

Lavorazioni e forniture a corpo

CATEGORIA	MACRO ATTIVITÀ	CODICE	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE	UDM	COSTO UNITARIO	NOTE
A CORPO	VARIE	C.001	Realizzazione nuovo punto di videosorveglianza (realizzazione basamento, fornitura e posa armadio di servizio stradale e apparati attivi, fornitura e posa palo, fornitura e posa telecamera e licenze software DVMS)	a corpo	€ 5.000,00	
		C.002	Integrazione punto di videosorveglianza esistente (realizzazione basamento, fornitura e posa armadio di servizio stradale e apparati attivi)	a corpo	€ 2.000,00	
		C.003	RSE	a corpo	€ 2.500,00	
		C.004	Imprevisti ed economie	a corpo	€ 8.500,00	

Lavorazioni e forniture a misura

CATEGORIA	MACRO ATTIVITÀ	CODICE	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE	UDM	COSTO UNITARIO	NOTE
SCAVI	TRADIZIONALE	M.SCA.001	Verifica operativa dello stato del sottosuolo e rilievo dei sottoservizi per la scelta del posizionamento della sede di scavo e delle buche per la realizzazione dei pozzetti	m	€ 0,70	
		M.SCA.002	Scavo su asfalto fino alla profondità di 120 cm, reinterro con materiale inerte, nastro di segnalazione e ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso larghezza 60 cm	m	€ 40,00	
		M.SCA.003	Scavo in marciapiede fino a 80 cm di profondità, reinterro con materiale inerte, nastro di segnalazione e ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso larghezza 60 cm	m	€ 30,00	
		M.SCA.004	Scavo di qualsiasi profondità in terreno sterrato, nastro di segnalazione e reinterro con materiale di risulta	m	€ 14,50	
		M.SCA.005	Scavo di qualsiasi profondità in terreno sterrato, nastro di segnalazione e reinterro con materiale inerte	m	€ 26,00	
		M.SCA.006	Supplemento per riempimento con malta cementizia autolivellante tipo Geomix	mc	€ 160,00	
		M.SCA.007	Scavo su pavimentazione di pregio (basolato, sanpietrini, lastricato, ecc.), reinterro con materiale inerte, nastro di segnalazione e ricostruzione della pavimentazione secondo le caratteristiche pre-esistenti compresa la fornitura di eventuali materiali	m	€ 72,00	
	MINITRINCEA	M.SCA.008	Scavo minitrincea di larghezza 20 cm, comprendente fresatura a 40 cm, ripristino con CLS additivato con ossido di ferro	m	€ 17,00	
	NO-DIG	M.SCA.009	Esecuzione di rilievo con l'ausilio di apparecchio Georadar	m	€ 4,50	
		M.SCA.010	Trasporto di macchinario	cad	€ 600,00	
		M.SCA.011	Perforazione orizzontale teleguidata leggera	m	€ 25,00	
		M.SCA.012	Perforazione orizzontale teleguidata	m	€ 29,00	
	RIPRISTINI DEFINITIVI	M.SCA.013	Supplemento di ripristino delle condizioni originarie dei luoghi per l'apertura delle buche necessarie per l'esecuzione di scavo con la perforazione orizzontale teleguidata a corpo su area asfaltata	cad	€ 225,00	
		M.SCA.014	Ripristino comprensivo di scarifica per quantità fino a 50 mq e segnaletica orizzontale	cad	€ 660,00	

		M.SCA.015	Ripristino comprensivo di scarifica per quantità oltre 50 mq e segnaletica orizzontale	mq	€ 13,50	
CANALIZZAZIONI	PERVIETÀ	M.CAN.001	Verifica di pervietà e linearità dei percorsi di canalizzazione esistente e rilievo dello stato generale di ciascun segmento di canalizzazione (diametro, tipologia, percentuale di occupazione)	m	€ 1,50	
		M.CAN.002	Pulizia di canalizzazioni esistenti mediante idrojet fino a 200 m, compresi oneri di scarica	cad	€ 225,00	
		M.CAN.003	Pulizia di canalizzazioni esistenti mediante idrojet oltre i 200 m, compresi oneri di scarica	m	€ 1,75	
		M.CAN.004	Pulizia di pozzetti esistenti mediante idrojet, compresi oneri di scarica	cad	€ 50,00	
	MONOTUBI	M.CAN.005	Fornitura e posa di un monotubo liscio in PEHD fino a 63 mm PN12,5	m	€ 2,75	
		M.CAN.006	Fornitura e posa di un monotubo corrugato a doppia parete in PE di diametro 63 mm	m	€ 2,25	
		M.CAN.007	Fornitura e posa di un monotubo corrugato a doppia parete in PE di diametro da 64 a 125 mm	m	€ 3,80	
