

ALLEGATO TECNICO "A"

OGGETTO: Procedura telematica per la FORNITURA DI MATERIALI ED ATTREZZATURE PER REALIZZAZIONE INFOSTRUTTURA, PRESSO ITA SOF HUB - GIORDANIA.RIF 3-1192/06.

Q.tà	Descrizione del bene/servizio/lavoro
	ARMADIO RACK 19" A PAVIMENTO colore RAL 9005
cad 7	42 u dim. 600x1000 (lpx) mm
cad 7	24 u dim. 600x600(lpx) mm
cad 14	kit ventilazione forzata a soffitto per rack 19", con n. 4 ventole da 120 mm. colore ral 9005.
cad 28	Barra di alimentazione, per sezionamento e alimentazione apparati attivi da 1 U.M., adatta per montaggio su rack 19"
cad 14	Kit barra termostatica per rack 19", con display digitale
cad 81	Passacavi asolato a guida patch orizzontale tipo metallico a 4 anelli, da 1 U.M. per rack 19". Colore RAL 9005
cad 14	Piastra a tetto con spazzole per ingresso cavi
cad 14	Ripiano fisso orizzontale tipo metallico, da 2 U.M. per rack 19". Colore RAL 9005. Ventilato
cad 14	Kit cavi messa a terra per rack 19"
cad 14	Viti e dadi a gabbia M6. Confezione da 50 pezzi.
cad 14	Kit quattro piedini regolabili per rack con piede in pvc/gomma altezza 10cm portata per piede non inferiore a 250Kg
	GRUPPO DI CONTINUITÀ ("UPS") CONVERTIBILE TOWER/RACK, STATICO MONOFASE/MONOFASE, PER RACK 19", COMPLETO DI STAFFE DI FISSAGGIO E SCHEDA DI RETE.
cad 6	Potenza: 5000 VA Tipo BRAGA MORO ORION PLUS II.
cad 7	Potenza: 2000 VA. Tipo BRAGA MORO AQUARIUS PLUS
cad 160	Adattatori multimodale 50/125 LC femmina- ST maschio singoli
m 5000	LINEA TELEMATICA CON CAVO IN FIBRA OTTICA TIPO LOOSE RINFORZATO CON ARMATURA METALLICA, PROTEZIONE ANTI RATTO, TAMPONATO IN GEL CON FILATO ARAMIDICO PER USO ESTERNO E GUAINA LSZH. (EURO CLASS -ECA O SUPERIORE).CAVO LOOSE F.O. MMF (MULTIMODALE) 50/125 MICRON OM4 A 24 FIBRE (12 COPPIE)
m 9000	Linea telematica con cavo in fibra ottica tipo tight guaina LSZH. (EURO CLASS - B2ca, s1a, d1, a1). . MMF (Multimodale) 50/125 micron OM4. A 6 fibre (3 coppie)
cad 145	Borchia di terminazione ottica (STOA) in ABS bianco con grado di protezione IP54, predisposta ad alloggiare n. 4 bussole di accoppiamento LC duplex. Completa di: - Kit di montaggio a parete. - Accesso e fissaggio del cavo ottico. - Organizer con scheda di giunzione e porta giunti
cad 435	Accessori per borchia di terminazione ottica. Bussola di accoppiamento LC duplex. Multimodale OM4
	CASSETTO METALLICO RIPARTITORE MODULARE PER FIBRA OTTICA (PATCH-PANEL), ESTRAIBILE E COMPLETO DI ORGANIZER. COLORE RAL 9005
cad 42	Da 24 bussole duplex per connettori LC MMF (multimodali) OM4, con altezza 1 U.M
cad 1452	Tappo copri foro per bussole LC duplex
cad 84	Vassoio porta giunti in materiale plastico con coperchio in plexiglass, a 24 posizioni
cad 20	Supporto a pettine adesivo per 12 giunti in fibra ottica
cad 2812	Pigtail in fibra ottica LC MMF (multimodali) 50/125 OM4. Lunghezza: 1 metro

cad 70	Tubetti di protezione termo restringenti per giunzione a caldo di fibra ottica MMF (multimodale) 50/125 OM4, composti da poliolefina reticolata, con asta di rinforzo in acciaio inossidabile. Lunghezza: 45 mm.. Confezione da 50 pezzi
	Bretella di permutazione a 2 fibre ottiche MMF (multimodali) 50/125 OM4
cad 365	Lunghezza: metri 1, LC-LC.
cad 490	Lunghezza: metri 2, LC-LC
cad 257	Lunghezza: metri 3, LC-LC
cad 188	Lunghezza: metri 3, LC-ST
cad 40	Lunghezza: metri 5, LC-LC
cad 40	Lunghezza: metri 10, LC-LC
	CUSTODIA ARMADIO METALLICO PER INTERCONNESSIONE DI FIBRA OTTICA (TERMINAL BOX), MONTAGGIO A PARETE FHD SCARICO, CON PORTE SEPARATE LATO SERVIZIO E UTENTE COMPLETO DI SERRATURE E CHIAVI. TIPO FS-FHD
cad 7	4 porte, per contenere 4 pannelli FHD, 96 fibre (LC). Dimensioni 410,70x312,00x89,10 mm
cad 12	Cassette o pannelli FHD da 12 connettori LC duplex LC MM OM4
cad 12	Supporto per vassoio di giunzione per custodia FHD® per montaggio a parete
cad 28	Vassoio di giunzione a fusione 24 fibre, plastica, 0.72" x 6.26" x 4.13"
cad 296	PRESA DEL TIPO componibile a componibilità multipla, RJ45 non schermata con Jack T568 A/B per impianto di trasmissione dati categoria 6 (classe E, 250MH a 1GBASE-T), a crimpaggio senza attrezzo (NO TOOL) , con sistema di fissaggio a scatto su telaio e modulo keystone. colore bianco. tipo digitus
cad 148	SCATOLA UNIVERSALE UNI503 per esterno in PVC ad alta qualità, da tre moduli. colore bianco. tipo INTELLINET
cad 148	Accessori per scatola UNI503. Placca portante per 2 frutti attacco keystone. Colore bianco
cad 5	Tappo attacco keystone. Colore bianco. Confezione da 10 pezzi
	CAVO PATCH-CORD PLUG RJ45/RJ45 UTP 2 X 4 AWG. 24 + T CAT. 6, 100 OHM. PER TRASMISSIONE DATI, RIVESTITO CON GUAINA LSZH SECONDO LA NORMA CEI UN EL 35016. (EURO CLASS - CCA, S1B, D1, A1)
cad 296	Lunghezza: 1 metro
cad 160	Lunghezza: 2 metro
cad 296	Lunghezza: 3 metri
cad 16	Pannello di permutazione (patch panel) 19" precablato da 1 U.M., con 24 porte frontali RJ45 cat. 6 UTP e con blocchi di connessione LSA tipo IDC krone. Colore RAL 9005
cad 62	Linea telematica speciale in cavo UTP rivestito con guaina esterna LSZH, categoria 6, 24 AWG. secondo la norma CEI UN EL 35016. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1). Confezione da 305 metri
	Linea flessibile elettrica
m 450	Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV, con sezione 2,5 mmq, isolato con gomma etile propilenica e guaina di miscela termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 60332- 1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38 e ai requisiti della normativa europea, regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1).
m 200	Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV, con sezione 4 mmq, isolato con gomma etile propilenica e guaina di miscela termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 60332- 1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38 e ai requisiti della normativa europea, regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1).

m 100	Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV, con sezione 6 mmq, isolato con gomma etile propilenica e guaina di mescola termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 60332- 1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38 e ai requisiti della normativa europea, regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1)
cad 2	Cavo flessibile unipolare isolato con rivestimento in PVC, tensione nominale 0,6/1 kv, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, conforme CEI 20-38, ai requisiti del regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1). sezione 2,5 mmq colore Blu Matassa 100m
cad 2	Cavo flessibile unipolare isolato con rivestimento in PVC, tensione nominale 0,6/1 kv, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, conforme CEI 20-38, ai requisiti del regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1). sezione 2,5 mmq colore Nero Matassa 100m
cad 2	Cavo flessibile unipolare isolato con rivestimento in PVC, tensione nominale 0,6/1 kv, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, conforme CEI 20-38, ai requisiti del regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1). sezione 2,5 mmq colore giallo/verde Matassa 100m
cad 200	Cavo flessibile unipolare isolato con rivestimento in PVC, tensione nominale 0,6/1 kv, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, conforme CEI 20-38, ai requisiti del regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1). Sezione 6 mmq. Colore giallo/verde Matassa 100m
m 200	Linea in fibra ottica multimodale OM4 zip cord bifibra
cad 40	Connettore in fibra ottica prelappato LC multimodale 50/125 OM4 simplex
m 2400	Cavo telefonico rigido schermato da esterno per impianti telefonici, con conduttori in rame a filo unico di diametro 0,6 mm. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1 o superiore). 5 Coppie
cad 1	Treccia di permutazione in rame stagnato con isolamento in PVC 2x6/10 mm., bicolore rosso/bianco. Confezione da 250 metri
cad 2	Cavo telefonico piatto - 4 conduttori - 100 m in bobina - AWG 26 - non schermato – nero (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1)
cad 1	Cassetta di permutazione telefonica categoria 3 non schermata per attestazione cavo telefonico, fino a 200 coppie, da parete con chiusura a chiave completa di staffa, strisce di sezionamento e protezione
cad 9	Moduli LSA Krone o similari da 10 cp
cad 9	Staffa di supporto moduli LSA Krone o similari da 10 cp comprensiva di viti e dadi per attacco su box di permutazione. -idonea per 2 moduli LSA Krone da 10 cp
cad 7	Cassetta/collettore di terra da parete con barra equipotenziale in ottone galvanizzato con almeno n. 10 morsetti componibili da 2,5 a 16 mm2, per impianto di terra con tappo di chiusura trasparente.
cad 1	Pannello di permutazione (patch panel) precablato con 50 porte frontali RJ45, categoria 3 non schermato per attestazione cavo telefonico con blocchi di connessione LSA tipo IDC Krone 1 U.M.. Colore RAL 9005.
	ATTREZZATURA PER CABLAGGIO
cad 1	Giuntatrice a fusione per fibre ottiche. Dotata di: 1) Fornelletto per la termo restrizione del coprighiunto, con almeno 30 modi impostabili. 2) Monitor a colori LCD TFT touch screen da 5". 3) Alimentatore/caricabatteria estraibile con cavo di rete, per tensioni AC da 100 V. a 240 V., e tensioni DC da 10 V. a 15 V..4) Batteria singola, con capacità fino a 300 cicli di giunzione/termo restrizione. Tipo BTR-15. 5) CD con software PC per copia dei dati memorizzati e aggiornamento del firmware. 6) Cavo USB. 7) Fiber clamp universali (1 coppia) per tutti i tipi di fibre. 8) Coppie di elettrodi di scorta. 9) Supporto per tubetto. 10) Contenitore per alcool. 11) Spella fibre a tre fori 250 µm., 900 µm. e bretella da 2 a 3 mm.. 12) Bomboletta alcool isopropilico 200 ml.(L- 15). 13) Kimtech 7552, scatola fazzoletti da 280 pezzi. 14) Confezione di bastoncini (cotton fioc) da 100 pezzi. (S-tool 1200). 15) Certificato di conformità del costruttore. 16) Menù di navigazione, guida rapida e manuale d' uso in italiano. 17) Valigia rigida di contenimento, resistente agli urti, con tavolo da lavoro e cassette integrati. Tipo FUJIKURA 90S+.
cad 1	Taglierina per fibre ottiche, con angolo di taglio da 0,3°- 0,9°, per tagli sul cladding (125 um.) di fibre mono modo e multi modo con rivestimento da 250 o 900 um.. Tipo CT-50
cad 1	Borsa/valigia morbida/rigida per Kit attrezzi da giuntista. Completa di:
cad 1	Spella fibre ergonomica a 3 fori 250 µm, 900 µm e bretella da 2 a 3 mm (Miller stripper).

