COMMITTENTE:

COMUNE DI CANTELLO

TITOLO ELABORATO:

SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA E LETTURA TARGHE
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

RIFERIMENTO ELABORATO:

ANALISI DEI PREZZI

SOCIETA' DI INGEGNERIA:

WEPRO S.r.l.
ENGINEERING & CONSULTING
Via Dante Alighieri n.6 - Bagno a Ripoli (FI)
E-mail: wepro@wepro.cloud - www.wepro.cloud

DIRETTORE TECNICO:	Dott. Ing. Michele Bottacini Iscrizione Ordine degli Ingegneri Verona e Provincia - N. A4910
PROJECT MANAGER:	Per. Ind. Fabio Cirenga Iscrizione Collegio Periti Industriali Firenze e Provincia - N. 2321
PROJECT MANAGER:	Per. Ind. Alberto Sgrilli Iscrizione Collegio Periti Industriali Pistoia e Provincia - N. 419
DIRETTORE OPERATIVO:	Per. Ind. Fabio Campani Iscrizione Albo Nazionale ANAC - N. 688
UFFICIO TECNICO:	Geom. David Galletti Supporto Tecnico al Project Manager

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO
A	GIUGNO–2021	EMISSIONE PROGETTO	FC	MB

COORD. SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Dott. Ing. Stefano Fedi
RESPONSABILE PROCEDIMENTO:	Dott. Fabio Fonte
COORD. SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:	Dott. Ing. Paolo Cappellari
DIRETTORE LAVORI:	Dott. Ing. Paolo Cappellari

DATA:	ELABORATO GRAFICO:	COMMESSA / CIG:
GIUGNO 2021	ALLEGATO N. 05	Z16315CC64

NOTE:

E' vietata la divulgazione e riproduzione anche parziale e/o anche la riproduzione delle soluzioni tecniche e/o progettuali di proprietà di WePro S.r.l. nessuna esclusa.
La divulgazione del progetto, riproduzione anche parziale e/o anche la riproduzione delle soluzioni tecniche e/o progettuali è limitata alla sola fase esecutiva dell'opera.
Ove dovesse essere riscontrata la riproduzione anche parziale e/o anche riproduzione delle soluzioni tecniche e/o progettuali, la Società si riserva di tutelare i propri diritti ed interessi nelle sedi competenti.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 WP.001.EP14	**F.p.o. di Switch Industriale con 8-Porte 10/100/1000Mbps HPoE + 2-Porte Gigabit TP/SFP** Combo G Managed Industrial Switch Wide Operating Temperature (-40 to 75 C) Physical Port • 8-Port 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet RJ-45 with IEEE 802.3af / 802.3at PoE Injector, 30.8 Watts for each PoE ports • 2 100/1000Base-X mini-GBIC/SFP slots, SFP type auto detection • 1 RJ-45 Console interface for Switch basic management and setup • 2 Digital Input (DI) • 2 Digital Output (DO) • Integrate sensors into auto alarm system • Transfer alarm to IP network via email and SNNP trap Power Requirement 48V DC, Redundant power with polarity reverse protection function La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP, patch cord fibra ottica...etc) A corpo. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	1,000	30,63	30,63
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	1,000	26,70	26,70
	totale manodopera euro				57,33
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura apparato networking a piè d'opera (sconto medio 60% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	535,00	535,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	50,00	50,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				585,00
	Incidenza manodopera 7.117%				
	Sommano euro				642,33
	Spese Generali 14.00% * (642.33) euro				89,93
	Sommano euro				732,26
	Utili Impresa 10% * (732.26) euro				73,23
	T O T A L E euro	cadauno			805,49
Nr. 2 WP.001.EP21	**F.p.o. di Alimentatore Industriale 48V, 120W** Din-Rail Power Supply Key Features PWR-120-48 (MEAN WELL/ DR-120-48) • Universal AC input / Full range • Protections: Short circuit / Overload / Over voltage / Over temperature • Cooling by free air convection • For installation on DIN rail TS-35/7.5 or 15 • UL 508 (industrial control equipment) approved • LED indicator for power on • 100% full load burn-in test • Fix switching frequency at 50KHz La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc) A corpo. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	0,500	26,70	13,35
	totale manodopera euro				13,35
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura alimentatore a piè d'opera (sconto medio 60% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	35,00	35,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	10,00	10,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				45,00
	Incidenza manodopera 18.245%				
	Sommano euro				58,35
	Spese Generali 14.00% * (58.35) euro				8,17
	Sommano euro				66,52
	A R I P O R T A R E				66,52