	TRITUBI	M.CAN.008	Fornitura e posa di tritubo in PEHD diametro 50 mm PN12,5	m	€ 4,50	
	NO-DIG	M.CAN.009	Fornitura e posa di 1 tubo d.63 PN12,5 nell'ambito di opere di perforazione orizzontale teleguidata leggera	m	€ 2,75	
		M.CAN.010	Fornitura e posa di bundle (7 minitubi 10/12 mm) comprensivo di accessori nell'ambito di opere di teleperforazione guidata leggera	m	€ 3,80	
		M.CAN.011	Fornitura e posa di 3 tubi d.50 PN12,5 nell'ambito di opere di perforazione orizzontale teleguidata	m	€ 4,50	
		M.CAN.012	Supplemento a BC-03 per fornitura e posa di un tubo 140 mm (o 6 tubi d.50 PN12,5) nell'ambito di opere di perforazione orizzontale teleguidata	m	€ 9,00	
		M.CAN.013	Supplemento a BC-03 per fornitura e posa di tubazioni con diametro compreso tra 140 mm e 300 mm nell'ambito di opere di teleperforazione guidata	m	€ 22,50	
	MINITUBI	M.CAN.014	Fornitura e posa di fender (5 minitubi 10/14mm) per interrimento diretto comprensiva di accessori	m	€ 3,75	
		M.CAN.015	Fornitura e posa di fender (5 minitubi 10/12mm) in infrastruttura esistente libera comprensiva di accessori	m	€ 3,75	
		M.CAN.016	Fornitura e posa di fender (5 minitubi 10/12mm) in infrastruttura esistente occupata comprensiva di accessori	m	€ 5,50	
		M.CAN.017	Fornitura e posa di bundle (5 minitubi 10/14mm) per interrimento diretto comprensiva di accessori	m	€ 3,75	
		M.CAN.018	Fornitura e posa in opera di nr. 1minitubo 10/12 in infrastruttura esistente occupata comprensiva di accessori	m	€ 2,25	
		M.CAN.019	Fornitura e posa di minitubo diametro 10/12 non contestuale ai primi per sottotubazione infrastrutture esistenti occupate	m	€ 1,50	
	ZINCATURA O PROTEZIONI	M.CAN.020	Fornitura e posa di cassette in vetroresina o FeZn mm 80 x 80 e relativi supporti in cunicoli o su ponti o viadotti	m	€ 26,00	
		M.CAN.021	Fornitura e posa di cassette in vetroresina o FeZn mm 175 x 175 e relativi supporti in cunicoli o su ponti o viadotti	m	€ 33,00	
		M.CAN.022	Fornitura e posa di cassette in ferro zincato mm 80 x 80 in trincea	m	€ 18,00	
		M.CAN.023	Fornitura e posa di cassette in ferro zincato mm 175 x 175 in trincea	m	€ 22,50	

	COLONNE MONTANTI	M.CAN.024	Fornitura e posa di canalette in ferro zincato o vetroresina per colonna montante fino a 3 m di lunghezza	cad	€ 29,00	
		M.CAN.025	Fornitura e posa di canalette in rame per colonna montante fino a 3 m di lunghezza	cad	€ 55,00	
	CANALETTE	M.CAN.026	Fornitura e posa di canalina in PVC o tubo corrugato di dimensioni adeguate per la protezione dei cavi lungo il tragitto dal foro di ingresso dell'edificio alla terminazione di utente o dall'armadio al punto di terminazione	m	€ 5,50	per stabilire la misura contare il percorso del singolo cavo; in caso di percorsi sovrapposti il sovraconteggio permette di coprire la fornitura di canaline di dimensioni maggiori
		M.CAN.027	Fornitura e posa di in acciaio zincato di dimensioni adeguate per la protezione del cavo lungo il tragitto	m	€ 9,00	
	INGRESSO SEDI	M.CAN.028	Esecuzione foro di qualsiasi diametro per qualsiasi tipo o spessore in ingresso in sede di utente	cad	€ 55,00	
PALI	DRITTI	M.PAL.001	Fornitura e posa di palo cilindrico in tubo ERW di ferro S 235 JR (UNI EN 10025), altezza totale 4.000 mm., diametro 102 mm., spessore 4 mm., completi d'asola morsettiera, inserto M10 di messa a terra, asola ingresso cavi, zincati a caldo per immersione, su plinto esistente	cad	€ 150,00	
		M.PAL.002	Fornitura e posa di palo cilindrico in tubo ERW di ferro S 235 JR (UNI EN 10025), altezza totale 7.000 mm., diametro 102 mm., spessore 4 mm., completi d'asola morsettiera, inserto M10 di messa a terra, asola ingresso cavi, zincati a caldo per immersione, su plinto esistente	cad	€ 175,00	