cad 1	Tool miller, per la rimozione della guaina da 0.4 a 1.3 mm (721).
cad 1	Taglia tubetti da 3 a 5 mm (45163 Ideal)
cad 1	Forbice per il kevlar (KS-1 Miller)
cad 1	Coltello da giuntista (CKS Miller)
cad 1	Sguaina cavo per cavi da 4.5 a 29 mm (RCS-114 Miller)
cad 1	Sguaina cavo per cavi armati da 8 a 29 mm (ACS Miller)
cad 1	Bomboletta alcool isopropilico L15 da 200 ml
cad 1	Latta di alcool isopropilico L15 da 1 litro
cad 1	Contentore/dosatore per alcool da 100 ml. (HR- 1P100).
cad 15	Scatola di fazzoletti da 280 pezzi (Kimtech 7552).
cad 1	500 tubetti termo restringenti coprigiunto da 45 mm. (TECM24-45).
cad 1	VISUAL FAULT LOCATOR VFL-250/1 MW con adattatore universale da 2,5 mm e laser rosso visibile (650 nm) con potenza 1 MW. Per l'individuazione visiva di guasti su fibra ottica con rivestimento 250/900 um.
	SONDA PASSACAVI
cad 1	In nylon. Completa di codolo flessibile, guida curve e terminali ad occhio svitabili ed intercambiabili. Lunghezza: 20 metri. Diametro: 4 mm
cad 1	In acciaio inox spiralata con anima 3 fili. Completa di guida curve e terminali ad occhio svitabili e intercambiabili con codolo flessibile. Lunghezza: 20 metri. Diametro: 3 mm.
cad 1	In fibra di vetro rinforzata con strato protettivo in HDPE. Completa di puleggia di tesatura a bobina raccoglitrice in acciaio tubolare carrellato, con freno a mano sul mulinello, staffa mobile e maniglia. Lunghezza: 60 metri. Diametro: 9 mm
cad 1	Cesoia/tronchese/tagliabulloni professionale per acciaio capacità di taglio spessore 10mm idonea al taglio passerella a filo d'acciaio Tipo USAG 196N 600
cad 15	Cono segnaletico in polietilene fluorescente
cad 1	Etichettatrice industriale portatile con tastiera, display, batteria ricaricabile e porta USB. Tipo DYMO LABELMANAGER 420P
cad 5	Accessori per etichettatrice. Etichette autoadesive. (Tipo DYMO D1). Con stampa nero su bianco. Rotolo da 19 mm x 7 metri.
cad 5	Con stampa nero su rosso. Rotolo da 19 mm x 7 metri.
cad 5	Con stampa nero su bianco. Rotolo da 17 mm x 7 metri.
cad 1	Pistola rivestita in teflon con ugello in acciaio inox per schiuma poliuretanica auto espansa. Tipo FISCHER 33208
cad 5	Accessori pistola per schiuma poliuretanica. Bombola schiuma poliuretanica. Tipo FISCHER 71043
cad 2	Pistola per siliconare. Tipo USAG 925 A
cad 5	Accessori per pistola per siliconare. Cartuccia silicone acetico. Tipo PATTEX SL 509
cad 2	Pinza crimpatrice per plug RJ tipo EZ, specifica per connettori forati spina-passante. Tipo OFNMY RJ45 CRIMPING TOOL
cad 10	Accessori per pinza crimpatrice. Connettore maschio Plug RJ45, spina ad alte prestazioni, forata con modalità passante per montaggio su cavo, tipo UTP, 8P8C vie, categoria 6 EZ/. Confezione da 50 pezzi
cad 2	Connettore maschio Plug RJ11, spina ad alte prestazioni, forata con modalità passante per montaggio su cavo, tipo telefonico, 6P4C vie. Confezione da 100 pezzi.

cad 1	Rilevatore di luce e potenza per fibra ottica SM e MM (da 850 a 1625 nm.), adatto per porte e patch cord. Tipo FLUKE Networks FiberLert-125
cad 1	Misuratore di potenza ottica, con sorgente luminosa multimodale, diagnostica e verifica delle perdite nelle reti in fibra avente funzionalità di collegamento e ping con software per report di test. Completo di: 1) Sorgente multimodale 850/1300. 2) Adattatore per misuratore di potenza LC. 3) Attacchi magnetici per cinghie. 4) Valigetta/custodia morbida per il trasporto. Tipo FLUKE Networks Kit test fibra Simpli Fiber Pro FTK1000
cad 1	Adattatore LC per misuratore di potenza tipo FLUKE Networks Kit test fibra Simpli Fiber Pro FTK1000
cad 1	Reference cord set per Kit test fibra Simpli Fiber Pro FTK1000 (NFK2-SMPLX-LC)
cad 1	Microscopio palmare per ispezione estremità connettori di fibre ottiche, con ingrandimento >= 200X. Completo di: 1) n. 4 punte UPC (LC, SC, 1,25 mm., 2,50 mm.) con auto center. 2) Ampio display. 3) Attacco per cinghia magnetica. 4) Custodia. 5) Batterie ricaricabili. 6) Adattatore di alimentazione universale. 7) Telecamera per ispezione con messa a fuoco automatica. 8) Torcia integrata. Tipo FLUKE FI-500 FiberInspecto Micro
cad 1	Tester multifunzionale per cavi di rete RJ11/RJ45. Tipo FLUKE Networks Micromapper
cad2	Borsa portautensili pieghevole (vuota) in tessuto ad altissima resistenza con 8 vani portautensili, pannello centrale con elastici portautensili in entrambi i lati, asole porta martello e maniglia superiore. Tipo USAG 007 FTSV
cad 5	Cintura regolabile porta utensili/attrezzi multi tasca (vuota) in tessuto resistente. Tipo USAG 007 MLV
	SCALA IN ALLUMINIO PROFESSIONALE STABILIZZATA, COMPLETA DI CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE. TELESCOPICA CON MANIGLIA ERGONOMICA, CINTA DI SICUREZZA E SNODO AUTOMATICO. TIPO FARAONE SUPER TELES
cad 2	Da 8+8 gradini, con apertura 4,15 metri e carico massimo 150 Kg
cad 1	Da 12+12 gradini, con apertura 5,86 metri e carico massimo 100 Kg
cad 1	A corda a tre elementi dotati di ruote. Tipo FARAONE ST350/3CM. b1) Da 12+12+12 gradini, con apertura 7,72 metri e carico massimo 150 Kg
cad 1	Livella laser autolivellante a linee, con struttura robusta, protezione IP64 e raggio d'azione visibile fino a 15 metri. Completa di: 1) Treppiede BT 150 professional. 2) Supporto universale LB 10. 3) Pannello di mira per laser. 4) n. 4 batterie da 1.5 V. LR6 (AA). 5) Borsa/custodia. Tipo BOSCH GLL 2-15 G
cad 1	Compressore d'aria lubrificato ad olio, da 24 litri, con doppio manometro per il controllo della pressione interna e in uscita al serbatoio con attacchi rapidi. Caratteristiche generali: - Potenza motore: 2,0 Hp. - Giri al minuto: 2850. - Pressione erogata: max 8 bar. - Aria aspirata: 222 l./minuto. - Livello sonoro: 94 dB. - Alimentazione: 230 V, 50 Hz. - Trasmissione: coassiale – lubrificato ad olio - Serbatoio: 24 litri. Tipo STANLEY FATMAX D211/8/24S
cad 1	Accessori per compressore d'aria. a) Kit completo di: 1) Pistola di soffiaggio. 2) Nebulizzatore. 3) Pistola di gonfiaggio. 4) Aerografo serbatoio superiore da 1/2 litro. 5) Kit gonfiaggio 3 pezzi. 6) Tubo spiralato 5 metri.
cad 1	Cavalletto porta bobine con sistema completo di due cavalletti, piedi retrattili per il trasporto e piazzamento a terra, albero porta bobine e flange blocca bobine. Realizzato in acciaio zincato con sollevamento a manovella e portata di carico >= 1600 Kg.
cad 5	Forbice professionale per elettricisti con struttura di acciaio inox, lama micro dentata antiscivolo, tagliacavi su entrambe le lame e spella fili con impugnatura ergonomica. Completa di supporto per cintura. Tipo USAG 207E
	KIT COMPRENDENTE: PINZA UNIVERSALE, PINZA A BECCHI MEZZO TONDI DIRITTI E TRONCHESE A TAGLIANTE DIAGONALE
cad 2	Tipo USAG 085 EX/SE3 (isolati 1000 V.).
cad 2	Tipo USAG 150 AX/SE3
	GIRAVITI.
cad 3	Giravite cercafase lungo 90÷480 V.. Tipo USAG 321 FL

cad 2	Serie di 5 giraviti slim per viti con intaglio e impronta a croce PHILLIPS isolati 1000 V.. Comprendente: 1) n. 3 per viti con intaglio 0,6x3,5x100 - 0,8x4x100 - 1x5,5x125. 2) n. 2 per viti con impronta a croce PHILLIPS 1x100 - 2x125. Tipo USAG 091 D/SH5
cad 2	Serie di 8 cacciaviti con intaglio per viti con impronta a croce PHILIPS, impugnatura ergonomica con terminale girevole per avvitiamenti di precisione, lama in acciaio speciale altamente legato al silicio cromo vanadio. In cassetta di plastica. Comprendente: 1) n. 5 per viti con intaglio 0,4x2x75 - 0,4x2,5x75 - 0,5x3x75 - 0,5x3,5x75 - 0,8x4x75. 2) n. 3 per viti con impronta a croce 00x75 - 0x75 - 1x75. Tipo USAG 329 N/S8
cad 5	Coltello multiuso con lama a settori intercambiabile e spezzabile da 18 mm.. Tipo USAG 220 B2
cad 2	Accessori per coltello multiuso. Lame per coltello multiuso. Confezione da 100 pezzi. Tipo USAG 220 BR
cad 2	Flessometro professionale con rivestimento antiurto, anticorrosione, nastro in acciaio rivestito in nylon e bloccaggio a pulsante con ritorno automatico. Lunghezza: 5 metri. Tipo USAG 981 A
cad 2	Punteruolo quadro con impugnatura ergonomica e lama in acciaio. Tipo USAG 345
cad 2	Lima mezzo tonda con taglio bastardo. Tipo USAG 990 B PB
cad 1	Pinza spella fili automatica diritta con impugnatura ergonomica, tagliafili integrato, lunghezza di spellatura regolabile 0,02-10 mm²./AWG. 34-80. Tipo USAG 146A.
cad 1	Saldatore professionale a stilo elettronico a doppia potenza 15/25 W, per stagno, con punta in acciaio ad alta durata, alimentazione 230 V e supporto da banco. Tipo USAG 063W
cad 1	Accessori per saldatore a stilo. Bobina stagno auto saldante. Rocchetto 60/40 da 250 grammi
cad 1	Pasta saldante per stagno flussante. Confezione da 50 grammi
	SEGNETTO PER LAMA ORIENTABILE 45/90 GRADI, CON SISTEMA DI TENSIONAMENTO INTEGRATO E IMPUGNATURA ERGONOMICA
cad 1	Modello per lame da 300 mm., 12". Tipo USAG 200 S.
cad 1	Modello per lame da 150 mm., 06". Tipo USAG 201
	ACCESSORI PER SEGNETTO
cad 1	Lama segnetto, in acciaio HSS ad alto contenuto di cobalto. Da 300 mm. Confezione da 10 pezzi. Tipo USAG 200 C.
cad 1	Lama segnetto, in acciaio HSS ad alto contenuto di cobalto. Da 150 mm. Confezione da 10 pezzi. Tipo USAG 201 A.
cad 1	Carrello multiuso a 3 ripiani con tappeti in materiale plastico ad alta resistenza, bordi anti caduta, maniglia e ruote di cui una con freno. Portata max.: 200 Kg. Tipo USAG 504 S
cad 2	Faretto a LED ricaricabile con struttura rinforzata e resistente agli urti, IP67, base magnetica regolabile a 180° e durata fino a 8 ore di utilizzo in modalità cordless. Completo di: 1) Batteria 11 V. Li-Ion 2600 mAh. 2) Caricabatteria con cavo di rete per le tensioni AC 100-240 V, 50/60 HZ., 0.5 A in ingresso e DC 12.6 V, 1.3 A in uscita. Tipo USAG 889 RT.
cad 1	Trapano avvitatore professionale con batteria al litio 18 V., giri variabili e coppia >=150 Nm. Completo di: 1) Impugnatura supplementare. 2) n. 2 batterie ProCORE18V. 8,0 Ah. 3) Caricabatteria rapido GAL 1880 CV professional. 4) Valigetta L-BOXX 136 con inserto. Tipo BOSCH GSR 18V-150C PROFESSIONAL
	ACCESSORI PER TRAPANO AVVITATORE (TIPO BOSCH GSR 18V-150C).
cad 2	Raccordo porta inserti magnetico con attacco 1/4" in acciaio speciale altamente legato al silicio cromo vanadio. Tipo USAG 672 M
cad 2	Cassetta in materiale plastico contenente n. 25 inserti lunghi attacco 1/4". Comprendente: - n. 4 inserti ad intaglio 3-6 mm.. - n. 5 inserti a croce PH 1-2 (x2) -3 (x2). - n. 5 inserti a croce PZ 1-2 (x2) -3 (x2). - n. 5 inserti esagonali 2-5,5 mm.. - n. 5 inserti TORX T15-T40. - n. 1 porta inserti magnetico Tipo USAG 664 S25
cad 1	Trapano avvitatore compatto a batteria al litio 12 V. Completo di: 1) Valigetta L-BOXX 102 con inserto. 2) n. 1 bit di avvitamento PH2. Tipo BOSCH GTB 12V-11 PROFESSIONAL
	ACCESSORI PER TRAPANO AVVITATORE
cad 1	Kit comprendente: - n. 2 batterie 12 V. 6.0 Ah. Tipo BOSCH GBA 12V 6.0AH