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O				66,52
	Utili Impresa 10% * (66.52) euro				6,65
	T O T A L E euro	cadauno			73,17
Nr. 3 WP.001.EP29	**F.p.o. di Moduli in F.O. Monomodale IEEE 802.3z 1000Base-LX - 2-Fiber Type Single Mode** Connector LC - Wavelength 1310nm, 9/125 µm - Maximum Distance 10km Operating Temperature 0 ~ 50 Degree C La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	0,500	26,70	13,35
	totale manodopera euro				13,35
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura apparato networking a piè d'opera (sconto medio 60% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	20,00	20,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	10,00	10,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				30,00
	Incidenza manodopera 24.558%				
	Sommano euro				43,35
	Spese Generali 14.00% * (43.35) euro				6,07
	Sommano euro				49,42
	Utili Impresa 10% * (49.42) euro				4,94
	T O T A L E euro	cadauno			54,36
Nr. 4 WP.001.EP30	**F.p.o. di Moduli in F.O. Monomodale IEEE 802.3z 1000Base-LX - 2-Fiber Type Single Mode** Connector LC - Wavelength 1310nm, 9/125 µm - Maximum Distance 10km Operating Temperature -40 to 75 Degree C La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	0,500	26,70	13,35
	totale manodopera euro				13,35
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura apparato networking a piè d'opera (sconto medio 60% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	28,00	28,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	10,00	10,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				38,00
	Incidenza manodopera 20.733%				
	Sommano euro				51,35
	Spese Generali 14.00% * (51.35) euro				7,19
	Sommano euro				58,54
	Utili Impresa 10% * (58.54) euro				5,85
	T O T A L E euro	cadauno			64,39
Nr. 5 WP.001.EP43	**F.p.o. di Server SR550 o similare - Processore 10 Core Xeon Silver**, 16GB RAM, n. 2 HDD di sistema da 1TB Serial ATA Hot Swap 3.5" in configurazione RAID 0/1 (supporta max n. 8 HDD 3.5" Serial ATA), n. 4 HDD da 6TB Serial ATA Hot Swap 3.5" (Tot. 24TB), scheda controller per configurazioni RAID 0/1/5 , n. 2 x LAN (Gigabit),				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
	Alimentatore Hot Plug, ventole Hot Plug e ridondanti, slitte telescopiche universali ad estrazione totale, n. 1 Alimentatore ridondato / supplementare Hot Plug, Microsoft Windows Server 2019 Standard Edition o sup., Garanzia 3 anni on site Next Businnes Day. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. staffe, cavo alimentazione, cavo UTP, cavo video...etc) A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	4,000	30,63	122,52
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	1,000	26,70	26,70
	totale manodopera euro				149,22
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura apparato Server a piè d'opera (sconto medio 60% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	6´680,00	6´680,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	50,00	50,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				6´730,00
	Incidenza manodopera 1.730%				
	Sommano euro				6´879,22
	Spese Generali 14.00% * (6 879.22) euro				963,09
	Sommano euro				7´842,31
	Utili Impresa 10% * (7 842.31) euro				784,23
	T O T A L E euro	cadauno			8´626,54
Nr. 6 WP.001.EP84	**F.p.o. di Licenza camera per piattaforma software di lettura targhe** TS per gestione archiviazione e databasing a PC per apparati video, gestione di n. 1 unità di lettura, interfaccia web, conteggio statistiche ed estrazione targhe. La F.P.O. si intende completa di connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	1,000	30,63	30,63
	totale manodopera euro				30,63
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura Software a piè d'opera (sconto medio 50% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	130,00	130,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				130,00
	Incidenza manodopera 15.206%				
	Sommano euro				160,63
	Spese Generali 14.00% * (160.63) euro				22,49
	Sommano euro				183,12
	Utili Impresa 10% * (183.12) euro				18,31
	T O T A L E euro	cadauno			201,43
Nr. 7 WP.001.EP85	**F.p.o. di Licenza camera che attiva la funzionalità Alert** su piattaforma software di lettura targhe TS con collegamento verso database Ministeriali per la segnalazione di veicoli non assicurati + veicoli non revisionati - licenza per gestione di n. 1 unità di lettura. La F.P.O. si intende completa di connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	1,000	30,63	30,63
	A R I P O R T A R E				30,63