	A PORTALE	M.PAL.003	Fornitura e posa di palo ottagonale a portale da lamiera saldata longitudinalmente, altezza totale 7.500 mm. (palo + braccio montato), diametro di base 180 mm., spessore 4 mm., con braccio singolo sporgenza 4.000 mm., completo d'asola morsettiera, asola ingresso cavi, taschina di messa a terra, zincati a caldo per immersione, su plinto esistente	cad	€ 450,00	
		M.PAL.004	Fornitura e posa di palo ottagonale a portale da lamiera saldata longitudinalmente, altezza totale 7.500 mm. (palo + braccio montato), diametro di base mm., spessore 4 mm., con braccio singolo sporgenza 5.000 mm., completi d'asola morsettiera, asola ingresso cavi, taschina di messa a terra, zincati a caldo per immersione, su plinto esistente	cad	€ 500,00	
	PLINTI	M.PAL.005	Fornitura e posa di plinto prefabbricato di fondazione per palo di illuminazione pubblica, questo escluso, in cls Rck 200 con foro centrale per alloggio palo, tubo passacavo diam. 8 cm per collegamento elettrico e pozzetto d' ispezione in cls, misure interne 40x40x40 cm con chiusino in ghisa classe D400, compresi scavo e reinterro	cad	€ 950,00	
POZZETTI	CLS E CHIUSINI	M.POZ.001	Fornitura e posa di pozzetto in cls 40x40 (elementi di sopralzo e chiusino in ghisa C250) comprensivo di ripristino	cad	€ 275,00	
		M.POZ.002	Fornitura e posa di pozzetto TLC in cls 70x46 (elementi di sopralzo e chiusino a sezioni triangolari in ghisa D400) comprensivo di ripristino	cad	€ 450,00	
		M.POZ.003	Fornitura e posa di pozzetto TLC in cls 90x70 (elementi di sopralzo e chiusino 60x60 in ghisa D400) comprensivo di ripristino	cad	€ 530,00	
		M.POZ.004	Fornitura e posa di pozzetto TLC in cls 90x70 (elementi di sopralzo e chiusino a sezioni triangolari 80x70 in ghisa D400) comprensivo di ripristino	cad	€ 600,00	
		M.POZ.005	Fornitura e posa di pozzetto TLC in cls 125x80 (elementi di sopralzo e chiusino a sezioni triangolari in ghisa D400) comprensivo di ripristino	cad	€ 720,00	
		M.POZ.006	Supplemento per la posa di pozzetto su tubazione esistente	cad	€ 200,00	
		M.POZ.007	Ricerca con metal-detector, adeguamento e rimessa in quota pozzetto comprensivo di ripristino	cad	€ 155,00	
CAVI	OTTICI TRADIZIONALI	M.CAV.001	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 12 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in tubazione	m	€ 1,00	

	M.CAV.002	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 24 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in tubazione	m	€ 1,35		
	M.CAV.003	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 48 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in tubazione	m	€ 1,80		
	M.CAV.004	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 144 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in tubazione	m	€ 3,75		
OTTICI TRADIZIONALI LSZH	M.CAV.005	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 12 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) LSZH per posa in tubazione	m	€ 1,20		
	M.CAV.006	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 24 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) LSZH per posa in tubazione	m	€ 1,50		
	M.CAV.007	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 48 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) LSZH per posa in tubazione	m	€ 2,00		
	M.CAV.008	Fornitura di cavo ottico dielettrico a 144 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) LSZH per posa in tubazione	m	€ 4,15		
OTTICI AUTOPORTANTI	M.CAV.009	Fornitura di cavo ottico dielettrico autoportante a 24 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in aereo o in facciata	m	€ 2,90		
	M.CAV.010	Fornitura di cavo ottico dielettrico autoportante a 48 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in aereo o in facciata	m	€ 3,30		
	M.CAV.011	Fornitura di cavo ottico dielettrico autoportante a 48 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in palificata (compatibile con specifica Infratel INFRADEL ITALIA II-PMI-029 Vers.2.0 del 15-10-2008)	m	€ 4,30		
