



Comune di Partinico

Provincia di Palermo

Settore LL.PP. e Servizi Ambientali

Nuovo sistema di videosorveglianza del
Comune di Partinico: "PARTINICO SICURA"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Partinico, li 22 GIU. 2018

IL PROGETTISTA

Ing. Armando Piscitello

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
	1.1.7	<p>SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SCAVI SCAVI Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme</p>			
5	1.1.7.1	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qual</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p>			
			0,00		
			0,00		
		TF1	0,00		
		20,00 * 0,40 * 0,50	4,00		
		TD1	0,00		
		20,00 * 0,40 * 0,50	4,00		
			0,00		
		TF3	0,00		
		attraversamento strada	0,00		
		22,00 * 0,40 * 0,30	2,64		
		8,00 * 0,40 * 0,30	0,96		
			0,00		
		TF6	0,00		
		80,00 * 0,40 * 0,50	16,00		
			0,00		
		TD5	0,00		
		15,00 * 0,40 * 0,50	3,00		
			0,00		
		TD7	0,00		
		15,00 * 0,40 * 0,30	1,80		
		TD8	0,00		
		3,00 * 0,40 * 0,30	0,36		
		TD9 Corso dei Mille - via Finazzo	0,00		
		3,00 * 0,40 * 0,30	0,36		
			0,00		
		TD12	0,00		
		65,00 * 0,40 * 0,50	13,00		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	N.
N.	CODICE					
		TD11	0,00			
		20,00 * 0,40 * 0,40	3,20			
		TD14	0,00			
		10,00 * 0,40 * 0,50	2,00			
		TD15	0,00			
		30,00 * 0,40 * 0,30	3,60			
		TD16	0,00			
		5,00 * 0,50 * 0,50	1,25			
		TF10	0,00			
		50,00 * 0,40 * 0,30	6,00			
			0,00			
		TD17	0,00			
		50,00 * 0,40 * 0,30	6,00			
		TD18	0,00			
		70,00 * 0,40 * 0,30	8,40			
		TD19	0,00			
		20,00 * 0,40 * 0,30	2,40			
			0,00			
		TD20	0,00			
		3,00 * 0,40 * 0,50	0,60			
			0,00			
		Ripetit M centro stella	0,00			
		5,00 * 0,40 * 0,50	1,00			
			0,00			
		TD21 e TF11	0,00			
		10,00 * 0,40 * 0,30	1,20			
		TF12	0,00			
		30,00 * 0,40 * 0,30	3,60			
		TD22	0,00			
		45,00 * 0,40 * 0,30	5,40			
		Totale parziale al m ³	90,77			
			0,00			
		A dedurre	0,00			
		90,77	-90,77			
		se ne considera il 95%	0,00			
		0,95 * 90,77	86,23			
			0,00			
		Totale al m ³	86,23	10,33	890,	
10	1.1.7.2	<p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p>				
		TAV 1	0,00			
		TF1 Cimitero	0,00			
		20,00 * 0,40 * 0,50	4,00			
		TD1	0,00			
		20,00 * 0,40 * 0,50	4,00			
		A RIPORTARE			890,	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
			RIPORTO			890,76
			TF3	0,00		
			attraversamento strada	0,00		
			22,00 * 0,40 * 0,30	2,64		
			8,00 * 0,40 * 0,30	0,96		
				0,00		
			TF6	0,00		
			80,00 * 0,40 * 0,50	16,00		
				0,00		
			TD5	0,00		
			15,00 * 0,40 * 0,50	3,00		
				0,00		
			TD7	0,00		
			15,00 * 0,40 * 0,30	1,80		
			TD8	0,00		
			3,00 * 0,40 * 0,30	0,36		
			TD9	0,00		
			3,00 * 0,40 * 0,30	0,36		
				0,00		
			TD12	0,00		
			65,00 * 0,40 * 0,50	13,00		
			TD11	0,00		
			20,00 * 0,40 * 0,40	3,20		
			TD14	0,00		
			10,00 * 0,40 * 0,50	2,00		
			TD15	0,00		
			30,00 * 0,40 * 0,30	3,60		
			TD16	0,00		
			5,00 * 0,50 * 0,50	1,25		
			TF10	0,00		
			50,00 * 0,40 * 0,30	6,00		
				0,00		
			TD17	0,00		
			50,00 * 0,40 * 0,30	6,00		
			TD18	0,00		
			70,00 * 0,40 * 0,30	8,40		
			TD19	0,00		
			20,00 * 0,40 * 0,30	2,40		
				0,00		
			TD20	0,00		
			3,00 * 0,40 * 0,50	0,60		
				0,00		
			Ripetit M centro stella	0,00		
			5,00 * 0,40 * 0,50	1,00		
				0,00		
			TD21 e TF11	0,00		
			10,00 * 0,40 * 0,30	1,20		
			TF12	0,00		
			30,00 * 0,40 * 0,30	3,60		
			TD22	0,00		
			45,00 * 0,40 * 0,30	5,40		
			Totale parziale al m ³	90,77		
				0,00		
			A dedurre	0,00		
			90,77	-90,77		
			A RIPORTARE			890,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	N.
N.	CODICE					
		RIPORTO			890	
		se ne considera il 5%	0,00			
		0,05 * 90,77	4,54			
			0,00			
			0,00			
			0,00			
		Totale al m³	4,54	20,00	90	
20	1.2	SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI.				
		SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI.				
		SOVRAPPREZZI SCAVI - RINTERRI - TRASPORTI				
		SOVRAPPREZZI SCAVI - RINTERRI - TRASPORTI				
	1.2.3	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e nece				
		Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m³ di materiale costipato				
			0,00			
			0,00			
		TF1	0,00			
		20,00 * 0,40 * 0,40	3,20			
		TD1	0,00			
		20,00 * 0,40 * 0,40	3,20			
			0,00			
		TF3	0,00			
		attraversamento strada	0,00			
		22,00 * 0,40 * 0,20	1,76			
		8,00 * 0,40 * 0,20	0,64			
			0,00			
		TF6	0,00			
		80,00 * 0,40 * 0,40	12,80			
			0,00			
		TD5	0,00			
		15,00 * 0,40 * 0,40	2,40			
			0,00			
		TD7	0,00			
		15,00 * 0,40 * 0,20	1,20			
		TD8	0,00			
		3,00 * 0,40 * 0,20	0,24			
		TD9	0,00			
		3,00 * 0,40 * 0,20	0,24			
			0,00			
		TD12	0,00			
		65,00 * 0,40 * 0,40	10,40			
		TD11	0,00			
		20,00 * 0,40 * 0,30	2,40			
		TD14	0,00			
		10,00 * 0,40 * 0,40	1,60			
		TD15	0,00			
		30,00 * 0,40 * 0,20	2,40			
		TD16	0,00			
		5,00 * 0,50 * 0,40	1,00			
		TF10	0,00			
		50,00 * 0,40 * 0,20	4,00			
			0,00			
		A RIPORTARE			981	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
890,			RIPORTO			981,56
			TD17 . 50,00 * 0,40 * 0,20	0,00 4,00		
			TD18 70,00 * 0,40 * 0,20	0,00 5,60		
			TD19 20,00 * 0,40 * 0,20	0,00 1,60		
90,			TD20 3,00 * 0,40 * 0,40	0,00 0,48		
			Ripetit M centro stella 5,00 * 0,40 * 0,40	0,00 0,80		
			TD21 e TF11 10,00 * 0,40 * 0,20	0,00 0,80		
			TF12 30,00 * 0,40 * 0,20	0,00 2,40		
			TD22 45,00 * 0,40 * 0,20	0,00 3,60		
			Totale al m³	0,00 66,76		
	1.2.4		SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SOVRAPPREZZI SCAVI - RINTERRI - TRASPORTI SOVRAPPREZZI SCAVI - RINTERRI - TRASPORTI Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali			
			Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.			
30	1.2.4.2		per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: quantità scavo di cui all' ART. 1.1.7.1 10 * 86,23	0,00 862,30 0,00 0,00 45,40 0,00		
			quantità scavo di cui all'art. 1.1.7.2 10 * 4,54	0,00 45,40		
			A dedurre quantità rinterro di cui all'art. 1.2.3 10 * 66,76	0,00 0,00 -667,60 0,00		
			Totale mc x km	240,10	3,10	206,96
	1.4.1		SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SCARIFICAZIONI SCARIFICAZIONI Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere			
			A RIPORTARE		0,63	151,26
981						1.339,78

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	N.
N.	CODICE					
40	1.4.1.1	<p align="right">RIPORTO</p> Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano: - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi in ambito urbano: - per ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi			1.338	
			0,00			
			0,00			
		TF3	0,00			
		attraversamento strada	0,00			
		22,00 * 0,40	8,80			
		8,00 * 0,40	3,20			
			0,00			
		TF6	0,00			
		12,00 * 0,40	4,80			
			0,00			
		TD5	0,00			
		6,00 * 0,40	2,40			
			0,00			
		TD7	0,00			
		3,00 * 0,40	1,20			
			0,00			
		TD17	0,00			
		14,00 * 0,40	5,60			
		TD18	0,00			
		15,00 * 0,40	6,00			
		TD19	0,00			
		20,00 * 0,40	8,00			
		Totale al m ²	40,00	3,78	151	
	1.4.2	SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI. SCARIFICAZIONI SCARIFICAZIONI Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei mat. Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.				
50	1.4.2.1	in ambito urbano: - per ogni m ² e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm in ambito urbano: - per ogni m ² e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm				
			0,00			
			0,00			
		TF3	0,00			
		attraversamento strada	0,00			
		6 * 22,00 * 6	792,00			
		6 * 8,00 * 6	288,00			
		TAV 3	0,00			
		TF6	0,00			
		6 * 12,00 * 6	432,00			
			0,00			
		TD5	0,00			
		6 * 6,00 * 6	216,00			
		A RIPORTARE			1.490	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
1.339			RIPORTO	0,00		1.490
			TD7	0,00		
			6 * 3,00 * 6	108,00		
				0,00		
			TD17	0,00		
			6 * 14,00 * 6	504,00		
			TD18	0,00		
			6 * 15,00 * 6	540,00		
			TD19	0,00		
			6 * 20,00 * 6	720,00		
				0,00		
				0,00		
			Totale mq x cm	3.600,00	0,95	3.420
	1.4		SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI.			
			SCAVI, RINTERRI, DEMOLIZIONI, SCARIFICAZIONI, RILEVATI.			
			SCARIFICAZIONI			
			SCARIFICAZIONI			
60	1.4.4		Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e			
			Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato			
				0,00		
				0,00		
			TF3	0,00		
			attraversamento strada	0,00		
			2 * 22,00	44,00		
			2 * 8,00	16,00		
			TAV 3	0,00		
			TF6	0,00		
			2 * 12,00	24,00		
				0,00		
			TD5	0,00		
			2 * 6,00	12,00		
				0,00		
			TD7	0,00		
			2 * 3,00	6,00		
				0,00		
			TD17	0,00		
			2 * 14,00	28,00		
			TD18	0,00		
			2 * 15,00	30,00		
			TD19	0,00		
			2 * 20,00	40,00		
			Totale al m	200,00	3,78	751
70	1.4.5		Trasporto di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 1.4.1 - 1.4.2 - 1.4.3 - 1.4.4 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate			
			Trasporto di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 1.4.1 - 1.4.2 - 1.4.3 - 1.4.4 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, escluso gli eventuali oneri di accesso e conferimento alla discarica, da compensarsi a parte.- per ogni m³e per ogni km			
				0,00		
1.490			A RIPORTARE			5.66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	N.
N.	CODICE					
		RIPORTO				
		vedi quantità articoli 1.4.1.1 ed 1.4.2.1	0,00		5,66	
		10 * 40,00 * 0,03	12,00			
		10 * (3600,00/6) * 0,06	360,00			
		Totale mc x km	372,00	1,01	37	90
	21.1	LAVORI DI RECUPERO, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE				
		LAVORI DI RECUPERO, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE				
		DEMOLIZIONE E DISMISSIONE				
		DEMOLIZIONE E DISMISSIONE				
80	21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di c				
		Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.				
			0,00			
			0,00			
		TF3	0,00			
		attraversamento strada	0,00			
		4,00 * 0,50	2,00			
			0,00			
		TF6	0,00			
		80,00 * 0,50	40,00			
		TAV 4	0,00			
		TD5	0,00			
		2,00 * 0,50	1,00			
			0,00			
		TD7	0,00			
		2,00 * 0,50	1,00			
		TD8	0,00			
		3,00 * 0,50	1,50			
		TD9	0,00			
		3,00 * 0,50	1,50			
			0,00			
		TD14	0,00			
		10,00 * 0,50	5,00			
		TD15	0,00			
		5,00 * 0,50	2,50			
		TF16	0,00			
		5,00 * 0,50	2,50			
		TF10	0,00			
		50,00 * 0,50	25,00			
			0,00			
		TD17	0,00			
		14,00 * 0,50	7,00			
		TD18	0,00			
		70,00 * 0,50	35,00			
		TD19	0,00			
		20,00 * 0,50	10,00			
		TAV 10	0,00			
		TD20	0,00			
		3,00 * 0,50	1,50			
			0,00			
		TF20	0,00			
		90,00 * 0,50	45,00			
		A RIPORTARE			6,04	100

