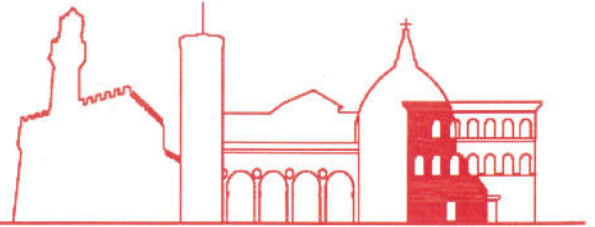




COMUNE DI
FIRENZE



**DIREZIONE SERVIZI TECNICI – SERVIZIO GESTIONE E MANUTENZIONE
P.O. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**Implementazione sistema integrato videosorveglianza della città (Patto per la città) -
Lotto 1 Implementazione della videosorveglianza cittadina ed incremento/potenziamento
delle tratte in fibra ottica del Quartiere 1.**

Prog. AQ0144/2018

Cod. Opera 170114

Responsabile del Procedimento:

Filippo Cioni

Progettisti:

Valter Masini

Andrea Nannetti

Sandro Campolmi



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
1 B03.23.000.850	<p>001 - Apparatì Ced</p> <p>F.p.o. di Server rack Processor Esa Core Xeon E5 2,4GHz, 16GB RAM, HD sistema 2x 500 GB. Certificato su sistemi in uso presso questa Amministrazione.</p> <p>F.p.o. di Server rack con processore Esa Core Xeon E5 2,4GHz (o superiore), 16GB RAM, HD sistema 2x 500 GB Serial ATA Hot Swap 3,5" Business Critical in configurazione RAID 0/1, PRAID EP400i, RAID 5/6 Ctrl, supporta max 8 HD 3.5", 2 x LAN (Gigabit), Alimentatore Hot Plug (450 W), ventole Hot Plug e ridondanti, slitte telescopiche universali ad estrazione totale, Microsoft Windows SERVER 2012 R2 Standard Edition, Licenza di accesso (CAL), 5 User per Microsoft Windows SERVER 2012 - UTENZA NOMINALE, garanzia standard 3 anni on site, **per servizio Directory + Archiver SC @100tlc@200Mbps** oppure **per solo servizio Archiver SC @300tlc@300Mbps**, compreso alimentatore supplementare e due porte di rete gigabit aggiuntive, estensione garanzia + 3 onsite. Prevista anche una giornata di un tecnico certificato per la configurazione sul sistema. Il tecnico deve essere della società che al momento ha la manutenzione del sistema. Software Microsoft e Il software di centralizzazione preinstallati e pronti all'uso o superiore, compreso configurazione sulla rete e integrato sul sistema. La tipologia proposta dovrà essere avallata da questa direzione. Completa di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Completa anche di configurazione e prove di funzionamento in loco e da remoto ove previsto. Certificata su sistemi in suo presso questa Amministrazione.</p>								
	Totale	cad	3,0000				3,0000		
							3,0000	8.429,87	25.289,61
2 B03.23.000.900	<p>F.p.o. Storage Raid Ctrl con 2 moduli con 2 porte iSCSI 1 Gb/s, 3.5" - completo di 12 HD da 2 TB e 3 anni garanzia</p> <p>F.p.o. Storage Raid Ctrl con 2 moduli con 2 porte iSCSI 1 Gb/s, supporta max 12 HD 3.5", licenza software per Snapshot Basic, 2 alimentatori Hot Plug ridondati, rail-kit per installazione in rack, Configurazione RAID e software completo di estensione di garanzia + 3 anni onsite e 12 Hard Disk da 2TB NLSAS 7.2 3.5". Prevista anche una giornata di un tecnico certificato per la configurazione sul sistema. Il tecnico deve essere della società che al momento ha la manutenzione del sistema. Completo di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Completa anche di configurazione sulla rete e integrato sul sistema, prove di funzionamento in loco e da remoto ove previsto. La tipologia proposta dovrà essere avallata da questa direzione. Certificata su sistemi in suo presso questa Amministrazione. configurazione RAID e software e Genetec preinstallati e pronti all'uso.</p>								
	Totale	cad	3,0000				3,0000		
							3,0000	19.766,12	59.298,36
3 B03.23.000.990	<p>F.p.o. di console con monitor LCD da 19" integrato, mouse e KVM switch installabile a rack 19" (1 unità) per 8 computer</p> <p>Fornitura e posa in opera di console con monitor LCD da 19" integrato, mouse e KVM switch installabile a rack 19" (1 unità). Permette di gestire e controllare 8 computer USB da una</p>								
	A RIPORTARE								84.587,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							84.587,97	
	tastiera, un monitor e un mouse. Controllo completo tramite l'interfaccia OSD. Include 1 cavo triplo USB2.0 di collegamento da 1.8m. Connettori porte PC tastiera mouse e monitor. Tastiera con 104 tasti a basso profilo. Risoluzione video ottimale 1280 x 1024. Dimensioni modulo KVM: 42 (A) x 448 (L) x 600 (P) mm. Completo di nr. 16 cavi per KVM switch USB2.0. Lato KVM: SPHD-15 Maschio. Lato PC: SPHD-15 Maschio USB Tastiera/Mouse Maschio. Lunghezza 1,8m								
	Totale	cad	2,0000				2,0000		
							2,0000	1.485,50	2.971,00