MINICAVI OTTICI	M.CAV.012	Fornitura di minicavo ottico dielettrico a 24 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in tubazione	m	€ 1,20		
	M.CAV.013	Fornitura di minicavo ottico dielettrico a 48 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in tubazione	m	€ 1,50		
	M.CAV.014	Fornitura di minicavo ottico dielettrico a 144 fibre ottiche SM (ITU-T G.652D) per posa in tubazione	m	€ 2,90		
UTP/STP	M.CAV.015	Fornitura e posa di cavo rame UTP Cat 6, compresi plug RJ45 o frutto Cat 6 a monte e a valle del sistema e minuteria	m	€ 1,00		
	M.CAV.016	Fornitura e posa di cavo rame STP da esterno Cat 6, compresi plug RJ45 o frutto Cat 6 a monte e a valle del sistema e minuteria	m	€ 1,20		
VIDEO	M.CAV.017	Fornitura e posa cavo composito coassiale RG58 + 2x0,75 alimentazione 12V, compresi connettori BNC per collegamento a monte e a valle del sistema e minuteria per messa in funzione di telecamera e alimentatore	m	€ 3,75		
FG7	M.CAV.018	Fornitura e posa di cavo tipo FG7 OM1 0,6/1 Kv sez. 3x2,5 mmq; cavo con conduttori di rame ricotto stagnato a corda flessibile, isolato in gomma HEPR ad alto modulo e guaina termoplastica speciale di qualità M1, tensione nominale Uo/U 0,6/1 kV, compreso installazione all'interno di cunicoli, tubazioni e/o canalette; completo di accessori di derivazione, giunzione, siglatura come da planimetrie e compreso quota parte per guaina termoretraibile da applicarsi sulla teste all'interno dei quadri elettrici;	m	€ 3,90		
POSA CAVI	POSA IN TUBAZIONE	M.POS.001	Posa di cavo ottico di qualunque potenzialità in tubazione comprensiva di ispezione e pulizia	m	€ 2,15	
		M.POS.002	Posa di cavo ottico di qualunque potenzialità in cunicolo affiorante di qualsiasi tipo in sede ferroviaria, comprensiva di fornitura di sabbia di fiume o cava e riempimento con la stessa del cunicolo	m	€ 4,75	
		M.POS.003	Recupero cavo in fibra ottica posato di qualunque potenzialità	m	€ 1,20	
		M.POS.004	Posa di cavo UTP o G. 657 in canale interne	m	€ 0,40	
		M.POS.005	Posa di cavo rame STP da esterno cat 6	m	€ 0,60	

POSA AEREA	M.POS.006	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per cavo aereo autoportante comprensivo di tutti gli eventuali accessori	cad	€ 25,00		
	M.POS.007	Fornitura e posa di sistema di dispersione ricchezza cavo f.o. a palo	cad	€ 180,00		
	M.POS.008	Verifica statica per tipologia di sostegno	cad	€ 390,00		
	M.POS.009	Posa di cavo aereo autoportante in fibra ottica di qualsiasi potenzialità comprensivo di verifica delle testate	m	€ 3,90		
	M.POS.010	Fornitura e posa di fune di tesata, comprensivo di tutti gli accessori di fissaggio a parete (ganci ad occhio, losanghe, ecc.)	m	€ 3,00		
	M.POS.011	Posa di cavo aereo non autoportante in fibra ottica di qualsiasi potenzialità mediante fasciatura comprensivo di verifica delle testate	m	€ 4,50		
	M.POS.012	Recupero cavo aereo in fibra ottica posato di qualunque potenzialità	m	€ 1,45		
	BLOWING	M.POS.013	Posa di minicavo ottico di qualunque potenzialità in minitubo su tratte inferiori a 50m	m	€ 2,25	
		M.POS.014	Posa di minicavo ottico di qualunque potenzialità in minitubo	m	€ 1,25	
	CANTIERIZZAZIONE	M.POS.015	Cantierizzazione notturna per pose straordinarie, comprensivo di noleggio di mezzi	cant	€ 1.450,00	
	GIUNZIONE	MODULI DI GIUNZIONE	M.GIU.001	Fornitura e posa in opera di muffola di giunzione IP68 tipologia in linea o dome, adatta per resistere a temperature da -40° a +65°, dotata almeno di 4 ingressi circolari e almeno 1 ingresso ovale, comprensiva di accessori e schede di giunzione per ospitare almeno 48 giunzioni, chiusura della muffola e prova pneumatica di tenuta della stessa	cad	€ 410,00
			M.GIU.002	Fornitura e posa in opera di muffola di giunzione IP68 tipologia in linea o dome, adatta per resistere a temperature da -40° a +65°, dotata almeno di 4 ingressi circolari, comprensiva di accessori e schede di giunzione per ospitare almeno 24 giunzioni, chiusura della muffola e prova pneumatica di tenuta della stessa	cad	€ 320,00