cad 1	n. 1 carica batterie rapido. Tipo BOSCH GAL 12V-40 PROFESSIONAL
cad 1	Caricatore per avvitatore compatto a batteria al litio 12 V. Tipo BOSCH MA55 PROFESSIONAL
cad 5	Punta per avvitatore extra hard. Dimensione: PH2. Lunghezza: 145 mm. Tipo BOSCH.
cad 5	Viti nastrate auto perforanti con filettatura a passo fine e punta perforante. Testa della vite: PH2 Diametro: 3,9 mm. Lunghezza: 35 mm. Confezione da 1000 pezzi. Tipo BOSCH S-FB
cad 2	Viti nastrate auto perforanti con filettatura a passo fine e punta perforante. Testa della vite: PH2 Diametro: 3,9 mm. Lunghezza: 25 mm.. Confezione da 1000 pezzi. Tipo BOSCH S-F
cad 1	Martello perforatore professionale con mandrino sostituibile e potenza assorbita nominale 880 W.. Completo di: 1) Impugnatura supplementare. 2) Limitatore di profondità 210 mm. 3) Mandrino a sostituzione rapida da 13 mm. 4) Mandrino auto serrante SDS plus. 5) Valigetta. Tipo BOSCH GBH 2-28 F PROFESSIONAL
	SET DI SEGHE A TAZZA
cad 1	per metallo. Cassetta da 6 pezzi, comprendente: - n.1 adattatore sistema rapido blocco/sblocco. - n.2 punte di centraggio. - n.3 seghe a tazza con diametro: 22/25/32 mm. e con lunghezza utile: 5 mm. Tipo BOSCH EXPERT SHEET METAL
cad 1	per tutti i tipi di materiale. Cassetta da 14 pezzi, comprendente: - n.1 adattatore sistema rapido blocco/sblocco. - n.2 punte di centraggio. - n.11 seghe a tazza con diametro: 20/22/25/32/35/40/44/51/60/68/76 mm. e con lunghezza utile: 60 mm. Tipo BOSCH EXPERT TOUGH MATERIAL
cad 2	Set di punte a gradini HSS. Comprendente: - n. 3 pezzi con spirale rettificata a sfoglia assiale e radiale, contrassegno diametro inciso al laser e codolo esagonale. Diametro posizioni: 4-12/4-20/6-30 mm. Diametro del gambo: 6,0/8,0/10,0 mm. Altezza gradini: 4/4/4 mm. Lunghezza complessiva: 66,5/70,5/93,5 mm. Tipo BOSCH
cad 2	Set di punte per metallo HSS-CO (lega di cobalto) con elevata durata per la foratura dell' acciaio inossidabile, due taglienti, due spirali e punte elicoidali destrorse tipo N. Probox cassetta con foro euro da 25 pezzi. Diametro: 1,0-13,0 mm.
cad 2	Set di punte per calcestruzzo CYL-5 robust line con power grip, design a 2 spirali e certificazione PGM. Confezione da 7 pezzi. Diametro: 4,0-10,0 mm. Tipo BOSCH ROBUST LINE
cad 10	Punta per calcestruzzo, Ø 6 x 100 mm Tipo BOSCH CYL-3.
	PUNTE PER TRAPANO/AVVITATORE
cad 1	Per calcestruzzo, mattoni e pietra dura. A 4 taglienti con codolo compatibile SDSPLUS. Diametro: 24 mm. Lunghezza utile: 320 mm. Tipo BOSCH EXPERT SDS PLUS-7X
cad 1	Per metallo. HSS lunga, rettificata con angolo di sfoglia di 135° e codolo cilindrico compatibile con mandrini a tre ganasce. Diametro: 13 mm. Lunghezza utile: 134 mm. Tipo BOSCH HSS-G
cad 5	Per metallo. Con affilatezza continua e lunga durata, autocentrante e con codolo esagonale. Diametro: 2 mm. Lunghezza utile: 24 mm. Tipo BOSCH HSS POINTEQ
cad 5	Per metallo. Con affilatezza continua e lunga durata, autocentrante e con codolo esagonale. Diametro: 2,5 mm. Lunghezza utile: 30 mm. Lunghezza complessiva: 60 mm. Tipo BOSCH HSS POINTEQ
cad 1	Smerigliatrice angolare professionale a batteria a litio 18 V., con 11.000 giri/minuto a vuoto e mola da sgrasso per troncare di diametro: 125 mm. Completa di: 1) Valigetta L-BOXX 136 con inserto. 2) n. 2 batterie GBA 18 V, 4.0 Ah. 3) Caricabatteria rapido GAL 18V-40 professional. 4) Cuffia di protezione. 5) Impugnatura supplementare. 6) Chiave a due fori. 7) Flangia di serraggio. 8) Dado di serraggio. Tipo BOSCH GWS 18V-7 PROFESSIONAL
cad 5	Accessori per smerigliatrice angolare. 1) Disco diamantato. Diametro: 125 mm. Attacco: 22,23 mm. Tipo BOSCH EXPERT DIAMOND METAL WHEEL-X
cad 1	Distanziometro laser con protezione IP 54, mirino digitale, classe laser 2 e campo di misura sino a 120 metri. Completo di: 1) Batteria al litio (3,6 V - 3120 mAh). 2) Carica batteria con attacco micro-USB. 3) Cavo micro-USB. 4) Custodia protettiva. 5) Tracolla. 6) Certificato del costruttore. Tipo BOSCH GLM 120 C PROFESSIONAL
cad 1	Seghetto assiale professionale a batteria al litio 18V con lunghezza corsa 21 mm. Completo di: 1) n. 1 lama universale flessibile per metallo, S 922 AF. 2) n. 1 lama universale flessibile per metallo, S 922 EF. 3) n. 1 lama universale flessibile per legno e metallo, S 922 HF. 4) n. 2 batterie GBA 18 V., 5.0 Ah. 5) Caricabatteria rapido GAL 1880 CV. 6) Valigetta L-BOXX 136 con inserto. Tipo BOSCH GSA 18 V-LI C PROFESSIONAL

cad 5	Accessori per seghetto assiale. Lama seghetto assiale per metallo. Dimensioni: 150 x 20 x 1,35 mm. Tipo BOSCH S957CHM
cad 5	Lama seghetto assiale per metallo. Dimensioni: 150 x 25 x 1,25 mm. Tipo BOSCH S955CHC
	VALIGIA TROLLEY IN PROFILATO DI ALLUMINIO E RINFORZI IN METALLO, CON SERRATURA, RUOTE INTEGRATE E 3 PANNELLI PORTAUTENSILI INTERNI. FORNITA CON 181 PEZZI. COMPLETA DI:
	1) n. 16 chiavi a bussola da 1/2" con bocca esagonale: da 10 a 32 mm. 2) n. 13 chiavi a bussola da 1/4" con bocca esagonale: da 4 a 14 mm. 3) n. 2 prolunghe da 1/2", 130 - 250 mm. 4) n. 2 prolunghe 1/4", 55 - 100 mm. 5) n.1 cricchetto reversibile da 1/2" 6) n.1 cricchetto reversibile da 1/4". 7) n. 1 impugnatura porta bussole da 1/4" 8) n. 1 snodo cardanico da 1/2" 9) n. 1 snodo cardanico da 1/4" 10) n. 1 bussola porta inserti 1/4-1/4" 11) n. 12 chiavi combinate: da 8 a 19 mm 12) n. 1 chiave a rullino da 250 mm. 13) n. 6 giraviti per viti con intaglio: 0,4x2,5x50 - 0,5x3,5x75 - 0,8x4x100 - 1x5,5x125 - 1,2x6,5x150 - 1,6x8x175 14) n. 2 giraviti per viti con impronta a croce PHILLIPS: 1x75 - 2x125 15) n. 2 giraviti per viti con impronta a croce POZIDRIV 16) n. 2 SUPADRIV: 1x75 - 2x125 17) n. 9 chiavi esagonali: da 1,5 a 10 mm 18) n. 1 pinza universale da 180 mm 19) n. 1 pinza regolabile da 250 mm 20) n. 1 pinza a becchi mezzitondi da 160 mm 21) n. 1 tronchese a taglio diagonale da 160 mm 22) n. 1 giravite cercafase 23) n. 1 forbice da elettricista 24) n. 1 cutter multiuso. 25) n. 1 flessometro da 3 metri 26) n. 1 mini seghetto 27) n. 1 martello da meccanico da 300 grammi. 28) n. 9 inserti ad intaglio: 3 - 8. 29) n. 8 inserti a croce PHILLIPS: 00 - 0 - 1(x2) - 2(x2) - 3 - 4 30) n. 5 inserti a croce POZIDRIV-SUPADRIV: 1 - 2(x2) - 3 - 4 31) n.10 inserti esagonali maschio: 1,5 - 8 mm 32) n. 10 inserti esagonali maschio da pollici: 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 33) n. 10 inserti TORX: da T8 a T45 34) n. 9 inserti TORX tamper resistant: T8 - T45 35) n. 4 inserti tri-wing: 1 - 2 - 3 - 4. 36) n. 5 inserti spanner: 4 - 6 - 8 - 10 - 12 37) n. 3 inserti torq-set: 6 - 8 - 10. 38) n. 5 inserti quadrati: 0 - 1 - 2(x2) - 3 39) n. 5 inserti clutch: 1/8-5/32-3/16-1/4-5/16 40) n. 3 inserti per viti con impronta XZN: M5 - M6 - M8 41) n. 6 inserti esagonali maschio con foro: 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 42) n. 6 inserti esagonali maschio con foro: 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 43) n. 2 prolunghe magnetiche 1/4.
cad 1	Tipo USAG 002 JTMA
	PINZA PER CAPICORDA CON TRONCA VITI, TRONCA FILI, SPELLA FILI, IMPUGNATURA IN PVC E CORPO IN LAMIERA D'ACCIAIO
cad 1	Per capicorda non isolati aperti e chiusi. Tipo USAG 746.
cad 1	Per capicorda preisolati. Tipo USAG 747
	ACCESSORI PER PINZA CAPICORDA
cad 1	Capicorda a forcilla a crimpare, Ø perno M4, 1,5 mm ² - 2,5 mm ² . Colore blu. Confezione da 1000 pezzi

cad 1	Capicorda a forcilla a crimpare, Ø perno M5, 1.5 mm ² - 2.5 mm ² . Colore nero. Confezione da 1000 pezzi
cad 1	Terminale ad occhio isolato, Ø perno M4, dimensione max. filo 1.5 mm ² , 16AWG. Confezione da 1000 pezzi
cad 5	Terminale ad occhio isolato, Ø perno M4, dimensione max. filo 2.5 mm ² , 14AWG. Confezione da 100 pezzi
cad 5	Capicorda femmina isolato, linguetta 6.35 x 0.8 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 1	Contatto a crimpare, stagno, 0.5 mm ² – 1.5 mm ² , non protetto. Confezione da 1000 pezzi
cad 1	Contatto a crimpare, stagno, 1.5 mm ² . - 2.5 mm ² , non protetto. Confezione da 1000 pezzi
cad 1	Rivettatrice in lega leggera con testa orientabile a 360°, leva di pressione in lamiera d'acciaio, molla di richiamo per l'apertura e n. 4 testine intercambiabili con chiave di servizio. Tipo USAG 995 AF
	ACCESSORI PER RIVETTATRICE Rivetti in alluminio con testa tonda standard in lega di alluminio con chiodo in acciaio zincato. Tipo USAG 995 AL
cad 2	Misura: 3 mm, 8 mm, Ø 6,5 mm, foro Ø 3 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 2	Misura: 3 mm, 12 mm, Ø 6,5 mm, foro Ø 3 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 2	Misura: 4 mm, 12 mm, Ø 8 mm, foro Ø 4 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 2	Misura: 4 mm, 16 mm, Ø 8 mm, foro Ø 4 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 2	Misura: 4,8 mm, 14 mm, Ø 9,5 mm, foro Ø 5 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 2	Misura: 4,8 mm, 20 mm, Ø 9,5 mm, foro Ø 5 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 1	Serie di 14 chiavi combinate con forchetta ribassata inclinata di 15°, impugnatura ergonomica e testa poligonale disassata e piegata di 15°. Misure: da 7 a 24. Tipo USAG 285 DS14
cad 1	Serie di 15 chiavi a bussola esagonali in acciaio speciale altamente legato al cromo molibdeno. Misure: da 8 a 22. Tipo USAG 235 ½ EN S15
cad 1	Chiavi a rullino reversibili con testa inclinata di 22°, impugnatura ergonomica, rullino in acciaio e asola di aggancio. Misura: da 14,2 a 33 mm. Tipo USAG 294 AG
cad 1	Serie di 9 chiavi maschio esagonale per viti con esagono incassato. Misure: da 1,5 a 10. Tipo USAG 280 N/S9
cad 1	Martello modello tedesco a testa quadra piana. Peso 400 grammi. Tipo USAG 382
cad 2	Bobina di estensione con cavo di prolunga ad alta visibilità da 50 metri, 4 prese Tipo F - Schuko tedesco e spina Schuko. Corrente: 13 A, 240 V. Completa di: 1) Telaio tubolare aperto. 2) Maniglia di trasporto. 3) Manopola di riavvolgimento. 4) Interruttore di accensione/spegnimento 5) Indicatore led di alimentazione. Tipo RS PRO.
	ADATTATORE ELETTRICO.
cad 10	Da spina Schuko tedesca a presa italiana bipasso 10/16 A
cad 5	Da spina italiana bipasso 10/16 A. a presa Schuko tedesca
cad 1	Livella magnetica a bolla da 60 cm., in solido corpo in alluminio, con calotte di estremità in materiale antiurto. Tipo BOSCH LIVELLA A BOLLA PROFESSIONAL
cad 1	Termo soffiatore professionale a batteria 18 V. con 2 livelli di temperatura 300-500 °C. Completo di: 1) n. 2 bocchette riflettenti. 2) Valigetta L-BOXX 136 con inserto. Tipo BOSCH GHG 18V-50 PROFESSIONAL
	ACCESSORI PER TERMO SOFFIATORE PROFESSIONALE

