REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	DISEGNATO NOME	DISEGNATO FIRMA	CONTROLLATO NOME	CONTROLLATO FIRMA	APPROVATO NOME	APPROVATO FIRMA
0	09/10/17	Progetto Definitivo Esecutivo	S.M.		Colpo D.		Colpo D.	

COLPO Per. Ind. DAMIANO

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI ED INDUSTRIALI

Via Elba, 5 - 24126 Bergamo (BG)

tel. 324/9963939 Email: tecnico@colpodamiano.it PEC:damiano.colpo@pec.eppi.it

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

COMUNE DI BOSSICO

AMPLIAMENTO IMPIANTO VIDEOSORVEGLIANZA

D.lg 30 giugno 2003 n.196 - Provvedimento Garante 08 aprile 2010



PROVINCIA DI BERGAMO

Committente

COMUNE DI BOSSICO

Piazza San Pietro , 2

Relazione n°

CME

Progetto

DISTRIBUZIONE IMPIANTO ED ALLACCIAMENTI

Computo Metrico Estimativo

Firma e Timbro

COLLEGIO DEI PERITI INDUSTRIALI E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI • BERGAMO • PER. IND. COLPO DAMIANO N° Iscr. Albo 440

Commessa	P079-17A	File	CME.pdf	Formato	A4
Scala	-	Revisione	0	Data	09/10/2017

Capitolo	*Descrizione Attività*	*U.M*	*Q.tà*	*Prezzo Unitario*	*Prezzo Totale*
	Municipio - Hardware e Software Centro Controllo (P0) (Cat 1)				
1/1	Attività da realizzarsi all'interno del Municipio comprensivo di: - n. 1 Fornitura e posa di videoregistratore digitale Embedde AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 16 ingressi video e 4 di allarme Cod. VRD7660 marca GAMS o similare - n. 1 Fornitura di Licenza d'uso software di centralizzazione in ambiente Wiundows XP o superiore, per 10 siti periferici Cod. VRD110H marca GAMS o similare - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	6.500,00	6.500,00
1/2	Fornitura e posa di postazione PC SERVER di supervisione	n.	1,00	2.156,25	2.156,25
1/3	Fornitura e posa di monitor a LED da 19"	n.	2,00	349,60	699,20
	Municipio - Piazza San Pietro - Anfiteatro (P1) (Cat 2)				
2/1	Fornitura e posa di postazione da installarsi sul tetto del Municipio composta da: - n. 1 Palo h=3mt. per fuoriuscita cavi dal sottotetto e sostegno apparecchiature - n. 1 Switch Managed Layer 2-8 porte RJ45 10/100Mbps (10/100 Base-TX) Cod. SW1090 marca Comnet o similare - n. 2 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	1.565,63	1.565,63
2/2	*Fornitura e posa di Telecamera di contesto composta da:* *- n. 6 Telecamere bullet AHD 2.0 Megapixel Day & Night D-WDR da esterno a Led con rimozione del filtro IR Cod. TBA1630 marca BETTINI o similare* *- n. 6 Staffe e accessori per il fissaggio a palo* *- n. 6 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo* *- n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto* *N.B. Questa telecamera sarà collegata direttamente via cavo alla Centrale di Controllo posta al primo piano del Municipio*	*n.*	*6,00*	466,75	2.800,50
2/3	*Fornitura e posa di telecamera lettura TARGHE composta da:* *- n. 1 Unità di ripresa per la cattura di targhe di autoveicoli ad alta velocità, con qualsiasi condizione di luce, dotata di 1 telecamera per la cattura delle targhe e 1 telecamera di contesto Cod. TLTR170 marca BETTINI o similare* *- n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare* *- n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo* *- n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo.* *- n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto*	*n.*	*1,00*	2.214,75	2.214,75

