÷12 mm) IP68 per collegamento passante singolo, Classe di isolamento: CLASSE II, Colori disponibili: GRIGIO ALLUMINIO (cod.14), GRIGIO ANTRACITE (cod.24), Peso: 1,73 Kg, compresi accessori di fissaggio, cablaqiao, collegamento						- €	- €
		M I S U R A Z I O N I:						- €	- €
			10,000		10	10		- €	- €
		SOMMANO cadauno			10	10	316,47 €	3.164,70 €	3.164,70 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

								- €	- €
325	NP.56	<p>Fornitura e posa in opera di Apparecchio lineare a plafone ad emissione DIRETTA, completo di schermo diffusore ad incastro in policarbonato opale lineare, di colore BIANCO, con dimmerazione: PUSH, DALI, dimensioni L: 1120mm, A: 53mm, H: 69mm, Potenza reale apparecchio: 28,5W, con Flusso luminoso apparecchio: 1942lm, con grado di protezione IP: 40, Classe di isolamento: I, Tensione di alimentazione: 220-240V 50/60Hz, SELV: Sì, completo di Sorgente luminosa: LED, con Potenza sorgente: 24W, Temperatura colore: 3000K, CRI: >90, Tolleranza colore: 3 Step MacAdam, LED lifespan: 50000h L80 B20, tipo Novalux HERO</p> <p>108647.01+108901.99 o similare, completo di kit per installazione a plafone, compresi accessori di fissaggio, cablaggio e collegamento</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>		3,000	3	3		- €	- €
		SOMMANO cadauno			3	3	287,12 €	861,36 €	861,36 €
								- €	- €
326	NP.57	<p>Fornitura e posa in opera di Apparecchio lineare a plafone ad emissione DIRETTA, completo di schermo diffusore ad incastro in policarbonato opale lineare, di colore BIANCO, con dimmerazione: PUSH, DALI, dimensioni L: 1400mm, A: 53mm, H: 69mm, Potenza reale apparecchio: 34,4W, con Flusso luminoso apparecchio: 2427lm, con grado di protezione IP: 40, Classe di isolamento: I, Tensione di alimentazione: 220-240V 50/60Hz, SELV: Sì, completo di Sorgente luminosa: LED, con Potenza sorgente: 30W, Temperatura colore: 3000K, CRI: >90, Tolleranza colore: 3 Step MacAdam, LED lifespan: 50000h L80 B20, tipo Novalux HERO</p> <p>108648.01+108902.99 o similare, completo di kit per installazione a plafone, compresi accessori di fissaggio, cablaggio e collegamento</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>		6,000	6	6		- €	- €
		SOMMANO cadauno			6	6	312,64 €	1.875,84 €	1.875,84 €
								- €	- €
	M01.001	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA						- €	- €
	M01.001.025	Installatore 5a categoria (allacci centrale produzione fluidi, assistenza a spostamento contatori)	ora		24	24	35,87 €	860,88 €	860,88 €
	M01.001.030	Installatore 4a categoria (allacci centrale produzione fluidi, assistenza a spostamento contatori)	ora		24	24	33,47 €	803,28 €	803,28 €
								- €	- €
								- €	- €
329	D01.022	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE						- €	- €
		Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA:						- €	- €
	D01.022.010							- €	- €
	D01.022.010.e	unipolare+neutro 10 ÷ 32 A	cad		30	30	29,00 €	870,00 €	870,00 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	D01.022.010.g	bipolare 6 A	cad	4	4	81,45 €	325,80 €	325,80 €
	D01.022.010.h	bipolare 10 ÷ 32 A	cad	64	64	79,63 €	5.096,32 €	5.096,32 €
	D01.022.010.n	tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	14	14	133,15 €	1.864,10 €	1.864,10 €
	D01.022.010.o	tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	2	2	185,49 €	370,98 €	370,98 €
	D01.022.015	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:					- €	- €
	D01.022.015.a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	12	12	104,63 €	1.255,56 €	1.255,56 €
	D01.022.015.c	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	9	9	187,01 €	1.683,09 €	1.683,09 €
	D01.022.020	sensibilità 0,03 A, tipo «A»:					- €	- €
	D01.022.020.a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	27	27	140,75 €	3.800,25 €	3.800,25 €
	D01.022.020.d	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	3	3	216,58 €	649,74 €	649,74 €
	D01.022.020.e	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	2	2	250,74 €	501,48 €	501,48 €
	D01.022.025	sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»:					- €	- €
	D01.022.025.a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	14	14	93,68 €	1.311,52 €	1.311,52 €
	D01.022.025.d	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	2	2	139,64 €	279,28 €	279,28 €
	D01.022.030	sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»:					- €	- €
	D01.022.030.a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	1	1	130,72 €	130,72 €	130,72 €
	D02.001	D02. IMPIANTI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2- unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV:					- €	- €