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
5.66			RIPORTO	0,00		6.042,70
			TF12 - 30,00 * 0,50	15,00		
			Totale al m ²	195,50	10,60	2.072,30
37	90	21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m ² e per ogni cm di spessore			
			Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m ² e per ogni cm di spessore	0,00		
				0,00		
			TF3	0,00		
			attraversamento strada	0,00		
			10 * 4,00 * 0,50	20,00		
				0,00		
			TF6	0,00		
			10 * 80,00 * 0,50	400,00		
				0,00		
			TD5	0,00		
			10 * 2,00 * 0,50	10,00		
				0,00		
			TD7	0,00		
			10 * 2,00 * 0,50	10,00		
			TD8	0,00		
			10 * 3,00 * 0,50	15,00		
			TD9	0,00		
			10 * 3,00 * 0,50	15,00		
				0,00		
			TD14	0,00		
			10 * 10,00 * 0,50	50,00		
			TD15	0,00		
			10 * 5,00 * 0,50	25,00		
			TF16	0,00		
			10 * 5,00 * 0,50	25,00		
			TF10	0,00		
			10 * 50,00 * 0,50	250,00		
				0,00		
			TD17	0,00		
			10 * 14,00 * 0,50	70,00		
			TD18	0,00		
			10 * 70,00 * 0,50	350,00		
			TD19	0,00		
			10 * 20,00 * 0,50	100,00		
				0,00		
			TD20	0,00		
			10 * 3,00 * 0,50	15,00		
				0,00		
			TF20	0,00		
			10 * 90,00 * 0,50	450,00		
			TF12	0,00		
			10 * 30,00 * 0,50	150,00		
			Totale mq x cm	1.955,00	1,74	3.401,70
100	AN.01		Dismissione pavimentazione in pietra calcarea locale			
			Dismissione pavimentazione in pietra calcarea locale compreso accantonamento delle basole calcaree per il suo riutilizzo, compreso la pulitura delle basole da riutilizzare da malta residuata.			
6.04			A RIPORTARE			11.516,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			11.516
			0,00		
			0,00		
		TF3	0,00		
		attraversamento strada	0,00		
		2 * 1,00 * 0,70	1,40		
			0,00		
		TF6	0,00		
		2 * 1,00 * 0,70	1,40		
			0,00		
		TD5	0,00		
		1,00 * 0,50	0,50		
		TAV 6	0,00		
		TD7	0,00		
		1,00 * 0,60	0,60		
		TD8	0,00		
		1,00 * 0,60	0,60		
		TD9	0,00		
		1,00 * 0,60	0,60		
			0,00		
		TD14	0,00		
		3 * 1,00 * 0,60	1,80		
		TD15	0,00		
		3 * 1,00 * 0,60	1,80		
		TD16	0,00		
		2 * 1,00 * 0,60	1,20		
		TF10	0,00		
		1,00 * 0,60	0,60		
			0,00		
		TD17	0,00		
		2 * 1,00 * 0,60	1,20		
		TD18	0,00		
		1,00 * 0,60	0,60		
		TD19	0,00		
		4 * 1,00 * 0,60	2,40		
			0,00		
		TD20	0,00		
		1,00 * 0,60	0,60		
			0,00		
		TD21 - TF11	0,00		
		2,00 * 0,70	1,40		
			0,00		
		Totale m/quadr.	16,70	35,20	587
6.2.17		SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
		SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
		PAVIMENTAZIONI			
		PAVIMENTAZIONI			
		Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su			
		Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - in pietra lavica, per le province di CT-EN			
110	6.2.17.3	spessore 12 cm.			
		A RIPORTARE			12.104

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
11.516			spessore 12 cm.	RIPORTO		12.104,54
				0,00		
				0,00		
			TF3 :	0,00		
			attraversamento strada	0,00		
			2 * 1,00 * 0,70 * 0,20	0,28		
				0,00		
			TF6 :	0,00		
			2 * 1,00 * 0,70 * 0,20	0,28		
			TAV 4	0,00		
			TD5	0,00		
			1,00 * 0,50 * 0,20	0,10		
				0,00		
			TD7 :	0,00		
			1,00 * 0,60 * 0,20	0,12		
			TD8	0,00		
			1,00 * 0,60 * 0,20	0,12		
			TD9	0,00		
			1,00 * 0,60 * 0,20	0,12		
				0,00		
			TD14	0,00		
			3 * 1,00 * 0,60 * 0,20	0,36		
			TD15	0,00		
			3 * 1,00 * 0,60 * 0,20	0,36		
			TD16	0,00		
			2 * 1,00 * 0,60 * 0,20	0,24		
			TF10	0,00		
			1,00 * 0,60 * 0,20	0,12		
				0,00		
			TD17	0,00		
			2 * 1,00 * 0,60 * 0,20	0,24		
			TD18	0,00		
			1,00 * 0,60 * 0,20	0,12		
			TD19	0,00		
			4 * 1,00 * 0,60 * 0,20	0,48		
				0,00		
			TD20	0,00		
			1,00 * 0,60 * 0,20	0,12		
				0,00		
			TD21 - TF11	0,00		
			2,00 * 0,70 * 0,20	0,28		
587				0,00		
				0,00		
				0,00		
				0,00		
			Totale al m ²	3,34	291,10	972,27
112	AN.14		Fornitura e collocazione di "basole" provenienti dalla dismissione di larghezza pari a 40 cm e lunghezza a correre non inferiore a 40 cm, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo			
			Fornitura e collocazione di "basole" provenienti dalla dismissione di larghezza pari a 40 cm e lunghezza a correre non inferiore a 40 cm, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - In pietra lavica			
				0,00		
				0,00		
12.104			A RIPORTARE			13.076,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	N.
N.	CODICE					
		RIPORTO			13.076	
		TF3	0,00			
		attraversamento strada	0,00			
		2 * 1,00 * 0,70 * 0,80	1,12			
			0,00			
		TF6	0,00			
		2 * 1,00 * 0,70 * 0,80	1,12			
			0,00			
		TD5	0,00			
		1,00 * 0,50 * 0,80	0,40			
			0,00			
		TD7	0,00			
		1,00 * 0,60 * 0,80	0,48			
		TD8	0,00			
		1,00 * 0,60 * 0,80	0,48			
		TD9	0,00			
		1,00 * 0,60 * 0,80	0,48			
			0,00			
		TD14	0,00			
		3 * 1,00 * 0,60 * 0,80	1,44			
		TD15 Villa Falcone - Matteotti	0,00			
		3 * 1,00 * 0,60 * 0,80	1,44			
		TD16 Villa Falcone Fontanella	0,00			
		2 * 1,00 * 0,60 * 0,80	0,96			
		TF10 Via Kennedy	0,00			
		1,00 * 0,60 * 0,80	0,48			
			0,00			
		TD17	0,00			
		2 * 1,00 * 0,60 * 0,80	0,96			
		TD18	0,00			
		1,00 * 0,60 * 0,80	0,48			
		TD19	0,00			
		4 * 1,00 * 0,60 * 0,80	1,92			
			0,00			
		TD20	0,00			
		1,00 * 0,60 * 0,80	0,48			
			0,00			
		TD21 - TF11	0,00			
		2,00 * 0,70 * 0,80	1,12			
			13,36	104,00	1.386	
	6.1.2	SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI				
		SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI				
		FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI				
		FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI				
		Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita				
		Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.				
		per strade in ambito urbano				
114	6.1.2.2					116
		A RIPORTARE			14.466	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
13.076,8			per strade in ambito urbano	RIPORTO		14.466,25
				0,00		
				0,00		
			TF3	0,00		
			attraversamento strada	0,00		
			22,00 * 0,40 * 0,25	2,20		
			8,00 * 0,40 * 0,25	0,80		
				0,00		
			TF6	0,00		
			12,00 * 0,40 * 0,25	1,20		
				0,00		
			TD5	0,00		
			6,00 * 0,40 * 0,25	0,60		
				0,00		
			TD7	0,00		
			3,00 * 0,40 * 0,25	0,30		
				0,00		
			TD17	0,00		
			14,00 * 0,40 * 0,25	1,40		
			TD18	0,00		
			15,00 * 0,40 * 0,25	1,50		
			TD19	0,00		
			20,00 * 0,40 * 0,25	2,00		
			Totale al m ³	10,00	32,80	328,00
	6.1.4		SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
			SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
			FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI			
			FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI			
			Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), conf			
			Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.			
	116	6.1.4.2	per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore	0,00		
14.466,3			A RIPORTARE			14.794,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			14.79
			0,00		
		TF3	0,00		
		attraversamento strada	0,00		
		22,00 * 0,40 * 6	52,80		
		8,00 * 0,40 * 6	19,20		
			0,00		
		TF6	0,00		
		12,00 * 0,40 * 6	28,80		
			0,00		
		TD5	0,00		
		6,00 * 0,40 * 6	14,40		
			0,00		
		TD7	0,00		
		3,00 * 0,40 * 6	7,20		
			0,00		
		TD17	0,00		
		14,00 * 0,40 * 6	33,60		
		TD18	0,00		
		15,00 * 0,40 * 6	36,00		
		TD19	0,00		
		20,00 * 0,40 * 6	48,00		
		Totale mq x cm	240,00	1,70	408
6.1.5		SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
		SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
		FONDAZIONE STRADALE – CONGLOMERATI BITUMINOSI			
		FONDAZIONE STRADALE – CONGLOMERATI BITUMINOSI			
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo			
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.			
118	6.1.5.2	per strade in ambito urbano- per ogni m² e per ogni cm di spessore per strade in ambito urbano- per ogni m² e per ogni cm di spessore			
		TAV 2	0,00		
			0,00		
		A RIPORTARE			15.20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
14.794,25			<p align="right">RIPORTO</p> <p>TF3 attraversamento strada 22,00 * 1,00 * 3 8,00 * 1,00 * 3</p>	<p>0,00 0,00 66,00 24,00 0,00</p>		15.202,25
			<p>TF6 12,00 * 1,00 * 3</p> <p>TD5 6,00 * 1,00 * 3</p> <p>TD7 3,00 * 1,00 * 3</p> <p>TD17 14,00 * 1,00 * 3</p> <p>TD18 15,00 * 1,00 * 3</p> <p>TD19 20,00 * 1,00 * 3</p>	<p>0,00 36,00 0,00 18,00 0,00 0,00 9,00 0,00 42,00 0,00 45,00 0,00 60,00</p>		
408,120	6.2.3		<p align="right">Totale mq x cm</p> <p>SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI Pavimentazione con mattonelle d'asfalto di colore rosso o giallo, rettangolari o ad onda, pressate su idoneo massetto di calcestruzzo cementizio di idoneo spessore da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia a secco dosata a</p> <p>Pavimentazione con mattonelle d'asfalto di colore rosso o giallo, rettangolari o ad onda, pressate su idoneo massetto di calcestruzzo cementizio di idoneo spessore da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia a secco dosata a 400 kg di cemento per metro cubo di sabbia, compresi i necessari inaffiamenti per dare consistenza al letto di malta e la successiva boiacatura, con cemento puro, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 3 cm</p>	<p>300,00</p>	2,07	621,00
	6.2.3.2		<p>TF3 attraversamento strada 4,00 * 0,50</p> <p>TF6 80,00 * 0,50</p> <p>TAV 4</p> <p>TD5 2,00 * 0,50</p> <p>TAV 6</p> <p>TD7 2,00 * 0,50</p> <p>TD8 3,00 * 0,50</p> <p>TD9 3,00 * 0,50</p>	<p>0,00 0,00 0,00 2,00 0,00 40,00 0,00 0,00 1,00 0,00 0,00 1,00 0,00 1,50 0,00 1,50 0,00</p>		
15.202,25			A RIPORTARE			15.823,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			15.823,2
		TD14 2,00 * 0,50	0,00 1,00		
		TD15 3,00 * 0,50	0,00 1,50		
		TD16 2,00 * 0,50	0,00 1,00		
		TF10 50,00 * 0,50	0,00 25,00		
		TD17 50,00 * 0,50	0,00 25,00		
		TD18 70,00 * 0,50	0,00 35,00		
		TD19 20,00 * 0,50	0,00 10,00		
		TD20 1,00 * 0,50	0,00 0,50		
		Totale al m ²	146,00	35,50	5.183,2
	3.1.1	CONGLOMERATI DI CEMENTO, ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO , CASSEFORME, SOLAI, MURI PREFABBRICATI, VIADOTTI IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO CONGLOMERATI DI CEMENTO, ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO , CASSEFORME, SOLAI, MURI PREFABBRICATI, VIADOTTI IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO CONGLOMERATI DI CEMENTO			
		CONglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la li			
		CONglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
130	3.1.1.7	per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25			
			0,00		
			0,00		
		TF3 attraversamento strada	0,00 0,00		
		4,00 * 0,50 * 0,10	0,20		
		TAV 3	0,00		
		TF6 80,00 * 0,50 * 0,10	0,00 4,00		
		TD5 2,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,10		
		TD7 2,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,10		
		TD8 3,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,15		
		TD9 3,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,15		
		TD14 2,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,10		
		A RIPORTARE			21.006,2

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
15.823,2			RIPORTO			21.006,25
			TD15 3,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,15		
			TD16 2,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,10		
			TF10 50,00 * 0,50 * 0,10	0,00 2,50		
			TD17 50,00 * 0,50 * 0,10	0,00 2,50		
			TD18 70,00 * 0,50 * 0,10	0,00 3,50		
			TD19 20,00 * 0,50 * 0,10	0,00 1,00		
			TD20 1,00 * 0,50 * 0,10	0,00 0,05		
			Totale al m ³	14,60	133,10	1.943,26
5.183,2	18.1.1		<p>IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE SCAVI - POZZETTI - CONGLOMERATI SCAVI - POZZETTI - CONGLOMERATI Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza</p> <p>Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, argille, detriti alluvionali anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con</p> <p>in terreni costituiti da limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, argille, detriti alluvionali anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza.</p>			
	140	18.1.1.1	TF1 1,00 * 1,00 * 1,00 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,00 0,00 1,00 0,51		
			TF6 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
			TD5 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
				0,00		
21.005,2			A RIPORTARE			22.949,51

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			22.949,5
		TD9 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
		TD12 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
			0,00		
		TD17	0,00		
		TD20 1,00 * 1,00 * 1,00	0,00 1,00		
		Totale al m ³	4,55	56,30	256,35
	18.1	IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE SCAVI - POZZETTI - CONGLOMERATI SCAVI - POZZETTI - CONGLOMERATI			
150	18.1.2	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.	0,00 0,00		
		TF1 1,00 * 1,00 * 1,00 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 1,00 0,51		
		TF6 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
		TD5 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
		TD9 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
		TD12 0,80 * 0,80 * 0,80	0,00 0,51		
		TD17	0,00		
		TD20 1,00 * 1,00 * 1,00	0,00 1,00		
		Totale al m ³	4,55	142,10	646,45
	18.1.3	IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE SCAVI - POZZETTI - CONGLOMERATI SCAVI - POZZETTI - CONGLOMERATI Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e			
		A RIPIORTARE			23.852,3

