



Comune di Reggio Calabria

Settore Politiche Educative, Giovanili e delle Pari Opportunità

**FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTI DI
VIDEOSORVEGLIANZA NELLE SCUOLE CITTADINE**

*Capitolato Speciale d'Appalto
(Allegato 1 al Disciplinare di gara)*

JK



COMUNE DI REGGIO CALABRIA

Settore Politiche Educative, Giovanili e delle Pari Opportunità

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA NELLE SCUOLE CITTADINE

ART. 1 - OGGETTO.

1. Il presente capitolato ha per oggetto l'esecuzione, a corpo, della fornitura e posa in opera di impianti di videosorveglianza nelle seguenti scuole:

- | | |
|---------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.1) Scuola statale primaria "Ciraolo" | Viale Europa |
| 1.2) Scuola statale primaria "Cassiodoro" (plesso principale) | Pellaro |
| 1.3) Scuola statale primaria "San Giovanni" | Pellaro |
| 1.4) Scuola statale primaria "L. Radice" (plesso principale) | Catona |
| 1.5) Scuola statale secondaria 1° grado "D. Alighieri" | Catona |
| 1.6) Scuola statale secondaria 1° grado "G. Galilei" | Via Fiorentino |
| 1.7) Scuola statale secondaria 1° grado "Don Bosco" | Pellaro |
| 1.8) Scuola statale primaria "San Leo" | San Leo |
| 1.9) Scuola statale infanzia "Pellaro centro" | Pellaro |

ART. 2 - DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

1. Le quantità dei componenti oggetto della fornitura e le caratteristiche minime che gli stessi devono possedere sono dettagliatamente indicati negli elaborati tecnici (computo metrico ed elenco prezzi) allegati rispettivamente sub "A" e "B".

2. Sono a carico della Ditta aggiudicataria, e s'intendono comprese nel prezzo a corpo offerto in sede di aggiudicazione, tutte le spese di trasporto, consegna, scarico installazione e posa in opera degli impianti presso ciascuna delle scuole di cui all'art. 1, comprese le opere murarie ed antinfortunistiche ed ogni altra spesa ed attività inerente e conseguente la fornitura oggetto del presente capitolato, affinché la stessa sia perfettamente eseguita a regola d'arte.

3. E' in facoltà del Comune, senza diritto a maggiorazione rispetto al prezzo d'aggiudicazione, di indicare plessi scolastici diversi da quelli indicati nell'elenco di cui all'art. 1, qualora lo dovessero imporre esigenze tecniche o scelte organizzative dell'Amministrazione Comunale.

4. Sono ammesse variazioni in aumento e/o in diminuzione, entro il limite del 20% di ciascuna tipologia di componenti della fornitura, senza che ciò dia titolo al Fornitore per richiedere il mutamento di alcuna delle condizioni negoziali, che restano quelle indicate nel presente capitolato e nel corrispettivo di aggiudicazione, che rimane invariato, intendendosi applicati su ogni prezzo di elenco il ribasso d'asta.

5. E' altresì in facoltà del Comune richiedere al Fornitore aggiudicatario, che resta obbligato ad eseguire, l'incremento della medesima fornitura, fino a concorrenza del limite del 20% del corrispettivo di aggiudicazione, intendendosi anche in tal caso, applicati su ogni prezzo di elenco il ribasso d'asta, maggiorato di un ulteriore 3%, ai fini della determinazione delle singole voci della fornitura integrativa e del valore complessivo dell'ordine; al suddetto importo aggiuntivo di fornitura si applicheranno in ogni caso i termini, le condizioni e

Per il concorrente (timbro e firma).....

modalità di cui al presente Capitolato e i luoghi d'installazione verranno indicati dal Comune. La predetta opzione di fornitura integrativa potrà essere esercitata dal Comune dandone comunicazione all'aggiudicatario entro e non oltre dodici mesi successivi alla stipula del contratto. Nella stessa comunicazione saranno indicate la tipologia e quantità oggetto della fornitura integrativa. L'opzione potrà essere esercitata anche frazionatamente, mediante separate comunicazioni, purché inviate entro il medesimo termine di cui sopra.

ART. 3 - FINANZIAMENTO DELLA SPESA E COSTI DELLA SICUREZZA. ADEMPIMENTI AI SENSI DELL'ART. 26 D.LGS. 81/2008 – DUVRI.

1. Alla spesa preventivata in €. 48.781,38, esclusa IVA, al lordo del ribasso offerto in sede di gara, oltre ad €. 995,55, iva esclusa, per oneri di sicurezza, non soggetti a ribasso, si farà fronte con fondi stanziati nel Bilancio comunale, provenienti dagli appositi contributi statali incassati dal Comune in base alla legge 62/2000 sulla parità scolastica.

2. Ai fini di quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs 81/2008 e dalla Determinazione n. 3/2008 dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti pubblici di Lavori, Servizi e Forniture, si precisa che l'importo dei costi per la sicurezza da interferenza è pari a zero, in quanto i lavori, come previsto in capitolato, dovranno essere eseguiti in periodi di assenza di attività didattiche (orari pomeridiani o giorni di chiusura scolastica).