			M.GIU.003	Fornitura e posa in opera di micro-muffola di giunzione IP68 per fissaggio a parete comprensiva di accessori e schede di giunzione per ospitare almeno 12 giunzioni, chiusura della muffola e prova pneumatica di tenuta della stessa	cad	€ 260,00
			M.GIU.004	Kit di posizionamento dispositivo CWDM comprensivo di dispositivo, schede di giunzione e eventualmente di terminazione	cad	€ 345,00
			M.GIU.005	Kit attestazione a freddo imbocco circolare 4 minicavi	cad	€ 35,00
ATTESTAZIONI		M.GIU.008	Attestazione in muffola di cavo fino a 12 fibre ottiche A CORPO per muffola	cad	€ 125,00	
		M.GIU.009	Attestazione in muffola di cavo da 13 a 48 fibre ottiche A CORPO per muffola	cad	€ 135,00	
		M.GIU.010	Attestazione in muffola di cavo da 49 a 144 fibre ottiche A CORPO per muffola	cad	€ 180,00	
GIUNZIONI		M.GIU.011	Giunzione a fusione di fibre ottiche per fibra singola	cad	€ 12,00	
TERMINAZIONI		BOX	M.TER.001	Fornitura e posa del box di terminazione a muro a 4 fibre, comprensiva di n.2 bussole ottiche SC duplex per fibre ottiche monomodali, relativo cassetto di giunzione, n.4 pig-tail e ogni materiale di consumo	cad	€ 110,00
	M.TER.002		Fornitura e posa del box di terminazione a muro a 8 fibre, comprensiva di n.4 bussole ottiche SC duplex per fibre ottiche monomodali, relativo cassetto di giunzione, n.8 pig-tail e ogni materiale di consumo	cad	€ 210,00	

MOC	M.TER.003	Fornitura e posa di patch panel tipo MOC 19" per cavi ottici, comprensiva di n.12 bussole ottiche SC duplex per fibre ottiche monomodali, relativo cassetto di giunzione, n.24 pig-tail e ogni materiale di consumo	cad	€ 280,00	
	M.TER.004	Fornitura e posa di patch panel tipo MOC 19" per cavi ottici, comprensiva di n.24 bussole ottiche SC duplex per fibre ottiche monomodali, relativo cassetto di giunzione, n.48 pig-tail e ogni materiale di consumo	cad	€ 315,00	
PASSACAVI	M.TER.005	Fornitura e posa di pannelli passacavi da 19"	cad	€ 16,00	specificare se esterni o a spazzola
N3	M.TER.006	Fornitura e posa di sub-telai di giunzione/terminazione in tecnica N3 con n.2 vassoi caricati a moduli da n.12 posizioni comprensivi di n.24 pig-tail SC-LC o SC-SC e n.24 manicotti	cad	€ 950,00	
	M.TER.007	Fornitura e posa di sub-telai di giunzione/terminazione in tecnica N3 con n.6 vassoi caricati a moduli da n.12 posizioni comprensivi di n.72 pig-tail SC-LC o SC-SC e n.72 manicotti	cad	€ 2.000,00	
	M.TER.008	Fornitura e posa di sub-telai di giunzione/terminazione in tecnica N3 con n.6 vassoi caricati a moduli da n.24 posizioni comprensivi di n.144 pig-tail e n.144 manicotti LC-PC SM comprensivo di labelling kit e locking system customizzato	cad	€ 2.300,00	
BRETELLE	M.TER.009	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-SC duplex mono/multi 10m	cad	€ 14,00	
	M.TER.010	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-SC duplex mono/multi 5m	cad	€ 14,00	
	M.TER.011	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-SC duplex mono/multi 2m	cad	€ 14,00	
	M.TER.012	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-SC duplex mono/multi 1m	cad	€ 14,00	
	M.TER.013	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-LC duplex mono/multi 10m	cad	€ 14,00	
	M.TER.014	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-LC duplexmono/multi 5m	cad	€ 14,00	
	M.TER.015	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-LC duplex mono/multi 2m	cad	€ 14,00	
	M.TER.016	Fornitura e posa di bretella connettorizzata SC-LC duplex mono/multi 1m	cad	€ 14,00	
	M.TER.017	Fornitura e posa di bretella connettorizzata LC-LC duplex mono/multi 10m	cad	€ 14,00	
	M.TER.018	Fornitura e posa di bretella connettorizzata LC-LC duplex mono/multi 5m	cad	€ 14,00	
	M.TER.019	Fornitura e posa di bretella connettorizzata LC-LC duplex mono/multi 2m	cad	€ 14,00	