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				30,63
	totale manodopera euro				30,63
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura Software a piè d'opera (sconto medio 50% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	260,00	260,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				260,00
	Incidenza manodopera 8.404%				
	Sommano euro				290,63
	Spese Generali 14.00% * (290.63) euro				40,69
	Sommano euro				331,32
	Utili Impresa 10% * (331.32) euro				33,13
	T O T A L E euro	cadauno			364,45
Nr. 8 WP.001.LC05	**Realizzazione di minitrincea delle dimensioni interne fino a 15 cm di larghezza e 60 cm di profondità** da eseguirsi in strade di qualsiasi tipo, anche aperte al traffico. Il prezzo compensa l'indagine preliminare georadar di campo lungo il tracciato fino a 100 cm di profondità; pulizia della minitrincea; trasporto a discarica dei materiali di risulta; sistemazione o spostamento di eventuali sottoservizi esistenti per consentire la posa della nuova infrastruttura; fornitura e posa del materiale di riempimento in calcestruzzo areato addittivato con colore rosso ruggine, fino a 10 cm dal piano di calpestio e/o rotolamento a completo riempimento dello scavo; risagomatura fresatura e scarifica della traccia di scavo per la stesa del tappeto di usura; fornitura e posa a caldo di emulsione bituminosa di attacco per la posa del tappetino; fornitura e posa del tappetino di usura spessore cm 10 pezzatura 0/5 mm o 0/10 mm per la larghezza necessaria alla regolarizzazione della traccia di scavo, realizzazione di segnaletica orizzontale con striscia continua o tratteggiata di largh. cm 15 con specifiche come richiesto dagli Enti proprietari delle strade; con il prezzo si intende compensato ulteriormente; approfondimento dello scavo in prossimità dei pozzetti e maggior riempimento; esecuzuione di saggi per le verifiche del tracciato; approfondimento o allargamento dello scavo e maggior riempimento per brevi tratti per il sottopasso di eventuali sottoservizi al fine di assicurare un estradosso minimo di 45 cm all'infrastruttura e una distanza di cm 30 da altri sottoservizi; adozione di mezzi e/o personale necessari per regolare il traffico ed assicurare la circolazione stradale, apposizione di segnaletica, cartelli, lanterne...etc..secondo il codice della strada per tutta la durata necessaria alla stagionatura del riempimento, messa in opera di passerelle per l'accesso ai negozi, abitazioni e lamieroni per l'accesso ai passi carrabili; trasporto dei materiali di risulta alle discariche compreso oneri di discarica e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	0,200	26,70	5,34
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,200	25,59	5,12
	totale manodopera euro				10,46
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC47] Minipala gommata tipologia 20 q.li compreso consumi e traspo ...	ora	0,200	46,00	9,20
	(E) [WP.001.LC52] Costipatore meccanico (o piastra vibrante) tipologia 90 kg ...	ora	0,200	9,00	1,80
	(E) [WP.001.LC54] Autocarro con gru della portata fino a 5 tonnellate con riba ...	ora	0,200	14,00	2,80
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				13,80
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiali edili stradali necessari alla lavorazione (sabbia, misto di cava, ghiaia, cemento, binder...etc)	a corpo	1,000	5,00	5,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				5,00
	Incidenza manodopera 28.501%				
	Sommano euro				29,26
	Spese Generali 14.00% * (29.26) euro				4,10
	Sommano euro				33,36
	Utili Impresa 10% * (33.36) euro				3,34
	T O T A L E euro	ml			36,70
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
Nr. 9 WP.001.LC07	**Fornitura e posa in opera di tubo corrugato rinforzato DN 63 mm** antischiacciamento, colore blu RAL 5002 a protezione di tubi o cavi completo di filo di traino; sistemazione o spostamento di eventuali sottoservizi esistenti per consentire la posa della nuova infrastruttura e qualsiasi eventuale onere accessorio necessario alla posa della tubazione. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,025	25,59	0,64
	totale manodopera euro				0,64
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiali edili stradali necessari alla lavorazione (tubo corrugato...etc)	a corpo	1,000	1,20	1,20
	totale altre forniture e prestazioni euro				1,20
	Incidenza manodopera 27.706%				
	Sommano euro				1,84
	Spese Generali 14.00% * (1.84) euro				0,26
	Sommano euro				2,10
	Utili Impresa 10% * (2.10) euro				0,21
	T O T A L E euro	ml			2,31
Nr. 10 WP.001.LC08	**Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico di larghezza cm 15 in materiale plastico**, di colore giallo, spessore 138 micron con scritta a colori " Attenzione Cavi e/o Sottoservizi" in bobine da 300mt. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,020	25,59	0,51
	totale manodopera euro				0,51
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiali edili stradali necessari alla lavorazione (nastro...etc)	a corpo	1,000	0,10	0,10
	totale altre forniture e prestazioni euro				0,10
	Incidenza manodopera 66.234%				
	Sommano euro				0,61
	Spese Generali 14.00% * (0.61) euro				0,09
	Sommano euro				0,70
	Utili Impresa 10% * (0.70) euro				0,07
	T O T A L E euro	ml			0,77
Nr. 11 WP.001.LC09	**Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico di larghezza cm 30 in materiale plastico**, di colore giallo, spessore 138 micron con scritta a colori " Attenzione Cavi e/o Sottoservizi" in bobine da 300mt. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,020	25,59	0,51
	totale manodopera euro				0,51
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiali edili stradali necessari alla lavorazione (nastro...etc)	a corpo	1,000	0,15	0,15
	totale altre forniture e prestazioni euro				0,15
	Incidenza manodopera 61.446%				
	Sommano euro				0,66
	Spese Generali 14.00% * (0.66) euro				0,09
	Sommano euro				0,75
	Utili Impresa 10% * (0.75) euro				0,08
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro	ml			0,83
Nr. 12 WP.001.LC11	**Fornitura e posa di pozzetti modulari in ghisa dim. 47x47 di qualsiasi altezza, compreso chiusino**, disfacimento della pavimentazione, scavo e rinterro in strada o terreno di qualsiasi natura; fornitura e posa del pozzetto ed eventuali moduli di ampliamento con i relativi supporti ed accessori; rinfianco con cls Rck 250, costruzione di cordolo di calcestruzzo per il fissaggio del controtelaio; fornitura e posa di chiusino in ghisa carrabile D400; ripresa della pavimentazione di qualsiasi tipo; carico e trasporto alle discariche del materiale di risulta e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. A corpo.				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	1,500	26,70	40,05
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	1,500	25,59	38,39
	totale manodopera euro				78,44
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC49] Miniescavatore tipologia 15/20 q.li compreso consumi e trasp ...	ora	1,500	28,00	42,00
	(E) [WP.001.LC52] Costipatore meccanico (o piastra vibrante) tipologia 90 kg ...	ora	0,500	9,00	4,50
	(E) [WP.001.LC54] Autocarro con gru della portata fino a 5 tonnellate con riba ...	ora	1,500	14,00	21,00
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				67,50
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiali edili stradali necessari alla lavorazione (pozzetto modulare, chiusino in ghisa, sabbia, cemento, misto di cava...etc)	a corpo	1,000	100,00	100,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				100,00
	Incidenza manodopera 25.434%				
	Sommano euro				245,94
	Spese Generali 14.00% * (245.94) euro				34,43
	Sommano euro				280,37
	Utili Impresa 10% * (280.37) euro				28,04
	T O T A L E euro	cadauno			308,41
Nr. 13 WP.001.LC15	**Fornitura e posa di quadro elettrico in armadio stradale da esterno IP54 addossato ai muri e/o ai pali** colore grigio RAL 7032, dim. 39Lx42Hx24P cm o sup. necessarie a contenere gli apparati di networking (router industriali, switch industriali, alim. industriali…etc) come richiesto da progetto. La fornitura e posa in opera è comprensiva di n.1 armadio stradale, n.1 maniglia di chiusura con chiave, n.1 centralino privo di portella dim. 8 moduli esec. IP40, n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2Px10A - Curva "C" - Icc=4,5 kA - Classse "A" - Idn=0,03A a 2 moduli (idoneo alle esigenze / richieste progettuali e nel pieno rispetto delle vigenti leggi in materia), n.1 scaricatore di sovratensione classe II/III a 2 moduli, n.2 prese tipo UNEL (schuko universali) 2 moduli 2P+T 10/16A, pressacavi PG 11 e/o PG 13,5, corredato di schema elettrico e certificazione su targhetta adesiva, collare a palo o supporto a parete. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc) A corpo.				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	1,500	26,70	40,05
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	1,500	30,63	45,95
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	1,500	26,70	40,05
	totale manodopera euro				126,05
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC01] Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telesc ...	ora	1,500	18,00	27,00
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				27,00
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio (canale, staffe, cavo...etc)	a corpo	1,000	50,00	50,00
	(L) Fornitura quadro elettrico a piè d'opera (assemblato e composto da armadietto, magnetotermico bipolare...etc)	cadauno	1,000	330,00	330,00
	A R I P O R T A R E				533,05