3. Prima della consegna dei lavori, dovrà comunque essere compilato e sottoscritto tra i datori di lavoro delle parti lo schema, allegato al disciplinare di gara, del Documento Unico di Valutazione del Rischio per l'Eliminazione delle interferenze (D.U.V.R.I).

4. Prima della posa in opera delle attrezzature ordinate verrà redatto di volta in volta apposito verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento presso ciascuna sede oggetto di fornitura, come indicato nel DUVRI citato, con la necessaria partecipazione di un rappresentante della ditta aggiudicataria.

ART. 4 - SISTEMA DI AFFIDAMENTO DELL'APPALTO.

1. L'appalto della fornitura sarà affidato mediante procedura aperta ai sensi degli artt. 55 e 124 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. ed aggiudicata con il criterio del **prezzo più basso** ai sensi dell'art. 82 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., mediante massimo ribasso sull'importo di €. 48.781,38 posto a base d'asta.

2. Le ditte interessate dovranno far pervenire l'offerta, corredata dei documenti richiesti, entro il termine prescritto e con le altre modalità indicate nel bando e nel disciplinare di gara.

ART. 5 - COMUNICAZIONE DELL'AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA.

1. Dell'aggiudicazione definitiva della fornitura la ditta riceverà da parte del dirigente del Settore Politiche Educative, Giovanili e delle Pari Opportunità comunicazione, a mezzo del servizio postale o anche a mezzo telefax, allo scopo dell'approntamento delle prestazioni oggetto della fornitura.

2. La comunicazione del comma precedente costituisce per la Ditta aggiudicataria impegno dal momento in cui la stessa viene come sopra ricevuta.

ART. 6 - MODALITÀ DI ESECUZIONE.

1. La ditta risultata aggiudicataria in via definitiva, entro quindici (15) giorni decorrenti dalla data di ricezione della comunicazione dell'aggiudicazione di cui all'articolo precedente, dovrà iniziare le prestazioni oggetto del presente capitolato, le quali tutte dovranno essere completamente eseguite entro e non oltre 30 giorni dalla medesima data di ricezione, con la fornitura e posa in opera presso le scuole di cui all'art.1 degli impianti regolarmente installati.

2. L'Amministrazione, per tutto il periodo coperto dalla garanzia di cui all'art. 7, si riserva di indicare alla ditta, la quale ha l'obbligo di eseguire senza alcuna maggiorazione del corrispettivo d'aggiudicazione, lo spostamento della fornitura, per un importo non

Per il concorrente (timbro e firma).....

superiore al 20% della stessa, in ambienti diversi da quelli di prima installazione, ove lo imponga la necessità di effettuare modificazioni dell'assetto logistico od organizzativo delle scuole che il dirigente del Settore Politiche Educative, Giovanili e delle Pari Opportunità volesse disporre.

3. La prestazione della ditta aggiudicataria comprende anche l'accertamento, in sede d'installazione, dell'idoneità della sezione dei conduttori a poter sopportare il maggior carico elettrico, provvedendo in caso contrario, alla sostituzione di quelle linee che risultassero inadeguate con altre di sezione adeguata ed al rilascio contestuale del certificato di conformità alla Legge 37/2008.

4. La prestazione della ditta aggiudicataria comprende altresì il servizio d'istruzione ed addestramento del personale delle scuole all'uso degli impianti, ai fini dell'apprendimento delle modalità di utilizzazione delle stesse attrezzature fornite presso ciascuna scuola, mediante l'impiego di personale specializzato della medesima ditta nella stessa giornata dell'installazione completa degli impianti.

5. Per il periodo di ventiquattro (24) mesi successivi alla data del collaudo conclusosi senza accertamento di vizi o difformità, la ditta aggiudicataria assicura, senza ulteriore compenso né rimborso di spese rispetto al corrispettivo di aggiudicazione della fornitura a corpo, l'esecuzione del servizio di assistenza tecnica e di manutenzione ordinaria e straordinaria dei materiali forniti in tutti i loro componenti strutturali e funzionali, per la eliminazione dei vizi strutturali e per la risoluzione dei difetti funzionali che non siano coperti dalla garanzia di cui al successivo articolo 7. Gli interventi attuativi del predetto servizio di assistenza tecnica e di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere eseguiti, entro le quarantotto (48) ore dalla segnalazione del dirigente del Settore Politiche Educative, mediante la visita, nel luogo di volta in volta indicato dal medesimo responsabile, di personale specializzato appartenente alla ditta fornitrice dotato di attrezzature idonee alla riparazione in loco, ovvero di autoveicoli capaci del trasporto forzato dei materiali per il ricovero presso la sede della ditta ovvero presso un centro autorizzato di riparazione. Ciascun intervento deve concludersi con l'accertamento della funzionalità della merce riparata in loco entro la medesima giornata lavorativa in cui viene eseguito l'intervento, ovvero con l'accertamento della funzionalità della merce riconsegnata entro il termine di sette giorni da quello in cui è avvenuto il prelievo per il ricovero. Sui componenti di ricambio oggetto delle sostituzioni e sulle lavorazioni di riparazione effettuate in esecuzione del servizio di assistenza tecnica e di manutenzione ordinaria e straordinaria si estende la garanzia per i vizi e le difformità di cui al successivo articolo 7 con decorrenza dalla data di accettazione della merce restituita. L'amministrazione comunale resta assolutamente estranea dai rapporti eventualmente intercorrenti tra la ditta fornitrice ed i terzi ai quali la ditta stessa debba richiedere l'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'assistenza e della manutenzione.