4	F.p.o. di cavo per KVM switch USB2.0. Lato KVM: SPHD-15 Maschio. Lato PC: SPHD-15 Maschio USB Tastiera/Mouse Maschio. Lunghezza 1,8m								
B03.23.000.995	F.p.o. di cavo per KVM switch USB2.0. Lato KVM: SPHD-15 Maschio. Lato PC: SPHD-15 Maschio USB Tastiera/Mouse Maschio. Lunghezza 1,8m								
	Totale	cad	14,0000				14,0000		
							14,0000	21,24	297,36
5	F.p.o. di Managed Switch Layer 3 a 16 porte 10GBASE-SR								
B03.23.000.232	F.p.o. di Switch Managed Layer 3 a 16 porte 10GBASE-SR / LR SFP stackable. SFP+ Slots 16 10GBASE-SR/LR SFP+ interface Compatible with 1000BASE-SX/LX/BX SFP transceiver; Console 1 x RJ45-to-RS232 serial port (9600, 8, N, 1); Switch Fabric 320Gbps/non-blocking; Switch Throughput 238Mpps; Address Table 16K MAC address table with auto learning function; Shared Data Buffer 2MB; Flow Control Back pressure for half-duplex IEEE 802.3x pause frame for full-duplex; LED System: PWR, SYS, FAN; Ports: MGMT: LNK, ACT 1/10G SFP+ Slot: LNK/ACT; Dimensions (W x D x H) 440 x 240 x 44 mm, 1U height; Weight 3.1kg; Power Consumption 27 watts/93 BTU (maximum); Power Requirements AC 100~240V, 50/60Hz and DC -48 ~ -60V; Fan 1; System Configuration Console, Telnet, SSH, Web browser, SNMP v1, v2c and v3; Management Supports both IPv4 and IPv6 Protocols; Supports the user IP security inspection for IPv4/IPv6 SNMP; Supports MIB and TRAP; Supports IPv4/IPv6 FTP/TFTP; Supports IPv4/IPv6 NTP; Supports RMON 1, 2, 3, 9 four groups; Supports the RADIUS authentication for IPv4/IPv6 Telnet user name and password; Supports IPv4/IPv6 SSH; The right configuration for users to adopt RADIUS server's shell management; Supports CLI, console, Telnet; Supports SNMPv1, v2c and v3; Supports Security IP safety net management function: Avoiding unlawful landing at non-restrictive area; Supports Syslog server for IPv4 and IPv6; Supports TACACS+; Routing Protocol Static routing, RIP and OSPF; Routing Table 64on VLAN 802.1Q tagged based VLAN, up to 256 VLAN groups; 802.1ad Q-in-Q (VLAN stacking); GVRP for VLAN management; Private VLAN Edge (PVE) supported; Protocol-based VLAN; MAC-based VLAN; IP subnet VLAN Bandwidth Control TX/RX/both; Link Aggregation IEEE 802.3ad LACP/static trunk; Supports 128 groups with 8 ports per trunk group; QoS 8 priority queues on all switch ports; Supports strict priority and Weighted Round Robin (WRR) CoS policies. Traffic classification: IEEE 802.1p CoS/ToS; IPv4/IPv6 DSCP; Port-based WRR; Security Supports MAC + port binding; IPv4/IPv6 + MAC + port binding; IPv4/IPv6 + port binding; Supports MAC filter; ARP scanning prevention;								
	A RIPORTARE								87.856,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							87.856,33	
	Authentication IEEE 802.1x port-based network access control; AAA authentication: TACACS+ and IPv4/IPv6 over RADIUS; Compatibile per la gestione degli anelli in uso a questa Direzione. Il prodotto deve essere sottoposto prima dell'acquisto ad un test di verifica da parte di questa Direzione, gli apparati dovranno garantire sul sistema un risultato pari o superiore a quelli esistenti di pari specifiche. Completa di alimentatore e di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Completa anche di configurazione e prove di funzionamento in loco e da remoto ove previsto.								
	Totale	cad	3,0000				3,0000	1.768,32	5.304,96
6 B03.23.000.235	F.p.o. di Managed Switch Layer 2 24-Port 10/100/1000T + 4-Port 10G SFP F.p.o di switch Layer 3 24-Port 10/100/1000T + 4-Port 10G SFP+ Stackable Managed Switch; SFP/Mini-GBIC Slots 4 1000BASE- X SFP interface (Shared with Port-21 to Port-24), Compatible with 100BASE-X SFP transceiver SFP+/Mini-GBIC Slots 4 10GBASE-SR/LR SFP+ interface (Port-25 to Port-28) Compatible with 1000BASE-X SFP transceiver, Switch Processing Scheme Store-and-Forward, Switch Fabric 128Gbps, Throughput 95Mpps@64bytes Address Table 16K entries Shared Data Buffer 12Mbits VLAN Table 4K, Routing Table 13K, Layer 3 Interface 1K, Port Queues 8, Flow Control IEEE 802.3x pause frame for full-duplex, Back pressure for half-duplex, Jumbo Frame 9Kbytes, LED System: PWR1, PWR2, Mode, SYS, Ports: Link/Act Dimensions (W x D x H) 440 x 350 x 44.5 mm, 1U height, Weight 4.75kg, Power Requirements AC: 100 ~ 240VAC, 50/60Hz, auto-sensing DC: -48V DC (optional) Power Consumption 30 watts (max.) IP Routing Protocol, Static route, RIPv1/v2, OSPFv2, BGPv4, Policy-based routing (PBR), LPM routing (MD5 authentication) Multicast