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				533,05
	totale altre forniture e prestazioni euro				380,00
	Incidenza manodopera 18.857%				
	Sommano euro				533,05
	Spese Generali 14.00% * (533.05) euro				74,63
	Sommano euro				607,68
	Utili Impresa 10% * (607.68) euro				60,77
	T O T A L E euro	cadauno			668,45
Nr. 14 WP.001.LC17	**Fornitura e posa di cavo Energia 3x 1,5 mmq. tipo FG16OR16**. Le norme e i compensi che seguono si nferiscono alla fornitura e posa dei cavi nelle infrastrutture (tubi, canalette, ecc.) predisposte in gallerie, cunicoli, intercapedini, interno di edifici, in trincea, posa area su facciate ed edifici e palificazioni, ecc. I cavi non devono presentare giunti di tratta intermedi e deve essere tassativamente rispettato il raggio di curvatura previsto dal costruttore. All'interno degli edifici i cavi, devono essere del tipo afumex. Prima di iniziare la posa del cavo, si procede alla apertura e pulitura dei pozzetti ed alla predisposizione di pulegge, ruotismi ed altri accessori necessari al tiro del cavo. Le teste dei cavi tagliate in attesa di essere intestate devono essere chiuse con appositi cappellotti termorestringenti. Nella posa aerea i cavi devono essere sorretti da fune d'acciaio posata su palificazione o su edifici e fissati mediante fascette o posati direttamente su muro mediante apposite graffette. Nella posa direttamente su muro il cavo deve seguire, di norma, percorsi orizzontali e verticali, ad eccezione dei tratti in cui particolari esigenze architettoniche impongano di fare diversamente, nonché dei brevi tratti di raccordo nei cambi di quota. Il superamento di cornici, quando possibile, deve essere effettuato murando un tratto di tubo a bordi smussati per il passaggio del cavo; il tubo deve poi essere bloccato all'imbocco superiore. Le cornici che non possono essere forate devono essere superate fissando il cavo a guide metalliche di sostegno o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Per superare tubi pluviali o canne di altro genere, il cavo può essere fatto passare tra il tubo ed il muro soltanto nel caso in cui sia assicurata una distanza di almeno 2 cm fra tubo e cavo; in caso contrario il cavo deve essere collocato esternamente al tubo o impiegando speciali ferri giragronda o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Deve essere comunque evitato il contatto del cavo e del ferro di sostegno con i tubi da superare. La fune deve essere sempre fissata ai suoi estremi mediante amarri doppi. Non sono ammessi giunti della fune. Le Voci che seguono si applicano per qualsiasi sede di posa ed alla effettiva lunghezza del cavo. prestazioni principali: predisposizione dei ruotismi e/o di altri accessori; lubrificazione del cavo interessato; posa di cavo in tubi, in cassette di vetroresina di qualsiasi tipo predisposte su ponti, viadotti, gallerie, cunicoli, intercapedini, ecc; posa nei tubi in trincea, posa all'interno di edifici, posa in guaine speciali, posa negli armadi, posa all'interno degli edifici, posa aerea sugli edifici e sulle palificazioni comprensiva di piattaforma aerea; posa dei tappi spaccati ad espansione per il bloccaggio del cavo nel tubo predisposto in tubazione; verifiche elettriche; documentazione delle misure; posa targhette identificative. prestazioni accessorie: disfacimento, scavo e rinterro per l'accesso al pozzetto, apertura e chiusura dei chiusini di camerette, pozzetti, maxi pozzetti, ecc.; protezione delle teste dei cavi con cappellotti termorestringenti; svuotamento e pulizia di pozzetti e camerette; sfondi nei muri: posa in opera di tubo corrugato flessibile o riapribile in qualsiasi sede o appoggi predisposti con relativo fissaggio e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,050	25,59	1,28
	totale manodopera euro				1,28
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale e/o accessori per il cablaggio (cavo energia 3x1.5mmq...etc)	a corpo	1,000	0,80	0,80
	totale altre forniture e prestazioni euro				0,80
	Incidenza manodopera 49.042%				
	Sommano euro				2,08
	Spese Generali 14.00% * (2.08) euro				0,29
	Sommano euro				2,37
	Utili Impresa 10% * (2.37) euro				0,24
	T O T A L E euro	ml			2,61
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
Nr. 15 WP.001.LC19	**Fornitura e posa di cavo UTP cat. 5e o sup. 4x2x24 AWG doppia guaina da esterno in PVC antifiamma** ed attestante la Norma CEI-UNEL 36762. Le norme e i compensi che seguono si nferiscono alla fornitura e posa dei cavi nelle infrastrutture (tubi, canalette, ecc.) predisposte in gallerie, cunicoli, intercapedini, interno di edifici, in trincea, posa area su facciate ed edifici e palificazioni, ecc. I cavi non devono presentare giunti di tratta intermedi e deve essere tassativamente rispettato il raggio di curvatura previsto dal costruttore. All'interno degli edifici i cavi, devono essere del tipo afumex. Prima di iniziare la posa del cavo, si procede alla apertura e pulitura dei pozzetti ed alla predisposizione di pulegge, ruotismi ed altri accessori necessari al tiro del cavo. Le teste dei cavi tagliate in attesa di essere intestate devono essere chiuse con appositi cappellotti termorestringenti. Nella posa aerea i cavi devono essere sorretti da fune d'acciaio posata su palificazione o su edifici e fissati mediante fascette o posati direttamente su muro mediante apposite graffette. Nella posa direttamente su muro il cavo deve seguire, di norma, percorsi orizzontali e verticali, ad eccezione dei tratti in cui particolari esigenze architettoniche impongano di fare diversamente, nonché dei brevi tratti di raccordo nei cambi di quota. Il superamento di cornici, quando possibile, deve essere effettuato murando un tratto di tubo a bordi smussati per il passaggio del cavo; il tubo deve poi essere bloccato all'imbocco superiore. Le cornici che non possono essere forate devono essere superate fissando il cavo a guide metalliche di sostegno o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Per superare tubi pluviali o canne di altro genere, il cavo può essere fatto passare tra il tubo ed il muro soltanto nel caso in cui sia assicurata una distanza di almeno 2 cm fra tubo e cavo; in caso contrario il cavo deve essere collocato esternamente al tubo o impiegando speciali ferri giragronda o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Deve essere comunque evitato il contatto del cavo e del ferro di sostegno con i tubi da superare. La fune deve essere sempre fissata ai suoi estremi mediante amarri doppi. Non sono ammessi giunti della fune. Le Voci che seguono si applicano per qualsiasi sede di posa ed alla effettiva lunghezza del cavo. prestazioni principali: predisposizione dei ruotismi e/o di altri accessori; lubrificazione del cavo interessato; posa di cavo in tubi, in cassette di vetroresina di qualsiasi tipo predisposte su ponti, viadotti, gallerie, cunicoli, intercapedini, ecc; posa nei tubi in trincea, posa all'interno di edifici, posa in guaine speciali, posa negli armadi, posa all'interno degli edifici, posa aerea sugli edifici e sulle palificazioni comprensiva di piattaforma aerea; posa dei tappi spaccati ad espansione per il bloccaggio del cavo nel tubo predisposto in tubazione; verifiche elettriche; documentazione delle misure; posa targhette identificative. prestazioni accessorie: disfacimento, scavo e rinterro per l'accesso al pozzetto, apertura e chiusura dei chiusini di camerette, pozzetti, maxi pozzetti, ecc.; protezione delle teste dei cavi con cappellotti termorestringenti; svuotamento e pulizia di pozzetti e camerette; sfondi nei muri: posa in opera di tubo corrugato flessibile o riapribile in qualsiasi sede o appoggi predisposti con relativo fissaggio e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,050	25,59	1,28
	totale manodopera euro				1,28