330	D02.001.055.c	sezione 25 mmq	m	180	180	6,59 €	1.186,20 €	1.186,20 €
	D02.001.055.d	sezione 35 mmq	m	90	90	8,23 €	740,70 €	740,70 €
	D02.001.055.e	sezione 50 mmq	m	180	180	10,90 €	1.962,00 €	1.962,00 €
	D02.001.055.g	sezione 95 mmq	m	80	80	18,19 €	1.455,20 €	1.455,20 €
	D02.001.055.i	sezione 150 mmq	m	120	120	26,21 €	3.145,20 €	3.145,20 €
	D02.001.060	bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:					- €	- €
	D02.001.060.b	sezione 2,5 mmq	m	450	450	3,34 €	1.503,00 €	1.503,00 €
	D02.001.065	tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:					- €	- €
	D02.001.065.a	sezione 1,5 mmq	m	995	995	3,24 €	3.223,80 €	3.223,80 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		D02.001.065.b	sezione 2,5 mmq	m	365	365	3,99 €	1.456,35 €	1.456,35 €
		D02.001.065.c	sezione 4 mmq	m	340	340	5,02 €	1.706,80 €	1.706,80 €
		D02.001.065.e	sezione 10 mmq	m	45	45	9,83 €	442,35 €	442,35 €
		F02.5.01.031	[025031] Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV.					- €	- €
		F02.5.01.031.a	[025031a] sezione 1,5 mmq	m	15	15	4,63 €	69,45 €	69,45 €
		F02.5.01.031.c	[025031c] sezione 4 mmq	m	85	85	7,94 €	674,90 €	674,90 €
		F02.5.01.031.e	[025031e] sezione 10 mmq	m	135	135	15,68 €	2.116,80 €	2.116,80 €
		F02.5.01.043	[025043] Cavo flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici, conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, CEI 20-45, CEI 20-36/4-0 CEI 20-36/5-0, isolato con mescola elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV: pentapolare FTG18OM1:					- €	- €
		F02.5.01.043.d	[025043d] sezione 6 mmq	m	30	30	14,52 €	435,60 €	435,60 €
331		D02.007	CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO					- €	- €
		D02.007.005	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso. compresi accessori di fissaggio:					- €	- €
		D02.007.005.b	sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10	m	210	210	28,69 €	6.024,90 €	6.024,90 €
		D02.007.005.d	sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10	m	455	455	41,01 €	18.659,55 €	18.659,55 €
		D02.007.060	Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati. per canale di altezza:					- €	- €
		D02.007.060.a	75 mm	m	645	645	11,98 €	7.727,10 €	7.727,10 €
		D02.007.030	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio:					- €	- €
		D02.007.030.b	larghezza 100 mm, spessore 7/10	m	20	20	9,04 €	180,80 €	180,80 €
		D02.007.030.d	larghezza 200 mm, spessore 7/10	m	18	18	12,43 €	223,74 €	223,74 €
332		D02.016	TUBI IN MATERIALE PLASTICO					- €	- €
		D02.016.005	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie. del diametro nominale di:					- €	- €
		D02.016.005.c	25 mm	m	930	930	5,17 €	4.808,10 €	4.808,10 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086:							- €	- €
		D02.016.010 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:							- €	- €
		D02.016.010.c 25 mm	m	55	55	6,85 €	376,75 €	376,75 €		
333		D02.022 CASSETTE DI DERIVAZIONE							- €	- €
		D02.022.005 Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm:							- €	- €
		D02.022.005.e 160 x 130 x 70	cad	35	35	26,18 €	916,30 €	916,30 €		
		D02.022.005.f 200 x 150 x 70	cad	53	53	31,02 €	1.644,06 €	1.644,06 €		
		Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio:							- €	- €
		D02.022.010 grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm:							- €	- €
		D02.022.010.f 150 x 110 x 70	cad	6	6	40,43 €	242,58 €	242,58 €		
334		D02.031 PRESE CEE							- €	- €
		D02.031.010 Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67:							- €	- €
		D02.031.010.a 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V	cad	2	2	66,54 €	133,08 €	133,08 €		
		D02.031.010.h 3p + T, 16 A-380 ÷ 415 V	cad	1	1	78,42 €	78,42 €	78,42 €		
335		D02.034 MORSETTERIE, PORTAFUSIBILI E FUSIBILI							- €	- €
		D02.034.020 Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1:							- €	- €
		D02.034.020.c unipolare più neutro portata 25 A	cad	9	9	17,65 €	158,85 €	158,85 €		
		D02.034.020.f tripolare più neutro portata 25 A	cad	8	8	32,62 €	260,96 €	260,96 €		
		D02.034.035 Fusibile cilindrico rapido tipo gF, tensione nominale 380 V, potere di interruzione 20 kA, conforme normativa IEC:							- €	- €
		D02.034.035.a dimensione 8,5 x 31,5 mm, corrente nominale fino 25 A	cad	33	33	2,24 €	73,92 €	73,92 €		
336		D02.037 INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI							- €	- €
		D02.037.005 Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2):							- €	- €
		D02.037.005.h bipolare 10 ÷ 32 A	cad	23	23	81,50 €	1.874,50 €	1.874,50 €		
		D02.037.005.t tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	10	10	119,27 €	1.192,70 €	1.192,70 €		