Routing Protocol IGMP v1/v2/v3, DVMRP, PIM-DM/SM, PIM-SSM Layer 3 Protocol VRRP v1/v3, ARP, ARP Proxy Routing Interface Per VLAN IP Routing Protocol, RIPng, OSPFv3, BGPv4+, Multicast Routing Protocol PIM-SM/DM for IPv6, MLD for IPv6 (v1), MLDv1/v2, MLD Snooping, 6 to 4 Tunnels, Multicast receive control, Illegal multicast source detect Layer 3 Protocol Configured Tunnels, ISATAP, CIDR, Port Configuration Port disable/enable, Auto-negotiation 10/100/1000Mbps full and half duplex mode selection, Bandwidth control on each port, VLAN 802.1Q tagged based VLAN, up to 4K VLAN groups, Q-in-Q, GVRP, Private VLAN, Voice VLANMAC-based VLAN, Protocol-based VLAN Spanning Tree Protocol IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), Spanning Tree by VLAN, Root Guard BPDU Guard, Link Aggregation Static Trunk, IEEE 802.3ad LACP Supports 128 groups with 8 ports per trunk group, QoS Traffic classification based, strict priority, SWRR, WRR, DWRR, SDWRR, WRED, 8-level priority for switching, Port number, 802.1p priority, DSCP/TOS field in IP packet, Policy-based DiffServ, Multicast IGMP v1/v2/v3 snoopin, IGMP proxy IGMP querier mode support, MLD v1/v2, MLD v1/v2 snooping. Access Control List Support standard and expanded ACL, IP-based ACL/MAC-based ACL, Time-based ACL, ACL pool can be used for QoS classification. Security, Supports MAC+ port binding, IPv4/IPv6 + MAC+ port								
	A RIPORTARE								93.161,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							93.161,29	
	binding, IPv4/IPv6 + port binding, Supports MAC filter, ARP spoofing prevention, ARP scanning prevention, IP source guard, IPv6 ND snooping. Compreso Alimentatore supplementare 150-watt AC. Compatibile per la gestione degli anelli in uso a questa Direzione. Il prodotto deve essere sottoposto prima dell'acquisto ad un test di verifica da parte di questa Direzione. Compatibile per la gestione degli anelli in uso a questa Direzione. Il prodotto deve essere sottoposto prima dell'acquisto ad un test di verifica da parte di questa Direzione, gli apparati dovranno garantire sul sistema un risultato pari o superiore a quelli esistenti di pari specifiche. Completa di alimentatore e di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Completa anche di configurazione e prove di funzionamento in loco e da remoto ove previsto.								
	Totale	cad	2,0000				2,0000		
							2,0000	2.515,23	5.030,46
7 B03.23.000.240	F.p.o. di SFP+ Port 10GBase Multi-mode F.p.o. di connettore SFP+ Port 10GBase-SR mini-GBIC Module (Multi-mode / 850nm / max. 300m). Compatibile per la gestione degli anelli in uso a questa Direzione.								
	Totale	cad	6,0000				6,0000		
							6,0000	132,20	793,20
8 B03.23.000.241	F.p.o. di SFP+ Port 10GBase Mono-mode F.p.o. di connettore SFP+ Port 10GBase-LR mini-GBIC Module (Single mode / 1310nm / max. 10km). Compatibile per la gestione degli anelli in uso a questa Direzione.								
	Totale	cad	5,0000				5,0000		
							5,0000	211,94	1.059,70
9 B03.23.000.105	F. di kit licenze Software "Enterprise" Per singola telecamera sistema Omnicast VERS. 4.8 o compatibile. F. kit licenze Software "Enterprise" Per singola telecamera sistema Omnicast VERS. 4.8 o compatibile composto da: Nr. 1 licenza Software "Enterprise" 1 Canale Video Per sistema Omnicast VERS. 4.8 o compatibile; Nr. 1 licenza Software "Enterprise" Failover 1 Ch. video. Per sistema Omnicast VERS. 4.8 o compatibile; Nr. 1 SMA per 1 licenza di connessione video Omnicast Enterprise - 1 anno su sistema Omnicast o compatibile. Il tutto del tipo con idonee caratteristiche compatibili con il sistema di supervisione OMINICAST, standard ONVIF in uso dal Comune di Firenze.								
	Totale	cad	48,0000				48,0000		
							48,0000	308,89	14.826,72
	Totale 001 - Apparati Ced Euro 002 - Telecamere - Switch campo ed accessori								114.871,37
10 B03.23.070.010	F.p.o. di Telecamera bullet 5Mpixel/30Fps 2.7-12mm motorizzata. Con video analisi Compatibile su sistemi in uso presso questa Amministrazione. F.p.o. di Telecamera bullet 5Mpixel/30Fps, Day/Night, sensore CMOS 1/2,9" progressive scan risoluzione 2612x1980 - 5.18 Mpx, gamma dinamica 120 dB WDR, obiettivo motorizzato con autofocus 2,7 - 12 mm DC-iris F1,3 - 360 IR corrected, 4 LED ad elevata efficienza 850nm con portata 30m, sensibilità 0,07/0,05/0 Lux (F1.3 - 30 IRE), quad-streaming, compressione								
	A RIPORTARE								114.871,37