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale e/o accessori per il cablaggio (cavo UTP cat. 5e...etc)	a corpo	1,000	0,80	0,80
	totale altre forniture e prestazioni euro				0,80
	Incidenza manodopera 49.042%				
	Sommano euro				2,08
	Spese Generali 14.00% * (2.08) euro				0,29
	Sommano euro				2,37
	Utili Impresa 10% * (2.37) euro				0,24
	T O T A L E euro	ml			2,61
Nr. 16 WP.001.LC27	**Fornitura e posa di interruttore magnetotermico differenziale** 2Px10A - Curva "C" - Icc=6 kA - Classse "A" - Idn=0,3A a 2 moduli (idoneo quest'ultimo alle esigenze / richieste progettuali e nel pieno rispetto delle vigenti leggi in materia), da installare nel quadro elettrico generale già esistente; ovvero da punti di alimentazione già in uso ad Amministrazione Comunale, con fornitura alla tensione di 230V, monofase con neutro. La fornitura dovrà essere comprensiva di schema elettrico e nuova certificazione a norma di legge.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
	La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc) A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	0,750	30,63	22,97
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	0,750	26,70	20,03
	totale manodopera euro				43,00
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	90,00	90,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				90,00
	Incidenza manodopera 25.782%				
	Sommano euro				133,00
	Spese Generali 14.00% * (133.00) euro				18,62
	Sommano euro				151,62
	Utili Impresa 10% * (151.62) euro				15,16
	T O T A L E euro	cadauno			166,78
Nr. 17 WP.001.LC28	**Fornitura e posa di palo in acciaio zincato con realizzazione di plinto in cls** (dim. come da elaborati progettuali allegati) compreso di demolizioni pavimentazioni di qualsiasi tipo, scavo, ripristini con binder, tappeto...etc..foratura del palo per passaggio cavi interno, messa a terra, eventuali accessori per completare il lavoro in ogni sua parte. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	3,000	26,70	80,10
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	3,000	25,59	76,77
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	1,000	26,70	26,70
	totale manodopera euro				183,57
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC49] Miniescavatore tipologia 15/20 q.li compreso consumi e trasp ...	ora	3,000	28,00	84,00
	(E) [WP.001.LC52] Costipatore meccanico (o piastra vibrante) tipologia 90 kg ...	ora	1,000	9,00	9,00
	(E) [WP.001.LC54] Autocarro con gru della portata fino a 5 tonnellate con riba ...	ora	3,000	14,00	42,00
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				135,00
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura palo in acciaio zincato a piè d'opera	cadauno	1,000	300,00	300,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	60,00	60,00
	(L) Materiali edili stradali necessari alla lavorazione (sabbia, misto di cava, ghiaia, binder, cemento...etc)	a corpo	1,000	40,00	40,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				400,00
	Incidenza manodopera 20.372%				
	Sommano euro				718,57
	Spese Generali 14.00% * (718.57) euro				100,60
	Sommano euro				819,17
	Utili Impresa 10% * (819.17) euro				81,92
	T O T A L E euro	cadauno			901,09
Nr. 18 WP.001.LC32	**Fornitura e posa di quadro elettrico in armadio stradale da esterno IP54 installato a terra** colore grigio RAL 7032, dim. esterne 78Lx85Hx32P cm o sup. necessarie a contenere apparati di networking (router industriali, switch industriali, alim. industriali…etc) come richiesti a progetto. La fornitura e posa in opera è comprensiva di n.1 armadio stradale per installazione a terra, n.1 maniglia di chiusura con chiave, n.1				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
	centralino privo di portella dim. 8 moduli esec. IP40, n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2Px10A - Curva "C" - Icc=4,5 kA - Classse "A" - Idn=0,03A a 2 moduli (idoneo alle esigenze / richieste progettuali e nel pieno rispetto delle vigenti leggi in materia), n.1 scaricatore di sovratensione classe II/III a 2 moduli, n.2 prese tipo UNEL (schuko universali) 2 moduli 2P+T 10/16A, corredato di schema elettrico e certificazione su targhetta adesiva. Prestazioni principali: disfacimento, scavo e rinterro in terreno di qualsiasi natura; costruzione o fornitura del basamento per armadi fissati a terra (compreso di telaio di ancoraggio a terra), formazioni tracce murarie per l'ingresso dei cavi, posa canaletta e/o tubi di protezione dei cavi, esecuzione ed intonacatura se necessario, bloccaggio del fondo degli armadi, ripristini murari, tinteggiature e ripristino della pavimentazione. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc) A corpo. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	2,000	30,63	61,26
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	2,000	26,70	53,40
	totale manodopera euro				114,66
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio (staffe, canale, cemento...etc)	a corpo	1,000	50,00	50,00
	(L) Fornitura quadro elettrico a piè d'opera (assemblato e composto da magnetotermico bipolare...etc)	cadauno	1,000	300,00	300,00
	(L) Fornitura armadio stradale a piè d'opera (sconto medio 30% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	430,00	430,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				780,00
	Incidenza manodopera 10.220%				
	Sommano euro				894,66
	Spese Generali 14.00% * (894.66) euro				125,25
	Sommano euro				1´019,91
	Utili Impresa 10% * (1 019.91) euro				101,99
	T O T A L E euro	cadauno			1´121,90
Nr. 19 WP.001.LC34	**Scavo in terreno vegetale dim. fino a massimo cm 30x100**, riempimento con sabbia sulle tubazioni e rinterro con materiale inerte e/o proveniente dallo scavo avendo cura di scegliere solo il materiale riutilizzabile a discrezione della D.L., eventuale trasporto a discarica dei materiali ed oneri di discarica, da eseguirsi in strade di qualsiasi tipo, anche aperte al traffico. il prezzo compensa l'indagine preliminare georadar di campo lungo il tracciato fino a 1.50 ml di profondità; pulizia della trincea; trasporto a discarica di eventuali materiali di risulta; sistemazione o spostamento di eventuali sottoservizi esistenti per consentire la posa della nuova infrastruttura; con il prezzo si intende compensato ulteriormente: approfondimento dello scavo in prossimità dei pozzetti, sottoservizi...etc..e maggiore riempimento; esecusione di saggi per le verifiche del tracciato; approfondimento o allargamento dello scavo e maggior riempimento per brevi tratti per il sottopasso di eventuali sottoservizi al fine di assicurare una distanza di cm 30 da altri sottoservizi; adozione di mezzi e/o personale necessari per regolare il traffico ed assicurare la circolazione stradale, apposizione di segnaletica, cartelli, lanterne...etc...secondo il codice della strada per tutta la durata necessaria ai lavori, messa in opera di passerelle per l'accesso ai negozi, abitazioni e lamieroni per l'accesso ai passi carrabili e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. **E L E M E N T I:** **MANODOPERA**				
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	0,250	26,70	6,68
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,250	25,59	6,40
	totale manodopera euro				13,08
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC49] Miniescavatore tipologia 15/20 q.li compreso consumi e trasp ...	ora	0,250	28,00	7,00
	(E) [WP.001.LC52] Costipatore meccanico (o piastra vibrante) tipologia 90 kg ...	ora	0,250	9,00	2,25
	(E) [WP.001.LC54] Autocarro con gru della portata fino a 5 tonnellate con riba ...	ora	0,250	14,00	3,50
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				12,75
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiali edili stradali necessari alla lavorazione (sabbia, misto di cava, ghiaia...etc)	a corpo	1,000	4,00	4,00
	A R I P O R T A R E				29,83