cad 1	Kit batterie carica batterie comprendente: 1a) n. 2 batterie ricaricabili 18 V4.0 Ah al litio con indicatore di livello di carica. Tipo BOSCH PROCORE 18V 4.0AH PROFESSIONAL. 1b) n. 1 carica batterie compatto rapido. Tipo BOSCH GAL 18V-40 PROFESSIONAL
cad 6	Paletto segnaletico bicolore biancorosso in pvc con base riempibile H 90
cad 1	Multimetro digitale portatile per misurazioni di corrente c.a., tensione c.a., capacità, continuità, corrente c.c., tensione c.c., diodi, frequenza e resistenza. Tipo FLUKE 179
cad 1	Tester di qualificazione per cavi in rame, con display LCD, funzionante su reti attive con individuazione della distanza dai guasti attraverso TDR integrato, mappatura dei cavi, interruzioni, corto circuiti e rilevamento PoE. Completo di: - Adattatori remoti e push-on "f" coassiale. - Cd del software, cable reporter e manuale. - n. 2 cavi di connessione (RJ45-RJ45 e USB). - Custodia morbida per il trasporto. TIPO FLUKE Networks CABLEIQ
cad 1	Kit toner e sonda digitale per localizzare e tracciare i cavi su reti attive, con test di continuità end-to-end. Completo di: - Adattatore/connettore "f" coassiale. - n. 2 cavi (patch) RJ11 e n. 2 RJ45. - Puntali con clip a coccodrillo e cordoncini. (Emettitore di segnale IntelliTone LAN piu Sonda IntelliTone Pro 200). Tipo FLUKE Networks Kit Toner MT/8200-60
cad 1	Telefono di prova ergonomico, con guscio anti caduta, funzione di identificativo linea ADSL/ISDN, modem, allineamento con led indicatore e protezione da sovratensioni. Tipo SENTER ST230E
cad 1	Attrezzo inseritore e tagliacavi (punch down tool) per terminazioni, con azione a impatto. Per morsettiere con contatti di connessione LSA PLUS tipo IDC krone con gancio estraibile e lama di sblocco
cad 1	Cavo adattatore per spina krone LSA, adatto per telefoni di prova e terminato da una presa UK 608A e una spina krone LSA con clip a coccodrillo di messa a terra. Tipo KRONE LSA, spina di test telefonico
	MATERIALE DI CONSUMO VITI ZINCATE AUTO FORANTI CON TESTA LARGA E SCANALATURA A CROCE, PER INSTALLAZIONE E FISSAGGIO DI STRUTTURE IN ACCIAIO
cad 30	Lunghezza: M 4.2, 19 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 20	Lunghezza: M 4.2, 32 mm. Confezione da 100 pezzi
	NASTRO ISOLANTE AUTOADESIVO IN PVC
cad 30	Misura: 19 mm. x 0,15 mm. x 20 mt. Colore nero
cad 30	Misura: 19 mm. x 0,15 mm. x 20 mt. Colore blu
cad 10	Misura: 19 mm. x 0,15 mm. x 20 mt. Colore giallo/verde
cad 20	Misura: 50 mm. x 0.15 mm. x 30 mt. Colore nero
	NASTRO ISOLANTE, AUTO AGGLOMERANTE, AUTO AMALGAMANTE E AUTO VULCANIZZANTE IN POLIETILENE INTERLACCIATO.
cad 20	Misura: 25 mm x 0,7 mm x 10 mt. Colore nero.
	NASTRO AUTOADESIVO
cad 15	Di carta. Misura: 30 mm x 50 mt
cad 15	Di plastica trasparente. Misura: 48 mm x 0,054mm x 66mt
cad 10	Biadesivo flessibile. Misura: 50 mm x 0,1mm x 5 mt
cad 10	Biadesivo flessibile. Misura: 30mm x 0,1mm x 5 mt
cad 4	Nastro segnaletico bianco/rosso da 200 metri
	FASCETTE DI NYLON AUTOBLOCCANTI DI ALTA QUALITÀ, RESISTENTI AI RAGGI UV, AL FUOCO E ALLA TRAZIONE
cad 30	Dimensioni: 100 mm x 2,5 mm. Confezione da 100 pezzi

cad 30	Dimensioni: 300 mm x 2,5 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 30	Dimensioni: 100 mm x 3,6 mm. Confezione da 100 pezzi.
cad 30	Dimensioni: 300 mm. x 3,6 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 15	Dimensioni: 300 mm x 4,8 mm. Confezione da 100 pezzi.
cad 15	Dimensioni: 450 mm x 9,0 mm. Confezione da 100 pezzi.
	BATTERIE.
cad 10	9 V. Confezione da n. 2 batterie
cad 15	Stilo AA. Confezione da n. 4 batterie
cad 15	Stilo AAA. Confezione da n. 4 batterie
cad 15	Rotolo asciugamani di carta, 2 strati, 600 fogli. Dimensioni: 250 x 178 mm.
	BOBINA DI GUAINA TERMO RESTRINGENTE IN POLIOLEFINA FLESSIBILE IGNIFUGA. COLORE NERO
cad 5	Diametro: 3 mm. Lunghezza: 10 m e Restringimento: 3:1.
cad 5	Diametro: 6 mm. Lunghezza: 7 m e Restringimento: 3:1.
cad 5	Diametro: 9 mm. Lunghezza: 5 m e Restringimento: 3:1.
cad 5	Diametro: 12 mm. Lunghezza: 4 m e Restringimento: 3:1.
cad 5	Diametro: 24 mm. Lunghezza: 3 m e Restringimento: 3:1
cad 5	Diametro: 50,8 mm. Lunghezza: 3 m e Restringimento: 2:1
	CONNETTORE/SPINA ALIMENTAZIONE CEI IEC
cad 40	C14 maschio, 250 V AC 10A
cad 30	C13 femmina, 250 V AC 10A
	PENNARELLI INDELEBILI E IMPERMEABILI A LUNGA DURATA, PER LEGNO, VETRO, PLASTICA, PIETRA E METALLO. COLORI: NERO, BLU, ROSSO E VERDE. CONFEZIONE DA N. 4 PENNARELLI
cad 5	Punta a tratto fine
cad 5	Punta a tratto medio
cad 5	Rotolo nastro velcro nero doppio lato hook&look da 20m x 20mm per fissare cavi
cad 10	Fascette fermacavo in velcro colore nero 150 x 12 mm (100pezzi)
	VITI E TASSELLI UNIVERSALI IN NYLON EXTRA AD ELEVATE PRESTAZIONI. TIPO FISCHER.
cad 4	Diametro foro: 8 mm., profondità 50 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 10	Diametro foro: 6 mm., profondità 40 mm. Confezione da 100 pezzi
cad 60	Presa femmina Schuko e bipasso volante 16A
cad 50	Presa maschio Schuko volante 16A

cad 30	Spina maschio volante passo grande 2P+T italiana da 16A
cad 20	Multipresa con 6 Prese Universali ITA 10/16A e Schuko Interruttore Luminoso, Cavo 3 m con Spina Italiana 16A, Bianco, bipasso
	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE GUANTI DA LAVORO Monouso, in nitrile ipoallergenici
cad 4	Taglia: L=8/9. Confezione da 100 pezzi
cad 4	Taglia: XL=10/11. Confezione da 100 pezzi
	IN POLIURETANO, CON FODERA IN NYLON ANTI TAGLIO.
cad 8	Taglia: L=8/9. Confezione da 12 paia
cad 8	Taglia: XL=10/11. Confezione da 12 paia.
cad 12	Coppia di ginocchiere da lavoro professionali con doppia fascia elastica regolabile e imbottitura in gel
cad 12	Elmetto da lavoro ventilato con chiusura a cremagliera.
cad 12	Occhiali protettivi da lavoro avvolgenti e modulabili con cordicella a banda elastica
cad 12	Cuffie antirumore con regolazione telescopica della taglia.
cad 12	Respiratore antipolvere monouso FFP2 con valvola.
	SCARPE DA LAVORO BASSE CON PUNTALE IN ALLUMINIO E SUOLA ANTI PERFORAZIONE E ANTISCIVOLO. COLORE BEIGE. TIPO UPOWER FLAT OUT TOMMY
cad 3	Misura: 42.
cad 3	Misura: 43.
cad 2	Misura: 44.
cad 2	Misura: 45.
cad 2	Misura: 46
cad 12	Calzini uomo da lavoro professionali, in cotone, super traspiranti e resistenti con punta e tallone rinforzati. Colore nero. Taglia: unica da 43 a 46. Confezione da 6 paia
	PANTALONE DA LAVORO IN COTONE TWILL CON GINOCCHIERE, TASCA LATERALE, DETTAGLI RIFRANGENTI, TASCA PORTA METRO E PORTA MARTELLO, ELASTICO IN VITA E TRIPLA CUCITURA. COLORE BEIGE NATURALE. TIPO DIADORA PANT ROCK LIGHT PERF COTTON
cad 3	Taglia: M.
cad 4	Taglia: L.
cad 3	Taglia: XL.
cad 2	Taglia: XXL.
	T-SHIRT DA LAVORO MANICA CORTA IN JERSEY DI POLYCOTONE CON COLLO E BORDO MANICA A COSTINE ELASTICIZZATE, FETTUCCIA PARA SUDORE E TASCA SUL FIANCO SINISTRO. COLORE GREY METEORITE. TIPO UPOWER ROAD
cad 3	Taglia: M.
cad 4	Taglia: L.

cad 3	Taglia: XL
cad 2	Taglia: XXL
	GILET DA LAVORO PER ELETTRICISTI/INSTALLATORI DOTATO DI TASCA PORTA CELLULARE, TASCHE MULTIFUNZIONALI CON CHIUSURA DI SICUREZZA A MEZZO ZIP, PORTA BADGE A SCOMPARSA, ELASTICO IN VITA REGOLABILE, INSERTI ANTIUSURA, RINFORZI DI SUPPORTO PER VELCRI E CHIUSURA FRONTALE CON ZIP. COLORE GREY METEORITE. TIPO UPOWER MODELLO FIRST
cad 3	Taglia: M.
cad 4	Taglia: L.
cad 3	Taglia: XL
cad 2	Taglia: XXL.
Descrizione dei prodotti	
Armadio modulare rack 19" a pavimento, colore RAL 9005. A.1.a 42 U.M. (Profondità 1000 x 600 larghezza). A.1.b 24 U.M. (Profondità 600 x 600 larghezza). Gli armadi del tipo standard da 19 pollici, dovranno avere una profondità ed un'altezza pari a quanto richiesto nei corrispettivi sotto articoli riportati nel presente capitolato tecnico. Dovranno essere costituiti da una struttura in lamiera d'acciaio passivata, presso piegata ed elettrosaldada, costituita da 4 profilati verticali con spessore della lamiera di almeno 1,6 mm., incastrati e/o saldati su due intelaiature terminali (superiore ed inferiore spessore della lamiera di almeno 1,6 mm.) e connessi tra di loro con supporti laterali d'acciaio con spessore di almeno 1,6 mm., con forature passi standard per l'inserimento di dati a gabbia M 6 per il fissaggio delle apparecchiature interne. I supporti laterali saranno in numero di 4. All'interno degli armadi per consentire l'installazione delle apparecchiature e degli apparati, andranno posizionati montanti anteriori e posteriori in acciaio zincato spessore 2 mm., con forature passo standard per l'inserimento di dadi a gabbia, che saranno fissati alle traverse laterali della struttura. Per il passaggio dei cavi, dovranno essere provvisti di almeno tre profilati trasversali ciascuno dotato di almeno tre guida cavi. Ogni rack sarà dotato di quattro piedini regolabili. Per l'alimentazione elettrica sono previsti 2 pannelli alimentazione a rack 19" – 6 prese. L'armadio sarà dotato di pannelli in lamiera di spessore non inferiore a 0,9 mm., laterali e posteriori del tipo rimovibile e di pannello di copertura e di fondo fissati con viti alla struttura. I pannelli laterali saranno rimovibili dopo l'apertura di serrature rapide con taglio a moneta o similari e ventilati. Le superfici della lamiera che costituisce la struttura, i pannelli di rivestimento e le finiture dovranno essere trattate con resine epossidiche. Sulla parte anteriore dovrà essere inserita una porta in materiale trasparente di colore fumé grigio (vetro, perspex, metacrilato) di spessore maggiore e/o uguale a 4 mm, completo di: profilo di bordatura, di protezione metallica, di guarnizione, di cornice in scatolare di lamiera spessore 1,2 mm. fissata alla struttura con almeno 3 cerniere, serratura, maniglia, meccanismo di chiusura multi punto e chiavi. Il colore degli armadi dovrà essere RAL 9005. La porta di chiusura posteriore, dovrà avere le medesime caratteristiche meccaniche e tipologiche dei pannelli laterali precedentemente descritti. Il tetto dovrà essere munito di piastra con spazzole per ingresso cavi. Per l'alimentazione elettrica delle apparecchiature attive e relativo cablaggio interno, dovrà essere installata, all'interno del rack, canalina con feritoie munita di coperchio di chiusura di sezione adeguata per tutta l'altezza dell'armadio. Gli armadi dovranno essere predisposti per il collegamento elettrico a terra delle strutture metalliche costituenti l'armadio e le relative unità. I rack, da adibirsi indifferentemente per "armadio ripartitore di piano" o armadio "ripartitore di dorsale", saranno corredati di accessori nel numero e nella misura descritti nel rispettivi sotto articoli del presente capitolato con cui saranno equipaggiati e nella fattispecie con: Accessori per armadio modulare rack 19": <u>A.1.1</u> Kit ventilazione forzata a soffitto per rack 19", con n. 4 ventole da 120 mm. Colore RAL 9005; Dovrà avere le seguenti caratteristiche:	

- Ventole non inferiori a n. 4;
- Alimentazione di rete: 220 - 230 Vca. – 50/60 Hz;
- Potenza non inferiore a 20 W;
- Velocità ventola da 2500 a 3000 giri/m;
- Portata aria da 150 a 180 mc/h;
- Rumore non superiore a 45 db;
- Cavo di alimentazione 2p + T completo di spina Schuko
- Interruttore on/off.