6. Il ritardo rispetto ai termini iniziali e finali per l'esecuzione degli interventi di assistenza e manutenzione di cui al precedente comma, legittima l'Amministrazione ad agire verso il fideiussore per l'escussione anche parziale della cauzione di cui al successivo art. 11, per l'importo risultante dall'applicazione della sanzione di Euro cinquanta (50) per ogni giorno di ritardo.

ART. 7 – GARANZIA

1. I componenti e le prestazioni oggetto della fornitura sono assistiti da garanzia per i vizi e le difformità che afferiscono alla loro struttura od alla loro funzione per il periodo di ventiquattro (24) mesi decorrente dalla data del verbale di collaudo degli stessi conclusosi senza l'accertamento di vizi o difformità, ovvero dalla data di scadenza del termine di decadenza di dieci (10) giorni nel caso previsto al secondo comma del successivo articolo 8. L'intervento effettuato in garanzia comporta uno spostamento del periodo di validità della stessa per un tempo pari a quello durante il quale l'attrezzatura fornita non è potuta essere stata utilizzata.

Per il concorrente (timbro e firma).....

2. Deve essere garantita la sostituzione con ricambi originali, a cura e spese della ditta fornitrice, dei componenti strutturali e funzionali, dei componenti oggetto della fornitura che risultino difettosi al funzionamento o manifestino imperfezioni strutturali nel corso del suddetto periodo di garanzia, con interventi che dovranno essere eseguiti con le modalità, i termini e la sanzione previsti ai commi 5° e 6° dell'articolo 6. L'amministrazione comunale resta assolutamente estranea dai rapporti eventualmente intercorrenti tra la ditta fornitrice ed i terzi ai quali la ditta stessa debba richiedere l'esecuzione delle prestazioni dedotte in garanzia.

3. I costi degli interventi di garanzia sono a totale carico della ditta appaltatrice per l'eliminazione dei vizi di cui al predente comma e per la sostituzione dei componenti nuovi, salvo l'accertamento di interventi e quindi di manomissioni da parte di personale non autorizzato.

ART. 8 - COLLAUDO. CONTESTAZIONI.

1. I componenti e le prestazioni oggetto della fornitura verranno sottoposti, a cura dell'Ente, entro dieci (10) giorni dalla data di ricezione della comunicazione al Settore Politiche Educative dell'avvenuta consegna e posa in opera dell'ultimo impianto di videosorveglianza fornito, a collaudo, a mezzo di proprio personale o anche a mezzo di soggetti esterni, per l'accertamento della rispondenza della merce fornita e degli interventi effettuati alle condizioni ed alle caratteristiche indicate nel presente capitolato, nell'offerta e nei documenti illustrativi che la accompagnano, nonché per l'accertamento degli eventuali vizi strutturali o funzionali che risultino evidenti.

2. Trascorso il predetto termine senza che abbia luogo il collaudo, salvo la ricorrenza di legittime cause di impedimento, le forniture installate si intendono dall'Amministrazione come regolarmente eseguite ed accettate.

3. Nel caso in cui, in esito al collaudo, l'intera prestazione oggetto della fornitura o singole parti della stessa non siano accettate dall'Amministrazione perché non conformi alle condizioni richieste ovvero affette dai vizi di cui al precedente primo comma, a cura dell'incaricato del collaudo verrà redatto idoneo verbale che, consegnato al dirigente del Settore Politiche Educative, Giovanili e delle Pari Opportunità, verrà da questi tempestivamente comunicato in copia alla ditta fornitrice.

4. La ditta fornitrice, entro quindici (15) giorni dalla ricezione della comunicazione di contestazione dei vizi o delle difformità di cui al comma precedente, dovrà provvedere a propria cura e spese all'esecuzione di un nuovo intervento comprendente, se necessario, anche la sostituzione integrale o parziale dei componenti strutturali e funzionali che risultino difformi e/o viziati, secondo le modalità di cui al precedente art. 6, comma 5.

5. Nell'ipotesi che il componente interessato dall'intervento di cui al precedente comma venga riconsegnato oltre il termine di cui al comma 4, ovvero risulti ancora affetto da difformità e/o vizi sulla base di accertamento con idoneo verbale, s'intende come all'Amministrazione non consegnato ai fini dell'applicazione degli effetti dell'inadempimento di cui al successivo articolo 9.

6. Il periodo intercorrente tra la data di prima consegna e quella di riconsegna dei materiali sostituiti per vizi o difformità non sarà computato ai fini del calcolo della penale per il ritardo, soltanto se detto periodo non ecceda i quindici (15) giorni di cui al quarto comma del presente articolo.

ART. 9 - PENALE. CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA.

1. La ditta aggiudicataria che effettui la consegna e l'installazione degli impianti oggetto del presente capitolato oltre i termini iniziale e finale indicati al 1° comma dell'articolo 6, è tenuta al versamento di una penale pecuniaria, nella misura di euro cinquanta (€ 50,00) per ogni giorno di ritardo, che sarà dall'Amministrazione ritenuta sul corrispettivo dovuto.

