



# COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

**INTERVENTO DI VIDEOSORVEGLIANZA PER IL  
MONITORAGGIO DELLA SICUREZZA URBANA DEL  
COMUNE DI DERUTA**



**PROGETTO ESECUTIVO**

**07-ANALISI NUOVI PREZZI**

**Deruta, Febbraio 2024**

**UFFICIO LAVORI PUBBLICI**

Il progettista

*Geom. Pinnocchi Andrea*

Il progettista

*Ing. Marta Antonini*

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.001	<p><b>Estesa:</b> KIT VARCO DOPPIA CORSIA CON LARGHEZZA A 7,5m circa, Telecamera OCR lettura targhe, rilevamento fino a 2 corsie, risoluzione 5Mpx, velocità di rilevamento fino a 250 km/h, certificazione UNI 10772/2016, Tecnologia DUAL SHUTTER con immagini a colori anche di notte, doppio fotogramma (dettaglio + contesto) riconoscimento Marca, Modello e Colore, classificazione veicoli (9 classi), registrazione flusso video ONVIF Rtp/Rtps. Grado di protezione IP67 IK10. Compreso di Modulo Poe. Alimentazione 20 W a 12 VDC - 25 W a 24 VDC - 60 W con POE+ 48 VDC. Temperatura: -40°C t o + 80 °C. Umidità: 5% to 95% a +40 °C. Modem 4G per la comunicazione dati con il server. Comprensivo di Quadro Elettrico e accessori per il montaggio a palo.</p> <p><b>Breve:</b> KIT VARCO LETTURA TARGA per Varco 2 corsie 7,5m</p> <p style="text-align: center;"><b>A - Manodopera</b></p> <p>1 L.01 Installatore / Operaio Specializzato Diurno</p> <p>2 L.02 Installatore / Operaio Qualificato Diurno</p> <p>3 L.03 Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra</p> <p style="text-align: right;"><b>Totale Manodopera €</b></p> <p style="text-align: center;"><b>B - Materiali</b></p> <p>4 M.03 Staffa e adattatore da palo telecamera ANPR</p> <p>5 M.05 Kit poe 24 volt compreso alimentatore per telecamere 3/5/9mpx</p> <p>6 S.01 Licenza Software per 1 connessione video</p> <p>7 M.07 Licenza collegamento ministeriale</p> <p>8 M.08 Quadro elettrico in armadio stradale da esterno IP54 WP.001.LC15 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 - Classe "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</p>				
		h	8,00	29,97	239,76
		h	8,00	27,78	222,24
		h	8,00	27,78	222,24
					<b>684,24</b>
		cad	1,00	198,00	198,00
		cad	1,00	150,00	150,00
		cad	1,00	174,22	174,22
		cad	1,00	365,85	365,85
		cad	1,00	450,00	450,00
		A R I P O R T A R E			2.022,31