A.1.2 Barra di alimentazione, per sezionamento e alimentazione apparati attivi da 1 U.M., adatta per montaggio frontale su rack 19”;

Dovrà essere equipaggiata con:

- n. 1 sezionatore con protezione magnetotermica da 6 a 10 A. e con potere di interruzione da 10 KVA.;
- n. 1 spia presenza rete;
- n. 6 prese elettriche universali bipasso SCHUKO 10–16 A.;
- n. 1 cavo di alimentazione 2p+T (lunghezza 2,5m o superiore) equipaggiato con spina SCHUKO.

A.1.3 Kit barra termostatica per rack 19”, con display digitale;

Avente le seguenti caratteristiche:

- Campo di temperatura di commutazione regolabile da 0 °C. a 60 °C;
- Elemento del sensore: bimetallo termostatico;
- Tipo di contatto: snap-action;
- Resistenza al contatto: <10M Ohms;
- Modalità operativa interruttore: normalmente aperto;
- Tempo di impiego: > 100.000 cicli;
- Massima capacità di switch: 250 V AC, 10 (2) A; 120 V AC, 15 (2) A;
- Connessione: terminazione a 2 poli per conduttori da 0,75 a 2,5 mmq;
- Struttura: in plastica in conformità a UL94 V-0;
- Temperatura operativa/di stoccaggio: -20 - 80°C / -45 - 80°C;
- Protezione: IP20;
- Cavo di alimentazione 2p + T

A.1.4 Passacavi asolato a guida patch orizzontale tipo metallico a 4 anelli, da 1 U.M. per rack 19”. Colore RAL 9005;

A.1.5 Piastra a tetto con spazzole per ingresso cavi. Colore RAL 9005;

A.1.6 Ripiano fisso orizzontale tipo metallico, da 2 U.M. per rack 19”. Colore RAL 9005. Ventilato; Avente profondità minima mm. 350. Capacità di Carico 20 kg

A.1.7 Kit cavi messa a terra per rack 19" comprensivo di cavi ad occhiello e dadi per fissaggio;

A.1.8 Viti e dadi a gabbia M6.

Confezione da 50 pezzi.

A.1.9 Kit 4 piedini regolabili per rack

Set da 4 pezzi, con piedi in PVC/gomma, con carico per piede non inferiore a 250Kg con dadi M8/10 in funzione dell'attacco sulla base del rack, altezza 10 cm

A.2 Gruppo di continuità ("UPS") convertibile tower/rack, statico monofase/monofase, per rack 19", completo di staffe di fissaggio e scheda di rete.

A.2.a Potenza: 5000 VA.

Tipo BRAGAMORO ORION PLUS II

A.2.a Potenza: 2000 A.

Tipo BRAGAMORO AQUARIUS PLUS.

Gli UPS dovranno essere di tipo online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con

autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione con al suo interno protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria.

Tutti i modelli saranno forniti completi di software per lo spegnimento automatico delle apparecchiature, inoltre, dovrà essere garantita la possibilità di aumento dell'autonomia in caso di upgrade degli armadi con nuovi apparati.

Tali unità di backup devono essere rilevabili e configurabili da remoto tramite protocollo SMNP, RMON e dovranno avere le seguenti caratteristiche tecniche minimali:

- un fattore di potenza > 0,90;
- distorsione in tensione < 5% con carico distorcente;
- Fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%;
- Conforme alle norme: EN60950 / EN50091 VDE;
- Tensione di alimentazione: 240 Vca monofase, 50 o 60 Hz;
- Tempo di trasferimento: 2/4 ms;
- Tensione in uscita con funzionamento a batteria: onda sinusoidale;
- Potenza in uscita: pari ai sotto articoli descritti (2.000 e 5000 VA.);
- Autonomia: > 10 minuti al 80% del carico nominale;
- Almeno n. 4 prese d'uscita IEC320 C13;
- Non inferiore a n. 2 batterie al piombo acide sigillate esente di manutenzione;
- Tempo di ricarica al 90% della capacità dopo uno scaricamento al 50% da 3 a 5 ore;
- n. 1 porta interfaccia: RS-232;
- n. 1 porta interfaccia ethernet RJ45; - n. 1 di porta interfaccia USB;
- Software management;
- LED per segnalazione On-Line, sovraccarico, funzionamento da batterie, anomalie etc.;
- Certificazione EMC EN55022;
- Funzionalità di monitoraggio tramite protocollo SNMPv2;
- n. 2 cavi con spine IEC320 C13-C14;
- n. 1 cavo (patch-cord) RJ45/RJ45 UTP 2X4 AWG. 24 cat. 6 rivestito con guaina esterna LSZH lunghezza: 2 metri;
- n. 1 cavo di alimentazione con presa schuko.

Non sarà consentita alcuna modifica strutturale per l'adattabilità dell'apparato di cui al presente articolo, il quale dovrà essere prodotto industrialmente, adatto per il montaggio specifico su armadi rack da 19". Pertanto non saranno ammessi ed accettati complessi diversi.

Gli UPS da 2000 VA dovranno possedere le dimensioni per il montaggio nei rack di profondità 60 cm, mentre gli UPS da 5000 VA dovranno possedere le dimensioni per il montaggio in rack con profondità 80cm

A.3 Adattatori multimodale 50/125 LC femmina- ST maschio

I connettori dovranno essere per fibra multimodale 50/125 OM4 con porta LC (femmina) e porta ST (maschio) singoli.

A.4 Linea telematica con cavo in fibra ottica tipo loose rinforzato con armatura metallica, protezione anti ratto, tamponato in gel con filato aramidico per uso esterno e guaina LSZH. (EURO CLASS -Eca o superiore).

Cavo loose F.O. MMF (Multimodale) 50/125 micron OM4.

Cavo a 24 fibre (12 coppie).

Il cavo in fibra ottica previsto dal presente articolo di lavoro a 12 fibre ottiche, deve rispondere ai seguenti standard:

- Per la resistenza alle fiamme/fuoco: IEC 60332-1;
- Per la resistenza alla penetrazione dei fluidi: IEC 60794-1-2-F5;
- Per cavi in fibra: IEC/EN 7093 - IEC/EN 60794-1;
- Per sistema di cablaggio: EN 50173 - ISO 11801 - TIA/EIA 568-B - EIA/TIA455 - EIA/TIA FOTP 82B;
- Per applicativi: IEEE 802.3 10 M to 10 GB – IEE 802.5 Token Ring – ANSI X3T9 – (FDDI) – ATM (155,622,...);
- Per identificazione e riconoscimento: diversamente colorate secondo IEC.

Il cavo sarà composto e costituito da un singolo tubo (Loose) in materiale plastico al cui interno sono contenute le fibre 24 immerse in un gel e ricoperte da una guaina di 250 micron. Il tutto è contenuto all'interno di un tubo metallico in acciaio corrugato ricoperto da una guaina in PE per garantire la resistenza ai raggi UV. Le suddette fibre ottiche multimodali 50/125 OM4 idonee per ambienti esterni e cavidotti comunque saranno sotto guaina LSZH HF1 e protezione antiroditore di livello 3 garantita da filati vetrosi etc..

Specifiche e caratteristiche tecniche:

- Tipo : 50/125 OM4 (multimodale);
- Numero fibre ottiche: 24;
- Trasmissione: OM4 50/125 micron (850/1300);
- Attenuazione: (db./Km.): 2,7/0,7;
- Tipo: Misto;
- Struttura: Loose;
- Guaina: antifiama (LS0H HF1);
- Prestazioni fuoco: PE/LSZH (interno);
- Protezione e isolamento dall'acqua e all'umidità con tenuta stagna: gel igroscopico e fibre aramidiche;
- Diametro esterno: 10,5 mm. +- 0,2;
- Peso kg./km.: 125 Kg./Km;
- Resistenza trazione: 1200 N;
- Resistenza all'urto: 500 N./cm²;
- Resistenza allo schiacciamento: 1500 N;
- Raggio di curvatura: 15 cm;
- Temperatura esercizio: -20 °C. + 70 °C.

A.5 Linea telematica con cavo in fibra ottica tipo tight, per uso interno e guaina LSZH. (EURO CLASS - B2ca, s1a, d1, a1).

Cavo loose F.O. MMF (Multimodale) 50/125 micron OM4.

Cavo a 06 fibre (3 coppie).

Il cavo in fibra ottica previsto dal presente articolo di lavoro a 4 fibre ottiche, deve rispondere ai seguenti standard:

- Per la resistenza alle fiamme/fuoco: IEC 60332-2;
- Per bassa emissione di fumo: IEC 61034;
- Privo di alogeni: IEC 607754-2;
- Per la resistenza alla penetrazione dei fluidi: IEC 60794-1-2;
- Per trasmissione: IEC 60793 – ITU-T G652/651;
- Per sistema di cablaggio: EN 50173 - ISO 11801 - TIA/EIA 568-B - EIA/TIA455;
- Per cavi in fibra: IEC/EN 7093 - IEC/EN 60794-1;
- Per applicativi: IEEE 802.3 10 M to 10 GB – IEE 802.5 Token Ring – ANSI X3T9 –

(FDDI) – ATM (155,622,.....);

- Per identificazione e riconoscimento: diversamente colorate secondo IEC.

Il cavo tight è privo di gel protettivo, e generalmente senza tubo interno di protezione e con un solo strato di guaina. E' costituito da 6 fibre immerse in filati aramidici.

Le suddette fibre ottiche multimodali 50/125 OM4 idonee per ambienti interni/esterni e

cavidotti, comunque saranno sotto guaina LSZH HF1 e protezione antiroditore di livello 3

garantita da filati vetrosi etc..

Specifiche e caratteristiche tecniche:

- Tipo : 50/125 OM4

(multimodale); - Numero

fibre ottiche: 06;

- Trasmissione: OM4 50/125 micron (850/1300);

- Attenuazione: (db./Km.): 2,7/0,7;

- Tipo: Misto;

- Struttura: Tight;

- Guaina: antifiamma (LSZH HF1);

- Prestazioni fuoco: PE/LSZH (interno);

- Protezione e isolamento dall'acqua e all'umidità con tenuta stagna: gel igroscopico e fibre aramidiche;

- Diametro esterno: 8,5

mm. +/- 0,2; - Peso

kg./km.: 100 Kg./Km;

- Resistenza trazione: 1.500 N;

- Resistenza all'urto: > 150 N/cm²;

- Resistenza allo schiacciamento: 2.200 N;

- Raggio di curvatura: 06 cm;

- Temperatura esercizio: -20 °C. + 70 °C.

A.6 Borchia di terminazione ottica (STOA) in ABS bianco con grado di protezione IP54, predisposta ad alloggiare n. 4 bussole di accoppiamento LC duplex.

Completa di:

- Kit di montaggio a parete;

- Accesso e fissaggio del cavo ottico;

- Organizer con scheda di giunzione e porta giunti.

La terminazione ottica d'utente STOA (scatola di terminazione ottica di appartamento) per infrastrutture ottiche multiservizio dovrà:

- Essere formata da un corpo preso con struttura geometrica rettangolare;

- Essere dotata di un coperchio frontale;

- Essere predisposta per contenere fino a 8 fibre (4 coppie) in cavo in fibra ottica tipo loose/tight garantendo il minimo raggio di curvatura

richiesto; - Permettere il fissaggio del cavo in fibra in ingresso;

- Avere 2 supporti per il fissaggio di coprigiunti a fusione standard;

- Dovrà contenere sino a n. 4 adattatori di tipo SC/APC Simplex e/o LC Duplex;

- Avere otturatore per porte non utilizzate;

- Avere modalità d'installazione con accessori a corredo, sovrapponibile alle scatole UNI 503 oltre che applicabile diretta mente su muro;

- Conforme a TIA/EIA 568.C, ISO/IEC 11801, EN 50173, IEC 60304, IEC 61754, EN297-1.

La borchia di terminazione di cui sopra sarà corredata di accessori nel numero e nella misura descritti nei rispettivi sotto articoli del presente capitolato e nella fattispecie con:

Accessori per borchia di terminazione ottica:

A.6.1 Bussola di accoppiamento LC duplex multimodale 50/125 OM4.

A.7 Cassetto metallico ripartitore modulare per fibra ottica (patch-panel), estraibile e completo di organizer. Colore RAL 9005.

A.7.1 Da 24 bussole duplex per connettori LC MMF (multimodali) OM4, con altezza 1U.M.

Il cassetto ripartitore modulare per fibra ottica (patch-panel) completo di organizer da 24 da 24 bussole per connettori tipo LC, dovrà essere fornito idoneo al montaggio su armadio rack da 19", con altezza modulare 1 U., come richiesto dai rispettivi sotto articoli, sarà costituito da un contenitore metallico e un vassoio porta bussole estraibile a scorrimento orizzontale reclinabile a 45°, completo di fissaggi a sblocco rapido. Ispezionabile all'interno ed equipaggiato con:

- Mascherina frontale in alluminio pretrattato, verniciato e serigrafato completo di connettori passanti per fibre ottiche (bussole);
- Connettore del tipo LC-LC mm OM4 di numero pari a quanto richiesto nella voce del presente articolo;
- Organizer occorrente per la sistemazione dei cavi in fibra ottica per alloggiare gli splice;
- Ingresso passaggio cavi in fibra ottica loose/tight con guida di arrivo e bloccaggio.