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
.949,5			RIPORTO			23.852,24
	160	18.1.3.1	successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x50 cm per pozzetti da 40x40x50 cm	0,00		
			pozzetti	0,00		
			12	12,00		
			Totale cad.	12,00	123,30	1.479,60
256,1		18.2.1	IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE PALI E MENSOLE PER SOSTEGNI PALI E MENSOLE PER SOSTEGNI Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; i Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 14/02/92) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
	165	18.2.1.4	D = 127 mm; Sm = 3,6 mm; h = 9,60 m; b = 1,50 m D = 127 mm; Sm = 3,6 mm; h = 9,60 m; b = 1,50 m	0,00		
			Palo TD14	0,00		
			1	1,00		
			Totale cad.	1,00	779,50	779,50
		18.2.2	IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE PALI E MENSOLE PER SOSTEGNI PALI E MENSOLE PER SOSTEGNI Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 14/02/92) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
646,5		18.2.2.2	D = 88,9 mm; d = 60 mm; Sm = 3,2 mm; h = 5,2 m D = 88,9 mm; d = 60 mm; Sm = 3,2 mm; h = 5,2 m	0,00		
			pall h= 5,00 metri	0,00		
			9	9,00		
			Totale cad.	9,00	318,40	2.865,60
		18.2.2.10	D = 168,3 mm; d = 90 mm; Sm = 4,0 mm; h = 12,80 m D = 168,3 mm; d = 90 mm; Sm = 4,0 mm; h = 12,80 m			
23.852,24			A RIPORTARE			28.976,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			28.976,3
		pali h= 12.00 metri	0,00		
		2	0,00		
			2,00		
		Totale cad.	2,00	1.129,00	2.258,3
186	18.2.6	<p>IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</p> <p>IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</p> <p>PALI E MENSOLE PER SOSTEGNI</p> <p>PALI E MENSOLE PER SOSTEGNI</p> <p>Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura diritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 - 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm²; compresa pro</p> <p>Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura diritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 - 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm²; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o zanche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio.</p> <p>mensola singola</p> <p>mensola singola</p> <p>mensole da costruire</p> <p>6 * 25,00</p> <p>paletti da mt 2.50 - 3.00</p> <p>8 * 2,80 * 4,63</p>			
		Totale al kg	253,71	5,39	1.367,7
190	18.5.4	<p>IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</p> <p>IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</p> <p>CONDUTTORI</p> <p>CONDUTTORI</p> <p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo bipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro in cavidotti scavi o cunicoli, tubi interr</p> <p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo bipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro in cavidotti scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>sez. 2 x 2,5 mm²</p> <p>sez. 2 x 2,5 mm²</p> <p>Tf1 e TD1</p> <p>100,00</p> <p>Tf 2</p> <p>15,00+15,00</p> <p>Rip A; TF3; TF4</p> <p>15,00+170,00+20,00</p> <p>TF5 - 6 - 7 - 8</p> <p>60+10+15,00+10,00</p> <p>TD2 - 3 - 4</p> <p>10,00+20,00+25,00+10,00</p> <p>Rip C D</p> <p>20,00+30,00</p>			
		A RIPORTARE			32.602,4

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
28.976,94			RIPORTO	0,00		32.602
2.258,00			Td 5 20,00	0,00 0,00 20,00		
			Tav 5 Td 6 20,00 Rip F 20,00	0,00 0,00 20,00 0,00 20,00		
			Td 7 8 9 10 15,00+120,00+20,00+20,00	0,00 0,00 0,00 0,00 175,00		
			Rip H 40,00	0,00 0,00 40,00		
			Td 11 12 14 15 16 20,00+60,00+180,00+30,00+15,00+20,00	0,00 0,00 325,00		
			TF 9 10 10,00+50,00+10,00	0,00 70,00		
1.367,50			Td 17 18 19 50,00+70,00+100,00 Rip I 60,00	0,00 0,00 220,00 0,00 60,00		
			Td 20 10,00	0,00 0,00 10,00		
			Centro Stella 50,00	0,00 0,00 50,00		
			TD 22 60,00	0,00 0,00 60,00		
			RIP N 30,00	0,00 0,00 30,00		
			Rip L 30,00	0,00 0,00 30,00		
			Totale al m	1.675,00	3,09	5.175,7
	14.3.2		IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI ELETTRICI CAVIDOTTO E CAVI ELETTRICI CAVIDOTTO E CAVI ELETTRICI Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44.			
32.602,44			A RIPORTARE			37.778,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
192	14.3.2.2	<p align="right">RIPORTO</p> Diametro esterno 25,0 mm Diametro esterno 25,0 mm se ne considera il 30 % dei cavi 1885 * 0,30	0,00 0,00 565,50		37,78
Totale al m			565,50	5,93	3.351
220	18.7.1	IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE GIUNZIONI ED ACCESSORI GIUNZIONI ED ACCESSORI Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm ² + 1x50 mm ² (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm ² + 1x50 mm ² (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione fino a 16 mm ² sezione fino a 16 mm ²	0,00 20,00		
	18.7.1.1	20	0,00 20,00		
Totale cad.			20,00	38,70	77
230	18.8.2	IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CAVIDOTTI CAVIDOTTI Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
	18.8.2.3	diametro pari a 63 mm diametro pari a 63 mm TF1 20,00 TD1 20,00 TAV 2 TF3 attraversamento strada 22,00 8,00 .. TF6 80,00 .. TD5 15,00 .. TD7 15,00 TD8 3,00 TD9	0,00 0,00 0,00 20,00 0,00 20,00 0,00 0,00 0,00 0,00 22,00 8,00 0,00 0,00 80,00 0,00 0,00 15,00 0,00 0,00 15,00 0,00 3,00 0,00		
A RIPORTARE					41,905

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
37.778,1			RIPORTO			41.905,61
			3,00	3,00		
			TD12	0,00		
			65,00	65,00		
			TD11	0,00		
3.353,4			20,00	20,00		
			TD14	0,00		
			10,00	10,00		
			TD15	0,00		
			30,00	30,00		
			TD16	0,00		
			5,00	5,00		
			TF10	0,00		
			50,00	50,00		
				0,00		
			TD17	0,00		
			50,00	50,00		
			TD18	0,00		
			70,00	70,00		
			TD19	0,00		
			20,00	20,00		
				0,00		
			TD20	0,00		
			3,00	3,00		
				0,00		
			Ripetit M centro stella	0,00		
			5,00	5,00		
				0,00		
			TF12	0,00		
			30,00	30,00		
			TD22	0,00		
			45,00	45,00		
			Totale parziale al m	589,00		
			A dedurre	0,00		
			589,00	-589,00		
			A sommare	0,00		
			se ne considera il 50 %	0,00		
			589,00 * 0,50	294,50		
			Totale al m	294,50	4,88	1.437,1
	6.4.5		SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
			SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DI CORREDO PER LAVORI STRADALI			
			CHIUSINI, CADITOIE E GRIGLIE			
			CHIUSINI, CADITOIE E GRIGLIE			
			Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo c			
			Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
	25	6.4.5.2	classe D 400 (carico di rottura 400 kN)	0,00		
			classe D 400 (carico di rottura 400 kN)	960,00		
			12 * 80,00			
			A RIPORTARE			43.342,1

41.905,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			43.342,77
		Totale al kg	960,00	4,90	4.704,00
238	AN.01	Dismissione pavimentazione in pietra calcarea locale Dismissione pavimentazione in pietra calcarea locale compreso accantonamento delle basole calcaree per il suo riutilizzo, compreso la pulitura delle basole da riutilizzare da malta residuata.			
			0,00		
			3,50		
		Totale m/quadr.	3,50	35,20	123,20
240	AN.02	7,00 * 0,50 Fornitura e posa in opera di telecamera del tipo PTZ DOME da esterno compreso custodia in metallo, (Tipo AXIS P5532 - E) Fornitura e posa in opera di telecamera del tipo PTZ DOME da esterno compreso custodia in metallo, alta qualità, adatta alla sorveglianza di aree esterne, (Tipo AXIS P5532 - E) La telecamera deve fornire precise funzionalità di rotazione/ inclinazione ad alta velocità con campo di rotazione di 360° ed inclinazione di 180° e deve avere la possibilità di memorizzare almeno 100 preimpostazioni. La telecamera sarà posta in opera fissandola su pareti o su palo in acciaio, compreso foratura del palo, collari, marre, staffe, tasselli in ottone o alluminio da mm 10 o superiori, con l'eventuale utilizzo di collanti chimici bicomponenti, compreso braccio di sostegno fino alla lunghezza di metri 1.00 in acciaio zincato ove necessita per agganciare le staffe della telecamera, compreso trabattello o autocestello necessario per posizionare le telecamere e le apparecchiature di corredo fino all'altezza di mt 5.00. Il tutto a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante , compreso cavi di cablaggio fino all'apparecchiatura che riceve e/o trasmette i segnali. Tutte le apparecchiature devono essere resistenti all'acqua e classificate IP 66. La telecamera deve essere di rete professionale ad alte prestazioni con PTZ e Cupola, per la videosorveglianza ed il monitoraggio remoto, complete di sensore immagini CMOS per riproduzione di immagini nitide e chiare di qualsiasi oggetto che si muova ad alte velocità anche al buio. Possibilità di riproduzione immagini a colori in condizioni di illuminazione non ottimali (luce scarsa o eccessiva). Completa di ogni accessorio per il corretto funzionamento e la corretta posa in opera a regola d'arte. L'apparato deve essere conforme alle specifiche ONVIF e possedere la certificazione. Caratteristiche generali nell'ottica delle finalità d'impiego da parte dell'Autorità Giudiziaria. In riferimento alle linee guida indicate dal Ministero dell'Interno - Dipartimento della Pubblica Sicurezza le caratteristiche tecniche degli apparati di ripresa dovranno essere rispondenti alle seguenti caratteristiche minime: •telecamera IP nativa, aggiornabile via IP; •telecamera a colori di tipo "DAY/NIGHT"; •matrice attiva del sensore con numero di pixel non inferiore 704 x576 (4CIF); •frame rate non inferiore a 15fps; •sensibilità del complesso di ripresa almeno 0,5 Lux in modalità colore (day) e almeno 0,05 Lux in modalità B/N (night); •obiettivo autofocus con zoom (minimo 25X ottico con minimo F.1.8, auto iris); •algoritmo di compressione dei flussi video: Motion JPEG, H264 e sue evoluzioni; •algoritmo di trasporto dei flussi video: RTSP; •brandeggio a velocità variabile orizzontale di tipo endless e verticale controllabile da remoto; •PTZ meccanico; •Funzionalità di Activity Detector incorporate; •Client NTP; •n° 16 Posizioni angolari preselezionabili (Preset); •n° 8 Sequenze di Preset (Tour); •n° 1 ingressi d'allarme a bordo camera; •almeno n° 1 uscita d'allarme a bordo camera; •n° 8 Zone di esclusione (Privacy Mask). •Pattugliamento automatico; •alimentazione: in bassa tensione con valore non superiore ai 48 Vac, oppure PoE classe 3); •condizioni di esercizio: sarà cura della ditta individuare la tipologia di custodia per la singola telecamera in funzione delle condizioni climatiche minime e massime (temperatura, umidità) del luogo di installazione in modo che sia garantito il corretto funzionamento per tutto l'arco dell'anno e comunque in un intervallo non inferiore a (-10°;+45°) e umidità (20%;80%); •grado di protezione della custodia: l'apparato deve essere protetto dagli agenti atmosferici quali pioggia, salsedine, polveri tipiche del luogo di installazione garantendo così il livello massimo di funzionamento e comunque non inferiore a IP65, eccetto nei casi estremi in cui si richieda una tenuta stagna per cui il valore			
		A RIPORTARE			48.168,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
3.342,77 4.704,00			<p align="right">RIPORTO</p> va esteso a IP66; •Fornitura SDK per sviluppo terze parti. Caratteristiche tecniche: Telecamera: Sensore immagini: CCD			48.169,97
123,20			Dimensioni del sensore immagini: 1/4" Dimensioni sensore in megapixel: n/a Progressive Scan: Si Wide Dynamic Range: Si Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (colori): 0.5 lux Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (B/N): 0.01 lux Video Funzione per riprese diurne e notturne: Si Risoluzione video max. (50Hz): 720x576 Numero max. fotogrammi al secondo: 25 Lenti Lunghezza focale: 3.6 - 104.4 mm Varifocale: Apertura: 1.4 Campo visivo orizzontale: 53.1 - 2.0 Montatura obiettivo: PTZ PTZ meccanica: Si PTZ digitale: Si Ampiezza panoramica: +/-180 Ampiezza inclinazione: 180 Velocità di rotazione: 0,2°/Sec <-> Inversione automatica: Si Giri di ronda: Si Zoom ottico: 29x Zoom digitale: 12x Compressione Motion JPEG: Si MPEG-4: No H.264: Si Flussi H.264: Unicast e Multicast Velocità flussi: CBS / VBS HDTV resolution: n/a Flussi video contemporanei: Almeno 3 correnti			
18.169,97			A RIPORTARE			48.169,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			48.169,91
		Integrazione di sistemi			
		Motion Detection:	Si		
		Ingressi/uscite allarmi:	0/0		
		AVHS:	Si		
		Network			
		QoS:	Si		
		IPv6:	Si		
		Power over Ethernet:	Si		
		Classe PoE:	HI POE		
		Sicurezza			
		Password multi-livello:	Si		
		Crittografia HTTPS:	Si		
		Filtri per indirizzi IP:	Si		
		IEEE 802.1X:	Si		
		Generali			
		Storage locale (memory card slot):	Si		
		Opzioni di sovrapposizione di testo, data/ora, immagini nel video	SI		
		Temperatura Operativa °C:	-20 to 50		
		Classe IP:	IP66 e NEMA		
			0,00		
		22	22,00		
		Totale cad.	22,00	2.357,00	51.854,00
250	AN.03	<p>Fornitura e posa in opera di telecamera del tipo FISSA da esterno del tipo HDTV, compreso custodia in metallo, alta qualità, adatta alla sorveglianza di aree esterne (tipo Axis P1346-E)</p> <p>Fornitura e posa in opera di telecamera del tipo FISSA da esterno del tipo HDTV, compreso custodia in metallo, alta qualità, adatta alla sorveglianza di aree esterne, conforme agli standard SMPTE per HDTV (tipo Axis P1346-E)</p> <p>La telecamera sarà posta in opera fissandola su pareti o su palo in acciaio, compreso formazione di asole, collari, marre, staffe, tasselli in ottone o alluminio da mm 10 o superiori, con l'eventuale utilizzo di collanti chimici bicomponenti, compreso braccio di sostegno fino alla lunghezza di metri 1.00 in acciaio zincato ove agganciare le staffe della telecamera, compreso trabattello o autocestello necessario per posizionare le telecamere e le apparecchiature di corredo fino all'altezza di mt 5.00.</p> <p>Il tutto a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante , compreso cavi di cablaggio fino all'apparecchiatura che riceve e/o trasmette i segnali.</p> <p>Tutte le apparecchiature devono essere resistenti all'acqua e classificate IP 66.</p> <p>Fornitura e posa di telecamere megapixel di rete professionali ad alte prestazioni, per la videosorveglianza ed il monitoraggio remoto, complete di sensore immagini CMOS per riproduzione di immagini nitide e chiare di qualsiasi oggetto che si muova ad alte velocità anche al buio. Possibilità di riproduzione immagini a colori in condizioni di illuminazione non ottimali (luce scarsa o eccessiva). Completa di ogni accessorio per il corretto funzionamento e la corretta posa in opera a regola d'arte.</p> <p>L'apparato deve essere conforme alle specifiche ONVIF e possedere la certificazione.</p> <p>Caratteristiche generali nell'ottica delle finalità d'impiego da parte dell'Autorità Giudiziaria.</p> <p>In riferimento alle linee guida indicate dal Ministero dell'Interno - Dipartimento della Pubblica Sicurezza le caratteristiche tecniche degli apparati di ripresa dovranno essere rispondenti alle seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> •telecamera IP nativa, aggiornabile via IP; •ottica fissa intercambiabile o varifocale; •angolo di ripresa compreso tra 20° e 120°; •tecnologia del sistema di ripresa mediante sensore di tipo CMOS o CCD a colori; 			
		A RIPORTARE			