		D02.037.005.x tetrapolare 125 A	cad	1	1	382,96 €	382,96 €	382,96 €		

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»:						- €	- €
	D02.037.010							- €	- €
	D02.037.010.a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	14	14	96,98 €	1.357,72 €	1.357,72 €	1.357,72 €
	D02.037.010.d	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	1	1	173,12 €	173,12 €	173,12 €	173,12 €
	D02.037.015	sensibilità 0,03 A, tipo «A»:					- €	- €	- €
	D02.037.015.a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	4	4	130,32 €	521,28 €	521,28 €	521,28 €
	D02.037.020	sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»:					- €	- €	- €
	D02.037.020.a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	3	3	86,88 €	260,64 €	260,64 €	260,64 €
	D02.037.020.e	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	6	6	129,40 €	776,40 €	776,40 €	776,40 €
337	D02.040	INTERRUTTORI AUTOMATICI SCATOLATI					- €	- €	- €
		Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 250 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V:					- €	- €	- €
	D02.040.040	tetrapolare, in versione:					- €	- €	- €
	D02.040.040.a	fissa e attacchi anteriori	cad	1	1	1.610,13 €	1.610,13 €	1.610,13 €	1.610,13 €
	D02.040.045	Interruttore automatico con sganciatore differenziale, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento 440 V, versione fissa attacchi anteriori:					- €	- €	- €
	D02.040.045.f	potere d'interruzione 35 kA a 400 V: tetrapolare 250 A	cad	1	1	2.660,57 €	2.660,57 €	2.660,57 €	2.660,57 €
	D02.040.075	Sganciatore di minima tensione, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1600 A, alimentazione in c.a. o c.c.	cad	2	2	213,28 €	426,56 €	426,56 €	426,56 €
338	D02.043	DISPOSITIVI MODULARI PER QUADRISTICA					- €	- €	- €
	D02.043.010	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35. della portata di:					- €	- €	- €
	D02.043.010.b	32 A	cad	4	4	90,78 €	363,12 €	363,12 €	363,12 €
339	F03.5.08	INTERRUTTORI DI MANOVRA SEZIONATORI SCATOLATI					- €	- €	- €
	F03.5.08.211	[035211] Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, corrente di impiego nominale in categoria AC21 160 A (CEI EN 60947-3), tensione di isolamento nominale 800 V c.a., potere di chiusura nominale in c.c. 2.8 kA: tetrapolare					- €	- €	- €
	F03.5.08.211.a	[[035211a] versione fissa attacchi anteriori	cad	1	1	281,88 €	281,88 €	281,88 €	281,88 €
	F03.5.08.213	[035213] Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, corrente di impiego nominale in categoria AC21 250 A (CEI EN 60947-3), tensione di isolamento nominale 800 V c.a., potere di chiusura nominale in c.c. 5,3 kA: tetrapolare					- €	- €	- €
	F03.5.08.213.a	[035213a] versione fissa attacchi anteriori	cad	1	1	651,55 €	651,55 €	651,55 €	651,55 €
	F03.5.15.273	[035273] Interruttore di manovra sezionatore bipolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35. della portata di:					- €	- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		F03.5.15.273.	[035273a] 16 A		cad	4	4	38,68 €	154,72 €	154,72 €
340	a	F03.5.09	RELE', CONTATTORI, PULSANTI E SELETTORI						- €	- €
		F03.5.17.354	[035354] Cassetta a rottura vetro in policarbonato installata a parete con portello trasparente incernierato, entrate cavi laterali e posteriori, isolamento in classe II, grado di protezione IP 44, dimensioni 125 x 125 mm. equinaggiata con:						- €	- €
		F03.5.17.354.	[035354a] pulsante a fungo e due segnalatori a led		cad	4	4	146,47 €	585,88 €	585,88 €
	a	F03.5.09.215	[035215] Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V, conforme IEC 1095, in contenitore plastico modulare grado di protezione IP 20, predisposto per aggancio laterale di contatti ausiliari. in opera su guida DIN35 questa esclusa:						- €	- €
		F03.5.09.215.	[035215b] bipolare portata 25 A		cad	12	12	64,79 €	777,48 €	777,48 €
	b	F03.5.09.229	[035229] Selettore componibile:						- €	- €
		F03.5.09.229.	[035229b] a 3 posizioni, 2 contatti NO, con ghiera in plastica Ø 22 mm		cad	2	2	35,70 €	71,40 €	71,40 €
	b	F03.5.09.230	[035230] Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio:						- €	- €
		F03.5.09.230.c	[035230c] 230 V c.a.		cad	15	15	22,89 €	343,35 €	343,35 €
341		F03.5.15	DISPOSITIVI MODULARI DI PROTEZIONE, COMANDO E SEGNALAZIONE PER QUADRICIA						- €	- €
		F03.5.15.294	[035294] Trasformatore monofase di sicurezza, in contenitore isolante serie modulare, tensione del primario 230 V c.a.:						- €	- €
		F03.5.15.294.	[035294d] potenza 40 VA, secondario 12 o 24 V c.a.		cad	9	9	106,81 €	961,29 €	961,29 €