Per il concorrente (timbro e firma).....

2. L'inadempimento di taluno degli obblighi nascenti a carico dell'appaltatore dal contratto, dal presente capitolato e dalle norme di legge e di regolamento dagli stessi richiamati o cui gli stessi fanno rinvio, nonché il ritardo protrattosi per più di 15 giorni rispetto anche ad uno solo dei termini previsti dal contratto, dal presente capitolato e dalle norme di legge e di regolamento dagli stessi richiamati o cui gli stessi fanno rinvio, legittima l'amministrazione comunale ad avere per risolto di diritto il contratto d'appalto per effetto della semplice comunicazione al domicilio dell'appaltatore a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento, restando salva l'azione per il riconoscimento del diritto al risarcimento del maggior danno eventualmente patito e non ristorato dall'escussione della cauzione prestata in garanzia ai sensi del successivo art. 11.

ART. 10 - PAGAMENTO DEL PREZZO.

1. Il pagamento del corrispettivo d'aggiudicazione della fornitura oggetto del presente capitolato verrà effettuato, mediante l'emissione di rituale mandato di pagamento da estinguersi per quietanza diretta o mediante accredito presso il cassiere preventivamente indicato dalla ditta, in unica soluzione, entro il termine di novanta giorni (90) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data (fine mese) di deposito della rituale fattura da parte della ditta fornitrice, emessa a seguito del verbale di collaudo conclusosi senza accertamento di vizi o difformità, ovvero a seguito del decorso del termine di decadenza di dieci (10) giorni di cui al 1° comma dell'articolo 8.

2. Trascorso il termine per il pagamento di cui al comma precedente, in assenza di contestazioni per inadempimenti, cominciano a decorrere gli interessi moratori nella misura del tasso, al tempo vigente, previsto dalla vigente normativa in materia di crediti commerciali, da corrispondere, unitamente al pagamento della sorte capitale, alla ditta fornitrice.

3. E' consentita alla ditta fornitrice la cessione dei crediti maturati a seguito del presente appalto, nel rispetto delle disposizioni stabilite all'art. 117 del D.Lgs. 163/1996.

ART. 11 - CAUZIONE

1. A garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi nascenti dal contratto d'appalto e dal presente capitolato speciale, nonché a copertura delle somme spettanti all'amministrazione comunale a titolo di risarcimento dei danni eventualmente subiti per fatto dell'appaltatore o a titolo di rimborso di spese anticipate per causa di inadempimenti o cattiva esecuzione della fornitura, la ditta aggiudicataria dovrà consegnare al Comune, all'atto della stipula del contratto, una cauzione dell'importo pari alla percentuale stabilita dall'art. 113 del codice dei contratti approvato con il D.Lgs. 163/2006 sul corrispettivo netto d'aggiudicazione, facendone la consegna materiale dell'originale, a mani del dirigente del Settore Politiche Educative, di una polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa bancaria o assicuratrice abilitata, avente validità di ventiquattro mesi pari alla durata complessiva della garanzia, di cui al precedente articolo 7.

2. La suddetta cauzione sarà restituita alla scadenza del predetto periodo di durata.

3. La ditta appaltatrice è obbligata a reintegrare la cauzione, nella misura in cui l'Amministrazione si avvalga di essa, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto.

ART. 12 – NORME FINALI

1. E' nullo ogni patto avente per effetto la cessione a terzi del contratto d'appalto della presente fornitura.

2. Non è consentito, neppure in parte, il subappalto della fornitura oggetto del presente appalto, sotto pena di risoluzione di diritto mediante l'esercizio della clausola risolutiva espressa di cui al comma 2° del precedente articolo 9.

3. Per ogni questione che dovesse insorgere tra il Comune e la ditta appaltatrice è escluso il ricorso all'arbitrato.

4. Sono a carico completo ed esclusivo della ditta tutte le spese relative e conseguenti al contratto, nessuna eccettuata, comprese quelle del pagamento dei diritti di rogito.

5. Per quanto non previsto nel presente Capitolato trovano applicazione, in quanto qui non derogate, le disposizioni di legge contenute nel codice civile e nei testi normativi vigenti in materia di appalto di pubbliche forniture.

IL DIRIGENTE

Avv. Demetrio Barreca



Comune di Reggio Calabria
Provincia di Reggio Calabria

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Sistemi di videosorveglianza e teleallarme nelle scuole cittadine