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				29,83
	totale altre forniture e prestazioni euro				4,00
	Incidenza manodopera 34.964%				
	Sommano euro				29,83
	Spese Generali 14.00% * (29.83) euro				4,18
	Sommano euro				34,01
	Utili Impresa 10% * (34.01) euro				3,40
	T O T A L E euro	ml			37,41
Nr. 20 WP.001.LC43	**Smontaggio degli attuali apparati video e/o networking installati su palo e/o parete**. La lavorazione si intende comprensiva di trasporto dei materiali smontati presso locali indicati dalla stazione appaltante e/o direzione lavori e di ogni onere necessario per eseguire il tutto secondo regola d'arte (piattaforma aerea, opere edili, accessori...etc). A corpo.				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	0,500	26,70	13,35
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,500	25,59	12,80
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	0,500	26,70	13,35
	totale manodopera euro				39,50
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC01] Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telesc ...	ora	0,500	18,00	9,00
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				9,00
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale e/o accessori (cavistica, giunzioni, connettori...etc)	a corpo	1,000	5,00	5,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				5,00
	Incidenza manodopera 58.876%				
	Sommano euro				53,50
	Spese Generali 14.00% * (53.50) euro				7,49
	Sommano euro				60,99
	Utili Impresa 10% * (60.99) euro				6,10
	T O T A L E euro	cadauno			67,09
Nr. 21 WP.001.LC56	**Fornitura e posa di armadio stradale da esterno IP54 installato a terra** colore grigio RAL 7032, dim. esterne 39Lx42Hx24P cm o sup. necessarie a contenere nuovo contatore / fornitura elettrica e corredato di certificazione Enel su targhetta adesiva. La fornitura e posa in opera è comprensiva di n.1 armadio stradale, n.1 palina in vetroresina da esterno dim. 12Lx142H cm per sostenere la cassetta (installazione a terra), n.1 maniglia di chiusura con chiave, n.1 centralino a 2 moduli IP40 per magnetotermico differenziale come richiesto da progetto. Prestazioni principali: disfacimento, scavo e rinterro in terreno di qualsiasi natura; costruzione o fornitura del basamento per armadi fissati a terra (compreso di telaio di ancoraggio a terra), formazioni tracce murarie per l'ingresso dei cavi, posa canaletta e/o tubi di protezione dei cavi, esecuzione ed intonacatura se necessario, bloccaggio del fondo degli armadi, ripristini murari, tinteggiature e ripristino della pavimentazione. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. staffe, opere edili...etc) A corpo.				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	1,500	26,70	40,05
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	1,500	25,59	38,39
	totale manodopera euro				78,44
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio (staffe, canale, cemento...etc)	a corpo	1,000	30,00	30,00
	(L) Fornitura armadio stradale a piè d'opera (sconto medio 30% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	140,00	140,00
	A R I P O R T A R E				248,44