	d	F03.5.15.298	[035298] Relè crepuscolare astronomico, con comando di accensione e spegnimento in funzione della latitudine e della longitudine del luogo di installazione, programmazione dello spegnimento notturno, impostazione di possibile ritardo o di anticipo sull'orario di alba e tramonto, funzionamento automatico o manuale, con ingresso per comando esterno, ora legale o solare automatica, in contenitore plastico serie modulare installato su barra DIN35, grado di protezione IP 20, display LCD retroilluminato, portata relè 16 A per carico resistivo,		cad	1	1	127,69 €	127,69 €	127,69 €
342		F03.5.16	STRUMENTI DI MISURA						- €	- €
		F03.5.16.338	035338] Analizzatore di rete digitale, per sistemi monofase e trifase, precisione in classe 1, per misura di tensione, corrente, potenza attiva e reattiva, fattore di potenza, inserzione su linea con trasformatori amperometrici, rapporto di trasformazione selezionabile, interfaccia seriale, in contenitore plastico con grado di protezione IP 20, in opera su guida DIN, 4 display per misure, inserzione su linea con trasformatori amperometrici questi esclusi, contatori di energia attiva di fase e trifase, alimentazione 230 V 50 Hz						- €	- €
343		D02.052	CARPENTERIE METALLICHE COMPONIBILI		cad	1	1	183,90 €	183,90 €	183,90 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	D02.052.010	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello in cristallo trasparente con serratura a chiave, delle seguenti dimensioni:						- €	- €
	D02.052.010.a	1.000 x 600 x 275 mm	cad	2	2	689,34 €	1.378,68 €	1.378,68 €	1.378,68 €
	D02.052.010.b	1.200 x 600 x 275 mm	cad	5	5	781,12 €	3.905,60 €	3.905,60 €	3.905,60 €
	D02.052.010.c	1.400 x 600 x 275 mm, completo di zoccolo inferiore	cad	3	3	1.243,91 €	3.731,73 €	3.731,73 €	3.731,73 €
	D02.052.010.i	2.000 x 850 x 600 mm, completo di zoccolo inferiore	cad	2	2	2.089,21 €	4.178,42 €	4.178,42 €	4.178,42 €
		D03. ILLUMINAZIONE CIVILE ED INDUSTRIALE					- €	- €	- €
	D03.034	PLAFONIERE					- €	- €	- €
		Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestingente, schermo in policarbonato autoestingente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V r.a. - monolampada:					- €	- €	- €
344	D03.034.020						- €	- €	- €
	D03.034.020.d	lunghezza 1.600 mm, 28 W, 4.540 lm	cad	4	4	125,72 €	502,88 €	502,88 €	502,88 €
	D03.034.025	bilampada:					- €	- €	- €
	D03.034.025.d	lunghezza 1.600 mm, 56 W, 9.070 lm	cad	2	2	167,16 €	334,32 €	334,32 €	334,32 €
		D05. IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE					- €	- €	- €
	D05.001	CONDUTTORI DI TERRA					- €	- €	- €
		Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata:					- €	- €	- €
	D05.001.015	interrata entro scavo predisposto:					- €	- €	- €
	D05.001.015.e	sezione nominale 35 mmq	m	32	32	6,85 €	219,20 €	219,20 €	219,20 €
		Barra per messa a terra posta in opera su strutture metalliche, in piatto sagomato, fori di collegamento 11 mm: in acciaio inossidabile, dimensioni:					- €	- €	- €
	D05.001.075						- €	- €	- €
	D05.001.075.d	400 x 60 x 5 mm, per 12 collegamenti	cad	5	5	82,62 €	413,10 €	413,10 €	413,10 €
	D05.004	DISPERSORI					- €	- €	- €
346	D05.004.005	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:					- €	- €	- €
	D05.004.005.b	lunghezza 2 m	cad	3	3	112,68 €	338,04 €	338,04 €	338,04 €
347	D05.010	PROTEZIONE LINEE DA SOVRATENSIONI (LPS INTERNO)					- €	- €	- €
	D05.010.005	Scaricatore di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81-8, spinterometro autoestingente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 M ohm, livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero, in opera su guida DIN questa esclusa:					- €	- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	D05.010.005.b	tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 µs) 60 kA	cad	2	2		333,93 €	667,86 €	667,86 €
		D06. IMPIANTI SPECIALI						- €	- €
	D06.001	IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI						- €	- €
	D06.001.010	Scatola da parete in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di:						- €	- €
	D06.001.010.a	1 modulo	cad	1	5	4	92,25 €	92,25 €	461,25 €
	D06.001.015	Telaio modulare per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, in alluminio pressofuso verniciato, completo di cornice per:						- €	- €
	D06.001.015.a	1 modulo	cad	1	5	4	42,74 €	42,74 €	213,70 €
	D06.001.020	Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole da parete per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con:						- €	- €
	D06.001.020.a	1 modulo	cad	1	5	4	37,38 €	37,38 €	186,90 €
	D06.001.025	Modulo di portiere citofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, in contenitore modulare installato in posto esterno tipo componibile, compresa l'attivazione dell'impianto per sistemi tradizionali						- €	- €