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							114.871,37	
	H265/H264/M-JPEG, streaming multipli configurabili H265 e MJPEG, 8 zone di privacy, Video Analisi del contesto a bordo per qualsiasi oggetto entra nel campo, attraversamento linea, uscita il percorso Idle, oggetto rimosso, Conteggio occupazione, Stima di densità di folla, Modifica della condizione, Filtri dell'oggetto (Durata Dimensioni Aspect ratio Direzione velocità Direzione Colore Categorie di oggetti (4) 2D) monitoraggio 3D di persone che seguono la modalità del museo), calibrazione, geolocalizzazione (automatica basata su dati giroscopi, accelerometro e altezza della telecamera), rilevamento tamper (Maskable), modalità Scene, maschera di privacy, autenticazione video, Tutte queste funzioni devono essere integrate sul sistema di controllo e gestione in uso a questa amministrazione. supporto crittatura SSL 128 bit, ROI, ONVIF conformant, supporto DynDNS, FTP su allarme e Drop Box, ingresso e uscita allarme, ingresso ed uscita audio per allarme audio, slot per registrazione su memory card SDHC/SDXC o su NAS iSCSI/VRM, porta ethernet RJ45, uscita analogica in simultanea al segnale IP. Alloggiamento antivandalo IK8, grado di protezione IP66/IP67, range temperatura in continuo -40 °C / +70 °C NEMA TS 2-2003 (R2008), box di giunta fornito con il prodotto, alimentazione 12 VDC o 24 VAC o PoE+. Garanzia di 3 anni e sostituzione anticipata in caso di guasto. Compreso anche 2 ore di assistenza da remoto per la configurazione da parte della società che in quel momento ha la manutenzione del sistema. Il prodotto deve essere sottoposto prima dell'acquisto ad un test di verifica da parte di questa direzione, gli apparati dovranno garantire sul sistema un risultato pari o superiore a quelli esistenti di pari specifiche. Compatibile su sistemi in uso presso questa Amministrazione. Completa di alimentatore e di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Completa anche di configurazione e prove di funzionamento in loco e da remoto ove previsto.								
	Totale	cad	18,0000				18,0000	1.570,28	28.265,04
11 B03.23.070.200	F.p.o. di telecamera PTZ 1080p 30x + 16x con funzioni di video analisi. Compatibile su sistemi in uso presso questa Amministrazione. F.p.o. di telecamera PTZ IP 1945 x 1097 (2,13 MP), Zoom 30x Da 4,5 mm a 135 mm (F1.6 - F4.4), Zoom digitale 16x, campo visivo dello zoom ottico 2.4° - 60.9°, Sensore CMOS per scansione progressiva da 1/2,8 pollici, Messa a fuoco automatico con controllo manuale, Wide Dynamic Range 94dB, sensibilità 0,05/0,01 Lux (30 IRE), Rapporto segnale/disturbo (SNR) > 50 dB (AGC disattivato), Riduzione del disturbo Intelligent Dynamic Noise Reduction, Consente di regolare automaticamente i parametri per riprese ottimali in preset con presenza di nebbia e foschia (Auto/Off). Bilanciamento del bianco Standard auto, automatico con vapori di sodio, base auto, manuale, hold, colore dominante auto, Modalità panoramica/inclinazione Normale: 0,1°/s - 120°/sTurbo: panoramica: 0,1°/s - 300°/s; inclinazione: 0,1°/s - 200°/s, Preposizionamento Velocità Panoramica: 300°/sInclinazione: 200°/s, Preposizionamenti 256, Tensione di alimentazione 24 VAC e PoE+, Compressione video H.265H.264M-JPEG, Streaming Stream multipli configurabili in H.265, H.264 e M-JPEG; frame								
	A RIPORTARE								143.136,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	<p align="center">RIPORTO</p> <p>rate e banda configurabili. Frequenza fotogrammi 60 fps a tutte le risoluzioni. Ethernet 10/100BASE-T, ONVIF Profile S, ONVIF Profile G; GB/T 28181, Supporta una scheda di memoria con un massimo di Schede microSDHC 32 GB / schede microSDXC 2 TB. 24 zone oscurate configurabili singolarmente. Modulo TPM (Trusted Platform Module) integrato e supporto di Public Key, Infrastructure (PKI) per offrire una protezione da attacchi di rete, autenticazione 802.1x con supporto EAP/TLS e TLS 1.2 con aggiornamento criptatura AES 256, ONVIF S e G. Alimentazione 24 VAC e PoE+. Ingressi allarme 2, uscita relè 1, Standard/Classificazione IP 66, Temperatura di esercizio Da -40 °C a +60 °C (Da -40 °F a +140 °F), 207 mm x 303,6 mm, peso 3,25 Kg. Predisposta per: rilevazione di oggetti in ingresso, uscita o presenti all'interno di un'area; Rilevazione dell'attraversamento di più linee, da una ad un massimo di tre linee combinate in una riga logica; Rilevazione di oggetti che attraversano un percorso; Rilevazione di oggetti presenti per un tempo prolungato in un'area in relazione alla luminosità ed al tempo; Rilevazione di oggetti inattivi per un determinato intervallo di tempo; Rilevazione di oggetti rimossi; Rilevazione di oggetti le cui proprietà (dimensioni, velocità, direzione e proporzioni) sono soggette a modifica in un intervallo di tempo configurato in base alle specifiche (ad esempio per un oggetto che cade a terra); Conteggio di oggetti che attraversano una linea virtuale o entrano in una determinata area; Conteggio totale delle persone; Rilevazione di un determinato numero di persone in un campo predefinito; Combinazione di attività tramite script. Tutte queste funzioni devono essere integrate sul sistema di controllo e gestione in uso a questa amministrazione. Completo di staffa da parete. Garanzia di 3 anni e sostituzione anticipata in caso di guasto. Il prodotto deve essere sottoposto prima dell'acquisto ad un test di verifica da parte di questa direzione. Completa di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Completa anche di configurazione e prove di funzionamento in loco e da remoto ove previsto.</p>							143.136,41	