Il pannello anteriore, di robusta costruzione e di colore simile alle restanti parti costituenti il rack e in particolare RAL 9005, oltre a contenere le bussole di connessione dovrà essere equipaggiato con targhette di identificazione e/o numerazione progressiva delle porte.

Si precisa che le succitate bussole, con innesto tipo a baionetta, dovranno essere costruite con involucro robusto e fissate al pannello frontale con viti e rispettivi dadi e rondelle.

Il cassetto di cui sopra sarà corredata di accessori nel numero e nella misura descritti nei rispettivi sotto articoli del presente capitolato e nella fattispecie con:

Accessori per cassetto metallico ripartitore modulare per fibra ottica:

A.7.2 Tappo copri foro(duplex) per fori bussole LC duplex;

Tappo di chiusura a protezione contro la polvere per le connessioni in fibra ottica non in uso:

- Misura foro
1,5 x 0,9 cm; -
- Materiale:
plastica PVC;
- Colore: nero.

A.7.3 Vassoio porta giunti in materiale plastico con coperchio in plexiglas, a 24 posizioni e impilabile; Vassoio utile per organizzare le giunzioni in cassetto ottico. Dimensione 23 x10,8 x 1,1 cm.

A.7.4 Supporto a Pettine adesivo per 12 giunti in fibra ottica.

A.8 Pigtail in fibra ottica, LC MMF (multimodali) 50/125 OM4. Lunghezza: 1 metro.

Il pigtail che costituirà la terminazione della fibra ottica dovrà essere prodotto in fabbrica, avere una ferula in materiale ceramico ed essere costituito da una fibra multimodale 50/125 µm. del tipo Tight OM4, con guaina esterna di copertura LSZH, rispondente alle norme IEC332-3C. IEC60874-1 e con caratteristiche simili ai conduttori compresi e descritti negli articoli relativi ai cavi in fibra ottica.

Questo costruito ed adatto per la terminazione della fibra ottica dovrà essere proporzionato per l'inserimento nelle opportune bussole tipo LC costituenti il patch-panel ottico.

Le caratteristiche ottiche che di massima dovrà rispettare sono:

- Perdita d'inserzione:
<0,30; - Return
Loss: 55/65 db;
- Saldatura/giuntatura a fusione con fibra ottica MMF 50/125 OM4.

A.9 Tubetti di protezione termo restringenti per giunzione a caldo di fibra ottica MMF (multimodale) 50/125 OM4, composti da poliolefina reticolata, con asta di rinforzo in acciaio inossidabile. Lunghezza: 45 mm..

Confezione da 50 pezzi.

Il tubetto composto da poliolefina reticolata, con tubi a fusione a caldo e asta di rinforzo in acciaio inossidabile dovrà mantenere le proprietà di trasmissione ottica della fibra ottica e migliorare la protezione delle singole giunture in fibra ottica.

Le caratteristiche che di massima dovrà rispettare sono:

- Essere termo restringente;
- Essere facilmente maneggiabile; - Essere trasparente.

A.10 Bretella di permutazione a 2 fibre ottiche MMF (multimodali) 50/125 OM4.

A.10.a Lunghezza: metri

1, LC-LC A.10.b

Lunghezza: metri 2, LC-

LC. A.10.c Lunghezza:

metri 3, LC-LC. A.10.d

Lunghezza: metri 3, LC-

ST. A.10.e Lunghezza:

metri 5, LC-LC. A.10.f

Lunghezza: metri 10, LC-

LC.

Il cavo che costituisce la bretella, prodotto in fabbrica, deve essere costituito da due fibre del tipo multimodale da 50/125 µm OM4 Tight, avente le seguenti caratteristiche:

- Cavo flessibile bi-fibra tight multimodale OM4;
- Bretella di connessione con connettorizzazione LC e ST;
- Singolarmente identificate da una matricola e collaudate in fabbrica;
- Connettori LC ad ingombro minimizzato;
- Triplice rivestimento protettivo;
- Temperatura di funzionamento compresa tra - 20° C. e + 60° C;
- Guaina LSZH con caratteristica di auto-estinguenza in caso d'incendio nonché a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici corrosivi, nel pieno rispetto della normativa a livello nazionale e internazionale.

A.11 Custodia armadio metallico per interconnessione di fibra ottica (terminal box), montaggio a parete FHD scarico, con porte separate lato servizio e utente completo di serrature e chiavi. Tipo FS-FHD.

A.11.a 4 porte, per contenere 4 pannelli FHD, 96 fibre (LC).

Dimensioni 410,70x312,00x89,10 mm.

L' involucri per interconnessione di fibre ottiche per montaggio a parete potrà ospitare 4 pezzi di pannelli adattatori in fibra della serie FHD (FS High Density), dovrà offrire un comodo punto di convergenza per l'interconnessione e la giunzione nelle applicazioni a parete.

Dotazione:

- Sistema per la gestione della fibra e dei cavi sia all' ingresso che all' uscita del contenitore;
- Porte separate per il lato servizio e per il lato utente con serrature a chiave;
- Viti prigioniera per consentire l' installazione di supporti per le giunzioni come ad esempio vassoi porta giunti impilabili;
- Fori di ingresso a "U" aperti superiori e inferiori per un facile instradamento dei cavi.

Specifiche e caratteristiche tecniche:

- Materiale: Acciaio con rivestimento a polvere colore nero;
- Dimensioni: LxHxP (410,7x312.0x89.1mm);
- Conforme: TIA/EIA-568-C.3;
- Capacità: 4 Porte FHD cassette o pannelli;
- Max numero di fibre: fino a 96 fibre (LC);
- Tipo di Montaggio: a parete;
- Gestione cavi: integrata:

A.11.b Pannello Adattatore in Fibra FHD, 24 Fibre OM4 Multimodali, 12 x LC UPC Duplex Adattatore, Manicotto di Ceramica.

Il pannello tipo FHD deve inserirsi nell'armadio metallico per interconnessione di fibra ottica (terminal box) e deve essere completo di bussole LC duplex.

Specifiche e caratteristiche tecniche:

- Gestione cavi: integrata:
- Numero di Porte 12;
- Numero di Bussole LC duplex: 12
- Materiale della Piastra: Acciaio, Verniciato a Polvere Nero ;
- Tipo di Adattatore: LC Duplex ;
- Materiale del Manicotto: Ceramica Zirconia

A.11.c Supporto per vassoio di giunzione per custodia FHD® per montaggio a parete.

Il supporto del vassoio di giunzione viene utilizzato nella custodia per montaggio a parete con ottica FHD® (FS High Density). Fornisce una posizione per contenere e fissare uno/due vassoi di giunzione a fusione, garantisce la perfetta integrazione dell'involucro e del vassoio di giunzione.

A.11.d Vassoio di giunzione a fusione 24 fibre, plastica, 0.72" x 6.26" x 4.13" (18.3x159.1x104.9mm)

I vassoi di giunzione in fibra ottica sono progettati per fornire una posizione in cui conservare e proteggere i cavi in fibra e le giunzioni. Ogni vassoio offre spazio per il montaggio di protezioni di giunzione della fibra e della fibra in eccesso. È diviso in vassoio di giunzione comune, integrazione del modulo e vassoio divisore.

La fibra di vetro ottica all'interno del vassoio per fibra può essere fusa con qualsiasi altro filo di fibra ottica nel vassoio, quindi è possibile fondere diversi cavi in fibra ottica direttamente tramite il vassoio. La fibra del cavo ottico può anche essere fusa con l'estremità del codino in fibra ottica e tramite il codino può connettersi ad altre apparecchiature in fibra ottica

A.12 Presa del tipo componibile a componibilità multipla, RJ45 non schermata con jack T568 A/B per impianto di trasmissione dati categoria 6 (Classe E, 250Mh a 1GBase-T), a crimpaggio senza attrezzo (No Tool), con sistema di fissaggio a scatto su telaio e modulo keystone. Colore bianco.

Tipo DIGITUS.

La presa utente deve essere del tipo modulare adattabile a supporti e placche tipo Digitus.

Questa dovrà essere del tipo RJ45 non schermato, categoria 6, in grado di sopportare cavo in rame 23 AWG., tipo UTP, ed idonee ad essere cablate senza l'ausilio di alcun attrezzo meccanico o manuale.

Le prese dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche:

- Conformità alla normativa ISO /IEC 11801; - Corpo in policarbonato autoestinguente;
- Munito di targhetta posteriore codificata per l'identificazione della numerazione dei contatti secondo lo standard EIA/TIA 568B; - Isolamento tra conduttori: >10 MOhm;
- Resistenza di contatto dei conduttori: $17\text{ m}\Omega < RC < 20\text{ m}\Omega$;
- Diametri conduttori: 0,5 – 0,65 mm;
- Provvista di sportello antipolvere e targhetta identificativa sul frontale.

A.13 Scatola universale UNI503 per esterno in PVC ad alta qualità, da tre moduli. Colore bianco. Tipo INTELLINET.

Per permettere il montaggio da 1 a 3 prese utente RJ45 la scatola dovrà essere del tipo modulare adattabile a supporti e placche tipo Intellinet o equivalenti. Dovrà essere in resina ABS alta qualità, ritardante alla fiamma secondo UL94V-0, UL listed oppure in policarbonato autoestinguente, in conformità alla normativa ISO /IEC 11801;

La scatola universale di cui sopra sarà corredata di accessori nel numero e nella misura descritti nei rispettivi sotto articoli del presente capitolato e nella fattispecie con:

Accessori per scatola UNI503:

- 1) Placca portante per 3 frutti attacco keystone.

Colore bianco;

La stessa dovrà avere una finestra porta etichetta per l'identificazione univoca della presa utente e dovrà essere costituita da un corpo in materiale termoplastico ad alta resistenza meccanica, ritardante la fiamma, connessione ad aggancio compatibile con lo standard keystone, passo 503 e installabile su scatola da incasso o parete;

- 2) Tappo attacco keystone. Colore bianco.

Confezione da 10 pezzi.

A.14 Cavo patch-cord plug RJ45/RJ45 UTP 2 X 4 AWG. 24+T cat. 6, 100 Ohm. per trasmissione dati, rivestito con guaina LSZH, secondo la norma CEI UN EL 35016. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1).

- 1) Lunghezza: 1 metri.

- 2) Lunghezza: 2 metri.

- 3) Lunghezza: 3 metri.

I materiali di cui al presente articolo che dovranno essere di produzione esclusivamente industriale, nelle varie lunghezze, saranno utilizzati per il collegamento di permutazione dati e telefonico VoIP, tra il pannello di permutazione lato utente ed il concentratore (switch) della rete locale, nonché per la connessione della singola presa RJ45 presente sulla borchia utente con il posto di lavoro. Il cavo che costituisce la bretella deve essere costituito da quattro coppie intrecciate (twisted), in filo di rame dimensione 23 AWG, tipo UTP, rispondente alle caratteristiche della categoria 6, caratteristiche elettriche conformi alle norme EIA/TIA 568/B – ULE 51955 ed equipaggiati con plug RJ45 pressofusi a 8 poli conformi alle norme ISO

/IEC 11801. Le bretelle, dovranno in' oltre essere in grado di sopportare velocità di comunicazione non inferiore a 1000 Mbps e frequenza a 250 MHz. La guaina di protezione, con spessore medio superiore od uguale a 0.6 mm dovrà essere rispondente alle norme CEI 20-22, 20-35 e 20-37.

A.15 Pannello di permutazione (patch panel) 19" precablato da 1 U.M., con 24 porte frontali RJ45 cat.6 UTP e con blocchi di connessione LSA tipo IDC krone. Colore RAL 9005.

I pannelli di permutazione in argomento, idonei al cablaggio di cavi UTP cat. 6, dovranno

essere forniti idonei al montaggio su armadio rack da 19", con altezza modulare pari a 1 unità.

Questo sarà costituito da un pannello frontale metallico in alluminio, pretrattato, serigrafato e verniciato, equipaggiato e totalmente precaricato a 24 posizioni con prese RJ45 categoria 6 complete di sportello antipolvere e mascherina colorata.

Posteriormente, il pannello sarà equipaggiato con un supporto cavi removibile "clip on" al fine di garantire il corretto posizionamento e fissaggio dei cavi rispettando i raggi di curvature richiesti dagli standard.

Tali pannelli, di robusta costruzione e di colore RAL 9005 uguale alle restanti parti costituenti i rack, dovranno essere equipaggiati con targhette di identificazione a numerazione progressiva, per identificare le prese RJ45 di connessione queste ultime dovranno avere le caratteristiche meccaniche, strutturali identiche a quanto descritto nel precedente articolo a loro dedicato, Infine, ogni pannello sarà dotato di punto di fissaggio per Kit di messa terra secondo le norme EN50310.

A.16 Linea telematica speciale in cavo UTP rivestito con guaina esterna LSZH, categoria 6, 24 AWG, secondo la norma CEI UN EL 35016. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1). Confezione da 305 metri.

La linea di connessione sarà realizzata impiegando n. 1 collegamento in rame. Ciascun collegamento sarà costituito da 4 coppie intrecciate (twisted) in filo di rame dimensione 23 AWG., tipo UTP, rispondente alla categoria 6.