	M.TER.020	Fornitura e posa di bretella connettorizzata LC-LC duplex mono/multi 1m	cad	€ 14,00	
TERMINAZIONI	M.TER.021	Terminazione di fibra ottica in patch panel 19" o N3 o box di terminazione a muro	cad	€ 14,00	
UTP	M.TER.022	Fornitura e posa di patch panel 19" 24 unità Unloaded F/UTP Unloaded Cat.6 – modello di riferimento: AMP	cad	€ 14,00	AMP
	M.TER.023	Fornitura ed intestazione di frutti Ethernet Cat.6 per patch panel: modello di riferimento: AMP	cad	€ 5,75	AMP
	M.TER.024	Fornitura e posa di bretella UTP Cat.6 fino a una lunghezza di 10 m	cad	€ 12,00	
WDM	M.WDM.001	Fornitura e posa di modulo passivo CWDM mux/demux 19" 8 canali + monitor – modello di riferimento: Solid Optics SO-CWDM-MUX-8CH+UPG+MON	cad	€ 650,00	Solid Optics SO-CWDM-MUX-8CH+UPG+MON
	M.WDM.002	Fornitura e posa di modulo passivo CWDM mux/demux 19" 18 canali + monitor – modello di riferimento: Solid Optics SO-CWDM-MUX-18CH+MON	cad	€ 1.100,00	Solid Optics SO-CWDM-MUX-18CH+MON

RACK	OUTDOOR	M.RAC.001	Fornitura e posa di rack outdoor stagno in poliestere 500x405x200 mm standard IP65 e chiusura a chiave, dotato di piastra di fondo e mounting kit per installazione a palo e a muro, completo di allestimento elettrico con barra di alimentazione dotata di almeno 5 prese tipo SHUKO 2P + T 10/16A – 250V, interruttore magneto-termico di protezione da 16 A con potere di interruzione di 3 KA, interruttore differenziale C20 30mA	cad	€ 450,00	
		M.RAC.002	Fornitura e posa di rack outdoor stagno in poliestere 300x250x160 mm standard IP65 e chiusura a chiave, dotato di piastra di fondo e mounting kit per installazione a palo e a muro, completo di allestimento elettrico con con barra di alimentazione dotata di almeno 3 prese tipo SHUKO 2P + T 10/16A – 250V, interruttore magneto-termico di protezione da 16 A con potere di interruzione di 3 KA, interruttore differenziale C20 30mA	cad	€ 450,00	
		M.RAC.003	Fornitura e posa di rack outdoor IP55 con dimensioni minime 1000 x 600 x 500 mm e chiusura a chiave, completo di allestimento elettrico con barra di alimentazione orizzontale tipo FT19-AL5V 1,5U dotata di 5 prese tipo SHUKO 2P + T 10/16A – 250V e interruttore magneto-termico di protezione da 16 A con potere di interruzione di 3 KA, interruttore differenziale C20 30mA, accessori per montaggio rack 19", supporti e staffe, zoccolo di rialzo, su basamento esistente – modello di riferimento: Rittal codice 9783.610 dim. 800x1200x500	cad	€ 1.800,00	Rittal codice 9783.610 dim. 800x1200x500
		M.RAC.004	Plinto prefabbricato o realizzato in opera comprensivo di predisposizioni per allaccio elettrico e raccordo con pozzetto adiacente	cad	€ 675,00	
	INDOOR	M.RAC.005	Fornitura e posa di rack pensile indoor STANDARD prof. 600 mm fino a 15 unità rack comprensivo di accessori, chiusura a chiave, completo di allestimento elettrico con differenziale di protezione, interruttore magnetotermico 10A, barra di alimentazione (almeno 4 prese Shuko);	cad	€ 350,00	
		M.RAC.006	Fornitura e posa di rack pensile indoor SLIM fino a 9 unità rack comprensivo di accessori	cad	€ 175,00	
		M.RAC.007	Fornitura e posa di rack indoor fino a 25 unità rack comprensivo di accessori, chiusura a chiave, completo di allestimento elettrico con differenziale di protezione, interruttore magnetotermico 10A, barra di alimentazione (almeno 4 prese Shuko)	cad	€ 500,00	
		M.RAC.008	Fornitura e posa di rack indoor a 42 unità rack comprensivo di accessori, chiusura a chiave, completo di allestimento elettrico con differenziale di protezione, interruttore magnetotermico 10A, barra di alimentazione (almeno 6 prese Shuko)	cad	€ 650,00	
		M.RAC.009	Fornitura e posa di rack in tecnica N3 con corpo centrale largo 600 mm e corpi laterali da 300 mm e 300/450 mm comprensivo di accessori	cad	€ 2.400,00	