	Totale	cad	30,0000				30,0000		
							30,0000	2.064,01	61.920,30
12	F.p.o. di adattatore angolare antivandalo IK10								
B03.23.070.220	F.p.o. di adattatore angolare antivandalo IK10, resistente alla corrosione testato per atmosfera salina (IEC-60068-2-52), shock e vibrazione (IEC-60068-2-6/27).								
	Totale	cad	10,0000				10,0000		
							10,0000	148,24	1.482,40
13	F.p.o. di adattatore da palo antivandalo IK10								
B03.23.070.230	F.p.o. di adattatore da palo antivandalo IK10, resistente alla corrosione testato per atmosfera salina (IEC-60068-2-52), shock e vibrazione (IEC-60068-2-6/27).								
	Totale	cad	10,0000				10,0000		
							10,0000	154,57	1.545,70
14	F.p.o. di gruppo alimentazione telecamera								
B03.23.030.300	F.p.o. di gruppo di alimentazione composto da: quadro IP40 12 moduli completo di nr. 1 Interruttore magnetotermico differenziale Icn=4,5kA, 1P+N da 10 a 16A, 2 moduli DIN, curva C, Idn=0,03A tipo 'AC per la protezione dell'alimentatore; nr. 1 Limitatore di sovratensione								
	A RIPORTARE								208.084,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							208.084,81	
	classe II I _{max} =15kA 1P 230V; nr. 1 Presa universale 2P+T 10/16A 250V a.c. completa di adattatore da barra din per servizio.								
	Totale	cad	30,0000				30,0000		
							30,0000	638,89	
15 B03.23.030.610	F. e p.o. di Armadio stradale in SMC (per contenimento apparati attivi e muffola) per installazione a pavimento completo di telaio di ancoraggio. F.p.o. di Armadio stradale in SMC (vetroresina) RAL 7035 realizzato in conformità a norma CEI EN 62208 grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 62262 predisposto per esecuzione di apparecchiature in classe II in conformità a CEI 64-8/4 in esecuzione per installazione a pavimento con telaio di ancoraggio. Tensione nominale di isolamento U _i 690V. Cerniere esterne non accessibili in acciaio inox. Perimetro esterno privo di sporgenze e appigli per accostamento armadi in altezza, profondità e sviluppo orizzontale. Maniglia a scomparsa in resina termoplastica con impugnatura in gomma morbida al tatto, con cilindro a profilato DIN 18252 e chiave di sicurezza a cifratura unica Y21. Perno di manovra serratura in lega di alluminio presso fuso, tenone di manovra in acciaio zincato; aste e paletti interni in acciaio con trattamento GEOMET 321. Struttura di ricevitore maniglia ricavata direttamente sullo sportello. Sportello e parete di fondo con rilievo ad onda per rinforzare la struttura dell'armadio e aumentare la resistenza ai raggi UV. Testata superiore predisposta alla combinazione di più vani mantenendo il grado di protezione. Base adatta all'integrazione del telaio di ancoraggio per ottenere isolamento elettrico interno/esterno. Porta integrata nella struttura dell'armadio e lato di apertura anta modificabile in opera. Parete di fondo munita di borchie predisposte per inserimento di inserti filettati con prigioniero per fissaggio accessori M6x20. ometolo di setto di chiusura inferiore con membrane coniche, piastra di fondo in acciaio e 2 bocchette di aerazione. Potenza dissipabile dell'armadio: 266 W. Dimensioni di ingombro: 580 x 1180 x 330 mm. Telecamere Dorsale	cad							
	Totale	cad	30,0000				30,0000		
							5,0000		
							35,0000	798,40	
16 B03.23.050.207	F.p.o. di switch industriale con 8 porte con PoE+ IEEE 802.3at 10/100/1000Mbps, 2 porte Gigabit TP / SFP + 2 Porte 10G SFP F.p.o. di switch industriale con 8 porte con PoE+ IEEE 802.3at 10/100/1000Mbps, 2 porte Gigabit TP / SFP + 2 Porte 10G SFP. 1 RJ-45 console per la gestione e la configurazione. 48V DC, alimentazione ridondante con funzione di protezione contro l'inversione di polarità. Temperatura di esercizio da -40 a 75 ° C. Struttura in metallo IP-30. Allarme relè per guasto porto, mancanza di energia elettrica. FCC Classe A, compatibilità CE. Escluso mini-GBIC ed alimentatore. Compatibile per la gestione degli anelli in uso a questa Direzione. Il prodotto deve essere sottoposto prima dell'acquisto ad un test di verifica da parte di questa Direzione, gli apparati dovranno garantire sul sistema un risultato pari o superiore a quelli esistenti di pari specifiche. Completa di alimentatore e di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante. Completa anche di configurazione e prove di funzionamento in loco e da remoto ove previsto.								
	A RIPORTARE							255.195,51	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO								255.195,51
	Totale	cad	30,0000				30,0000		