Il cavo deve presentare le seguenti caratteristiche fisiche:

- Numero di coppie: 4 (quattro) più lo schermo; -
- Tipo di conduttore: rame solido 24 AWG;
- Guaina: LS0H (IEC332-3C); - Diametro 0,54 mm;
- Temperature di esercizio: - 20 C°.
- a + 70 C°; - Colorazione coppie:
- secondo IEC;
- Attenuazione a 20 MHz: Max. 9,2 db./100 m;
- Attenuazione a 100 MHz: Max. 22,0 db./100 m; - Diafonia a 20 MHz.: Min 42 db./100 m.;
- Diafonia a 100 MHz.: Min 32 db./100 m;
- Impedenza onda: 1-100 MHz 100 ohm +/- 15 ohm.

Il cavo sarà attestato sulla presa di utenza e sul pannello secondo lo standard EIA/TIA 568B.

Il collegamento dovrà essere in grado di sopportare velocità di comunicazione a 1000 Mbps e frequenze sino a 350 MHz.

La guaina di protezione di ciascun collegamento dovrà essere rispondente alle norme CEI 20-22, CEI 20-35, CEI 20. IEC 332-1, IEC 1034-2, IEC 754.1, 754.2 e EN50575/14 con reazione al fuoco EURO CLASS Cca-s1b,d1,a1o superiore.

A.17 Linea flessibile elettrica

Cavo flessibile tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV, isolato con gomma etilepropilenica e guaina di mescola termoplastica, non propagante l'incendio onforme CEI 60332-1-2, a bassissima

emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38 e conforme ai requisiti della normativa europea regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1) con le seguenti sezioni:

A.17.1 sezione 2,5 mm;

A.17.2 sezione 4 mm;

A.17.3 sezione 6 mm;

Cavo flessibile unipolare isolato con rivestimento in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2, a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 e alla CEI UNEL 35324. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1):

A.14.4.a Sezione 2,5 mmq colore blu; A.17.4.b Sezione 2,5 mmq colore nero;

A.17.4.c Sezione 2,5 mmq colore giallo/verde; A.17.5 Sezione 6 mmq colore giallo/verde.

A.18 Linea in fibra ottica multimodale OM4 zip cord bifibra

Caratteristiche

Cavo Zip Cord 2 Fibre Multimodale 50/125 OM4;

Cavo bifibra per posa interna privo di parti metalliche o alogeni;

Diametro: 2.9 x 5.8 mm;

Colore: fucsia; Standard

Ritardante la fiamma: IEC 60332-2;

Bassa emissione di fumo: IEC 61034;

Privo di alogeni: IEC 60754-2;

Trasmissione: IEC 60793, ITU-T G.652, ITU-T G.651;

Cablaggio: ISO 11801, EN 50173;

Caratteristiche ambientali

Temperatura di funzionamento: -20°C ~ + 60°C;

Temperatura di trasporto / stoccaggio: -25°C ~ + 70°C;

Temperatura di installazione: -5°C ~ + 50°C;

Certificazioni

CE; RoHS.

A.19 Connettore in fibra ottica prelappato LC multimodale 50/125 OM4 simplex

Il connettore in fibra ottica prelappato dovrà essere terminato e lucidato in fabbrica in modo da consentire collegamenti rapidi ed affidabili. Non deve richiedere la lucidatura epessodica o crimpatura. Devono essere dotati di finestra che consenta la verifica durante le attività di infilaggio della fibra nuda con il rilevatore visivo di guasti.

A.20 Cavo telefonico rigido schermato da esterno TEGHR per impianti telefonici, con conduttori in rame a filo unico di diametro 0,6 mm. (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1 o superiore), 5 Coppie.

Il cavo telefonico in fornitura dovrà provenire da fabbrica accreditata e conforme alla marchiatura CE, deve risultare della migliore qualità esistente, esente da difetti occulti o imperfezioni che, nel tempo, ne possano compromettere il perfetto funzionamento.

La guaina interna, a protezione dei conduttori, e quella esterna in PVC dovranno essere a ridotta propagazione del fuoco, bassa emissione di fumi e gas e dovranno rispondere alle norme CEI 2022.

Il conduttore dovrà essere in rame elettrolitico stagnato, ricotto e con diametro di 0,6 mm..

Inoltre è richiesta la fornitura del seguente materiale:

a) Treccia di permutazione in rame stagnato con isolamento in PVC 2x6/10 mm., bicolore rosso/bianco. Confezione da 250 metri.

b) Cavo telefonico piatto - 4 conduttori - 100 m in bobina - AWG 26 - non schermato – nero (EURO CLASS - Cca, s1b, d1, a1)

A.21 Cassetta di permutazione telefonica categoria 3 non schermata per attestazione cavo telefonico, fino a 200 coppie, da parete con chiusura a chiave completa di staffa, strisce di sezionamento e protezione.

Tipo IDC KRONE.

Le cassette telefoniche di cui al presente articolo di fornitura dovranno essere idonee per il fissaggio a parete mediante idonei tasselli e viti.

Queste dovranno essere complete di testine/strisce di sezionamento e protezione a grippare, con sportello di ispezione, dotato di serratura a chiave. Le 200 coppie dovranno essere disposte su 2 file verticali da 100 coppie ciascuna.

E' richiesta inoltre la fornitura del seguente materiale: a) Moduli LSA Krone o similari da 10 cp; b) Staffa di supporto per 2 moduli LSA Krone o similari da 10 cp comprensiva di viti e dadi per attacco su box di permutazione.

A.22 Cassetta/collettore di terra da parete con barra equipotenziale in ottone galvanizzato con almeno n. 10 morsetti componibili da 2,5 a 16 mm²., per impianto di terra con tappo di chiusura trasparente.

Deve avere le seguenti caratteristiche principali:

- Tensione d'isolamento: 500 V; - Corpo isolante: policarbonato;
- Protezione: policarbonato trasparente; - Barre di collegamento: ottone;
- Viti: acciaio zincato;
- Temperatura di riferimento: 40 C°.

A.23 Pannello di permutazione (patch panel) precablato 50 porte frontali RJ45, categoria 3 non schermato per attestazione cavo telefonico con blocchi di connessione LSA tipo IDC Krone 1 U.M.. Colore RAL 9005.

I cavi multi coppia verranno attestati, all'interno degli armadi di distribuzione, tramite pannelli di permutazione che dovranno presentare un sistema di connessione frontale di tipo RJ45 cat. 3, con una modularità di 50 porte complete di sportello antipolvere e mascherina colorata.

I pannelli di permutazione telefonica ad alta densità proposti dovranno avere le seguenti caratteristiche funzionali:

- Struttura metallica in acciaio per montaggio a rack 19" ed altezza 1 U.M.; • Verniciatura polverizzata RAL 9005;
- Pannelli a 50 prese RJ45 con schema compatibile PSTN ed ISDN;
- Sistema di intestazione tipo LSA tipo IDC Krone con supporto metallico per cavo telefonico solido da 26 a 22 AWG;
- Morsetto di messa a terra EN50310;
- Canalizzazione asolata per collocazione cavi scorta e gestione ricchezze.

- ☐ Protezione da alte tensioni accidentali con un fusibile di prova facilmente sostituibile;
- ☐ Indicazione polarità;
- ☐ Funzione monitor con ascolto alta frequenza;
- ☐ Identificazione modem e allineamento, con led indicatore;
- ☐ Protezione sovratensioni con fusibile;
- ☐ Aperta ad alta risoluzione (Km.): ≤ 2 ;
- ☐ Anello distanza (Km.): ≤ 2 ;
- ☐ Inquinamento acustico (dB.): ≤ 60 ; ☐ Guscio anti caduta e antispruzzo; ☐ Adattatore RJ11.

B.61 Attrezzo inseritore e tagliacavi (punch down tool), per terminazioni con azione a impatto per morsettiere con contatti di connessione LSA PLUS tipo IDC Krone con gancio estraibile e lama di sblocco.

Gli attrezzi sopra descritti saranno forniti nella quantità e del tipo specificati nei rispettivi sotto articoli.

B.62 Cavo adattatore per spina Krone LSA, adatto per telefoni di prova, terminato da una presa UK 608A e una spina Krone LSA con clip a coccodrillo di messa a terra. Tipo KRONE LSA, spina di test telefonico.

L' attrezzo sopra descritto sarà fornito nella quantità e del tipo specificati.

“C” MATERIALE DI CONSUMO

C.1 Viti zincate auto foranti con testa larga e scanalatura a croce, per installazione e fissaggio di strutture in acciaio.

- a) Lunghezza: M 4.2, 19 mm.. Confezione da 100 pezzi. b) Lunghezza: M 4.2, 32 mm..

Confezione da 100 pezzi.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.2 Nastro isolante autoadesivo in PVC.

- a) Misura: 19 mm. x 0,15 mm. x 20 mt. Colore nero.
b) Misura: 19 mm. x 0,15 mm. x 20 mt. Colore blu.
c) Misura: 19 mm. x 0,15 mm. x 20 mt. Colore giallo/verde.
d) Misura: 50 mm. x 0,15 mm. x 30 mt. Colore nero.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.3 Nastro isolante, auto agglomerante, auto amalgamante e auto vulcanizzante in polietilene interlacciato.

- a) Misura: 25 mm. x 0,7 mm. x 10 mt. Colore nero.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.4 Nastro autoadesivo.

- a) Di carta. Misura: 30 mm. x 50 mt.
b) Di plastica trasparente. Misura: 48 mm. x 0,054 mm x 66 mt.
c) Biadesivo flessibile. Misura 50 mm x 0,1 mm. x 5 mt.
d) Biadesivo flessibile. Misura 30 mm x 0,1 mm. x 5 mt.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.5 Nastro segnaletico bianco/rosso da 200 metri.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.6 Fascette di nylon autobloccanti di alta qualità, resistenti ai raggi UV, al fuoco e alla trazione.

- a) Dimensioni: 100 mm x 2,5 mm. Confezione da 100 pezzi.
b) Dimensioni: 300 mm x 2,5 mm. Confezione da 100 pezzi.
c) Dimensioni: 100 mm x 3,6 mm. Confezione da 100 pezzi.
d) Dimensioni: 300 mm x 3,6 mm. Confezione da 100 pezzi.
e) Dimensioni: 300 mm x 4,8 mm. Confezione da 100 pezzi.
f) Dimensioni: 450 mm x 9,0 mm. Confezione da 100 pezzi.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.7 Batterie.

- a) 9 V. Confezione da n. 2 batterie.
b) Stilo AA Confezione da n. 4 batterie.
c) Stilo AAA Confezione da n. 4 batterie.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.8 Rotolo asciugamani di carta, 2 strati, 600 fogli. Dimensioni: 250 x 178 mm.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.9 Bobina di guaina termo restringente in poliolefina flessibile ignifuga. Colore nero.

- a) Diametro: 3 mm. Lunghezza: 10 m e restringimento 3:1.
- b) Diametro: 6 mm. Lunghezza: 7 m e restringimento 3:1.
- c) Diametro: 9 mm. Lunghezza: 5 m e restringimento 3:1.
- d) Diametro: 12 mm. Lunghezza: 4 m e restringimento 3:1.
- e) Diametro: 24 mm. Lunghezza: 3 m e restringimento 3:1.
- f) Diametro: 50,8 mm. Lunghezza: 3 mt e restringimento 2:1.

Deve avere le seguenti caratteristiche principali:

- ☐ Materiale: poliolefina;
- ☐ Restringimento: 50%;
- ☐ Temperatura minima di restringimento: 70°C;
- ☐ Temperatura minima di restringimento totale: 100°C;
- ☐ Temperatura d'esercizio min/max: -55 °C. a +125 °C;
- ☐ Resistenza alla trazione: >14 MPa.;
- ☐ Allungamento a rottura: 400%;
- ☐ Restringimento longitudinale: ± 5%;
- ☐ Eccentricità: <30%;
- ☐ Infiammabilità: ignifuga;
- ☐ Rigidità dielettrica: >20 kV./mm.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.10 Connettore/spina alimentazione CEI IEC

- a) C14 maschio, 250 V. AC 10 A.;
- b) C13 femmina, 250 V. AC 10 A.;

L'adattatore di alimentazione in linea deve essere cablabile e con design a trama antiscivolo

Deve avere le seguenti caratteristiche principali:

- ☐ Adattatore: connettore maschio IEC320 C13 e C14;
- ☐ Numero pin: 3;
- ☐ Punto di contatto: in rame puro;
- ☐ Tensione e corrente: AC 250 V. 10 A;
- ☐ Dimensioni: 8 x 3 cm.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.11 Pennarelli indelebili e impermeabili a lunga durata, per legno, vetro, plastica, pietra e metallo. Colori: nero, blu, rosso, verde. Confezione da n. 4 pennarelli.

- a) Punta a tratto fine.
- b) Punta a tratto medio.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

I pennarelli con inchiostro indelebile devono essere adatti per scrivere su carta, plastica, metallo e su tante altre superfici. I colori devono essere intensamente brillanti con l'inchiostro ad asciugatura rapida è molto resistente allo scolorimento, all'acqua e alla luce con temperatura di applicazione dai -18 a + 66°C.

C.12 Rotolo di nastro velcro doppio lato

Rotolo di nastro velcro doppio lato per creare fascette organizer cavi. Regolabile e riposizionabile. Colore nero. Maschio (hook) un lato, femmina (loop) l'altro (25 m x 20 mm)

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.13 Fascette fermacavo in velcro

Fascette fermacavo in velcro colore nero 150 x 12 mm (100pezzi); fascette regolabili con gancio e anello riutilizzabili sono realizzate in tessuto di nylon.

Dimensioni: 12 mm x 150

mm.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.14 Viti e tasselli universali in nylon extra ad elevate prestazioni.