100.023,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO																																														
N.	CODICE																																																		
9,9		<p align="right">RIPORTO</p> <ul style="list-style-type: none"> •sensibilità del complesso di ripresa almeno 0,5 Lux in modalità colore (day) e almeno 0,05 Lux in modalità B/N (night); •risoluzione minima del sensore: full HD (1920x1080); •caratteristiche minime del flusso video: 1.3 megapixel (1280x1024) e non inferiore a 9 fps; •modalità di funzionamento di tipo "day&night" con commutazione automatica; •algoritmo di compressione dei flussi video; •algoritmo di trasporto dei flussi video; •funzionalità di Activity Detector incorporate; •n.1 ingresso d'allarme a bordo camera; •n.1 uscita; •controllo del guadagno, white balance: automatici e regolabili via software; •compensazione del controluce di tipo automatico; •possibilità di alloggiare software di analisi video direttamente sulla telecamera; •alimentazione in bassa tensione con valori non superiori ai 48 Vac, PoE; •allarme antimanomissione, al minimo è richiesta la gestione dei seguenti allarmi: apertura custodia, perdita del segnale video; •condizioni di esercizio: sarà cura della ditta individuare la tipologia di custodia per la singola telecamera in funzione delle condizioni climatiche minime (temperatura, umidità) del luogo di installazione in modo che sia garantito il corretto funzionamento per tutto l'arco dell'anno e comunque in un intervallo non inferiore a - 10° - + 45°; •grado di protezione della custodia: l'apparato deve essere protetto dagli agenti atmosferici quali pioggia, salsedine, polveri tipiche del luogo di installazione, garantendo sia il livello massimo di funzionamento e comunque non inferiore a IP65, eccetto nei casi esterni in cui si richieda una tenuta stagna per cui il valore va esteso a IP66; <p>Caratteristiche tecniche minime:</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Telecamera</td> </tr> <tr> <td>Sensore immagini:</td> <td>CMOS</td> </tr> <tr> <td>Dimensioni del sensore immagini:</td> <td>1/3"</td> </tr> <tr> <td>Sensore megapixel:</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Dimensioni sensore in megapixel:</td> <td>3Mpx</td> </tr> <tr> <td>Progressive Scan:</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Wide Dynamic Range:</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (color):</td> <td>0.5 lux</td> </tr> <tr> <td>Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (B/N):</td> <td>0.08 lux</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Video</td> </tr> <tr> <td>Funzione per riprese diurne e notturne:</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Risoluzione video max.:</td> <td>2048x1536</td> </tr> <tr> <td>Numero max. fotogrammi al secondo:</td> <td>30 in 2MP and HDTV 1080p,</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Lenti</td> </tr> <tr> <td>Lunghezza focale:</td> <td>3.5 - 10 mm</td> </tr> <tr> <td>Varifocale:</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Apertura:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Campo visivo orizzontale:</td> <td>72 - 27</td> </tr> <tr> <td>Montatura obiettivo:</td> <td>CS</td> </tr> <tr> <td>Obiettivo rimovibile:</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PTZ</td> </tr> <tr> <td>PTZ digitale:</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Ampiezza panoramica:</td> <td></td> </tr> </table>	Telecamera		Sensore immagini:	CMOS	Dimensioni del sensore immagini:	1/3"	Sensore megapixel:	Si	Dimensioni sensore in megapixel:	3Mpx	Progressive Scan:	Si	Wide Dynamic Range:	Si	Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (color):	0.5 lux	Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (B/N):	0.08 lux	Video		Funzione per riprese diurne e notturne:	Si	Risoluzione video max.:	2048x1536	Numero max. fotogrammi al secondo:	30 in 2MP and HDTV 1080p,	Lenti		Lunghezza focale:	3.5 - 10 mm	Varifocale:	Si	Apertura:		Campo visivo orizzontale:	72 - 27	Montatura obiettivo:	CS	Obiettivo rimovibile:	Si	PTZ		PTZ digitale:	Si	Ampiezza panoramica:				100.023,97
Telecamera																																																			
Sensore immagini:	CMOS																																																		
Dimensioni del sensore immagini:	1/3"																																																		
Sensore megapixel:	Si																																																		
Dimensioni sensore in megapixel:	3Mpx																																																		
Progressive Scan:	Si																																																		
Wide Dynamic Range:	Si																																																		
Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (color):	0.5 lux																																																		
Livello min. di illuminazione/ sensibilità alla luce (B/N):	0.08 lux																																																		
Video																																																			
Funzione per riprese diurne e notturne:	Si																																																		
Risoluzione video max.:	2048x1536																																																		
Numero max. fotogrammi al secondo:	30 in 2MP and HDTV 1080p,																																																		
Lenti																																																			
Lunghezza focale:	3.5 - 10 mm																																																		
Varifocale:	Si																																																		
Apertura:																																																			
Campo visivo orizzontale:	72 - 27																																																		
Montatura obiettivo:	CS																																																		
Obiettivo rimovibile:	Si																																																		
PTZ																																																			
PTZ digitale:	Si																																																		
Ampiezza panoramica:																																																			
154,0																																																			
					100.023,97																																														

A RIPORTARE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			100.023
		Ampiezza inclinazione:			
		Giri di ronda:	Si, digitale		
		Zoom ottico:			
		Zoom digitale:	Si		
		Compressione			
		Motion JPEG:	Si		
		H.264:	Si		
		HDTV resolution:	1080p		
		Audio			
		Supporto per audio:	Si		
		Audio bidirezionale:	Si		
		Audio full duplex:	Si		
		Integrazione di sistemi			
		Motion Detection:	Si		
		Rilevamento di audio:	Si		
		Allarme antimanomissione attivo:	Si		
		Ingressi/uscite allarmi:	1/1		
		AVHS:	Si		
		Network			
		QoS:	Si		
		IPv6:	Si		
		Power over Ethernet:	Si		
		Classe PoE:	3		
		Sicurezza			
		Password multi-livello:	Si		
		Crittografia HTTPS:	Si		
		Filtri per indirizzi IP:	Si		
		IEEE 802.1X:	Si		
		Generali			
		Storage locale (memory card slot):	Si		
		Temperatura Operativa °C:	-40 to 50°		
		Classe IP:	IP66, IK10		
		12	0,00		
			12,00		
			0,00		
		Totale cad.	12,00	1.540,00	18.480,00
260	AN.04	Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di tutto il materiale occorrente, he costituisce la rete di trasmissione e ricezione dati dell'impianto di videosorveglianza Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di tutto il materiale occorrente, evidenziato nei grafici e nella tabella di installazione allegati al progetto, che costituisce la rete di trasmissione e ricezione dati dell'impianto di videosorveglianza, pertanto in riferimento alle linee guida indicate dal Ministero dell'Interno - Dipartimento della Pubblica Sicurezza per il sistema di trasporto dati del sistema di video sorveglianza l'Impresa dovrà basare su un'architettura di rete			
		A RIPORTARE			118.503,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
123,9			<p align="right">RIPORTO</p> <p>IP che permette la connessione tra gli apparati di campo e le sale/apparati di controllo. In funzione dei mezzi trasmissivi da utilizzare (ad es. fibra ottica, apparati wireless) le scelte architettoniche dovranno rispettare in ogni caso i requisiti di seguito riportati: •Capacità di banda necessaria al trasferimento delle immagini in funzione delle caratteristiche delle telecamere e della topologia della rete di trasporto. •Crittografia dei flussi video in accordo a quanto richiesto al paragrafo 3.3.1 comma f) dal "Provvedimento in Materia di Videosorveglianza" del 08/04/10 del Garante per la Privacy (utilizzo di reti pubbliche e connessioni wireless): •Affidabilità; •Eventuale ridondanza.</p> <p>Nel caso specifico l'Impresa dovrà fornire e porre in opera apparati wireless LAN, per collegamenti radio a larga banda in ambiente esterno, ad alta velocità e lunga portata, ad alte prestazioni per la banda 5GHz, completa di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento e la corretta posa in opera a regola d'arte. Tutti gli apparati dovranno avere le seguenti caratteristiche generali: •Tutti gli apparati radio richiesti dovranno funzionare nella banda 5.470 - 5.725 MHz, con modulazioni di tipo digitale e standard armonizzato di cui all'art. 3.2 del DLgs 9 Maggio 2001, N.269. In particolare dovrà essere fornita prova che attesti la rispondenza degli apparati alla raccomandazione EN301 893 V 1.4.1 entrata in vigore ad Aprile 2009. •Per motivazioni di occultamento (installazione cittadina) e comodità di installazione tutti gli apparati radio richiesti dovranno essere disponibili nella versione full outdoor, con antenna integrata; non è ammesso l'utilizzo di antenne esterne che richiedono la posa di cavi a radiofrequenza. •Gli apparati radio in configurazione Punto - Multipunto dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche: • Banda fruibile alla porta Ethernet: 14 Mbps per i Subscriber Modules, 14 Mbps per gli Access Point • Latenza (Round Trip Time): minore di 7 ms • Resistenza ai disturbi: Carrier to Interference (C/I) 3 dB • Larghezza massima dello spettro di emissione del segnale a -3dB: 20 Mhz • Possibilità di sincronizzare tra loro gli apparati co-locati mediante segnale di tipo GPS in maniera da ridurre il fenomeno di auto-interferenza. • Interfaccia Ethernet: 10/100BaseTx auto-MDix. • Alimentazione: 10 - 30 VDC tramite cavo di rete (PoE) . • Consumo massimo: 8W • Temperature operative: da -40°C a +55° C • Protezione: IP45 • Peso: 1,5 Kg massimo • Mean Time Between Failure (MTBF): 30 anni • Lunghezza max collegamento in LoS: 16km •Gli apparati radio in configurazione Punto - Punto dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche: • Banda fruibile alla porta Ethernet: 50 Mbps max a seconda del modello • Latenza (Round Trip Time): minore di 6 ms • Larghezza dello spettro di emissione del segnale: 10 o 20 Mhz selezionabili da software. • Modulazione radio di tipo OFDM da QPSK a 64QAM con possibilità di realizzare collegamenti nLoS. • Interfaccia Ethernet: 10/100BaseTx auto-MDix • Alimentazione: 24 VDC tramite cavo di rete (PoE) . • Consumo massimo: 9W • Temperature operative: da -40°C a +55° C • Protezione: IP45 • Peso: 1.5 Kg massimo. • Mean Time Between Failure (MTBF): 30 anni • Lunghezza max collegamento in LoS: 48km •Networking. Tutti gli apparati radio richiesti dovranno supportare le funzionalità di networking di Layer 2 (Bridge, MAC routing) e di Layer 3. Gli apparati dovranno supportare le funzionalità e i protocolli di IPV4, VLAN NAT, DHCP, VPN, L2TP, QoS secondo gli standard DiffServe e 802.1Q e 802.1P. •Tutti gli apparati radio richiesti dovranno avere interfaccia di gestione e monitoraggio sia via protocolli HTTP, telnet e FTP che secondo standard SNMP.</p> <p>Le suddette caratteristiche si riferiscono ad apparati (tipo Motorola Canopy) o similare. Seguono le quantità e i modelli specifici o equivalenti necessari:</p>			118.503,97
480,0						
503,9			A RIPORTARE			118.503,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO																		
N.	CODICE																						
		RIPORTO			118,50																		
		<table border="1"> <tr> <th>Quantità</th> <th>Modello</th> </tr> <tr> <td>34</td> <td>SM PMP120 7Mbps</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>AP105 PMP130 14Mbps</td> </tr> </table>	Quantità	Modello	34	SM PMP120 7Mbps	13	AP105 PMP130 14Mbps															
Quantità	Modello																						
34	SM PMP120 7Mbps																						
13	AP105 PMP130 14Mbps																						
		<table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>Kit Link backhaul PTP230 50Mbps (ogni kit include 2 radio)</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>Staffe robuste</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>Controstaffe per palo</td> </tr> </table>	2	Kit Link backhaul PTP230 50Mbps (ogni kit include 2 radio)	48	Staffe robuste	48	Controstaffe per palo															
2	Kit Link backhaul PTP230 50Mbps (ogni kit include 2 radio)																						
48	Staffe robuste																						
48	Controstaffe per palo																						
		1	0,00																				
			1,00																				
		Totale cad.	1,00	21.299,00	21.299,00																		
270	AN.05	Tavolo in legno nobilitato con piedi di acciaio cromato o in alluminio argento Tavolo in legno nobilitato con piedi di acciaio cromato o in alluminio argento di colore a scelta del Direttore dei Lavori, delle dimensioni di cm 180 x 80 x 72, compreso montaggio trasporto in opera ed eventuali asole per passaggio cavi .																					
		4	0,00																				
			4,00																				
		Totale cad.	4,00	290,00	1.160,00																		
280	AN.06	Fornitura in opera di armadio da pavimento, in materiale metallico, completo di porta anteriore e posteriore, Fornitura in opera di armadio da pavimento, in materiale metallico, completo di porta anteriore e posteriore, serratura a chiave, grado di protezione IP40, colorazione Grafite metallizzato, pareti laterali e posteriore removibili, fori per passaggio cavi a dimensioni variabili, montanti rack anteriori e posteriori di serie, regolabili in profondità, adatti per l'inserimento di apparati di rete, patch panel, etichette pantografate, accessori di completamento e di fissaggio inclusi. Il tutto a perfetta regola d'arte avente le seguenti caratteristiche: Armadio Rack 42U (tipo HP 10642) o similare																					
		<table border="1"> <tr> <td>Dimensioni (Alt. x Prof. x Larg.)</td> <td>200,4 x 101,5 x 59,7</td> </tr> <tr> <td>Peso a vuoto</td> <td>121Kg</td> </tr> <tr> <td>Carico max.</td> <td>1361Kg</td> </tr> <tr> <td>Colore</td> <td>Grafite metallizzato</td> </tr> <tr> <td>Unità</td> <td>42 da 19"</td> </tr> <tr> <td>Paratie laterali</td> <td>Su entrambi i lati e removibili anche parzialmente</td> </tr> <tr> <td>Porta anteriore</td> <td>Con serratura e con flusso d'aria ottimizzato</td> </tr> <tr> <td>Porta posteriore</td> <td>Con serratura e con flusso d'aria ottimizzato separato</td> </tr> <tr> <td>Certificazioni</td> <td>EIA / WEEE / RoHS</td> </tr> </table>	Dimensioni (Alt. x Prof. x Larg.)	200,4 x 101,5 x 59,7	Peso a vuoto	121Kg	Carico max.	1361Kg	Colore	Grafite metallizzato	Unità	42 da 19"	Paratie laterali	Su entrambi i lati e removibili anche parzialmente	Porta anteriore	Con serratura e con flusso d'aria ottimizzato	Porta posteriore	Con serratura e con flusso d'aria ottimizzato separato	Certificazioni	EIA / WEEE / RoHS			
Dimensioni (Alt. x Prof. x Larg.)	200,4 x 101,5 x 59,7																						
Peso a vuoto	121Kg																						
Carico max.	1361Kg																						
Colore	Grafite metallizzato																						
Unità	42 da 19"																						
Paratie laterali	Su entrambi i lati e removibili anche parzialmente																						
Porta anteriore	Con serratura e con flusso d'aria ottimizzato																						
Porta posteriore	Con serratura e con flusso d'aria ottimizzato separato																						
Certificazioni	EIA / WEEE / RoHS																						
		1	0,00																				
			1,00																				
		Totale cad.	1,00	1.908,00	1.908,00																		
		A RIPORTARE			142.870,00																		