	D06.001.025.a		cad	1	5	4	120,01 €	120,01 €	600,05 €
	D06.001.035	Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile:						- €	- €
	D06.001.035.a	a 3 pulsanti	cad	1	5	4	123,00 €	123,00 €	615,00 €
	D06.001.050	Citofono interno, corpo in materiale termoplastico installato a parete, con microtelefono, regolazione del volume, pulsante apri-porta e pulsante ausiliario:						- €	- €
	D06.001.050.a	per impianti tradizionali	cad	4	1	-3	66,81 €	267,24 €	66,81 €
	D06.001.060	Alimentatore per impianti citofonici, ingresso 230 V c.a., in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa:						- €	- €
	D06.001.060.a	con protezione termica incorporata, due uscite c.a. 12 V e 24 V (intermittente), potenza nominale 60 VA	cad	1	1		90,38 €	90,38 €	90,38 €
		CIRCUITI E CAVI IN EDIFICI RESIDENZIALI						- €	- €
	D06.004.005	Circuito, in edificio residenziale, misurato fino alla cassetta di piano, comprensivo di ogni onere e materiale, per ogni utente						- €	- €
	D06.004.005.a	circuito fonico	cad	1	5	4	182,91 €	182,91 €	914,55 €
348	D06.013	CABLAGGIO STRUTTURATO						- €	- €
	D06.013.010	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173:						- €	- €
	D06.013.010.b	4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6, classe di reazione al fuoco Dca	m	1350	1610	260	1,72 €	2.322,00 €	2.769,20 €
	D06.013.030	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso						- €	- €
	D06.013.030	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS:	cad	44	66	22	7,33 €	322,52 €	483,78 €
	D06.013.049	installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina:						- €	- €
	D06.013.049.a	cat. 6, per cavi UTP	cad	22	33	11	36,72 €	807,84 €	1.211,76 €
	D06.013.075	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza:						- €	- €
	D06.013.075.a	50 cm, categoria 5e	cad	22	33	11	5,13 €	112,86 €	169,29 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	D06.013.100	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave. delle dimensioni di:							- €	- €
	D06.013.100.i	600 x 600 x 900 mm, 18 unità	cad	1	1	444,52 €	444,52 €	444,52 €	444,52 €	444,52 €
	D06.013.120	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm:							- €	- €
	D06.013.120.h	mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm	cad	2	2	83,29 €	166,58 €	166,58 €	166,58 €	166,58 €
	D06.013.120.j	pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare	cad	1	1	234,14 €	234,14 €	234,14 €	234,14 €	234,14 €
	D06.013.120.l	barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm	cad	1	1	50,09 €	50,09 €	50,09 €	50,09 €	50,09 €
	D06.013.125	Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP:							- €	- €
	D06.013.125.c	con 24 porte tipo RJ45 cat. 5e, per cavi UTP	cad	1	1	455,02 €	455,02 €	455,02 €	455,02 €	455,02 €
		D08. IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDI, GAS ED ALLAGAMENTO							- €	- €
	D08.004	IMPIANTI AD INDIRIZZAMENTO INDIVIDUALE							- €	- €
349	D08.004.010	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, miniterminale con tastiera e display; alimentazione 230 V - 50 Hz con caricabatteria incorporato e batteria per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto:							- €	- €
	D08.004.010.a	a 2 linee più 16 ingressi e 8 uscite	cad	1	1	4.231,56 €	4.231,56 €	4.231,56 €	4.231,56 €	4.231,56 €
	D08.004.020	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:							- €	- €
	D08.004.020.a	completo di base di montaggio	cad	57	57	174,70 €	9.957,90 €	9.957,90 €	9.957,90 €	9.957,90 €
350	D08.007	ACCESSORI							- €	- €
	D08.007.005	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto:							- €	- €
	D08.007.005.b	per esterno, grado di protezione IP 67	cad	9	9	211,93 €	1.907,37 €	1.907,37 €	1.907,37 €	1.907,37 €
	D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto	cad	26	26	39,03 €	1.014,78 €	1.014,78 €	1.014,78 €	1.014,78 €
	D08.007.015	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto:							- €	- €
	D08.007.015.a	segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa	cad	1	1	179,17 €	179,17 €	179,17 €	179,17 €	179,17 €
	D08.007.015.d	segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria	cad	5	5	204,12 €	1.020,60 €	1.020,60 €	1.020,60 €	1.020,60 €
351	F15.5.05	GRUPPI DI CONTINUITA' ASSOLUTA							- €	- €
	F15.5.05.041	[155041] Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto:							- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

		F15.5.05.041.c	[155041c] potenza nominale 1500 VA, potenza attiva 1050 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti	cad	1	1	847,20 €	847,20 €	847,20 €
352		F16.5.11	SISTEMI EVAC					- €	- €