Capitolo	Descrizione Attività	U.M	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
	Via Donatori di Sangue (Giardini Pubblici) (P2) (Cat 3)				
3/1	Fornitura e posa di postazione composta da: - n.1. Plinto di fondazione in CLS - n. 1 Palo in acciaio zincato di tipo rastremato per impianto di videosorveglia h=6mt fuori terra e spessore 4mm- - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Switch Managed Layer 2-8 porte RJ45 10/100Mbps (10/100 Base- TX) Cod. SW1090 marca Comnet o similare - n. 5 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione si sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	3.980,69	3.980,69
3/2	Fornitura e posa di Telecamera di contesto composta da: - n. 1 Telecamera bullet AHD 2.0 Megapixel Day & Night D-WDR da esterno a Led con rimozione del filtro IR Cod. TBA1630 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	787,75	787,75
	Incrocio Viale Vittorio Elanuele e Via Roma (P3) (Cat 4)				
4/1	Fornitura e posa di postazione da posizionarsi su palo esistente composta da: - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	925,07	925,07

Capitolo	*Descrizione Attività*	*U.M*	*Q.tà*	*Prezzo Unitario*	*Prezzo Totale*
4/2	Fornitura e posa di telecamera lettura TARGHE composta da: - n. 1 Unità di ripresa per la cattura di targhe di autoveicoli ad alta velocità, con qualsiasi condizione di luce, dotata di 1 telecamera per la cattura delle targhe e 1 telecamera di contesto Cod. TLTR170 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.535,75	2.535,75
	Incrocio Via San Fermo - Via Bonomelli - Via Pervico (P4) (Cat 5)				
5/1	Fornitura e posa di postazione da posizionarsi su palo esistente composta da: - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	925,07	925,07
5/2	Fornitura e posa di telecamera lettura TARGHE composta da: - n. 1 Unità di ripresa per la cattura di targhe di autoveicoli ad alta velocità, con qualsiasi condizione di luce, dotata di 1 telecamera per la cattura delle targhe e 1 telecamera di contesto Cod. TLTR170 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.535,75	2.535,75
	Via Tre Santelle (P5) (Cat 6)				

Capitolo	*Descrizione Attività*	*U.M*	*Q.tà*	*Prezzo Unitario*	*Prezzo Totale*
6/1	Fornitura e posa di postazione da posizionarsi su palo esistente composta da: - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	925,07	925,07
6/2	Fornitura e posa di telecamera lettura TARGHE composta da: - n. 1 Unità di ripresa per la cattura di targhe di autoveicoli ad alta velocità, con qualsiasi condizione di luce, dotata di 1 telecamera per la cattura delle targhe e 1 telecamera di contesto Cod. TLTR170 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.535,75	2.535,75
	Via San Fermo (P6) (Cat 7)				
7/1	Fornitura e posa di postazione da posizionarsi su palo esistente composta da: - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Switch Managed Layer 2-8 porte RJ45 10/100Mbps (10/100 Base-TX) Cod. SW1090 marca Comnet o similare - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	1.763,43	1.763,43
	Località Pila (P7) (Cat 8)				

Capitolo	Descrizione Attività	U.M	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
8/1	Fornitura e posa di postazione da posizionarsi su palo esistente composta da: - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	925,07	925,07
8/2	Fornitura e posa di telecamera SPEED DOME composta da: - n. 1 Telecamera SPEED DOME AHD 2.0 Megapixel 1080p D-WDR per esterno Day & Night 20X a LED IR autoadattivi e rimozione del filtro IR Cod. SDL330 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare - n. 1 mini ricetrasmettitore video passivo - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.135,23	2.135,23
	Via Sette Colli (P8) (Cat 9)				
9/1	Fornitura e posa di postazione composta da: - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Switch Managed Layer 2-8 porte RJ45 10/100Mbps (10/100 Base-TX) Cod. SW1090 marca Comnet o similare - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.168,24	2.168,24