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO																																														
	N.	CODICE																																																		
1.503,4	290	AN.07	<p align="right">RIPORTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di SERVER Fornitura e posa in opera di SERVER (tipo HP Proliant DL380 gen8 - 642107-421 o similare), compreso installazione e configurazione del sistema operativo, installazione in armadio rack e installazione di controller storage, collegati con l'apparato Storage, compreso cavi necessari ed ogni accessorio per il perfetto funzionamento, compreso cablaggio e collaudo tecnico alla presenza del direttore dei lavori, avente le seguenti caratteristiche</p> <table border="1"> <tr><td>Tipologia</td><td>Server Rack</td></tr> <tr><td>Formato</td><td>2U</td></tr> <tr><td>Chipset</td><td>C600</td></tr> <tr><td>Processore</td><td>Intel® Xeon® E5-2640 (6 core, 2,50 GHz,</td></tr> <tr><td>Numero di processori</td><td>1</td></tr> <tr><td>Core x processore disponibile</td><td>6</td></tr> <tr><td>Tipo di memoria</td><td>PC3-10600R (RDIMM)</td></tr> <tr><td>Memoria, standard</td><td>16GB</td></tr> <tr><td>Slot per memoria</td><td>24 slot DIMM</td></tr> <tr><td>Slot di espansione</td><td>3 x PCIe (+3 PCIe opzionale)</td></tr> <tr><td>Controller di rete</td><td>Scheda Ethernet 331FLR da 1 Gb a 4 port</td></tr> <tr><td>Tipo di alimentazione</td><td>Platinum, 460 W, Hot plug, 230V</td></tr> <tr><td>Numero di alimentatori</td><td>2</td></tr> <tr><td>Controller storage</td><td>Smart Array P420i/1 GB con FBWC</td></tr> <tr><td>Livelli RAID supportati</td><td>0 / 1 / 10 / 5 / 50 / 6 / 60</td></tr> <tr><td>Tipologia HardDisk</td><td>SAS</td></tr> <tr><td>Capacità HardDisk (rpm)</td><td>300Gb 15k</td></tr> <tr><td>Numero HardDisk</td><td>4 (in configurazione RAID1+0)</td></tr> <tr><td>Porte USB (front/rear)</td><td>2/4</td></tr> <tr><td>Software di gestione</td><td>iLO Management Engine standard</td></tr> <tr><td>Tipo di unità ottica</td><td>DVD-RW Slim integrato</td></tr> <tr><td>Sistema Operativo</td><td>Windows Server 2008 R2 o superiore</td></tr> <tr><td>Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)</td><td>03 / 03 / 03</td></tr> </table>	Tipologia	Server Rack	Formato	2U	Chipset	C600	Processore	Intel® Xeon® E5-2640 (6 core, 2,50 GHz,	Numero di processori	1	Core x processore disponibile	6	Tipo di memoria	PC3-10600R (RDIMM)	Memoria, standard	16GB	Slot per memoria	24 slot DIMM	Slot di espansione	3 x PCIe (+3 PCIe opzionale)	Controller di rete	Scheda Ethernet 331FLR da 1 Gb a 4 port	Tipo di alimentazione	Platinum, 460 W, Hot plug, 230V	Numero di alimentatori	2	Controller storage	Smart Array P420i/1 GB con FBWC	Livelli RAID supportati	0 / 1 / 10 / 5 / 50 / 6 / 60	Tipologia HardDisk	SAS	Capacità HardDisk (rpm)	300Gb 15k	Numero HardDisk	4 (in configurazione RAID1+0)	Porte USB (front/rear)	2/4	Software di gestione	iLO Management Engine standard	Tipo di unità ottica	DVD-RW Slim integrato	Sistema Operativo	Windows Server 2008 R2 o superiore	Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)	03 / 03 / 03			142.870,97
Tipologia	Server Rack																																																			
Formato	2U																																																			
Chipset	C600																																																			
Processore	Intel® Xeon® E5-2640 (6 core, 2,50 GHz,																																																			
Numero di processori	1																																																			
Core x processore disponibile	6																																																			
Tipo di memoria	PC3-10600R (RDIMM)																																																			
Memoria, standard	16GB																																																			
Slot per memoria	24 slot DIMM																																																			
Slot di espansione	3 x PCIe (+3 PCIe opzionale)																																																			
Controller di rete	Scheda Ethernet 331FLR da 1 Gb a 4 port																																																			
Tipo di alimentazione	Platinum, 460 W, Hot plug, 230V																																																			
Numero di alimentatori	2																																																			
Controller storage	Smart Array P420i/1 GB con FBWC																																																			
Livelli RAID supportati	0 / 1 / 10 / 5 / 50 / 6 / 60																																																			
Tipologia HardDisk	SAS																																																			
Capacità HardDisk (rpm)	300Gb 15k																																																			
Numero HardDisk	4 (in configurazione RAID1+0)																																																			
Porte USB (front/rear)	2/4																																																			
Software di gestione	iLO Management Engine standard																																																			
Tipo di unità ottica	DVD-RW Slim integrato																																																			
Sistema Operativo	Windows Server 2008 R2 o superiore																																																			
Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)	03 / 03 / 03																																																			
299,4			<table border="1"> <tr><td>Tipologia</td><td>Server Rack</td></tr> <tr><td>Formato</td><td>2U</td></tr> <tr><td>Chipset</td><td>C600</td></tr> <tr><td>Processore</td><td>Intel® Xeon® E5-2640 (6 core, 2,50 GHz,</td></tr> <tr><td>Numero di processori</td><td>1</td></tr> <tr><td>Core x processore disponibile</td><td>6</td></tr> <tr><td>Tipo di memoria</td><td>PC3-10600R (RDIMM)</td></tr> <tr><td>Memoria, standard</td><td>16GB</td></tr> <tr><td>Slot per memoria</td><td>24 slot DIMM</td></tr> <tr><td>Slot di espansione</td><td>3 x PCIe (+3 PCIe opzionale)</td></tr> <tr><td>Controller di rete</td><td>Scheda Ethernet 331FLR da 1 Gb a 4 port</td></tr> <tr><td>Tipo di alimentazione</td><td>Platinum, 460 W, Hot plug, 230V</td></tr> <tr><td>Numero di alimentatori</td><td>2</td></tr> <tr><td>Controller storage</td><td>Smart Array P420i/1 GB con FBWC</td></tr> <tr><td>Livelli RAID supportati</td><td>0 / 1 / 10 / 5 / 50 / 6 / 60</td></tr> <tr><td>Tipologia HardDisk</td><td>SAS</td></tr> <tr><td>Capacità HardDisk (rpm)</td><td>300Gb 15k</td></tr> <tr><td>Numero HardDisk</td><td>4 (in configurazione RAID1+0)</td></tr> <tr><td>Porte USB (front/rear)</td><td>2/4</td></tr> <tr><td>Software di gestione</td><td>iLO Management Engine standard</td></tr> <tr><td>Tipo di unità ottica</td><td>DVD-RW Slim integrato</td></tr> <tr><td>Sistema Operativo</td><td>Windows Server 2008 R2 o superiore</td></tr> <tr><td>Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)</td><td>03 / 03 / 03</td></tr> </table>	Tipologia	Server Rack	Formato	2U	Chipset	C600	Processore	Intel® Xeon® E5-2640 (6 core, 2,50 GHz,	Numero di processori	1	Core x processore disponibile	6	Tipo di memoria	PC3-10600R (RDIMM)	Memoria, standard	16GB	Slot per memoria	24 slot DIMM	Slot di espansione	3 x PCIe (+3 PCIe opzionale)	Controller di rete	Scheda Ethernet 331FLR da 1 Gb a 4 port	Tipo di alimentazione	Platinum, 460 W, Hot plug, 230V	Numero di alimentatori	2	Controller storage	Smart Array P420i/1 GB con FBWC	Livelli RAID supportati	0 / 1 / 10 / 5 / 50 / 6 / 60	Tipologia HardDisk	SAS	Capacità HardDisk (rpm)	300Gb 15k	Numero HardDisk	4 (in configurazione RAID1+0)	Porte USB (front/rear)	2/4	Software di gestione	iLO Management Engine standard	Tipo di unità ottica	DVD-RW Slim integrato	Sistema Operativo	Windows Server 2008 R2 o superiore	Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)	03 / 03 / 03			
Tipologia	Server Rack																																																			
Formato	2U																																																			
Chipset	C600																																																			
Processore	Intel® Xeon® E5-2640 (6 core, 2,50 GHz,																																																			
Numero di processori	1																																																			
Core x processore disponibile	6																																																			
Tipo di memoria	PC3-10600R (RDIMM)																																																			
Memoria, standard	16GB																																																			
Slot per memoria	24 slot DIMM																																																			
Slot di espansione	3 x PCIe (+3 PCIe opzionale)																																																			
Controller di rete	Scheda Ethernet 331FLR da 1 Gb a 4 port																																																			
Tipo di alimentazione	Platinum, 460 W, Hot plug, 230V																																																			
Numero di alimentatori	2																																																			
Controller storage	Smart Array P420i/1 GB con FBWC																																																			
Livelli RAID supportati	0 / 1 / 10 / 5 / 50 / 6 / 60																																																			
Tipologia HardDisk	SAS																																																			
Capacità HardDisk (rpm)	300Gb 15k																																																			
Numero HardDisk	4 (in configurazione RAID1+0)																																																			
Porte USB (front/rear)	2/4																																																			
Software di gestione	iLO Management Engine standard																																																			
Tipo di unità ottica	DVD-RW Slim integrato																																																			
Sistema Operativo	Windows Server 2008 R2 o superiore																																																			
Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)	03 / 03 / 03																																																			
160,0			<p>2</p> <p align="right">Totale cad.</p>	0,00 2,00 2,00	8.800,00	17.600,00																																														
300		AN.08	<p>Fornitura e posa in opera di STORAGE (tipo HP MSA P 2000 osimilare) , compreso ogni accessorio per il perfetto funzionamento, Fornitura e posa in opera di STORAGE (tipo HP MSA P 2000 o similare) , compreso installazione in armadio rack, cavi di collegamento necessari ed ogni accessorio per il perfetto funzionamento a regola d'arte, compreso cablaggio e collaudo tecnico alla presenza del direttore dei lavori, avente le seguenti caratteristiche:</p> <table border="1"> <tr><td>Tipologia</td><td>Storage Rack</td></tr> <tr><td>Formato</td><td>2U</td></tr> </table>	Tipologia	Storage Rack	Formato	2U																																													
Tipologia	Storage Rack																																																			
Formato	2U																																																			
308,0																																																				
370,9			A RIPORTARE			160.470,97																																														