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

Reggio Calabria, 11/01/2010



IL TECNICO
per.ind. Paolo Giustra

U.O. Pubblica Illuminazione

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A MISURA			
1 002	Telecamera day&night elettronico con CCD 1,25 Mega Pixel da 1/3" a scan progressiva, 1.296x966 pixels. Sens.: 1,5 lux colori - 0,9 lux in b/n a F1.4. Commut. colori-b/n elettronica ... 802.3af o 24Vac - 12 Vdc 50Hz. completa di staffa climatizzata alimentazione 220 V grado di protezione IP 66 € 1.050,00	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	1'050,00	8'400,00
2 002a	Fornitura e posa in opera di telecamera day & night IP NETWORK Dual power tipo PANASONIC, ELKRON, SONY, PHILIPS, TOSHIBA, SANYO Eurotek o similare avente le seguenti caratteristiche: ... icolar autoiris secondo delle esigenze (6 - 50 mm DC oppure da 2,8 10 mm LED IR 40 unità di LED IR 20,000 hrs 850 mm	32,00		
	SOMMANO cadauno	32,00	635,00	20'320,00
3 003	Ottiche DC drive passo CS da 1/3" varifocal, auto iris, 2X (zoom manuale 2,9-6mm - f1,4)	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	320,00	2'560,00
4 05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI HARD-DISK dedicato alla registrazione video con interfaccia SATA 3 GB/s capacità 500 GB, Buffer 16 MB, predisposto per essere inserito nel video registratore digitale	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	126,00	378,00
5 13	Fornitura e posa in opera di video registratore digitale a 8 canali di marca primaria tipo PANASONIC, ELKRON, SONY, PHILIPS, TOSHIBA, SANYO o similari aventi le seguenti caratteristiche: ... SI) Motion detector integrato Funzione video loss Registrazione a 100 fps in quad e 25 fps per singolo canale (MPX)	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	1'520,00	4'560,00
6 15	Fornitura e posa in opera di monitor da 22 pollici con le seguenti caratteristiche tecniche minime : Risoluzione da sxga 1280 X 1024 Luminosità 420 cd/m2 rapporto luminoso 10 ... colore 16.7 M tempo di risposta 8 sec angolo vista V160°/V 160° trasmissione luce > 80% interfaccia controller USB	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	320,00	960,00
7 05	Fornitura e posa in opera di SIRENA per INTERNO di marca primaria in contenitore in plastica e/o metallico protetta contro il taglio cavo, pressione acustica di circa 120db ad un metro, frequenza di 1800/2800 Hz, tensione di alimentazione 13,8 Vcc	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	54,20	108,40
8 01	Fornitura e posa in opera di CENTRALE D'ALLARME di marca primaria a 8 (otto) ingressi d'allarme espandibile a 56 ingressi comando con tastiera o programmatore telegestibile con ... otetta contenitore in ABS, mm 140x82x24. e quant'altro serve per dare il lavoro finito ed a perfetta regola dell'arte	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		37'286,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		37'286,40
	SOMMANO cadauno	2,00	352,00	704,00
9 11	Fornitura e posa in opera di accumulatore ermetico ricaricabile 12 Vcc 2,2 Ah per centrale, espansione ingressi e alimentatore supplementari	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	14,40	43,20
10 12	Fornitura e posa in opera di chiave elettronica digitale	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	17,20	137,60
11 10	Fornitura e posa in opera di accumulatore ermetico ricaricabile 12 Vcc7.2 Ah per sirena esterna	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	21,10	42,20
12 02	Fornitura e posa in opera di unità di alimentazione scatolato con alimentatore da 2 A entrata 220V, Uscita 12V regolabili	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	61,10	122,20
13 009	Fornitura e posa in opera di sensore a doppia tecnologia di marca primaria avente le seguenti caratteristiche minime : portata 15m (lente volumetrica), 25m (lungo raggio) , 15m (l ... asto, memoria di allarme mascherato, temperatura di funzionamento da -10° C a +55° C grado di funzionamento IP30/IK 02.	24,00		
	SOMMANO cadauno	24,00	96,00	2'304,00
14 08	Fornitura e posa in opera di inseritore per chiave elettronica digitale nero adattabile di serie ai telai b ticino o similari due ingressi supplementari di allarme tutto gestito in linea seriale	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	46,70	93,40
15 07	Fornitura e posa in opera di snodo orientabile provvisto di tamper per realizzare protezione antistrappo di marca primaria	24,00		
	SOMMANO cadauno	24,00	6,10	146,40
16 13	Fornitura e posa in opera di Ballun Passivo ICH video distanza massima 300 ml utile per collegare la telecamera al video registratore con doppino telefonico anziche coassiale	48,00		