WIRELESS	WIRELESS	M.WIR.001	Installazione link con apparati ad antenna fino a 30cm, comprensiva di palina e cablaggio	cad	€ 900,00	
		M.WIR.002	Installazione link con apparati ad antenna esterna da 60 cm, comprensiva di palina e cablaggio	cad	€ 1.200,00	
		M.WIR.003	Installazione link apparati con antenna esterna da 90 cm, comprensiva di palina e cablaggio	cad	€ 1.400,00	
		M.WIR.004	Commissioning ed allineamento link radio (per coppia di apparati)	cad	€ 120,00	
		M.WIR.005	Installazione a Muro singolo apparato, od installazione su palina esistente	cad	€ 60,00	
CERTIFICHE	OTTICO	M.CER.001	Certificazione di collaudo comprendente, per ogni fibra, il diagramma della potenza retrodiffusa monodirezionale, la misura della lunghezza ottica, la misura di attenuazione totale di sezione monodirezionale e la produzione della documentazione di pre-collaudo ottico	cad	€ 30,00	
DOCUMENTAZION	DOCUMENTAZIONE	M.DOC.001	Produzione della documentazione finale (As Built) e patrimoniale per sito Wireless	cad	€ 60,00	

		M.DOC.002	Produzione della documentazione finale (As Built) e patrimoniale	m	€ 0,40	
NETWORKING	SWITCH OUTDOOR	M.NET.001	Fornitura di switch industriale DIN-rail managed a temperatura estesa -40°/+75°, 8 porte 100/1000T, 2 porte 100/1000X SFP, compreso alimentatore DC opportunamente dimensionato – modello di riferimento: Planet IGS-10020MT	cad	€ 390,00	8 + 2 FO – Planet IGS-10020MT
		M.NET.002	Fornitura di switch industriale DIN-rail managed a temperatura estesa -40°/+75°, 8 porte 100/1000T di cui almeno 4 porte 802.3at POE, compreso alimentatore DC opportunamente dimensionato – modello di riferimento: Planet WGS-804HPT	cad	€ 400,00	8 (4 POE) – Planet WGS-804HPT
		M.NET.003	Fornitura di switch industriale DIN-rail managed a temperatura estesa -40°/+75°, 8 porte 100/1000T di cui almeno 4 porte 802.3at POE, 2 porte 100/1000X SFP, compreso alimentatore DC opportunamente dimensionato – modello di riferimento: Planet IGS-4215-4P4T2S	cad	€ 680,00	8 (4 POE) + 2 FO – Planet IGS-4215-4P4T2S
		M.NET.004	Fornitura di switch industriale DIN-rail managed a temperatura estesa -40°/+75°, 8 porte 100/1000T di cui almeno 4 porte 802.3at POE, 4 porte 100/1000X SFP, compreso alimentatore DC opportunamente dimensionato – modello di riferimento: Planet IGS-5225-8P4S	cad	€ 850,00	8 (8 POE) + 4 FO – Planet IGS-5225-8P4S
		M.NET.005	Fornitura di switch industriale DIN-rail managed a temperatura estesa -40°/+75°, 2 porte 100/1000T, 8 porte 100/1000X SFP, compreso alimentatore DC opportunamente dimensionato – modello di riferimento: Planet IGS-10080MT	cad	€ 550,00	2 + 8 FO – Planet IGS-10080MT
	SWITCH INDOOR	M.NET.006	Fornitura di switch 19" managed 48 porte 100/1000T 802.3at POE, 4 porte 100/1000X SFP – modello di riferimento: HP 2530-48G-POE	cad	€ 1.250,00	48 POE + 4 FO - HP 2530-48G-POE
		M.NET.007	Fornitura di switch 19" managed 48 porte 100/1000T, 4 porte 100/1000X SFP – modello di riferimento: HP 2530-48G	cad	€ 920,00	48 + 4 FO – HP 2530-48G
		M.NET.008	Fornitura di switch 19" managed 24 porte 100/1000T 802.3at POE, 4 porte 100/1000X SFP – modello di riferimento: HP 2530-24G-POE	cad	€ 750,00	24 POE + 4 FO – HP 2530-24G-POE
		M.NET.009	Fornitura di switch 19" managed 24 porte 100/1000T, 4 porte 100/1000X SFP – modello di riferimento: HP 2530-24G	cad	€ 500,00	24 + 4 FO – HP 2530-24G
		M.NET.010	Fornitura di switch managed fanless 8 porte 100/1000T 802.3at POE, 2 porte 100/1000X SFP – modello di riferimento: HP 2530-8G-POE	cad	€ 350,00	8 POE + 4 FO – HP 2530-8G-POE
		M.NET.011	Fornitura di switch managed fanless 8 porte 100/1000T, 2 porte 100/1000X SFP – modello di riferimento: HP 2530-8G	cad	€ 300,00	8 + 4 FO – HP 2530-8G
	SFP	M.NET.012	Fornitura di SFP transceiver monomodale 1310 nm 10 km 1Gbps originale HP – modello di riferimento: HP J4859C	cad	€ 150,00	HP J4859C