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			160.470
		Tipologia porte Host	SAS oppure FC		
		Tipo Controller	Attivo/Attivo		
		Numero Controller	Dual controller on board		
		Cache Totale	2Gb Read/Write con ECC protection		
		Velocità connessione host min	6Gb/s		
		Management ethernet	1 x 10/100		
		Livelli RAID supportati	0 / 1 / 10 / 3 / 5 / 50 / 6 / 60		
		Tipologia HardDisk	SAS/SATA 3,5"		
		Baie per Harddisk	12		
		HardDisk di lavoro SAS	5 x 600Gb (15k rpm) in configurazion		
		HardDisk di archiviazione SATA	7 x 2Tb (7,2k rpm) in configurazione		
		Funzionalità Snapshot	64		
		Funzionalità Volume copy	Si		
		Possibilità aggiunta enclosure	Si		
		Numero massimo enclosure	7 (per un totale di 96 dischi)		
		Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server 2008 IA32 Microsoft Windows Server 2008 R2 Microsoft Windows 2003 and 2003 R Red Hat Linux (32/64) SuSE SLES (32/64) Microsoft Windows Server 2008 x64 VMware Solaris 10 (x86)		
		Tipo di alimentazione	Hot plug		
		Numero di alimentatori	2		
		Max Input Power	100-240 VAC, 50/60 Hz., 4.5-1.9A; 4		
		Dissipazione calore	1622BTU/hr		
		Temperatura operativa	5°C - 40°C		
		Umidità operativa	10% - 90%		
		Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)	03 / 03 / 03		
		1		0,00	
				1,00	
			Totale cad.	1,00	13.401,00
310	AN.09	Fornitura e posa in opera di POSTAZIONE CLIENT (tipo HP Workstation Z420 - WM447ET o similare)			13.401,00
		A RIPORTARE			173.871,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO																																																	
	N.	CODICE																																																					
160.470,9			<p align="right">RIPORTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di POSTAZIONE CLIENT (tipo HP Workstation Z420 – WM447ET o similare), compreso installazione di sistema operativo ed applicativo software necessario al perfetto funzionamento a regola d'arte, compreso cablaggio e collaudo tecnico alla presenza del direttore dei lavori, avente le seguenti caratteristiche:</p> <table border="1"> <tr> <td>Tipologia</td> <td>Workstation</td> </tr> <tr> <td>Formato</td> <td>Minitower convertibile</td> </tr> <tr> <td>Chipset</td> <td>C602</td> </tr> <tr> <td>Processore</td> <td>Intel® Xeon® E5-1650 (3,20 GHz, 12 MB</td> </tr> <tr> <td>Numero di processori</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Core x processore disponibile</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Tipo di memoria</td> <td>Unbuffered ECC DDR3 a 1600 MHz</td> </tr> <tr> <td>Memoria, standard</td> <td>8GB</td> </tr> <tr> <td>Slot per memoria</td> <td>8 slot DIMM</td> </tr> <tr> <td>Slot di espansione</td> <td> 2 PCIe Gen3 x16 1 PCIe Gen3 x8 1 PCIe Gen2 x8 (x4) 1 PCIe Gen2 x4 (x1) 1 PCI (con connettori PCIe x8 aperti, per perme PCIe x16) </td> </tr> <tr> <td>Porte</td> <td> 1 lettore di schede multimediali 22-in-1 1 ingresso linea audio 1 uscita linea audio 1 cuffia 2 PS/2 1 RJ-45 2 microfoni 2 IEEE 1394a 4 USB 3,0 5 USB 2.0 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Controller di rete</td> <td>Scheda Ethernet integrata 1 Gb</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Audio</td> <td>Scheda audio HD - Realtek ALC262 integ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tipo di alimentazione</td> <td>230V - 600 W efficiente al 90% ad ampio</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Numero di alimentatori</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Alloggiamenti unità interne</td> <td>3 da 3,5"</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Alloggiamenti unità esterne</td> <td>3 da 5,25"</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Controller storage</td> <td>SATA da 6,0Gb/s integrato</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tipologia HardDisk</td> <td>SAS / SSD</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Numero Harddisk installati</td> <td>2</td> </tr> </table>	Tipologia	Workstation	Formato	Minitower convertibile	Chipset	C602	Processore	Intel® Xeon® E5-1650 (3,20 GHz, 12 MB	Numero di processori	1	Core x processore disponibile	6	Tipo di memoria	Unbuffered ECC DDR3 a 1600 MHz	Memoria, standard	8GB	Slot per memoria	8 slot DIMM	Slot di espansione	2 PCIe Gen3 x16 1 PCIe Gen3 x8 1 PCIe Gen2 x8 (x4) 1 PCIe Gen2 x4 (x1) 1 PCI (con connettori PCIe x8 aperti, per perme PCIe x16)	Porte	1 lettore di schede multimediali 22-in-1 1 ingresso linea audio 1 uscita linea audio 1 cuffia 2 PS/2 1 RJ-45 2 microfoni 2 IEEE 1394a 4 USB 3,0 5 USB 2.0		Controller di rete	Scheda Ethernet integrata 1 Gb		Audio	Scheda audio HD - Realtek ALC262 integ		Tipo di alimentazione	230V - 600 W efficiente al 90% ad ampio		Numero di alimentatori	1		Alloggiamenti unità interne	3 da 3,5"		Alloggiamenti unità esterne	3 da 5,25"		Controller storage	SATA da 6,0Gb/s integrato		Tipologia HardDisk	SAS / SSD		Numero Harddisk installati	2			173.871,97
Tipologia	Workstation																																																						
Formato	Minitower convertibile																																																						
Chipset	C602																																																						
Processore	Intel® Xeon® E5-1650 (3,20 GHz, 12 MB																																																						
Numero di processori	1																																																						
Core x processore disponibile	6																																																						
Tipo di memoria	Unbuffered ECC DDR3 a 1600 MHz																																																						
Memoria, standard	8GB																																																						
Slot per memoria	8 slot DIMM																																																						
Slot di espansione	2 PCIe Gen3 x16 1 PCIe Gen3 x8 1 PCIe Gen2 x8 (x4) 1 PCIe Gen2 x4 (x1) 1 PCI (con connettori PCIe x8 aperti, per perme PCIe x16)																																																						
Porte	1 lettore di schede multimediali 22-in-1 1 ingresso linea audio 1 uscita linea audio 1 cuffia 2 PS/2 1 RJ-45 2 microfoni 2 IEEE 1394a 4 USB 3,0 5 USB 2.0																																																						
	Controller di rete	Scheda Ethernet integrata 1 Gb																																																					
	Audio	Scheda audio HD - Realtek ALC262 integ																																																					
	Tipo di alimentazione	230V - 600 W efficiente al 90% ad ampio																																																					
	Numero di alimentatori	1																																																					
	Alloggiamenti unità interne	3 da 3,5"																																																					
	Alloggiamenti unità esterne	3 da 5,25"																																																					
	Controller storage	SATA da 6,0Gb/s integrato																																																					
	Tipologia HardDisk	SAS / SSD																																																					
	Numero Harddisk installati	2																																																					
13.401,0																																																							
173.871,9			A RIPORTARE			173.871,97																																																	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			173.871,5
		Capacità HardDisk 1	128GB SSD		
		Capacità HardDisk 2	1 TB a 7200 rpm NCQ		
		Tipo di unità ottica	DVD +/- RW Supermulti SATA		
		Sistema Operativo	Windows® 7 Professional 64		
		Garanzia - anni (parti/manodopera/onsite)	03 / 03 / 03		
		2		0,00	
				2,00	
				0,00	
		Totale cad.		2,00	
				3.540,00	7.080,00
320	AN.10	Fornitura e posa in opera di UPS (tipo Meta System Megaline Rack P 4485N o similare compreso pacco batterie ricaricabili) Fornitura e posa in opera di UPS (tipo Meta System Megaline Rack P 4485N o similare compreso pacco batterie ricaricabili occorrenti per soddisfare una completa autonomia di trenta minuti, compreso ogni accessorio per il perfetto funzionamento a regola d'arte, compreso cablaggio e collaudo tecnico alla presenza del direttore dei lavori, avente le seguenti caratteristiche:			
		Potenza nominale	5000VA		
		Potenza attiva	3500W		
		Tecnologia	Online Doppia Conversione		
		Architettura UPS	Modulare, espandibile, ridondante 1250VA, contenute in un unico ca		
		Ingresso	230V		
		Range tensione in ingresso	184V + 264V al 100% del carico		
		Tensione minima di funzionamento a rete	100V al 50% del carico		
		THD corrente d'ingresso	< 3%		
		Fattore di potenza in ingresso	> 0,99 dal 20% del carico		
		Frequenza d'ingresso	50Hz / 60 Hz ± 2% autosensing		
		Tensione di uscita	230V ± 1%		
		Frequenza d'uscita	50Hz / 60 Hz sincronizzata		
		THD corrente d'uscita	< 1% con carico non lineare		
		Forma d'onda	Sinusoidale		
		Fattore di cresta	3,5 : 1		
		Rendimento rete	92% al 100% del carico		
		Sovraccarico ammesso	300% per 1 sec - 200% per 5 sec		
		Autonomia (50% / 80%)	20' / 11'		
		Espandibilità autonomia	Sinusoidale		
		Segnalazioni e allarmi	Display alfanumerico, indicatori m		
		Porte di comunicazione	RS-232, porte a livello logico		
		Software di gestione	Si		
			Contro sovraccarichi, cortocircuiti Blocco funzionamento per fine au		
			A RIPORTARE		