	SOMMANO cadauno	48,00	12,50	600,00
17 04	Fornitura e posa in opera di Sirena per esterno di marca primaria in alluminio pressofuso autoalimentata ed autoprotetta con flash incorporato, (lampada allo xenon) aventi le segu ... aso di taglio cavo, programmazione conteggio suonate con auto esclusione, pressione acustica di circa 105 db a 3 metri.	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	192,00	384,00
18 L0.002.050.0 40,e	Fornitura e posa di cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55 , rispondente alla norma CEI 23-48 IEC 670 protetta contro i contatti diretti, isolamento secondo norma EN 60439-1 Da mm 240x190x90	5,00		
	A R I P O R T A R E	5,00		41'863,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO	5,00		41'863,40
	SOMMANO cad	5,00	15,82	79,10
19 16	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale in alluminio di adeguata sezione del tipo " PIRELLI, I.T.C., RAMCRO o marche similari, per la realizzazione di tutte le linee di colleg ... 000 Volt grado di protezione IP 40, resistenza all'invecchiamento e all'urto di colore bianco per cavi fino a 200 metri	3,00		
	SOMMANO a corpo	3,00	250,00	750,00
20 L0.002.040.1 10.e	Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante con classificazione di resistenza al fuoco secondo norma IEC 695-2-1 IMQ, classificato CEI EN 50086-2-3, completa di sonda t ... manicotti, cavallotti di fissaggio data in opera all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 16	60,00		
	SOMMANO m	60,00	2,89	173,40
21 L0.002.040.0 50.a	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido leggero in PVC piegabile a freddo, autoestinguente, conforme alla norme CEI 23.8 V2, completo di sonda tira - filo, ... lotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 16	120,00		
	SOMMANO m	120,00	1,91	229,20
22 L0.015.040.0 30.b	Gruppi di Continuità Assoluta, 220 V/50 Hz Monofase, con scomparto batterie incorporato e batterie in dotazione valore convenzionale del fattore di potenza cosfi pari a 0,8, caratt ... e entro i limiti di tolleranza ammessi (ca 10%); potenza apparente nominale 400 VA, autonomia potenza nominale 5 minuti	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	400,72	1'602,88
23 L0.010.010.0 10.h	Cavo multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801 FTP schermato con lamina in alluminio, 4 coppie armato, guaina in pvc, cat. 6	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,09	327,00
24 L0.002.160.1 10.a	Fornitura e posa in opera di interruttore magneto termico curva B, portata 10 A c.a., 220 V il tutto in contenitore plastico IP55, cabblato e installato a valle dello strumento di misura.	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	66,93	334,65
25 L0.002.050.0 40.c	Fornitura e posa di cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55 , rispondente alla norma CEI 23-48 IEC 670 protetta contro i contatti diretti, isolamento secondo norma EN 60439-1 Da mm 150x110x70	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	7,35	36,75
26 L0.002.050.0 40.d	Fornitura e posa di cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55 , rispondente alla norma CEI 23-48 IEC 670 protetta contro i contatti diretti, isolamento secondo norma EN 60439-1 Da mm 190x140x70	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	11,18	55,90
27 18a	Fornitura e posa in opera di cavo schermato in alluminio di adeguata sezione 2 X 0.50 + 4 X 0.22 del tipo " PIRELLI, I.T.C., RAMCRO o marche similari, per la realizzazione di tutte ... 1000 Volt grado di protezione IP 40, resistenza all'invecchiamento e all'urto di colore bianco per cavi fino a 400metri	3,00		
	A RIPORTARE	3,00		45'452,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO	3,00		45'452,28
	SOMMANO a corpo	3,00	350,00	1'050,00
28 03	Fornitura e posa in opera di Scheda di espansione a 8 ingressi paralleli inseribile nelle unità di alimentazione supplementare compresa di scatola alloggiamento scheda di espansione	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	75,10	75,10
29 1	Sistema di videoregistrazione digitale per network camera. Registra via rete fino ad un massimo 16 telecamere rientranti in un flusso dati fino a max 50Mbps. Audio registrabile ... server AXIS (vedi lista sul manuale) Alimentazione 220Vac 50Hz. Apparecchiatura fornita senza Hdd . NOVITA' € 3.200,00	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	3'200,00	3'200,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			49'777,38
	T O T A L E euro			49'777,38
	Reggio Calabria, 11/01/2010			
	 Il Tecnico per ind. Paolo Giustra			
	A R I P O R T A R E			