17	F.p.o. di Connector LC SFP+ Port 10G(Single mode / 1310nm / max. 10km). -40/ 75°C								
B03.23.050.248	F.p.o. di Connector LC SFP+ Port 10G(Single mode / 1310nm / max. 10km). -40/ 75°C. Compatibile per la gestione degli anelli in uso a questa Direzione.								
	Totale	cad					30,0000	1.198,64	35.959,20
18	F.p.o. di alimentatore 240 watts, 48VDC, 5A guida DIN.								
B03.23.050.255	F.p.o. di alimentatore su guida DIN 240 watts, 48VDC, 5A. Ingresso CA universale. Protezioni: cortocircuito / sovraccarico, sovratemperatura. Raffreddamento per convezione naturale. Installazione su guida DIN Indicatore LED per l'alimentazione del carico. Completa di ogni accessorio necessario per rendere l'opera finita e funzionante.								
	Totale	cad	60,0000				60,0000	199,28	11.956,80
19	fornitura e posa in opera di bretella bifilare monomodale 9/125 con connettori LC SC lunghezza 1 m								
B03.30.820.050	fornitura e posa in opera di bretella bifilare monomodale 9/125 con connettori LC SC lunghezza 1 m								
	Totale	cad	30,0000				30,0000	157,27	4.718,10
	Totale	cad					60,0000		
	Totale	cad					60,0000	15,20	912,00
	Totale 002 - Telecamere - Switch campo ed accessori Euro								193.870,24
20	003 - Fibra ottica								
B03.23.800.010	Individuazione e verifica percorsi interrati e infilaggio cordino								
	Individuazione percorsi in tubazioni esistenti compreso la prova della continuità delle stesse e l'infilaggio del cordino di tiro di 6mm.								
	Alimentazione		20,000	230,000			4.600,000		
	UTP		48,000	80,000			3.840,000		
	FO 24		20,000	250,000			5.000,000		
	Totale	ml					13.440,000	3,22	43.276,80
21	Posa in opera di cavi in fibra ottica e di eventuale cavo di alimentazione elettrica, o UTP in condotte sotterranee preesistenti								
B03.23.800.080	posa in opera di cavi in fibra ottica e di eventuale cavo di alimentazione elettrica, in condotte sotterranee preesistenti								
	Alimentazione		20,000	230,000			4.600,000		
	UTP		48,000	80,000			3.840,000		
	FO 24		20,000	250,000			5.000,000		
	Totale	m					13.440,000	2,59	34.809,60
22	Intervento per pulitura tubazioni con sonda a pressione								
B03.23.800.030	Intervento per pulitura tubazioni con sonda a pressione								
	Totale	cad.	30,000000				30,000000	375,77	11.273,10
23	Individuazione e verifica percorsi aerei								
B03.23.800.100	Individuazione percorsi aerei a vista.								
	A RIPORTARE								398.101,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							398.101,11	
24 B03.23.800.120	Alimentazione		10,000	230,000			2.300,000	0,30	1.680,00
	UTP		10,000	80,000			800,000		
	FO 24		10,000	250,000			2.500,000		
	Totale	ml					5.600,000		
25 B03.23.810.005	Posa in opera di cavi in fibra ottica e di eventuale cavo di alimentazione elettrica, su tesata aerea di cavo in fibra ottica monomodale fissato mediante fascette in spiraleto inox, compreso impiego di cestello							10,30	57.680,00
	Alimentazione		10,000	230,000			2.300,000		
	UTP		10,000	80,000			800,000		
	FO 24		10,000	250,000			2.500,000		
	Totale	m					5.600,000		
26 B03.23.810.010	attestazione cavo in nuovo o preesistente giunto o cassetto ottico, comprensivo l'etichettatura e la corretta distribuzione delle f.o. cavo fino a 50 f.o.							67,45	4.047,00
	attestazione cavo in nuovo o preesistente giunto o cassetto ottico, comprensivo l'etichettatura e la corretta distribuzione delle f.o. cavo fino a 50 f.o.		2,000	30,000			60,000		
	Totale	cad					60,000		
27 B03.23.810.015	attestazione cavo cavo in nuovo o preesistente giunto o cassetto ottico, comprensivo l'etichettatura e la corretta distribuzione delle f.o. cavo fino a 100 f.o.							79,73	956,76
	attestazione cavo cavo in nuovo o preesistente giunto o cassetto ottico, comprensivo l'etichettatura e la corretta distribuzione delle f.o. cavo fino a 100 f.o.		2,000	6,000			12,000		
	Totale	cad					12,000		
28 B03.23.835.020	Giunzione di ogni singola f.o. come da schema precedentemente rilevato, comprensiva dei materiali di consumo							9,20	1.472,00
	Giunzione di ogni singola f.o. come da schema precedentemente rilevato, comprensiva dei materiali di consumo		30,000	4,000			120,000		
	Totale	cad	40,000				40,000		
							160,000		
29 A03.23.810.010	Fornitura e posa di borchia di terminazione utente in materiale plastico IP 55 con portello incernierato dotato di serratura di sicurezza, dotato di fori per ingresso/uscita cavi e degli accessori per fissaggio a parete fino a 12 fibre ottiche, dimen							186,33	5.589,90
	Fornitura e posa di borchia di terminazione utente in materiale plastico IP 55 con portello incernierato dotato di serratura di sicurezza, dotato di fori per ingresso/uscita cavi e degli accessori per fissaggio a parete fino a 12 fibre ottiche, dimensione 270x272x100 mm		30,000				30,000		
	Totale	cad					30,000		
	fornitura di cavo in fibra ottica monomodale contenente 24 fibre tipo SMR - TOL D 24 8 (2x 12 SMR) T/EVE								
	fornitura di cavo in fibra ottica monomodale contenente 24 fibre tipo SMR - TOL D 24 8 (2x 12								
	A RIPORTARE								469.526,77