Capitolo	*Descrizione Attività*	*U.M*	*Q.tà*	*Prezzo Unitario*	*Prezzo Totale*
9/2	Fornitura e posa di telecamera lettura TARGHE composta da: - n. 1 Unità di ripresa per la cattura di targhe di autoveicoli ad alta velocità, con qualsiasi condizione di luce, dotata di 1 telecamera per la cattura delle targhe e 1 telecamera di contesto Cod. TLTR170 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.535,75	2.535,75
	Incrocio Via per Lovere - Via Papa Giovanni XXIII (P9) (Cat 10)				
10/1	Fornitura e posa di postazione da posizionarsi su palo esistente composta da: - n. 1 Plinto di fondazione in CLS - n. 1 Palo in acciaio zincato di tipo rastremato per impianto di videosorveglia h=6mt fuori terra e spessore 4mm - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	1.734,67	1.734,67
10/2	Fornitura e posa di telecamera lettura TARGHE composta da: - n. 1 Unità di ripresa per la cattura di targhe di autoveicoli ad alta velocità, con qualsiasi condizione di luce, dotata di 1 telecamera per la cattura delle targhe e 1 telecamera di contesto Cod. TLTR170 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 1080p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD7550 marca GAMS o similare - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.535,75	2.535,75
	Incrocio Via Foppelli - Via Ing. Giorgio Schiavi (P10) (Cat 11)				

Capitolo	*Descrizione Attività*	*U.M*	*Q.tà*	*Prezzo Unitario*	*Prezzo Totale*
11/1	Fornitura e posa di postazione composta da: - n. 1 Plinto di fondazione in CLS - n. 1 Palo in acciaio zincato di tipo rastremato per impianto di videosorveglia h=6mt fuori terra e spessore 4mm - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. L'allacciamento elettrico dovrà essere realizzato in derivazione da relativo Contatore ENEL nelle vicinanze del palo stesso con cavo tipo FG7(O)R sez. 3G2,5 mmq - n. 1 Quadro stagno in poliestere dimensioni indicative 500x600x250mm IP66, completo di: - Interruttore magnetotermico differenziale 2P 10A Id. 0,03A per il sezionamento e protezione delle linee derivate da Contatore ENEL; - porta cieca - piastra di fondo - kit serrature - quant'altro necessario per il fissaggio a palo. - n. 1 Apparecchio periferico "Linkit Chronoply" Wireless per reti Lan Ethernet a 5,4 GHz Cod. TRW5600 marca LINKIT o similare - n. 1 Scaricatori a protezione di sovratensioni per sistemi sensibili ed elettronici - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	1.734,67	1.734,67
11/2	Fornitura e posa di telecamera lettura TARGHE composta da: - n. 1 Unità di ripresa per la cattura di targhe di autoveicoli ad alta velocità, con qualsiasi condizione di luce, dotata di 1 telecamera per la cattura delle targhe e 1 telecamera di contesto Cod. TLTR170 marca BETTINI o similare - n. 1 Videoregistratore digitale Embedded AHD 720p TRI-IBRIDO (supporta telecamere AHD/PAL/IP) 4 ingressi video/allarme Cod. VRD4710 marca GAMS o similare - n. 1 Staffe e accessori per il fissaggio a palo - n. 1 Allacciamenti elettrici, di segnale e accessori di consumo. - n. 1 Quota parte per configurazione e programmazione impianto	n.	1,00	2.670,88	2.670,88
11/3	Fornitura e posa di Sistema fotovoltaico ad ISOLA adatto all'alimentazione in 12V di apparati come sopra descritti per garantire la funzionalità nelle 24H completo di: - n. 1 struttura testa palo - n. 1 modulo fotovoltaico cristallino da 190W - n. 1 box con telaio porta-modulo fotovoltaico - n. 1 accumulatore AGM 100Ah 12VDC - n. 1 centralina di controllo e regolazione	n.	1,00	2.350,00	2.350,00
	NB: Il sistema dovrà essere dimensionato per l'effettivo assorbimento delle apparecchiature che andranno installate per garantire il funzionamento nelle 24/48h				
	TOTALE				**51.640,92**