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				248,44
	totale altre forniture e prestazioni euro				170,00
	Incidenza manodopera 25.178%				
	Sommano euro				248,44
	Spese Generali 14.00% * (248.44) euro				34,78
	Sommano euro				283,22
	Utili Impresa 10% * (283.22) euro				28,32
	T O T A L E euro	cadauno			311,54
Nr. 22 WP.001.LC58	**Fornitura e posa di staffa da parete e/o palo** necessaria alla installazione della telecamera. Le dimensioni della staffa sono riportate negli elaborati grafici / particolari costruttivi allegati al progetto. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. staffe, verniciatura, accessori...etc) A corpo. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	0,500	26,70	13,35
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	0,500	26,70	13,35
	(E) [WP.001.LC31] Installatore / Operaio Comune Diurno si intendono quegli ope ...	ora	0,500	25,59	12,80
	totale manodopera euro				39,50
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC01] Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telesc ...	ora	0,500	18,00	9,00
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				9,00
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura staffa a piè d'opera	cadauno	1,000	120,00	120,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio	a corpo	1,000	15,00	15,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				135,00
	Incidenza manodopera 17.166%				
	Sommano euro				183,50
	Spese Generali 14.00% * (183.50) euro				25,69
	Sommano euro				209,19
	Utili Impresa 10% * (209.19) euro				20,92
	T O T A L E euro	cadauno			230,11
Nr. 23 WP.001.SW01	**F.p.o. di Licenza Software Arteco Active per la gestione di 1 Flusso Video** in Registrazione (Telecamere IP, MegaPixel o Encoder) con illimitate Licenze Client per la visione in locale e/o in remoto. La F.P.O. si intende completa di connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	1,000	30,63	30,63
	totale manodopera euro				30,63
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura Software a piè d'opera (sconto medio 40% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	120,00	120,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				120,00
	Incidenza manodopera 16.216%				
	Sommano euro				150,63
	Spese Generali 14.00% * (150.63) euro				21,09
	A R I P O R T A R E				171,72