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							469.526,77	
	SMR) T/MV (prezzo già ricaricato di spese e utili)								
	Totale	m	30,0000	250,0000			7.500,0000		
30	Intervento Autospurgo								
B03.23.800.200	Intervento autospurgo per pulitura tubazioni								
	Totale	m					7.500,0000	2,53 18.975,00	
	Totale	ml	15,0000				15,0000		
31	3x4 mmq								
A03.08.040.103									
	Totale	ml					15,0000	214,63 3.219,45	
	Totale	m	30,0000	230,0000			6.900,0000		
32	UTP 4P								
A03.08.125.001									
	Totale	m					6.900,0000	1,50 10.350,00	
	Totale	m	48,0000	80,0000			3.840,0000		
	Totale	m					3.840,0000	1,60 6.144,00	
	Totale 003 - Fibra ottica Euro								
33	004 - Fibra dorsali								
B03.23.800.010	Individuazione e verifica percorsi interrati e infilaggio cordino								
	Individuazione percorsi in tubazioni esistenti compreso la prova della continuità delle stesse e l'infilaggio del cordino di tiro di 6mm.								
	FO 96								
	Totale	ml	3.500,0000				3.500,0000		
	Totale	ml					3.500,0000	3,22 11.270,00	
34	Posa in opera di cavi in fibra ottica e di eventuale cavo di alimentazione elettrica, o UTP in condotte sotterranee preesistenti								
B03.23.800.080	posa in opera di cavi in fibra ottica e di eventuale cavo di alimentazione elettrica, in condotte sotterranee preesistenti								
	FO 96								
	Totale	m	3.500,0000				3.500,0000		
	Totale	m					3.500,0000	2,59 9.065,00	
35	Intervento per pulitura tubazioni con sonda a pressione								
B03.23.800.030	Intervento per pulitura tubazioni con sonda a pressione								
	Totale	cad.	10,000000				10,000000		
	Totale	cad.					10,000000	375,77 3.757,70	
36	Intervento Autospurgo								
B03.23.800.200	Intervento autospurgo per pulitura tubazioni								
	Totale	ml	20,0000				20,0000		
	Totale	ml					20,0000	214,63 4.292,60	
37	Individuazione e verifica percorsi aerei								
B03.23.800.100	Individuazione percorsi aerei a vista.								
	Forte Belvedere								
	Totale	ml	6.000,0000				6.000,0000		
	Totale	ml	1.400,0000				1.400,0000		
	Totale	ml					7.400,0000	0,30 2.220,00	
38	Posa in opera di cavi in fibra ottica e di eventuale cavo di alimentazione elettrica, su tesata aerea di cavo in fibra ottica monomodale fissato mediante fascette in spiralato inox, compreso impiego di cestello								
B03.23.800.120	posa in opera di cavi in fibra ottica e di eventuale cavo di alimentazione elettrica, su tesata aerea di cavo in fibra ottica monomodale fissato mediante								
	A RIPORTARE								
								538.820,52	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							538.820,52	
	fascette in spiralo inox, compreso impiego di cestello		6.000,000				6.000,0000		
	Forte belvedere		1.400,000				1.400,0000		
	Totale	m					7.400,0000	10,30 76.220,00	
39 A03.23.810.020	fornitura di cavo in fibra ottica monomodale contenente 96 fibre tipo SMR - TOL D 96 8 (8x 12 SMR) T/EVE								
	fornitura di cavo in fibra ottica monomodale contenente 96 fibre tipo SMR - TOL D 96 8 (8x 12 SMR) T/MV (prezzo gia' ricaricato di spese e utili)								
	Dorsali varie		9.500,000				9.500,0000		
	Forte belvedere		1.400,000				1.400,0000		
	Totale	m					10.900,0000	3,91 42.619,00	
40 B03.23.830.020	a 96 FO, gestione singolo circuito, 12 FO per scheda, 6 pacchetti di 8 cartoline								
	a 96 FO, gestione singolo circuito, 12 FO per scheda, 6 pacchetti di 8 cartoline								
	Dorsale		14,0000				14,0000		
	Forte Belvedere		2,0000				2,0000		
	Totale	cad					16,0000	360,40 5.766,40	
41 B03.23.810.015	Giunzione di ogni singola f.o. come da schema precedentemente rilevato, comprensiva dei materiali di consumo								
	Giunzione di ogni singola f.o. come da schema precedentemente rilevato, comprensiva dei materiali di consumo								
			14,0000	96,0000			1.344,0000		
			2,0000	96,0000			192,0000		
	Totale	cad					1.536,0000	9,20 14.131,20	
	Totale 004 - Fibra dorsali Euro							169.341,90	
42 B03.23.910.255	005 - Opere edili								
	basamento per armadio stradale fino a larghezza 40x80								
	Realizzazione di basamento per armadio stradale fino a larghezza 40x80								
	Telecamere		30,000000				30,000000		
	Dorsale		5,000000				5,000000		
	Totale	cad.					35,000000	208,51 7.297,85	
43 B03.23.910.005	Esecuzione di scavo su carreggiata in bitume fino alle dimensioni di 50x80cm								
	Esecuzione di scavo su carreggiata in bitume fino alle dimensioni di 50x80cm in condizioni ordinarie, da eseguirsi con mezzi meccanici e manuali compreso:								
	a) demolizione corpo stradale per una larghezza fino a 50cm; escluso taglio della pavimentazione.								
	b) demolizione sottofondo stradale per una larghezza fino a 50cm;								
	c) scavo a sezione obbligatoria per una larghezza di 50cm fino a raggiungere la profondità di 80cm;								
	d) rimozione quota parte di eventuali liste, cordonati e zanelle;								
	e) carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate;								
	f) eventuali altri oneri per rendere l'opera compiuta e quant'altro necessario per segnalazione, cartellazione e barriere in riferimento al codice della strada.								
	A RIPORTARE							684.854,97	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							684.854,97	
	Per telecamere		25,000				25,000		
	Per dorsale		25,000				25,000		
	Totale	ml					50,000	19,07	953,50
44 803.23.910.025	Esecuzione di scavo su marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso delle dimensioni di 40x70cm Esecuzione di scavo a sezione obbligata in condizioni ordinarie per la realizzazione di canalizzazione interrata in marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso delle dimensioni di 40x70cm, da eseguirsi con mezzi meccanici e manuali, compreso: a) demolizione pavimentazione per una larghezza fino a 50cm; b) demolizione sottofondo in cls per una larghezza fino a 40cm; c) scavo a sezione obbligata per una larghezza di 30cm fino a raggiungere la profondità di 70cm; d) rimozione quota parte di eventuali liste, cordonati e zanelle; e) carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate; f) eventuali altri oneri per rendere l'opera compiuta e quant'altro necessario per segnalazione, cartellazione e barriere in riferimento al codice della strada. Per telecamere Per dorsale		25,000				25,000		
			25,000				25,000		
	Totale	ml					50,000	16,01	800,50
45 803.23.910.045	Esecuzione di scavo su lastrico di 50x80cm Esecuzione di scavo a sezione obbligata in condizioni ordinarie per la realizzazione di canalizzazione interrata su carreggiata e/o marciapiede pavimentato in lastrico escluso lo smontaggio delle pietre delle dimensioni di 50x80cm, da eseguirsi con mezzi meccanici e manuali compreso: a) smontaggio lastrico escluso (ved. art. B.13); b) demolizione sottofondo in calcestruzzo per una larghezza fino a 50cm; c) scavo a sezione obbligata per una larghezza di 40cm fino a raggiungere la profondità di 80cm; d) rimozione quota parte di eventuali liste, cordonati e zanelle; e) carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate; f) eventuali altri oneri per rendere l'opera compiuta e quant'altro necessario per segnalazione, cartellazione e barriere in riferimento al codice della strada. Per telecamere Per dorsale		25,000				25,000		
			25,000				25,000		
	Totale	ml					50,000	23,25	1.162,50
46 803.23.910.150	Ripristino di scavo su carreggiata con pavimentazione in conglomerato bituminoso Ripristino di scavo su carreggiata con pavimentazione in conglomerato bituminoso, sezione obbligata dimensioni 50x80cm da eseguire con mezzi meccanici e manuali compreso: a) protezione delle tubazioni mediante struttura in c.a. o altro manufatto equivalente per uno spessore di 20cm; b) riempimento con misto stabilizzato compattato o in alternativa malta cementizia areata fluida autolivellante per uno spessore di 40cm; c) bitumature di attacco con emulsione bituminosa e fornitura e posa di geocomposito di								
	A RIPORTARE								687.771,47