		F16.5.11.043	[165043] Sistema compatto EVAC conforme norma EN 60849, con microfono, più zone audio, 2 amplificatori indipendenti e 1 amplificatore di riserva, modulo registratore digitale integrato fino ad 8 messaggi per durata totale di 14 minuti, microfono per					- €	- €
		F16.5.11.043.c	[165043c] 4 zone potenza complessiva 540 W	cad	1	1	6.827,44 €	6.827,44 €	6.827,44 €
		F16.5.11.044	[165044] Base microfonica digitale da tavolo, per sistema EVAC conforme EN60849, 4 zone, dinamica tipo cardioide, collegato alla centrale tramite bus digitale, tasti di selezione su 4 zone e tasto di chiamata, compresa attivazione dell'impianto	cad	1	1	596,44 €	596,44 €	596,44 €
353		E04.025	CAVI ANTIFIAMMA					- €	- €
		E04.025.020	Cavo schermato resistente al fuoco per circuiti di emergenza, guaina LSZH, U0/U 300/300 V, conforme alla norma EN 50200, per impianti antincendio conformi alla norma UNI 9795:					- €	- €
		E04.025.020.d	2 x 1,5 mmq	m	1920	1920	3,76 €	7.219,20 €	7.219,20 €
			IMPIANTI FOTOVOLTAICI ED EOLICI					- €	- €
		F10.5.01.001	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato					- €	- €
		F10.5.01.003	[105003] installato su tetto piano con inclinazione variabile, misurato per Watt di picco di potenza					- €	- €
		F10.5.01.003.b	[105003b] efficienza del modulo > 15%	w	6000	6000	1,21 €	7.260,00 €	7.260,00 €
		F10.5.01.008	[105008] Inverter monofase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT, tensione di uscita 230 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85- 1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto:					- €	- €
		F10.5.01.008.h	[105008h] massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 5,0Kw	cad	1	1	1.501,49 €	1.501,49 €	1.501,49 €
			ACCESSORI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI					- €	- €
		F10.5.03.025	[105025] Relè di monitoraggio per sistemi trifase, massima/minima tensione e frequenza, sequenza, mancanza fase, con valori di taratura delle grandezze regolabili separatamente, 2 uscite a relè con portata 8 A, in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CFI 0-21 e direttive Fnel DK5940	cad	1	1	976,16 €	976,16 €	976,16 €
		F10.5.03.026	[105026] Microcomputer per trasmissione bidirezionale su Cloud di dati di produzione e consumo elettrico in involucro isolante installato su guida DIN, per connessione diretta al meter di lettura dati o tramite Modbus ad inverter fotovoltaici, completo di interfacce bluetooth e LAN WiFi, 4 interfacce USB protocollo Modbus RTU/ASCII, 1 interfaccia LAN protocollo Modbus TCP/IP, alimentazione 5 V c.c. per monitoraggio di:					- €	- €
		F10.5.03.026.b	[105026b] produzione e consumo di impianti fotovoltaici	cad	1	1	843,32 €	843,32 €	843,32 €
		F10.5.03.031	[105031] Interruttore di manovra sezionatore, 4 poli, tipo rotativo con manovra blocco-porta, tensione nominale 1000 V c.c., corrente nominale:					- €	- €
		F10.5.03.031.a	[105031a] 20 A, installato su barra DIN35	cad	2	2	137,89 €	275,78 €	275,78 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

									- €	- €
	F10.5.03.032	[105032] Base portafusibili sezionabile, per fusibili cilindrici 10,3 x 38 con potenze dissipate fino a 4 W, tensione nominale 1000 V c.c., in contenitore plastico modulare installato su guida DIN35. grado di protezione IP 20: 105032b] 32 A	cad	2	2	21,28 €			42,56 €	42,56 €
	F10.5.03.035	105035] Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interruzione 30 kA, corrente nominale							- €	- €
	F10.5.03.035.a	[105035a] 4 - 20 A, tensione nominale 900 V c.c.	cad	4	4	9,20 €			36,80 €	36,80 €
	F10.5.03.038	105038] Centralina di telecontrollo produzione energia in impianti fotovoltaici monofase e trifase; ingresso analogico e digitale per sensore di irraggiamento e contatore di energia, segnalazione di allarme per produzione di energia non conforme alle condizioni ambientali due uscite relè e un ingresso digitale configurabili, alimentazione 15 + 40 V c.a / 11 + 28 V c.c., 10 utenze memorizzabili per invio allarmi via rete GSM, compatibile con sim card standard gsm 11.12 phase 2+, antenna GSM con 3 m di cavo, batteria tampone con autonomia 1 ora, in scatola modulare isolante fissata su barra DIN35 connessa all'attivazione dell'impianto	cad	1	1	664,77 €			664,77 €	664,77 €
	F10.5.03.039	[105039] Contatore di energia monofase	cad	1	1	149,48 €		149,48 €		149,48 €
	F10.5.06.046	CAVI [105046] Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2.							- €	- €
	F10.5.06.046.d	105046d] sezione 6 mm2	m	110	110	3,16 €		347,60 €		347,60 €