Comune di Reggio Calabria
Provincia di Reggio Calabria

pag. 1

ELENCO PREZZI

Lavori a Corpo e a Misura

OGGETTO: Sistemi di videosorveglianza e teleallarme nelle scuole cittadine

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

Data, 11/01/2010


IL TECNICO
per.ind. Paolo Giustra

U.O. Pubblica Illuminazione

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCIA MISURA</u>			
Nr. 1 002	Telecamera day&night elettronica con CCD 1,25 Mega Pixel da 1/3" a scan progressiva, 1.296x966 pixels. Sens.: 1,5 lux colori - 0,9 lux in b/n a F1.4. Commut. colori-b/n elettronica: automatica, manuale o esterna. Nuovo processore DSP con tecnologia ABS - Adaptive Black Stretch. Gestione del controllo standard (BLC). Digital Motion Detector. Focus Assist. Titolatrice 20 caratteri. Gestione automatica dello shutter da 1/100 a 1/10.000sec. Zoom elettr. 4X. Guadagno elettronico fino a 16x. Bilanciamento del bianco ATW. Contatto ausiliario pilotabile da remoto. Controllo ottiche autoiris tipo DC drive. Montaggio obiettivi opzionali passo CS (passo C con adattatore opzionale). Web server integrato. Audio bidirezionale via rete (modalità Full Duplex). Compressione JPEG/MPEG4, Dual Streaming. Supporto protocolli IPv4, IPv6. Risol. max: 1.280x960 pixels solo in JPEG a max 10 fps - 640x480 pixels in MPEG4 a Max 25fps. Slot per registrazione su SD Card. Protocolli supportati TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, FTP, SMTP, DNS, DHCP, DDNS, NTP, SNMP. Alimentazione: Power Over Ethernet IEEE802.3af o 24Vac - 12 Vdc 50Hz. completa di staffa climatizzata alimentazione 220 V grado di protezione IP 66 € 1.050,00 euro (millecinquanta/00)	cadauno	1'050,00
Nr. 2 002a	Fornitura e posa in opera di telecamera day & night IP NETWORK Dual power tipo PANASONIC, ELKRON, SONY, PHILIPS, TOSHIBA, SANYO Eurotek o similare avente le seguenti caratteristiche tecniche minime: sensore CCD da 1/3" Sony HAD, funzione D&N con filtro meccanico rimovibile, doppio controllo: AGC + CDS, risoluzione linee TV colore 680 e 750 bianco e nero, WDR minima 0,001 Lux, AWB, AGC Flickerless dotata di menù OSD, privacy, doppia alimentazione 12/24V, comandi RS-485, OBIETTIVO varicolar autoiris secondo delle esigenze (6 - 50 mm DC oppure da 2,8 10 mm LED IR 40 unità di LED IR 20,000 hrs 850 mm euro (seicentotrentacinque/00)	cadauno	635,00
Nr. 3 003	Ottiche DC drive passo CS da 1/3" varifocal, auto iris, 2X (zoom manuale 2,9-6mm - f 1,4) euro (trecentoventi/00)	cadauno	320,00
Nr. 4 009	Fornitura e posa in opera di sensore a doppia tecnologia di marca primaria avente le seguenti caratteristiche minime: portata 15m (lente volumetrica), 25m (lungo raggio), 15m (lente a tenda), (la scelta della lente da adottare sarà a discrezione della D.L.) rilevazione microonda 90° orizzontali 36 a Verticali, sensibilata MW con trimmer da 4 a 15 metri rilevazione antistrisciamento (Creep Zone), ottiche con raggi a sensibilità uniforme, schermatura alogeno, ottica protetta, rilevatore Dual Pir, funzione AUTOEQUALIZER, compensazione automatica di temperatura, doppio filtro digitale, test rumore ambientale, autodiagnosi con visualizzazione guasto, memoria di allarme mascherato, temperatura di funzionamento da -10° C a +55° C grado di funzionamento IP30/IK 02. euro (novantasei/00)	cadauno	96,00
Nr. 5 01	Fornitura e posa in opera di CENTRALE D'ALLARME di marca primaria a 8 (otto) ingressi d'allarme espandibile a 56 ingressi comando con tastiera o programmatore telegestibile con interfaccia telefonica integrata nella scheda madre, scheda di sintesi vocale, microfono ed altoparlante conforme a norma CEI 79/2 2° LIVELLO. N° 1 Tastiera remota retroilluminata con display LCD a due righe da 16 caratteri, 3 led, avvisatore acustico, 12 tasti a membrana in poliestere con effetto tattile protetta contenitore in ABS, mm 140x82x24. e quant'altro serve per dare il lavoro finito ed a perfetta regola dell'arte euro (trecentocinquantadue/00)	cadauno	352,00
Nr. 6 02	Fornitura e posa in opera di unità di alimentazione scatolato con alimentatore da 2 A entrata 220V, Uscita 12V regolabili euro (sessantauno/10)	cadauno	61,10
Nr. 7 03	Fornitura e posa in opera di Scheda di espansione a 8 ingressi paralleli inseribile nelle unità di alimentazione supplementare compresa di scatola alloggiamento scheda di espansione euro (settantacinque/10)	cadauno	75,10
Nr. 8 04	Fornitura e posa in opera di Sirena per esterno di marca primaria in alluminio pressofuso autoalimentata ed autoprotetta con flash incorporato, (lampada allo xenon) aventi le seguenti caratteristiche minime: protezione elettronica antischiama, protezione elettronica antiperforazione, segnalazioni di sovratemperatura (fiamma ossidrica, lancia termica) grado di protezione IP43 IK08, ingressi programmabili al N.C. o bilanciati riferiti al +/- con segnalazione di batteria bassa o guasto flash, programmazione durata chiamate in caso di taglio cavo, programmazione conteggio suonate con auto esclusione, pressione acustica di circa 105 db a 3 metri. euro (centonovantadue/00)	cadauno	192,00
Nr. 9 05	Fornitura e posa in opera di SIRENA per INTERNO di marca primaria in contenitore in plastica e/o metallico protetta contro il taglio cavo, pressione acustica di circa 120db ad un metro, frequenza di 1800/2800 Hz, tensione di alimentazione 13,8 Vcc euro (cinquantaquattro/20)	cadauno	54,20
Nr. 10 05	FORNITURA E POSA IN OPERA DI HARD-DISK dedicato alla registrazione video con interfaccia SATA 3 GB/s capacità 500 GB, Buffer 16 MB, predisposto per essere inserito nel video registratore digitale euro (centoventisei/00)	cadauno	126,00