180.950

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
3.871,9			<p align="right">RIPORTO</p> <p>Protezioni all'accensione. Sensore di corretto isolamento elettrico della spina d'uscita a batteria. Spegnimento totale in</p>			180.951,97
			Range di funzionamento			
			Temp. 0°C ÷ 40°C / Umidità 20%			
			Rumorosità a 1 mt.			
			< 40 dBA			
			Certificazioni			
			EN / IEC 62040-1-1, EN / IEC 62040-2-1			
			Garanzia			
			2 anni con formula onsite batterie luogo di installazione			
			compreso N° 1 Kit Espansione per almeno trenta minuti (30')			
7.080,0			1	0,00		
				1,00		
			Totale cad.	1,00	2.846,00	2.846,00
330	AN.11		<p>Fornitura, installazione e configurazione di software di gestione per videosorveglianza IP (tipo Milestone System XProtect Professional) o similare, Fornitura, installazione e configurazione di software di gestione per videosorveglianza IP (tipo Milestone System XProtect Professional) o similare, basato su piattaforma aperta, per consentire l'integrazione con la più ampia scelta di apparecchiature video di rete e hardware di computer e server. Possibilità di connessione con telecamere IP, codificatori e registratori video digitali. Supporto degli standard ONVIF e PSIA. Possibilità di supportare impianti di dimensione medio/alte su piattaforma multi server e fino a 64 telecamere simultanee per server. Il software dovrà essere in grado tramite procedure guidate intuitive di guidare l'utente nell'aggiunta delle telecamere, nella configurazione delle impostazioni video, nella programmazione delle registrazioni e nell'amministrazione dell'accesso degli utenti.</p> <p>L'interfaccia di gestione dovrà essere unica e consolidata, e consentire tramite opportuni strumenti la visualizzazione simultanea in live di singole telecamere, oppure di gruppi delle stesse organizzate in viste; dovrà inoltre consentire la ricerca di video e offrire un modo efficiente per gestirli consentendo di esportare rapidamente gli stessi in file AVI ed eventualmente la stampa di singoli frame.</p> <p>Supporto dell'integrazione attraverso plug-in per personalizzare il software e aumentare la funzionalità del sistema di sorveglianza.</p> <p>Funzionalità di rilevamento immediato di eventuali problemi dell'impianto, attraverso allarmi relativi alle varie parti malfunzionanti (telecamere, server di archiviazione o altri componenti).</p> <p>Gestione avanzata degli eventi, con possibilità di registrazione ad altro frame rate in presenza di determinati eventi quali ad esempio il rilevamento di movimento.</p> <p>Possibilità di ricerca di oggetti in movimento in una o più aree dalle registrazioni di una o più telecamere.</p> <p>Possibilità di creazione di prove attraverso l'esportazione di video in vari formati, compreso il video di più telecamere con allegate le note dell'operatore.</p> <p>Caratteristiche generali di registrazione e conservazione dei filmati, anche nell'ottica delle finalità d'impiego da parte dell'Autorità Giudiziaria che deve consentire in riferimento alle linee guida indicate dal Ministero dell'Interno - Dipartimento della Pubblica Sicurezza a:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Live view fino a 30 o più FPS; •gestione flussi video con algoritmo di compressione MJPEG/MPEG4/H264; •funzionalità di NVR; •esportazione file archiviati con crittografia; •gestione PTZ Patrolling; •funzionalità di WEB Client; •funzionalità di Mobile Client; •integrazione con video analisi; •controllo I/O ed eventi; •sistemi operativi di ultima generazione (piattaforma 64 bit); •supporto multi stream per camera; •video motion detection (VMD) integrato con gestione zone di esclusione; •supporto canali audio Full-Duplex; •preset position per camera; •gestione preset su evento; •preset patrolling; •privacy masking; •ricerca automatica ed auto riconoscimento delle telecamere; •export e import di configurazioni; 			A RIPORTARE
180.951,9						183.797,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			183.797,3
		<ul style="list-style-type: none"> • gestione e esportazione di archivi storici contenenti tutte le informazioni relative agli eventi di stato del sistema e le operazioni compiute dagli addetti (file di log); • fornitura di SDK per sviluppo applicazioni di terze parti; • rappresentazione iconografica degli oggetti; • integrazione in un'unica interfaccia utente la visualizzazione dei segnali e degli allarmi provenienti da tutti i sistemi disponibili; • gestione, per ogni postazione operatore, multi monitor; • sincronizzazione del datario e dell'orario di tutti gli apparati in campo tramite un riferimento unico e centralizzato; • protocolli standard sia in visualizzazione, sia in registrazione; • esportazione i filmati registrati in formato standard AVI; • possibilità in tempo reale di localizzazione delle risorse, controllo delle telecamere, controllo dei flussi video, visualizzazione e configurazione di tutti i sensori e sistemi disponibili, controllo remoto, visualizzazione e gestione degli allarmi di videocamere sul territorio, visualizzazione e gestione dei messaggi di sistema e ricerche effettuate, interazione automatica tra dispositivi fissi e mobili, gestione automatica di allarmi geo referenziati e inoltro dei video ricevuti a risorse su campo; • possibilità in differita di accesso ai dati registrati (targhe, filmati, allarmi), archiviazione dei dati, report delle statistiche, ricerca multimediale e contestualizzazione geografica di filmati ed allarmi; • opzionalmente deve essere possibile il riconoscimento delle targhe il quale deve permettere l'inserimento di numeri di targa nelle black list, nelle white list, l'acquisizione e visualizzazione di tutti i transiti rilevati dai sistemi ANPR, l'acquisizione degli allarmi per targhe segnalate dalle black list, la visualizzazione in tempo reale dell'allarme generato dal transito per targhe in black list, la presa in carico e gestione dell'allarme, l'inserimento e conferma dell'operatore delle targhe non riconosciute tramite visualizzazione dell'immagine pervenuta, la visualizzazione su cartografia/planimetria della posizione del sensore che origina l'allarme, la visualizzazione degli orari e dei varchi di passaggio per ciascun veicolo, la ricerca parametrica allarmi in archivio (per sensore, per varco, su base temporale, per tipo di allarme), la produzione e stampa dei report di dettaglio e di sintesi parametrizzati (per sensore, per varco, su base temporale, per tipo di allarme), la registrazione di tutti i transiti e di tutti gli allarmi con la conservazione in archivio per un tempo definito dall'amministratore. Compreso quarantacinque Licenze per connessione telecamere al software di gestione, il tutto installato nei server e nelle altre apparecchiature necessarie a perfetta regola d'arte. L'impresa dovrà provvedere a mezzo di proprio personale tecnico specializzato ad istruire il personale comunale, effettuando almeno quattro interventi in giornate diverse della durata di almeno quattro ore cadauna. 			
		1	0,00		
			1,00		
		Totale cad.	1,00	7.914,00	7.914,00
340	AN.12	Sedie in legno con ruote pivettanti ed imbottitura in similpelle Fornitura e posa in opera di sedie in legno con ruote pivettanti e braccioli ed imbottitura in similpelle, compreso trasporto.			
		4	0,00		
			4,00		
		Totale cad.	4,00	303,00	1.212,00
350	AN.13	Fornitura e posa in opera di armadio in legno Fornitura e posa in opera di contenitore armadio in legno truciolare nobilitato delle dimensioni di cm 90 x 45 x 196 con sportelli e serratura compreso 4 ripiani interni, compreso trasporto e montaggio ed ogni altro onere.			
		2	0,00		
			2,00		
		Totale cad.	2,00	490,00	980,00
370	MAN.1	Man Operaio Specializzato Manodopera da prestare su richiesta scritta dal direttore dei lavori per quei lavori di non facile valutazione a corpo o a misura. Operaio Specializzato			
		Lavori di non facile valutazione	0,00		
		16,00	0,00		
			16,00		
		Totale ore	16,00	33,45	535,20
380	MAN.2	Man Operaio Qualificato Manodopera da prestare su richiesta scritta dal direttore dei lavori per quei lavori di non facile valutazione a corpo o a misura. Operaio Qualificato			
		A RIPORTARE			194.438,3

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
183.797,9			RIPORTO	0,00		194.439,17
			Lavori di non facile valutazione	0,00		
			16,00	16,00		
			Totale ore	16,00	32,00	512,00
390	MAN.3		Man Operaio Comune			
			Manodopera da prestare su richiesta scritta dal direttore dei lavori per quei lavori di non facile valutazione a corpo o a misura. Operaio Comune	0,00		
			Lavori di non facile valutazione	0,00		
			16,00	16,00		
			Totale ore	16,00	30,00	480,00
400	NOL.1		Noleggio cestello con gru montato su camion avente rampe stabilizzanti con braccio che copre metri quindici in altezza e metri otto in laterale a 360 gradi, compreso operatore e consumi			
			Noleggio cestello con gru montato su camion avente rampe stabilizzanti con braccio che copre metri quindici in altezza e metri otto in laterale a 360 gradi, compreso operatore e consumi	0,00		
			Per lavori di assemblaggio apparecchiature zone alte altre mt 5.00	0,00		
			56,00	56,00		
			Totale ore	56,00	30,00	1.680,00
410	AN.17		Fornitura e posa in opera di SCHEDA VIDEO (tipo Nvidia Quadro NVS450 o similare) compreso assemblaggio e collaudo tecnico il tutto a perfetta regola d'arte			
			Fornitura e posa in opera di SCHEDA VIDEO (tipo Nvidia Quadro NVS450 o similare), da installare su postazione client, compreso assemblaggio e collaudo tecnico il tutto a perfetta regola d'arte avente le seguenti caratteristiche:			
			Tipologia	PCIx		
			Core di elaborazione	16 (8 per GPU)		
			Massima risoluzione digitale del display	2560 x 1600		
			Dimensioni complessive della memoria	512Mb (256Mb per GPU)		
			Interfaccia di memoria	128-bit (64bit per GPU)		
			Banda di memoria (GB/s)	11,2 GB/s per GPU		
			Shader model	4.0		
			OpenGL	3.0		
			DirectX	10		
			Uscite Video Simultanee	4 x DisplayPort		
7.914,00				0,00		
			1	1,00		
			Totale cad.	1,00	589,00	589,00
1.212,00						
980,00	420	AN.18	Fornitura e posa in opera di SCHEDA VIDEO (tipo Nvidia Quadro 2000 o similare) compreso assemblaggio			
			Fornitura e posa in opera di SCHEDA VIDEO (tipo Nvidia Quadro 2000 o similare), da installare su postazione client, compreso assemblaggio e collaudo tecnico il tutto a perfetta regola d'arte avente le seguenti caratteristiche:			
			Tipologia	PCIx		
			Core di elaborazione	192		
			Massima risoluzione digitale del display	2560 x 1600		
535,20						
194.439,17			A RIPORTARE			197.700,17

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			197.703
		Dimensioni complessive della memoria	1Gb DDR5		
		Interfaccia di memoria	128-bit		
		Banda di memoria (GB/s)	41,6GB/s per GPU		
		Shader model	5.0		
		OpenGL	4.0		
		DirectX	11		
		Uscite Video Simultanee	2		
		Tecnologia Mosaic	Si		
			0,00		
		3	3,00		
		Totale cad.	3,00	558,00	1.674
430	AN.19	Fornitura e posa in opera di MONITOR LED Full HD da 24 " compreso assemblaggio Fornitura e posa in opera di MONITOR LED Full HD da 24 " compreso assemblaggio e collaudo tecnico il tutto a perfetta regola d'arte avente le seguenti caratteristiche:			
		Tipologia	LED		
		Lunghezza diagonale	24"		
		Risoluzione minima	1920 X 1080		
		Tempo di risposta	5ms		
		Visione angolare H/V	170°/160°		
		Contrasto standard	1000 : 1		
		Contrasto dinamico	70.000 : 1		
		Lunminosità	300 cd/m²		
		Porte VGA / HDMI / DVI-D	1 / 1 / 1		
		Potenza assorbita in esercizio	48W		
		Cavi compresi	1 x VGA / 1 x DVI		
			0,00		
		3	3,00		
		Totale cad.	3,00	273,00	819
440	AN.20	Fornitura e posa in opera di MONITOR LED Full HD da 42 " Fornitura e posa in opera di MONITOR LED Full HD da 42 " (Tipo NEC MultiSinc V 422) o similare compreso assemblaggio e collaudo tecnico, compreso fornitura e posa in opera di staffa per posizionare il monitor a muro, il tutto a perfetta regola d'arte avente le seguenti caratteristiche:			
		Tipologia	LED		
		Lunghezza diagonale	42"		
		Risoluzione minima	1920 X 1080		
		Tempo di risposta	10ms		
		Visione angolare H/V	178°/178°		
		Contrasto standard	1.300 : 1		
		Lunminosità	500 cd/m²		
		Porte VGA / HDMI / DVI-D	1 / 1 / 1		
		A RIPORTARE			200.15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO																						
	N.	CODICE																										
97.700,17			RIPORTO			200.193,17																						
			<table border="1"> <tr> <td>Porta DisplayPort</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Potenza assorbita in esercizio</td> <td>155W</td> </tr> <tr> <td>Cavi compresi</td> <td>1 x DisplayPort da almeno 10mt.</td> </tr> </table>	Porta DisplayPort	1	Potenza assorbita in esercizio	155W	Cavi compresi	1 x DisplayPort da almeno 10mt.																			
Porta DisplayPort	1																											
Potenza assorbita in esercizio	155W																											
Cavi compresi	1 x DisplayPort da almeno 10mt.																											
				0,00																								
				2,00																								
			Totale cad.	2,00	1.340,00	2.680,00																						
450	AN.21	2	<p>Fornitura e posa in opera di MONITOR LED da 19 "</p> <p>Fornitura e posa in opera di MONITOR LED da 19 " (Tipo HP LA1951G) o similare compreso assemblaggio e collaudo tecnico il tutto a perfetta regola d'arte avente le seguenti caratteristiche:</p> <table border="1"> <tr> <td>Tipologia</td> <td>LED</td> </tr> <tr> <td>Lunghezza diagonale</td> <td>19" 4:3</td> </tr> <tr> <td>Risoluzione minima</td> <td>1280 x 1024</td> </tr> <tr> <td>Tempo di risposta</td> <td>5ms</td> </tr> <tr> <td>Visione angolare H/V</td> <td>160°/160°</td> </tr> <tr> <td>Contrasto standard</td> <td>1.000 : 1</td> </tr> <tr> <td>Luminosità</td> <td>250 cd/m²</td> </tr> <tr> <td>Porte VGA / HDMI / DVI-D</td> <td>1 / 0 / 1</td> </tr> <tr> <td>Porte USB</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Potenza assorbita in esercizio</td> <td>32W</td> </tr> <tr> <td>Cavi compresi</td> <td>1 x VGA</td> </tr> </table>	Tipologia	LED	Lunghezza diagonale	19" 4:3	Risoluzione minima	1280 x 1024	Tempo di risposta	5ms	Visione angolare H/V	160°/160°	Contrasto standard	1.000 : 1	Luminosità	250 cd/m²	Porte VGA / HDMI / DVI-D	1 / 0 / 1	Porte USB	2	Potenza assorbita in esercizio	32W	Cavi compresi	1 x VGA			
Tipologia	LED																											
Lunghezza diagonale	19" 4:3																											
Risoluzione minima	1280 x 1024																											
Tempo di risposta	5ms																											
Visione angolare H/V	160°/160°																											
Contrasto standard	1.000 : 1																											
Luminosità	250 cd/m²																											
Porte VGA / HDMI / DVI-D	1 / 0 / 1																											
Porte USB	2																											
Potenza assorbita in esercizio	32W																											
Cavi compresi	1 x VGA																											
1.674,0				0,00																								
				1,00																								
			Totale cad.	1,00	212,00	212,00																						
460	AN.22	1	<p>Fornitura e posa in opera di UPS Tower da 800 VA, a doppia conversione ,</p> <p>Fornitura e posa in opera di UPS Tower da 800 VA, a doppia conversione per workstation, tensione di ingresso 185-260 volt, tensione di uscita 220 Volt del tipo Meta System WHAD 800 o similare.</p>																									
				0,00																								
				3,00																								
			Totale cad.	3,00	254,00	762,00																						
470	AN.23	3	<p>Fornitura e posa in opera di UPS Tower da 2000 VA, a doppia conversione ,</p> <p>Fornitura e posa in opera di UPS Tower da 2000 VA, a doppia conversione per workstation, tensione di ingresso 185-260 volt, tensione di uscita 220 Volt del tipo Meta System Daker DK 2000 o similare.</p>																									
819,00				0,00																								
				1,00																								
			Totale cad.	1,00	614,00	614,00																						
480	AN.24		<p>Fornitura e posa in opera di Scheda micro SD da 32 Gb classe 10 da inserire nel corpo telecamera</p> <p>Fornitura e posa in opera di Scheda micro SD da 32 Gb classe 10 da inserire nel corpo telecamera</p>																									
				0,00																								
			22+12	34,00																								
				0,00																								
			Totale cad.	34,00	36,00	1.224,00																						
490	AN.25		<p>Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di Switch ethernet 24 Porte 1Gbit/s con Uplink in Fibra ottica (Tipo HP V1910 - 24G)</p> <p>Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di Switch ethernet 24 Porte 1Gbit/s con Uplink in Fibra ottica (Tipo HP V1910 - 24G)</p>																									
200.193,17			A RIPORTARE			205.685,17																						