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO							687.771,47	
	rinforzo; d) escluso formazione di strati in conglomerati bituminosi; e) eventuali altri oneri per rendere l'opera compiuta e quant'altro necessario per segnalazione, cartellazione e barriere in riferimento al codice della strada. Per telecamere Per dorsale		25,000 25,000				25,000 25,000		
	Totale	ml					50,000	35,17 1.758,50	
47 B03.23.910.165	Ripristino di scavo su area a verde, sezione obbligata dimensioni 50x70cm Ripristino di scavo su area a verde, sezione obbligata dimensioni 50x70cm da eseguire con mezzi meccanici e manuali compreso: a) platea di rinfianco delle tubazioni con sabbia vagliata di fiume per uno spessore di 20cm; b) riempimento con terreno di risulta compattato per uno spessore di 30cm; c) fornitura e stesura di strato verde vegetale per uno spessore di 10cm; d) eventuale semina di oglio e trifoglio; e) eventuali altri oneri per rendere l'opera compiuta e quant'altro necessario per segnalazione, cartellazione e barriere in riferimento al codice della strada. Per telecamere Per dorsale		25,000 25,000				25,000 25,000		
	Totale	ml					50,000	9,00 450,00	
48 B03.23.910.195	Esecuzione di muratura di pavimentazione in lastrico compreso la pulitura della pietra. Esecuzione di muratura di pavimentazione in lastrico compreso la pulitura della pietra, la calzata con calcestruzzo a t.0,3/mc di cemento tit.325, la stuccatura con malta grassa di cemento tit.325 Per telecamere Per dorsale		25,000 25,000				25,000 25,000		
	Totale	m ³					50,000	49,19 2.459,50	
49 B03.23.910.250	Esecuzione di blocchi di fondazione per pali e/o candelabri delle dimensioni di 60x60x80 cm Esecuzione di blocchi di fondazione per pali e/o candelabri delle dimensioni di 60x60x80 cm compreso: l'esecuzione dello scavo di 60x60x80 cm; la realizzazione del vano cilindrico del palo con la predisposizione di tubo per il collegamento al pozzetto di derivazione e gli eventuali vani per il passaggio dei tirafondi di ancoraggio del palo o del candelabro.		3,000000				3,000000		
	Totale	cad.					3,000000	94,64 283,92	
50 B03.23.910.260	Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione cavi prefabbricato in calcestruzzo di cemento vibrato Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione cavi prefabbricato in calcestruzzo di cemento vibrato, senza fondo, delle dimensioni esterne di 40x40x50 cm. Compresi: scavo a sezione obbligata delle dimensioni di 60x60x60, platea di appoggio ad anello di spessore cm 10, per mantenere il fondo aperto per il drenaggio e rinfianco dello spessore di cm 7 in calcestruzzo di cemento classe Rck200, muretto di sopramattone intonacato internamente per l'applicazione del chiusino, abboccatura e successiva stuccatura con malta cementizia q.li3/mc delle tubazione								
	A RIPORTARE							692.723,39	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO attestanti, muratura del chiusino e quanto altro occorre per dare il titolo ultimato a perfette regola d'arte.							692.723,39	
51 B03.23.910.300	Totale Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene diametro esterno 110 mm, escluso rinfiacco con rena Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene diametro esterno 110 mm, escluso rinfiacco con rena	cad.	6,000000				6,000000 6,000000	63,22	379,32
52 B03.23.910.415	Totale Esecuzione di strato di bynder con spessore di 16cm, tappeto su carreggiata con spessore di 4cm, fino a 3m2. Esecuzione di strato di bynder con spessore di 16cm, tappeto su carreggiata con spessore di 4cm, fino a 3m2. Per telecamere Per dorsale	ml	30,000				30,000 30,000	4,44	133,20
53 B03.23.030.150	Totale F.p.o. di palo cilindrico laminato verniciato fino a H 6,8mt F.p.o. di palo cilindrico laminato verniciato fino a H 6,8mt compreso tubo corrugato per il collegamento al pozzetto, escluso plinto di fondazione	cad.	25,000000 25,000000				25,000000 25,000000 50,000000	125,47	6.273,50
17.P07.002 54 17.P07.002.007	Totale 006 - Sicurezza Oneri speciali Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzat Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2.	cad	3,0000				3,0000 3,0000	438,61	1.315,83
17.P05.001 55 17.P05.001.004	Totale Recinzioni e accessi di cantiere Recinzioni e accessi di cantiere Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110 Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110	cad	5,000				5,000 5,000	21,99	109,95
56 SIC.01	Totale Oneri per la sicurezza	cad.	20,000				20,000 20,000	36,23	724,60
	Totale Oneri per la sicurezza	cad.	1,000000				1,000000 1,000000	12.000,00	12.000,00
	Totale Oneri speciali Euro A RIPORTARE								12.834,55 713.659,79

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA	PREZZO	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
	RIPORTO Totale 006 - Sicurezza Euro Importo Lavori Euro							713.659,79 12.834,55 713.659,79	

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
001 - Apparatì Ced	114.871,37	
002 - Telecamere - Switch campo ed accessori	193.870,24	
003 - Fibra ottica	199.473,61	
004 - Fibra dorsali	169.341,90	
005 - Opere edili	23.268,12	
006 - Sicurezza	12.834,55	
IMPORTO LAVORI Euro		713.659,79
Oneri generici Euro	7.472,52	
Oneri speciali Euro	12.834,55	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	693.352,72	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
001 - Iva 10% Euro	71.365,98	
002 - Incentivo progettazione 2% Euro	14.273,20	
003 - Assicurazione 0,6 per mille Euro	235,51	
004 - Imprevisti Euro	465,52	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		86.340,21
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		800.000,00

Firenze li, 07/02/2018

Progettista
Per. Ind. Valter Masini




Progettista
Per. Ind. Andrea Nannelli



Progettista
Sandro Campolmi