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		2.010,31
9	M.039 Telecamera OCR lettura targhe, rilevamento fino a 2 corsie, risoluzione 5Mpx, velocità di rilevamento fino a 250 km/h, certificazione UNI 10772/2016, Tecnologia DUAL SHUTTER con immagini a colori anche di notte, doppio fotogramma (dettaglio + contesto) riconoscimento Marca, Modello e Colore, classificazione veicoli (9 classi), registrazione flusso video ONVIF Rtp/Rtps. Grado di protezione IP67 IK10. Compreso di Modulo Poe. Alimentazione 20 W a 12 VDC - 25 W a 24 VDC - 60 W con POE+ 48 VDC. Temperatura: -40°C t o + 80 °C. Umidità: 5% to 95% a +40 °C	cad	1,00	3.900,00	3.900,00
10	M.16 Router 4G INDUSTRIAL	cad	1,00	201,00	201,00
	<b>Totale Materiali €</b>				<b>5.439,07</b>
	<b>C - Nolo</b>				
11	A.01 Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telescopico	h	8,00	49,00	392,00
	<b>Totale Nolo €</b>				<b>392,00</b>
	<b>TOTALE</b>				<b>6.515,31</b>
	Spese Generali (10,0000%)				<b>651,53</b>
	di cui sicurezza (80,0000%)				<b>521,22</b>
	Utile d'impresa (10,0000%)				<b>716,68</b>
	<b>SOMMANO €</b>				<b>7.883,52</b>
	<b>Unità di misura: cad</b>				
	<b>Prezzo di applicazione €</b>				<b>7.883,52</b>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
SW.001	<p><b>Estesa:</b> Configurazione nuove telecamere Lettura Targa presso il Comando della Polizia Locale.</p> <p><b>Breve:</b> Configurazione nuove telecamere Lettura Targa presso il Comando della Polizia Locale.</p> <p style="text-align: center;"><b>A - Manodopera</b></p> <p>1 M.004 Tecnico Informatico Specializzato</p>				
		h	16,00	60,00	960,00
	<b>Totale Manodopera €</b>				<b>960,00</b>
	<b>TOTALE</b>				<b>960,00</b>
	Spese Generali (10,0000%)				<b>96,00</b>
	di cui sicurezza (2,0000%)				<b>1,92</b>
	Utile d'impresa (10,0000%)				<b>105,60</b>
	<b>SOMMANO €</b>				<b>1.161,60</b>
	<b>Unità di misura: cad</b>				
	<b>Prezzo di applicazione €</b>				<b>1.161,60</b>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.002	<p><b>Estesa:</b> KIT VARCO CON 2 TLC DI CONTESTO da 5Mpx, Modem 4G per la comunicazione dati con il server. Comprensivo di Quadro Elettrico e accessori per il montaggio a palo.</p> <p><b>Breve:</b> KIT VARCO CON 2 TLC DI CONTESTO</p> <p style="text-align: center;"><b>A - Manodopera</b></p> <p>1 L.01 Installatore / Operaio Specializzato Diurno</p> <p>2 L.02 Installatore / Operaio Qualificato Diurno</p> <p>3 L.03 Operaio Qualificato Diurno addetto alla monovra</p> <p style="text-align: right;"><b>Totale Manodopera €</b></p> <p style="text-align: center;"><b>B - Materiali</b></p> <p>4 M.03 Staffa e adattatore da palo telecamera ANPR</p> <p>5 M.05 Kit poe 24 volt compreso alimentatore per telecamere 3/5/9mpx</p> <p>6 S.01 Licenza Software per 1 connessione video</p> <p>7 M.07 Licenza collegamento ministeriale</p> <p>8 M.039 Telecamera OCR lettura targhe, rilevamento fino a 2 corsie, risoluzione 5Mpx, velocità di rilevamento fino a 250 km/h, certificazione UNI 10772/2016, Tecnologia DUAL SHUTTER con immagini a colori anche di notte, doppio fotogramma (dettaglio + contesto) riconoscimento Marca, Modello e Colore, classificazione veicoli (9 classi), registrazione flusso video ONVIF Rtp/Rtps. Grado di protezione IP67 IK10. Compreso di Modulo Poe. Alimentazione 20 W a 12 VDC - 25 W a 24 VDC - 60 W con POE+ 48 VDC. Temperatura: -40°C t o + 80 °C. Umidità: 5% to 95% a +40 °C</p> <p>9 M.16 Router 4G</p> <p>10 M.08 Quadro elettrico in armadio stradale da esterno IP54 WP.001.LC15 adossato 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 - Classe "A" - I<sub>dn</sub>=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</p> <p style="text-align: right;"><b>Totale Materiali €</b></p>				
		h	4,00	29,97	119,88
		h	4,00	27,76	111,04
		h	4,00	27,78	111,04
					<b>341,96</b>
		cad	1,00	198,00	198,00
		cad	1,00	216,00	216,00
		cad	1,00	174,22	174,22
		cad	1,00	365,85	365,85
		cad	1,00	390,00	390,00
		cad	1,00	169,00	169,00
		cad	1,00	350,00	350,00
					<b>1.863,07</b>
					<b>A RIPORTARE</b>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	<b>C - Nolo</b>				
11 A.01	Autocarro con gru con piattaforma a cella con braccio telescopico	h	4,00	22,00	88,00
	<b>Totale Nolo €</b>				<b>88,00</b>
	<b>TOTALE</b>				<b>2.293,03</b>
	Spese Generali (10,0000%)				<b>229,30</b>
	di cui sicurezza (80,0000%)				<b>183,44</b>
	Utile d'impresa (10,0000%)				<b>251,59</b>
	<b>SOMMANO €</b>				<b>2.773,92</b>
	<b>Unità di misura: cad</b>				
	<b>Prezzo di applicazione €</b>				<b>2.773,92</b>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
IE.002	<b>Estesa:</b> Realizzazione infrastruttura elettrica complessa				
	<b>Breve:</b> Realizzazione infrastruttura elettrica complessa				
	<b>A - Manodopera</b>				
1	L.02 Installatore / Operaio Qualificato Diurno	h	32,00	27,78	888,96
	<b>Totale Manodopera €</b>				<b>888,96</b>
	<b>B - Materiali</b>				
2	M.68 Guaine e tubi	m	70,00	3,50	245,00
3	M.067 Cavo di alimentazione da interro	m	70,00	1,50	105,00
4	M.69 Scatola stagna da interro	cad	1,00	70,29	70,29
	<b>Totale Materiali €</b>				<b>420,29</b>
	<b>TOTALE</b>				<b>1.309,25</b>
	Spese Generali (10,0000%)				<b>130,92</b>
	di cui sicurezza (2,0000%)				<b>2,61</b>
	Utile d'impresa (10,0000%)				<b>144,01</b>
	<b>SOMMANO €</b>				<b>1.584,18</b>
	<b>Unità di misura: cad</b>				
	<b>Prezzo di applicazione €</b>				<b>1.584,18</b>

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.10	<p><b>Estesa:</b> NVR 64 canali IP fino a 32 MP (recording), 8 canali a 8 MP/32 canali a 1080p (decoding), max. banda 384 Mbps, H.265+, 4 uscite video (2 VGA + 2 HDMI), 16 ingressi e 6 uscite allarme, 1 ingresso e 2 uscite audio, predisposto per montaggio di 4 dischi SATA (fino a 16 TB cad.), 1 eSATA, 1 RS232, 1 RS485, 3 porte USB (1 2.0 e 2 3.0), 2 porte LAN 1000 Mbps, 4 canali protezione perimetrale, 2 canali face detection/recognition, 8 canali SMD Plus, 1.5U, alimentazione 100-240 Vac, con 4Tb hd</p> <p><b>Breve:</b> NVR 64 canali IP con 4Tb hd</p> <p style="text-align: center;"><b>A - Materiali</b></p> <p>1 NP.10.01 NVR 64Ch con HD 4TB</p>				
		cad	1,00	2.112,85	2.112,85
	<b>Totale Materiali €</b>				<b>2.112,85</b>
	<b>TOTALE</b>				<b>2.112,85</b>
	Spese Generali (10,0000%)				<b>211,29</b>
	di cui sicurezza (5,0000%)				<b>10,56</b>
	Utile d'impresa (10,0000%)				<b>232,41</b>
	<b>SOMMANO €</b>				<b>2.556,55</b>
	<b>Unità di misura: cad</b>				
	<b>Prezzo di applicazione €</b>				<b>2.556,55</b>