	F05.5.03.026.a	ILLUMINAZIONE PUBBLICA [055026] Apparecchio led con corpo in alluminio installato a testa-palo, ottica in policarbonato, diffusore piano trasparente in policarbonato, grado di protezione IP 66, vita utile L80/B10 60.000 h, alimentazione 230 V c.a., rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi). potenza assorbita: [055026c] 71 W, flusso iniziale 7.900 lm							- €	- €
	F05.5.03.026.c		cad	4	4	426,11 €		1.704,44 €		1.704,44 €
	F05.5.05.037	[055037] Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con ø in s							- €	- €
	F05.5.05.037.g	bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, completo di asola per morsettiere ed ingresso cavi. piastrina di messa a terra e attacco per armatura: [055037g] lunghezza 8.800 mm, altezza fuori terra 8.000 mm, ø base 148 mm, spessore 3 mm	cad	2	2	818,32 €		1.636,64 €		1.636,64 €
	F22.5.01.001	DOMOTICA CAVI E PUNTI KNX 225001] Cavo per trasmissione segnali bus, standard KNX, non propagante l'incendio, conduttori a filo unico isolati ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 + UNI EN 13501-6 e alla direttiva europea CPR sui prodotti da costruzione							- €	- €
	F22.5.01.001.d	225001d] 4 conduttori, LSZOH, da interno, posa fissa	cad	450	450	4,10 €		1.845,00 €		1.845,00 €
	D01.001	IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE TIPO INCASSATO Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestingente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:							- €	- €
	D01.001.015								- €	- €
Voce di perizia	D01.001.015.h	2 x 16 A+T, singola	cad		22	47,70 €			- €	1.049,40 €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	Voce di perizia	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, :							- €	- €
		D02.001.030 unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV:							- €	- €
		D02.001.030.g sezione 25 mmq	m	78	78	6,51 €			- €	507,78 €
		D02.001.030.i sezione 50 mmq	m	234	234	10,84 €			- €	2.536,56 €
	Voce di perizia	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento, incluso telaio di base, a due vani di diversa altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni vani in mm:							- €	- €
		D04.031.015 inferiore 520 x 540 x 375, superiore 520 x 870 x 375	cad	4	4	965,00 €			- €	3.860,00 €
	Voce di perizia	E.01.04.14 CAVO PER DOMOTICA Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti home e building automation, per trasferimento informazioni con diversi protocolli di trasmissione (es. EIA, RS-485e KNX), per BUS di controllo e gestione intelligente di illuminazione, condizionamento, riscaldamento e apparecchi elettrici, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, protetto contro le interferenze elettromagnetiche e disturbi esterni, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV, Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a sezione 2x2x0.8 mm²							- €	- €
		E.01.04.14.002 TORRETTA A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di torretta a scomparsa da incasso sottopavimento per pavimenti modulari flottanti o per fissaggio su soletta in cemento; resistente alla prova di carico puntuale di 1500N e a quella di carico distribuito di 3000N; dotata di zanche regolabili alloggiare sui due fianchi che permettono il fissaggio della stessa al pannello del pavimento flottante o alla cassaforma di metallo nell'applicazione in pavimenti affogati; completa di coperchio per mattonella chiudibile (ovvero a scelta con finitura in lamiera acciaio inox) spontaneamente per gravità e apribile volontariamente tramite leva appositamente progettata e di supporti portapparecchi di tipo universale, idonei ad alloggiare telai a 4 moduli riconducibili a 3 moduli utilizzando il riduttore fornito in dotazione; possibilità di inserimento interruttori automatici modulari fino a 4 moduli; gradi di protezione: IP52 tra cornice e pavimento, IP40 sul contorno del coperchio, IP20 nel punto d'ingresso cavi; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ad esclusione della cassaforma e della centralina per interruttori automatici da computare a parte, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							- €	837,00 €
		E.05.05.71 per mattonella, 16 moduli	cad	11	11	102,50 €			- €	1.127,50 €
		E.05.05.71.003 cassaforma per torretta 16 moduli	cad	11	11	104,80 €			- €	1.152,80 €
		E.27.01 IMPIANTO ANTINTRUSIONE			0				- €	- €

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