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				171,72
	Sommano euro				171,72
	Utili Impresa 10% * (171.72) euro				17,17
	T O T A L E euro	cadauno			188,89
Nr. 24 WP.002.EP112	**F.p.o. di Telecamera Bullet 8 MEGAPIXEL** da esterno Risoluzione 3840 x 2160 frame rate 25 fps sensore 1/1.8" progressive scan cmos, sensibilita' col: 0.007 lux @ f1.2, agc on 0 lux con ir day&night icr, ottica 2.8-12 mm varifocal motorizzata autofocus, compressione video h.265+/h.265/h.264+/h.264, smart features line crossing detection, intrusion detection, region entrance detection, region exiting detection, unattended baggage detection, object removal detection, scene change detection, roi, defocus detection, face detection, audio exception detection, object counting streams, portata ir 50 m, wdr 120db, slot sd card 1 micro sd/sdhc/sdxc fino a 256GB, ingressi/uscite audio 1/1 allarme 2/2 alimentazione 12vdc, poe (802.3at), max 15w temperatura di esercizio -40°c/+ 65°c, con riscaldatore da esterno IP67, antivandalo IK10. Compresa di junction box e collare a palo dove necessario. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. cartelli privacy, piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc) A corpo. **E L E M E N T I:**				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	2,000	26,70	53,40
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	2,000	30,63	61,26
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	2,000	26,70	53,40
	totale manodopera euro				168,06
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC01] Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telesc ...	ora	2,000	18,00	36,00
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				36,00
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura apparato video a piè d'opera (sconto medio 50% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	560,00	560,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio (cavistica, canale, staffe, cartelli privacy...etc)	a corpo	1,000	80,00	80,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				640,00
	Incidenza manodopera 15.878%				
	Sommano euro				844,06
	Spese Generali 14.00% * (844.06) euro				118,17
	Sommano euro				962,23
	Utili Impresa 10% * (962.23) euro				96,22
	T O T A L E euro	cadauno			1´058,45
Nr. 25 WP.002.EP124	**F.p.o. di Telecamera MEGAPIXEL di lettura targhe ANPR stand alone fino a due corsie,** Sensore CMOS da 5 Megapixel 1/1.8'' global shutter, 60 Fps full resolution 2464x2056, Day & Night con rimozione del filtro IR, web server, FTP, ottica varifocale 15-50mm, varco fino a due corsie, compressione video H.265/H.264/MJPEG, memoria a bordo camera allo stato solido SD/SDHC 16GB espandibile a 128GB per white-list / black-list / no-list, possibilità di HDD industriale allo stato solido esterno connesso su porta Mini-USB per la registrazione video, standard Onvif, n. 2 porte di rete 10/100Mbps Ethernet, n. 3 porte seriali RS-485, n. 1 porta seriale RS-232, n. 3 ingressi / n. 7 uscite di allarme, velocità lettura massima veicolo 250 Km/h con precisione >97%, possibilità di interfacciamento su porta seriale di sensore inquinamento per polveri sottili PM10 e/o PM2.5, alimentazione 20W a 12Vdc - 25W a 24Vdc, custodia da esterno IP67 / Antivandalica IK10, temperatura di lavoro -40+80°C. Compreso di kit alimentazione POE mod. TW-IDU-NODE2 / Poe Splitter Booster, staffa a parete e collare a palo dove necessario. Richiesta precisione OCR secondo normativa UNI10772:2016 ed accreditamento in classe A. La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte (es. cartelli privacy, piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc) A corpo.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I:				
	MANODOPERA				
	(E) [WP.001.LC29] Installatore / Operaio Specializzato Diurno si intendono que ...	ora	3,000	30,63	91,89
	(E) [WP.001.LC30] Installatore / Operaio Qualificato Diurno si intendono quegl ...	ora	3,000	26,70	80,10
	(E) [WP.001.LC46] Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo d ...	ora	3,000	26,70	80,10
	totale manodopera euro				252,09
	ATTREZZATURE, NOLI e TRASPORTI				
	(E) [WP.001.LC01] Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telesc ...	ora	3,000	18,00	54,00
	totale attrezzature, noli e trasporti euro				54,00
	TOTALE ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Fornitura apparato video a piè d'opera (sconto medio 50% da listino ufficiale produttore e/o distributore)	cadauno	1,000	2´420,00	2´420,00
	(L) Materiale e/o accessori per il montaggio (cavistica, canale, staffe, cartelli privacy...etc)	a corpo	1,000	130,00	130,00
	totale altre forniture e prestazioni euro				2´550,00
	Incidenza manodopera 7.039%				
	Sommano euro				2´856,09
	Spese Generali 14.00% * (2 856.09) euro				399,85
	Sommano euro				3´255,94
	Utili Impresa 10% * (3 255.94) euro				325,59
	T O T A L E euro	cadauno			3´581,53
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 26 WP.001.LC01	**Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telescopico fino a ml. 15** compreso di consumi e segnaletica a pericolo.				
	euro	ora			18,00
Nr. 27 WP.001.LC29	**Installatore / Operaio Specializzato Diurno** si intendono quegli operai (rif. Media Regionale - secondo il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro ed ai contratti integrativi provinciali di riferimento) superiori ai qualificati, che sono capaci di eseguire lavori particolari che necessitano di speciale competenza pratica, conseguente da tirocinio o da preparazione tecnico-pratica.				
	euro	ora			30,63
Nr. 28 WP.001.LC30	**Installatore / Operaio Qualificato Diurno** si intendono quegli operai (rif. Media Regionale - secondo il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro ed ai contratti integrativi provinciali di riferimento) che sono capaci di eseguire lavori che necessitano di specifica normale capacita' per la loro esecuzione.				
	euro	ora			26,70
Nr. 29 WP.001.LC31	**Installatore / Operaio Comune Diurno** si intendono quegli operai (rif. Media Regionale - secondo il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro ed ai contratti integrativi provinciali di riferimento) che sono capaci di compiere lavori nei quali, pur prevalendo lo sforzo fisico, quest'ultimo e' associato al compimento di determinate semplici attribuzioni inerenti al lavoro; oppure sono adibiti a lavori o servizi per i quali occorra qualche attitudine o conoscenza, conseguibile in pochi giorni. In questa categoria sono compresi anche gli aiutanti della categoria operai qualificati e quelli della categoria operai specializzati purchè non siano operai qualificati.				
	euro	ora			25,59
Nr. 30 WP.001.LC46	**Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra / utilizzo di macchine operatrici.** Si intendono quegli operai dotati di regolare attestato di formazione all'utilizzo di macchine operatrici (rif. Media Regionale - secondo il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro ed ai contratti integrativi provinciali di riferimento) che sono capaci di eseguire lavori che necessitano di specifica normale capacita' per la loro esecuzione.				
	euro	ora			26,70
Nr. 31 WP.001.LC47	**Minipala gommata tipologia 20 q.li** compreso consumi e trasporto sul luogo dell'intervento con idonei mezzi ed ogni altro onere. Compresa di escavatore a ruota (fresa a disco per scavo minitrincea) per scavi a sezione predefinita su superfici dure come asfalto, cemento e roccia con profondità massima dello scavo 60cm e larghezza 15cm.				
	euro	ora			46,00
Nr. 32 WP.001.LC49	**Miniescavatore tipologia 15/20 q.li** compreso consumi e trasporto sul luogo dell'intervento con idonei mezzi ed ogni altro onere. Compreso di martellone idraulico, dove necessario, montato su escavatori di qualsiasi tipo e potenza.				
	euro	ora			28,00
Nr. 33 WP.001.LC52	**Costipatore meccanico (o piastra vibrante) tipologia 90 kg** per la cilindratura di conglomerati asfaltici, schiacciamento pietrame, finitura e/o riparazione di superfici asfaltate, compreso consumi e trasporto sul luogo dell'intervento con idonei mezzi ed ogni altro onere.				
	euro	ora			9,00
Nr. 34 WP.001.LC54	**Autocarro con gru della portata fino a 5 tonnellate con ribaltabile.** Compreso consumi e trasporto sul luogo dell'intervento ed ogni altro onere.				
	euro	ora			14,00

Bagno a Ripoli (FI), 09/06/2021

Direttore Operativo
Per. Ind. Fabio Campani

Direttore Tecnico
Dott. Ing. Michele Bottacini

Project Manager
Per. Ind. Fabio Cirenga

	A R I P O R T A R E				