		M.NET.013	Fornitura di SFP transceiver monomodale 1310 nm 10 km 1 Gbps originale Planet outdoor – modello di riferimento: MGB-TLX (outdoor)	cad	€ 50,00	Planet MGB-TLX (outdoor)
		M.NET.014	Fornitura di SFP transceiver multimodale 850 nm 550 m 1 Gbps originale HP – modello di riferimento: HP J4858C	cad	€ 150,00	HP J4858C
		M.NET.015	Fornitura di SFP transceiver multimodale 850 nm 550 m 1 Gbps originale Planet outdoor – modello di riferimento: Planet MGB-TSX (outdoor)	cad	€ 50,00	Planet MGB-TSX (outdoor)
		M.NET.016	Fornitura di SFP transceiver CWDM 24 dB 80 km 1270-1610 nm 1 Gb – modello di riferimento: Solid Optics	cad	€ 100,00	Solid Optics

		M.NET.017	Fornitura di SFP transceiver CWDM 32 dB 120 km 1270-1610 nm 1 Gb – modello di riferimento: Solid Optics	cad	€ 200,00	Solid Optics
		M.NET.018	Fornitura di SFP+ transceiver CWDM 10 dB 10 km 1270-1610 nm 10 Gb – modello di riferimento: Solid Optics	cad	€ 350,00	Solid Optics
		M.NET.019	Fornitura di SFP+ transceiver CWDM 15 dB 40 km 1270-1610 nm 10 Gb – modello di riferimento: Solid Optics	cad	€ 800,00	Solid Optics
		M.NET.020	Fornitura di SFP+ transceiver CWDM 24 dB 80 km 1270-1610 nm 10 Gb – modello di riferimento: Solid Optics	cad	€ 1.200,00	Solid Optics
	MEDIA CONVERTER	M.NET.021	Fornitura di media converter Planet IGTP-805AT 1000Base-SX / LX to 10/100/1000Base-T 802.3at PoE (mini-GBIC, SFP), compreso alimentatore DC opportunamente dimensionato – modello di riferimento: Planet IGTP-805AT	cad	€ 250,00	Planet IGTP-805AT
VIDEOSORVEGLIANZA	TELECAMERE IP	M.VID.001	Fornitura e posa in opera di telecamera dome fissa 4 sensori da esterno 4x3Mp per copertura 360°, compreso ogni onere per l'installazione a palo o a parete (staffe, adattatori, ferramenta, ...) – modello di riferimento: Avigilon 12W-H3-4MH-DP1	cad	€ 2.500,00	Avigilon 12W-H3-4MH-DP1
		M.VID.002	Fornitura e posa in opera di telecamera dome fissa 3 sensori da esterno 3x3Mp per copertura 270°, compreso ogni onere per l'installazione a palo o a parete (staffe, adattatori, ferramenta, ...) – modello di riferimento: Avigilon 9W-H3-3MH-DP1	cad	€ 2.300,00	Avigilon 9W-H3-3MH-DP1
		M.VID.003	Fornitura e posa in opera di telecamera dome fissa da esterno 5Mp varifocal, compreso ogni onere per l'installazione a palo o a parete (staffe, adattatori, ferramenta, ...) – modello di riferimento: Axis P3367-VE	cad	€ 1.250,00	Axis P3367-VE
		M.VID.004	Fornitura e posa in opera di telecamera fissa minidome da esterno 1K10 2Mp, compreso ogni onere per l'installazione a palo o a parete (staffe, adattatori, ferramenta, ...) – modello di riferimento: Axis P3225-LVE	cad	€ 1.250,00	PARK Axis P3225-LVE
		M.VID.005	Fornitura e posa in opera di telecamera fissa 0 lux da esterno 2Mp, compreso ogni onere per l'installazione a palo o a parete (staffe, adattatori, ferramenta, ...) – modello di riferimento: Axis Q1635-E	cad	€ 1.500,00	0 LUX Axis Q1635-E
		M.VID.006	Fornitura e posa in opera di telecamera fissa per lettura targhe OCR on-board, compreso ogni onere per l'installazione a palo o a parete (staffe, adattatori, ferramenta, ...) – modello di riferimento: Targa System GCLPR-TSCAM-OCR	cad	€ 1.850,00	OCR Targa System GCLPR-TSCAM-OCR
	TELECAMERE ANALOGICHE	M.VID.007	Fornitura e posa in opera di telecamera analogica minidome 1K10, compreso alimentatore 12V 1A – modello di riferimento: Eneo VKCD-12140F2812IR	cad	€ 380,00	Eneo VKCD-12140F2812IR
	POE	M.VID.008	Fornitura e posa in opera di alimentatore a singola porta PoE Plus Giga 802.3at Class 3	cad	€ 75,00	
		M.VID.009	Fornitura e posa in opera di alimentatore a 4 porte PoE Plus Giga 802.3at Class 3 – modello di riferimento: Planet HPOE-460	cad	€ 160,00	Planet HPOE-460
	IR	M.VID.010	Fornitura e posa in opera di faro IR con angolo di copertura 60°, profondità di campo 20/25m, compreso ogni onere per l'installazione a palo o a parete (staffe, adattatori, ferramenta, ...) – modello di riferimento: NYX EII40D	cad	€ 450,00	NYX EII40D