	Voce di perizia	E.27.01.01	CENTRALE ANTINTRUSIONE CABLATA / WIRELESS CON 8/16 INGRESSI ESPANDIBILI A 24 Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione seriale a microprocessore con le caratteristiche di seguito indicate. Tipologia impianto: cablato / wireless (tramite l'utilizzo di concentratori radio). Ingressi: Disponibili a bordo centrale 8 ingressi cablati (16 con funzione split) espandibili a 24 con concentratori. Uscite: Fino a 24 uscite (con appositi moduli a relè opzionali su concentratori) programmabili e tele controllabili. Uscita alimentazione sensori 12V protetta da fusibile. 1 uscita di allarme a relè programmabile (max 3A). Connettore per scheda a 8 uscite con possibilità di programmazione e telecontrollo. Utenti: Fino a 32 utenti configurabili Linea seriale: Linea seriale RS485 per connessione con dispositivi compatibili Organi di comando collegabili: fino 4 tastiere e 16 organi di comando in linea seriale a scelta tra tastiere, punti di comando da incasso, inseritori indirizzati e indicatore supplementare di stato. Aree/settori programmabili: 4 aree a 4 settori / 2 aree a 8 settori / 1 area a 16 settori Limitato consumo di corrente e batteria Sintesi vocale incorporata con 4 messaggi predefiniti (disponibile la scheda opzionale per estensione fino a 64 messaggi) Possibilità di interfacciamento con sistema di gestione, supervisione e centralizzazione. Programmazione orario settimanale, memoria di 1000 eventi Combinatore telefonico multifunzionale a bordo Predisposizione per moduli GSM / WIFI (opzionali) Alimentazione da rete 230Vca alimentatore switching Certificata IMQ-Allarme EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-6, EN 50131-10, EN 50136-2 grado 2, classe ambientale II. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					0			- €	- €
		E.27.01.01.001	Centrale seriale fino 24 ingressi	cad	1	1	0	300,00 €		- €	300,00 €	
	Voce di perizia	E.27.01.10	SISTEMI DI ATTIVAZIONE IMPIANTO Fornitura e posa in opera di sistemi di attivazione per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: LETTORE DI PROSSIMITA Inseritore indirizzato 4 led per chiave di prossimità compatibile con centrali antintrusione, collegabile direttamente al BUS seriale RS485 delle centrali. Visualizzazione dello stato di inserimento della centrale, indirizzabile mediante dip-switch a bordo, compatibile con placche serie civile Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello grado 1 e 2 Adatto per installazione in esterno TASTIERA A DISPLAY LCD Tastiera per comando, gestione e programmazione di centrali antintrusione completa di: - 4 tasti di parzializzazione impianto - display a cristalli liquidi retroilluminato - analizzatore di chiave a lettura di prossimità incorporato - ingresso per analizzatore di chiave a lettura di prossimità esterno - protezione Tamper antiapertura ed antirimozione Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.								- €	- €
		E.27.01.10.002	Tastiera a display LCD con lettore di prossimità	cad	1	1	0	154,40 €		- €	154,40 €	
	Voce di perizia	E.27.01.11	CONCENTRATORI Fornitura e posa in opera di sistemi di concentratori e moduli di uscita a relè per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: CONCENTRATORE - 2/4/8 ingressi programmabili a scelta tra triplo bilanciamento, doppiamente bilanciati, NC o veloci - 2/4/8 uscite elettroniche - Interfaccia linee impostabile per doppio bilanciamento, singolo bilanciamento per ingressi veloci, triplo bilanciamento e normalmente chiuso - Alimentazione 12Vcc (da 10 a 15V) - Conforme EN 50131 grado 2 MODULO DI USCITA MULTIPLA - equipaggiato di 4/8 relè con terminazione di uscita con contatti liberi da potenziale - Alimentazione 12Vcc - Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							- €	- €	
		E.27.01.11.003	Concentratore 8 ingressi programmabili	cad	2	2	0	137,51 €		- €	275,02 €	

Computo Metrico Estimativo Perizia di Variante
Nuova Scuola
Polo Scolastico di Via Maria Luigia in Parma

Voce di perizia	E.27.01.35.001	Rivelatore tripla tecnologia RS485 15m	cad	8	8	144,56 €	-	€	1.156,48 €
	E.27.01.80	ATTIVAZIONE DI CENTRALE E IMPIANTO ANTINTRUSIONE Attivazione di centrale e impianto antintrusione con supporto tecnico specializzato del produttore dei componenti di impianto. Comprensivo di tutti gli oneri di programmazione della centrale, secondo le logiche di funzionamento richieste dal committente, collaudo e taratura finale dell'impianto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	E.27.01.80.001	fino a 16 ingressi	cad	1	1	281,36 €	-	€	281,36 €
	TOTALE IMPIANTO ELETTRICO						300.042,55 €	-	€
VARIANTE IMPIANTO ELETTRICO									16.922,60 €
TOTALE VOCI DI PERIZIA DI VARIANTE									168.272,30 €
TOTALE COMPLESSIVO DELLE LAVORAZIONI ESCLUSA IVA PERIZIA DI VARIANTE									3.566.805,85 €

Parma, 03/06/2024

DIRETTORE LAVORI



IMPRESA APPALTATRICE



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