Nr. 11 07	Fornitura e posa in opera di snodo orientabile provvisto di tamper per realizzare protezione antistrappo di marca primaria euro (sei/10)	cadauno	6,10
Nr. 12 08	Fornitura e posa in opera di inseritore per chiave elettronica digitale nero adattabile di serie ai telai b ticino o similari due ingressi supplementari di allarme tutto gestito in linea seriale euro (quarantasei/70)	cadauno	46,70
Nr. 13 1	Sistema di videoregistrazione digitale per network camera. Registra via rete fino ad un massimo 16 telecamere rientranti in un flusso dati fino a max 50Mbps. Audio registrabile con possibilità di playback. Capacità di memoria massima di 640 GB (2 hdd da 320		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	GB) . Hard disk SATA Segate in cartuccia estraibili, Gestione e programmazione tramite browser Internet Explorer o software WVASM100. Gestione allarmi da telecamera o da contatti esterni. Compatibile con camere e web server AXIS (vedi lista sul manuale) Alimentazione 220Vac 50Hz. Apparecchiatura fornita senza Hdd . NOVITA' € 3.200,00 euro (tremiladuecento/00)	cadauno	3'200,00
Nr. 14 10	Fornitura e posa in opera di accumulatore ermetico ricaricabile 12 Vcc7.2 Ah per sirena esterna euro (ventiuno/10)	cadauno	21,10
Nr. 15 11	idem c.s. ...ricaricabile 12 Vcc 2,2 Ah per centrale, espansione ingressi e alimentatore supplementari euro (quattordici/40)	cadauno	14,40
Nr. 16 12	Fornitura e posa in opera di chiave elettronica digitale euro (diciassette/20)	cadauno	17,20
Nr. 17 13	Fornitura e posa in opera di Ballun Passivo ICH video distanza massima 300 ml utile per collegare la telecamera al video registratore con doppino telefonico anziche coassiale euro (dodici/50)	cadauno	12,50
Nr. 18 13	Fornitura e posa in opera di video registratore digitale a 8 canali di marca primaria tipo PANASONIC, ELKRON, SONY, PHILIPS, TOSHIBA, SANYO o similari aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime: Registrazione Manuale (continua) programmata e per allarme (motion), Collegamento con PC attraverso la porta USB per Backup, Backup delle immagini in file comuni AVI o MYS attraverso software a corredo cattura fermo immagine in file BMP Ripristino automatico dello stato di registrazione dopo la mancanza di alimentazione Ricerca per data ora o telecamera dall'elenco degli eventi, sistema video o pal selezionabile Risoluzione di registrazione 640*272 (Pal) 640*224 (ntsc) Risoluzione display 720*576 (Pal) 720*480 (NTSC) Compressione video MJPEG avanzata Supporto di n 2.HDD da 250 GB cad. (COMPRESI) Motion detector integrato Funzione video loss Registrazione a 100 fps in quad e 25 fps per singolo canale (MPX) euro (millecinquecentoventi/00)	cadauno	1'520,00
Nr. 19 15	Fornitura e posa in opera di monitor da 22 pollici con le seguenti caratteristiche tecniche minime : Risoluzione da sxga 1280 X 1024 Luminosità 420 cd/m2 rapporto luminoso 1000:1 colore 16.7 M tempo di risposta 8 sec angolo vista V160°/V 160° trasmissione luce > 80% interfaccia controller USB euro (trecentoventi/00)	cadauno	320,00
Nr. 20 16	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale in alluminio di adeguata sezione del tipo " PIRELLI, I.T.C., RAMCRO o marche similari, per la realizzazione di tutte le linee di collegamento dalle videocamere al ricevitore digitale, posato in canalina porta cavi completa di accessori (Angolo int., angolo esterno, angolo piano) :tipo Bocchiotti, Scame,, Canalplast, Arnocanali, o marca similare avente le seguenti dimensioni:30 X 10 mm in materiale termoplastico, rigido isolante, antiurto, autoestinguente, antifiamma, tensione nominale all'impiego 1000 Volt grado di protezione IP 40, resistenza all'invecchiamento e all'urto di colore bianco per cavi fino a 200 metri euro (duecentocinquanta/00)	a corpo	250,00
Nr. 21 18a	Fornitura e posa in opera di cavo schermato in alluminio di adeguata sezione 2 X 0.50 + 4 X 0.22 del tipo " PIRELLI, I.T.C., RAMCRO o marche similari, per la realizzazione di tutte le linee di collegamento del sistema d'allarme (sensori a doppia tecnologia, sirena interna,sirena esterna, inseritore combinatore telefonico), posato in canalina porta cavi completa di accessori (Angolo int., angolo esterno, angolo piano) :tipo Bocchiotti, Scame,, Canalplast, Arnocanali, o marca similare avente le seguenti dimensioni:30 X 10 mm in materiale termoplastico, rigido isolante, antiurto, autoestinguente, antifiamma, tensione nominale all'impiego 1000 Volt grado di protezione IP 40, resistenza all'invecchiamento e all'urto di colore bianco per cavi fino a 400metri euro (trecentocinquanta/00)	a corpo	350,00
Nr. 22 L0.002.040.0 50.a	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido leggero in PVC piegabile a freddo, autoestinguente, conforme alla norme CEI 23.8 V2, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 16 euro (uno/91)	m	1,91
Nr. 23 L0.002.040.1 10.e	Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante con classificazione di resistenza al fuoco secondo norma IEC 695-2-1 IMQ, classificato CEI EN 50086-2-3, completa di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio data in opera all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 16 euro (due/89)	m	2,89

20	QUADRO ECONOMICO LAVORI
----	-------------------------

TOTALE LAVORI	49.777,38
Oneri per la sicurezza sul cantiere	995,55
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	48.781,83
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM/ne	
PER IVA 20%	9.955,48
TOTALE	9.955,48
	59.732,86
somma disponibile €	
	59.732,86