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			205.685,1
		1	1,00		
		Totale cad.	1,00	531,00	531,00
500	AN.26	Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte Joystick di controllo per sistemi di videosorveglianza basati su IP (tipo NG System X3200 CCTV USB Joystick Controller)			52
		Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte Joystick di controllo per sistemi di videosorveglianza basati su IP (tipo NG System X3200 CCTV USB Joystick Controller) o similare, avente le seguenti caratteristiche:			
		Tipologia Joystick			53
		3 assi			
		Pulsanti			53
		39 in silicone programmabili dall'uten			
		Integrazione con software fornito			
		Si			
		Funzionalità richieste			54
		Selezione di una vista di sistema in b			
		Selezione di una telecamera in base			
		Selezione di una telecamera PTZ in			
		Jogging grossolano e fine attaverso			
		Regolazione velocità di riproduzione			
		browsing			
		Possibilità di inserimento data e/o ora			
		navigazione rapida			
		Alimentazione			
		Diretta da PC via USB			
		3	0,00		
			3,00		
		Totale cad.	3,00	706,00	2.118,00
14.1.9		IMPIANTI ELETTRICI			
		IMPIANTI ELETTRICI			
		PUNTI ELETTRICI			
		PUNTI ELETTRICI			
		Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del			
		Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del			
		diametro esterno pari a mm 25 cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile, completa di supporto, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori) e copri foro. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti la morsettieria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere.			
510	14.1.9.3	Conduttori sezione 4,0 mm ²			
		Conduttori sezione 4,0 mm ²			
		3	0,00		
			3,00		
		Totale cad.	3,00	38,10	114,30
14.1.11		IMPIANTI ELETTRICI			
		IMPIANTI ELETTRICI			
		PUNTI ELETTRICI			
		PUNTI ELETTRICI			
		Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro			
		Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro			
		esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di			
		A RIPORTARE			208.48,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	N.	CODICE				
205.685,11			RIPORTO			208.448,47
531,00	520	14.1.11.1	colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Compresa le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² Conduttori sezione 2,5 mm ²	0,00		
				5,00		
			Totale cad.	5,00	40,10	200,50
	530	14.1.11.2	5 Conduttori sezione 4,0 mm ² Conduttori sezione 4,0 mm ²	0,00		
				3,00		
			Totale cad.	3,00	43,10	129,30
		14.1	IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI ELETTRICI PUNTI ELETTRICI PUNTI ELETTRICI			
	540	14.1.20	Presse telefoniche per impianti interni non a centralino tratta da presa telefonica di consegna del segnale dell'Ente gestore e costituita da: linea telefonica in permuta normalizzata di colore bianco rosso entro canalizzazioni sottotraccia i Presse telefoniche per impianti interni non a centralino tratta da presa telefonica di consegna del segnale dell'Ente gestore e costituita da: linea telefonica in permuta normalizzata di colore bianco rosso entro canalizzazioni sottotraccia in tubo di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro esterno non inferiore a 16 mm, completa di cassette di infilaggio con coperchio; presa telefonica modulare di serie civile del tipo RJ11 completa di supporto a placca nonché di scatola rettangolare da incasso a tre moduli di serie civile; compreso l'apertura delle tracce, la successiva copertura con malta cementizia, e comunque per uno sviluppo massimo non superiore a m 20, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	0,00		
2.118,00				6,00		
			Totale cad.	6,00	77,60	465,60
		14.4.2	IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI ELETTRICI QUADRI ELETTRICI QUADRI ELETTRICI Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsetteria. Completo di certificati Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsetteria. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio.			
	550	14.4.2.2	Dimensione 12 moduli DIN Dimensione 12 moduli DIN	0,00		
114,30				5,00		
				0,00		
			Totale cad.	5,00	58,80	294,00
		14.4.5	IMPIANTI ELETTRICI IMPIANTI ELETTRICI QUADRI ELETTRICI QUADRI ELETTRICI Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 10 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 10 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898,			
208.448,47			A RIPORTARE			209.537,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
560	14.4.5.1	<p align="right">RIPORTO</p> marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 2P In da 6 a 32 A 2P In da 6 a 32 A			209,5375
570	AN.27	4	0,00 4,00 0,00	56,30	225
		Totale cad.	4,00		
580	AN.28	Cavi per collegamenti ethernet di varie dimensioni con climpature da entrambi i lati con RJ-45 Cavi per collegamenti ethernet di varie dimensioni con climpature da entrambi i lati con RJ-45 del tipo CAT 6 S/FTP in quantità sufficiente per tutti i collegamenti dell'impianto di videosorveglianza sia interno che esterno	0,00 1,00 0,00	700,00	700
		Totale cad.	1,00		
590	AN.29	Cavi per collegamenti ethernet del tipo schermato compreso protezione con tubo antifiamma da mm 20-22 con connettori in entrambi i lati con RJ-45 Cavi per collegamenti ethernet del tipo schermato compreso protezione con tubo antifiamma da mm 20-22 con connettori in entrambi i lati con RJ-45	0,00 0,00 30,00 0,00 20,00 0,00 TF 12 30,00 TD22 45,00	5,00	62
		Totale m/linear	125,00		
590	AN.29	Fornitura e posa in opera di diciassette contenitori in acciaio preverniciato o vetroresina o pvc pesante IP 65, con chiusura a chiave ,per alloggiamento sistema UPS per esterno Fornitura e posa in opera di diciotto contenitori in acciaio preverniciato o vetroresina o pvc pesante IP 65, con chiusura a chiave ,per alloggiamento sistema UPS per esterno avente le seguenti caratteristiche: -Tenuta stagna Nema 4X/IP65, Resistente UV -Spazio interno per installazione apparati -Spazio per un adeguato numero di batterie -Spazio per controllore di carica/scarica della batteria con protezione contro sovraccarico e sovra scarico -buchi per areazione naturale dell'interno per prevenire accidentali formazione di accumuli di gas e sua accensione. Il contenitore dovrà essere equipaggiato con i materiali descritti nei grafici denominati KIT e numerati da 1 a 6 comprendenti 4A, 4B, 6A, 6B, 6C. Il Gruppo di materiali descritti nei KIT costituisce L'UPS che dovrà essere posto in opera per fornire una alimentazione di backup a tutte le apparecchiature , tale da consentire un servizio senza interruzione per il numero di ore richieste, in base alla tabella riassuntiva allegata al progetto. I Kit alimentati dall'energia enetrica per 24 ore dovranno fornire corrente per una autonomia di almeno quattro ore, quelli alimentati dall'energia elettrica della pubblica illuminazione dovranno fornire corrente per almeno diciotto ore e ciò operando la fornitura e posa in opera di un congruo numeo di batterie tipo TYCON Power sigillate a gel. Con riferimento ai luoghi ed alle indicazioni verbali fornite dal direttore della fornitura l'installazione , dovrà essere effettuata su pareti o su pali di pubblica illuminazione o su pali da porre in opera. I materiali elettrici e/o elettronici che andranno all'interno del contenitore sono sinteticamente i seguenti: interruttore magnetotermico differenziale da min 10 Amp, limentatori, POE-Switch,			
		A RIPORTARE			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPORTO	ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IM
	N.	CODICE				
209.537,8			<p align="right">RIPORTO</p> POE-Splitter, POE-Injector, convertitori di tensione, e caverteria varia così come descritto nei grafici di progetto. Il tutto a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante compreso la fornitura e posa in opera delle batterie a gel del tipo TPBAT 12-50 da 51 Ah sigillata a gel.			
			1	0,00		
				1,00		
			Totale cad.	1,00	31.610,00	
5,30	225,2	600 AN.30	Fornitura e posa in opera di diciotto contenitori in acciaio preverniciato o vetroresina o pvc pesante IP 65, con chiusura a chiave ,per alloggiamento sistema UPS per interno			
			Fornitura e posa in opera di diciotto contenitori in acciaio preverniciato o vetroresina o pvc pesante IP 55, con chiusura a chiave ,per alloggiamento sistema UPS per interno avente le seguenti caratteristiche: -Tenuta stagna Nema 4X/IP65, Resistente UV -Spazio interno per installazione apparati -Spazio per un adeguato numero di batterie -Spazio per controllore di carica/scarica della batteria con protezione contro sovraccarico e sovra scarico -buchi per areazione naturale dell'interno per prevenire accidentali formazione di accumuli di gas e sua accensione. Il contenitore dovrà essere equipaggiato con i materiali descritti nei grafici denominati KIT e numerati da 1 a 6 comprendenti 4A, 4B, 6A, 6B, 6C. Il Gruppo di materiali descritti nei KIT costituisce L'UPS che dovrà essere posto in opera per fornire una alimentazione di backup a tutte le apparecchiature , tale da consentire un servizio senza interruzione per il numero di ore richieste, in base alla tabella riassuntiva allegata al progetto. I Kit alimentati dall'energia enetrica per 24 ore dovranno fornire corrente per una autonomia di almeno quattro ore, quelli alimentati dall'energia elettrica della pubblica illuminazione dovranno fornire corrente per almeno diciotto ore e ciò operando la fornitura e posa in opera di un congruo numeo di batterie tipo TYCON Power sigillate a gel. Con riferimento ai luoghi ed alle indicazioni verbali fornite dal direttore della fornitura l'installazione , dovrà essere effettuata su pareti interne di edifici. I materiali elettrici e/o elettronici che andranno all'interno del contenitore sono sinteticamente i seguenti: interruttore magnetotermico differenziale da min 10 Amp, limentatori, POE-Switch, POE-Splitter, POE-Injector, convertitori di tensione, e caverteria varia così come descritto nei grafici di progetto. Il tutto a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante compreso la fornitura e posa in opera delle batterie a gel del tipo TPBAT 12-50 da 51 Ah sigillata a gel.			
3,00	700,0		1	0,00		
				1,00		
			Totale cad.	1,00	8.520,00	
3,00	625,0		Importo Lavori Euro			
211.088,0						

aggiornamento 2018			
articolo n.	quantità	prezzo unitario	importo
5	172,46	€ 10,33	€ 1.781,51
10	9,08	€ 20,00	€ 181,60
20	133,52	€ 3,10	€ 413,91
30	480	€ 0,63	€ 302,40
40	80	€ 3,78	€ 302,40
50	7200	€ 0,95	€ 6.840,00
60	400	€ 3,78	€ 1.512,00
70	744	€ 1,01	€ 751,44
80	390	€ 10,60	€ 4.134,00
90	3990	€ 1,74	€ 6.942,60
100	33,4	€ 35,20	€ 1.175,68
110	6,68	€ 291,10	€ 1.944,55
112	26,72	€ 104,00	€ 2.778,88
114	20	€ 32,80	€ 656,00
116	480	€ 1,70	€ 816,00
118	600	€ 2,07	€ 1.242,00
120	292	€ 35,50	€ 10.366,00
130	29,2	€ 133,10	€ 3.886,52
140	9,1	€ 56,30	€ 512,33
150	9,1	€ 142,10	€ 1.293,11
160	24	€ 123,30	€ 2.959,20
165	2	€ 779,50	€ 1.559,00
170	18	€ 318,40	€ 5.731,20
180	4	€ 1.129,00	€ 4.516,00
186	506	€ 5,39	€ 2.727,34
190	3350	€ 3,09	€ 10.351,50
192	1130	€ 5,93	€ 6.700,90
220	40	€ 38,70	€ 1.548,00
230	589	€ 4,88	€ 2.874,32
235	1920	€ 4,90	€ 9.408,00
238	7	€ 35,20	€ 246,40
240	22	€ 2.357,00	€ 51.854,00
250	30	€ 1.540,00	€ 46.200,00
260	2	€ 21.999,00	€ 43.998,00
270	4	€ 290,00	€ 1.160,00
280	2	€ 1.908,00	€ 3.816,00
290	4	€ 8.800,00	€ 35.200,00
300	2	€ 13.401,00	€ 26.802,00
310	2	€ 3.540,00	€ 7.080,00
320	2	€ 2.846,00	€ 5.692,00
330	1	€ 7.914,00	€ 7.914,00
340	4	€ 303,00	€ 1.212,00
350	2	€ 490,00	€ 980,00
370	32	€ 33,45	€ 1.070,40
380	32	€ 32,00	€ 1.024,00
390	32	€ 30,00	€ 960,00
400	168	€ 30,00	€ 5.040,00
410	2	€ 589,00	€ 1.178,00

420	4	€ 558,00	€ 2.232,00
430	6	€ 273,00	€ 1.638,00
440	4	€ 1.340,00	€ 5.360,00
450	2	€ 212,00	€ 424,00
460	6	€ 254,00	€ 1.524,00
470	2	€ 614,00	€ 1.228,00
480	52	€ 36,00	€ 1.872,00
490	2	€ 531,00	€ 1.062,00
500	6	€ 706,00	€ 4.236,00
510	6	€ 38,10	€ 228,60
520	10	€ 40,10	€ 401,00
530	6	€ 43,10	€ 258,60
540	12	€ 77,60	€ 931,20
550	10	€ 58,80	€ 588,00
560	8	€ 56,30	€ 450,40
570	2	€ 700,00	€ 1.400,00
580	250	€ 5,00	€ 1.250,00
590	1,5	€ 31.610,00	€ 47.415,00
600	1,5	€ 8.520,00	€ 12.780,00
		sommano	€ 422.913,99
		aggiornamento P.U. (+5%)	€ 444.059,69

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI		€ 444.059,69
Oneri relativi alla sicurezza	€ 13.321,79	
Importo dei lavori soggetti ribasso di gara	€ 430.737,90	
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
I.V.A. sui lavori al 22%	€ 97.693,13	
Imprevisti (5% di A)	€ 22.202,98	
Pubblicità procedure di appalto e contributi ANAC	€ 7.500,00	
Spese tecniche (15% di A):		
a) progettazione in tutte le sue fasi		
b) direzione dei lavori/direzione esecuzione del contratto		
c) regolare esecuzione/collaudato		
d) coordinamento della sicurezza		
e) indagini e studi propedeutici necessari alla progett.		
totale spese tecniche	€ 66.608,95	
Cassa Prev. (5%) ed I.V.A. (22%) su spese tecniche	€ 15.386,67	
Incentivo R.U.P. art. 113 D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.	€ 2.220,30	
Oneri di accesso in discarica	€ 2.828,27	
		€ 214.440,31
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA		€ 658.500,00



Luigi Armando Pisicchio
[Signature]