Tipo FISCHER.

a) Diametro foro: 8 mm., profondità 50 mm.. Confezione da 100 pezzi.

b) Diametro foro: 6 mm., profondità 40 mm.. Confezione da 100 pezzi.

Il materiale di detto articolo sarà fornito nella quantità e nella dimensione descritta.

C.15 Presa femmina Schuko e bipasso volante

Presa femmina Schuko e bipasso volante da 16A colore nero.

C.16 Presa maschio Schuko volante

Presa femmina Schuko e bipasso volante da 16A colore nero.

C.17 Presa Maschio volante passo grande 2P+T da 16 A

Presa maschio volante passo grande (Italiana) 2P+T da 16A colore nero.

C.18 Multipresa con 6 Prese Universali ITA 10/16A e Schuko

Multipresa con 6 Prese Universali ITA 10/16A e Schuko, con Interruttore Luminoso, Cavo 3 m con Spina Italiana 16A, Bianco, bipasso. Prese angolate a 45°, voltaggio massimo:

250V/2500W,

con protezione sovraccarichi e sovratensione.

“D” DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

D.1 Guanti da lavoro.

D.1.a Monouso, in nitrile ipoallergenici.

D.1.a.1 Taglia: L=8/9.Confezione da 100 pezzi.

D.1.a.2 Taglia: XL=10/11.Confezione da 100 pezzi.

I guanti in nitrile dovranno essere 100% latex free e senza polvere per ridurre il rischio di dermatiti e contaminazione.

D.1.b In poliuretano, con fodera in nylon anti taglio.

D.1.b.1 Taglia: L=8/9.Confezione da 12 paia.

D.1.b.2 Taglia: XL=10/11.Confezione da 12 paia.

I guanti in poliuretano dovranno essere di spessore ridotto con fodera in nylon anti taglio ultrasottile.

D.2 Coppia di ginocchiere da lavoro professionali con doppia fascia elastica regolabile e imbottitura in gel.

Le ginocchiere da lavoro dovranno essere di tipo professionale con imbottitura in gel e doppia fascia elastica regolabile in più posizioni.

D.3 Elmetto da lavoro ventilato con chiusura a cremagliera.

L'elmetto da lavoro dovrà essere del tipo ventilato ed avere la chiusura a cremagliera per una facile e veloce regolazione della taglia.

D.4 Occhiali protettivi da lavoro avvolgenti e modulabili con cordicella a banda elastica.

Gli occhiali protettivi lavoro dovranno avere cordicella a banda elastica ed essere modulabili.

D.5 Cuffie antirumore con regolazione telescopica della taglia.

Le cuffie antirumore dovranno avere regolazione telescopica continua della taglia.

D.6 Respiratore antipolvere monouso FFP2 con valvola.

I respiratori antipolvere dovranno essere in materiale filtrante ad alte prestazioni per una facile respirazione ed avere elevata traspirabilità.

D.7 Scarpe da lavoro basse con puntale in alluminio, suola anti perforazione e antiscivolo. Colore beige.

Tipo UPOWER FLAT OUT TOMMY.

Le scarpe da lavoro dovranno avere tomaia in morbida pelle scamosciata con fori di aerazione, puntale in alluminio con membrana traspirante, soletta anti perforazione tessile “no metal”, suola in PU/PUTR GRIP e fodera a tunnel d’aria traspirante. Inoltre dovranno rispondere alle normative S1P SRC (classe di protezione) e EN ISO 20345:2011.

I materiali di detto articolo saranno forniti orientativamente nelle misure descritte nel rispettivo articolo del Computo metrico estimativo. La ditta appaltatrice dovrà chiedere conferma alla Stazione Appaltante del corretto attagliamento prima della fornitura dell’articolo.

D.8 Calzini uomo da lavoro professionali, in cotone, super traspiranti e resistenti con punta e tallone rinforzati. Colore nero.

Il sopra descritto articolo deve rispondere alle seguenti caratteristiche:

- ☐ Comodi e resistenti: in morbido cotone ideali e adatte per attività lavorative che richiedono l'utilizzo di scarpe antinfortunistiche;
- ☐ Rinforzo puntale e tallone: con punta e tallone rinforzati per garantire una lunga durata e resistenti a ripetuti lavaggi in lavatrice.

I materiali di detto articolo saranno forniti orientativamente nelle misure descritte nel rispettivo articolo del Computo metrico estimativo. La ditta appaltatrice dovrà chiedere conferma alla Stazione Appaltante del corretto attagliamento prima della fornitura dell’articolo.

D.9 Pantaloni da lavoro in cotone twill con ginocchiere, tasca laterale, dettagli rifrangenti, tasca porta metro e porta martello, elastico in vita e tripla cucitura. Colore beige naturale.

Tipo DIADORA PANT ROCK LIGHT PERF COTTON.

I pantaloni da lavoro dovranno essere 100% in cotone twill indeformabile adatto a stagioni calde con tasca porta-ginocchiere, porta metro/martello, tasca laterale con chiusura in velcro, elastico in vita, tripla cucitura e dettagli rifrangenti.

I materiali di detto articolo saranno forniti orientativamente nelle misure descritte nel rispettivo articolo del Computo metrico estimativo. La ditta appaltatrice dovrà chiedere conferma alla Stazione Appaltante del corretto attagliamento prima della fornitura dell’articolo.

D.10 T-Shirt da lavoro manica corta in jersey di polycotone con collo e bordo manica a costine elasticizzate, fettuccia para sudore e tasca sul fianco sinistro. Colore grey meteorite.

Tipo UPOWER ROAD.

La t-shirt da lavoro a manica corta dovranno essere al 100% in cotone con collo e bordo manica a costine elasticizzate, fettuccia para sudore bianca, tasca porta cellulare/mascherina sul fianco sinistro con travetta rossa. Dovranno inoltre rispondere alla normativa Europea CE EN ISO 13688.

I materiali di detto articolo saranno forniti orientativamente nelle misure descritte nel rispettivo articolo del Computo metrico estimativo. La ditta appaltatrice dovrà chiedere conferma alla Stazione Appaltante del corretto attagliamento prima della fornitura dell'articolo.

D.11 Gilet da lavoro per elettricisti/installatori dotato di tasca porta cellulare, tasche multifunzionali con chiusura di sicurezza a mezzo zip, porta badge a scomparsa, elastico in vita regolabile, inserti antiusura, rinforzi di supporto per velcri e chiusura frontale con zip. Colore grey meteorite.

Tipo UPOWER MODELLO FIRST.

Il Gilet da lavoro per elettricisti/installatori dotato di: tasca porta cellulare, tasche multifunzionali con chiusura di sicurezza a mezzo zip, porta badge a scomparsa, elastico in vita regolabile, inserti antiusura, rinforzi di supporto per velcri e chiusura frontale con zip. Dovrà essere adatto ai climi caldi con composizione in poliestere e cotone e rispondere alla normativa Europea CE EN ISO 13688.

I materiali di detto articolo saranno forniti orientativamente nelle misure descritte nel rispettivo articolo del Computo metrico estimativo. La ditta appaltatrice dovrà chiedere conferma alla Stazione Appaltante del corretto attagliamento prima della fornitura dell'articolo.

Totale a corpo da assoggettare a sconto unico percentuale

€. 281.110,00 IVA ESENTE

1. Ai sensi dell'art. 15, del DLgs 36/2023, la Stazione Appaltante ha nominato quale Responsabile Unico del Progetto il Capo del Servizio Amministrativo *pro-tempore* del Comando Interforze per le Operazioni delle Forze Speciali – Ten. Col. com Antonio MASSARO. Inoltre, ai sensi del comma 4, dello stesso articolo, la Responsabilità delle fasi di programmazione, progettazione ed esecuzione è stata assegnata a persona diversa, individuata nel Ten.Col. Gianluca GIACOBONE, 06469126060 email j6@cofs.difesa.it.
2. L'incarico di Direttore dell'esecuzione del Contratto (DEC), è ricoperto dal Ten. Col. Tommaso Lomonte tel. 0805344473 / 3336050963, uadbari@replavc4.esercito.difesa.it , pertanto l'Operatore Economico dovrà provvedere a nominare, comunicandolo tempestivamente, un proprio dipendente quale Rappresentante dell'Impresa stessa nei rapporti con il DEC, in modo da raggiungere una migliore organizzazione del servizio.
3. La prestazione sarà aggiudicata con il criterio del minor prezzo tramite applicazione di sconto unico percentuale su prezzo base palese (art. 108 comma 3 del D.Lgs. 36/2023).
4. Sono a carico del fornitore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri, le spese e i rischi relativi all'erogazione della fornitura in oggetto, nonché a ogni altra attività che si rendesse necessaria per l'erogazione della stessa o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi gli oneri relativi alle spese di spedizione, giacenza, trasporto e viaggio.
5. Per la presente prestazione non sussistono rischi interferenziali e pertanto nessuna somma riguardante la gestione dei suddetti rischi viene riconosciuta all'affidatario, né è stato predisposto dal competente datore di lavoro, il Documento unico di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI).
6. Le caratteristiche richieste sono indicative delle esigenze dell'ente e sono da intendersi in conformità a quanto previsto dall'Allegato II.5 del D. Lgs. n. 36/2023 in merito alle "Specifiche tecniche". Il riferimento ad un marchio, brevetto, tipo, origine o produzione specifica, si è resa necessaria al fine di fornire una descrizione maggiormente precisa ed intellegibile dell'esigenza, che ad ogni conto dovrà considerarsi quale **equivalenza**. Pertanto, nel rispetto del citato allegato II.5, il concorrente, dandone dimostrazione nell'offerta, può proporre i prodotti che riterrà meglio rispondenti alle finalità dell'appalto

purché di livello pari o superiore, restando salva ed impregiudicata la facoltà di scelta dell'ente appaltante in coerenza con i criteri di aggiudicazione della procedura di gara. Eventuale documentazione dimostrativa, dovrà essere integrata al presente Allegato A, che dovrà essere sempre restituito firmato per accettazione.

7. In conformità a quanto disposto dall'art. 1, comma 7 del d.l. 95/2012, convertito in l. 135/2012, la stazione appaltante si riserva di recedere in qualsiasi tempo dal contratto qualora l'impresa affidataria del contratto non sia disposta ad una revisione del prezzo d'appalto, allineandolo con quanto previsto da nuove convenzioni Consip rese disponibili durante lo svolgimento del rapporto contrattuale. L'amministrazione eserciterà il diritto di recesso solo dopo aver inviato preventiva comunicazione, e fissando un preavviso non inferiore ai 15 giorni. In caso di recesso l'amministrazione provvederà a corrispondere all'Appaltatore il corrispettivo per le prestazioni già eseguite ed il 10% di quelle ancora da eseguire.
8. Il concorrente può dichiarare, nella documentazione di gara, le parti di fornitura/servizio che intende eventualmente subappaltare. Sono comunque vietati l'integrale cessione del contratto di appalto e l'affidamento a terzi della integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni che ne sono oggetto, così come l'esecuzione prevalente delle lavorazioni ad alta intensità di manodopera.
9. La stazione appaltante procederà ad effettuare i controlli atti alla verifica del possesso dei requisiti dell'O.E., attraverso i servizi di interoperabilità con gli Enti Certificanti, messi a disposizione da ANAC con il Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico (FVOE 2.0) e, qualora in difetto, procederà all'esclusione ovvero a non procedere con l'aggiudicazione definitiva e contestualmente all'incameramento della cauzione provvisoria ove richiesta (l'Operatore Economico aggiudicatario della commessa, una volta ricevuta la richiesta di consultazione dalla Stazione Appaltante, è **OBBLIGATO** a fornire l'autorizzazione alla consultazione del FVOE, seguendo le istruzioni riportate nel manuale utente OE <https://www.anticorruzione.it/-/fascicolo-virtuale-dell-operatore-economico-fvoe>).
10. Successivamente all'acquisizione delle informazioni certificate comprovanti il possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico-organizzativo ed economico-finanziario, indispensabili per l'affidamento dei contratti pubblici, l'impresa aggiudicataria, prima della stipula del contratto, dovrà costituire una garanzia fideiussoria detta anche "garanzia definitiva" ai sensi di quanto all'art. 53 del D.Lgs. 36/2023 pari al 5% (cinque per cento) dell'importo contrattuale massimo presunto, alle condizioni meglio specificate al punto 6 del disciplinare di gara.
11. La Stazione Appaltante procederà alla stipula con l'operatore economico aggiudicatario, mediante caricamento a sistema del documento di accettazione (atto di stipula) firmato digitalmente dal Responsabile dell'Affidamento, inviandolo contestualmente all'aggiudicatario utilizzando l'area "comunicazioni" della specifica RDO del MEPA.
12. Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la Stazione Appaltante si riserva di imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non potrà far valere il diritto alla risoluzione del contratto.
13. La fornitura prevede l'impegno del contraente a fornire all'Amministrazione Militare tutti i dati di identificazione previsti dal sistema di codificazione N.A.T.O. utilizzando il nuovo Sistema Identificativo Automatizzato Centralizzato (SIAC) **a favore del (COFS) 900079 destinatario della fornitura.**
14. La prestazione, in adesione con le previsioni contrattuali, dovrà essere effettuata franco destinatario presso **l'Aeroporto Militare Mario de Bernardi "PRATICA DI MARE " - Via Pratica di Mare 45, 00071 Pomezia RM OVVERO UN AEROPORTO MILITARE, CHE VERRA' SUCCESSIVAMENTE COMUNICATO PREVIO ACCORDI DIRETTI CON IL D.E.C. e dovrà ultimarsi in UNICA SOLUZIONE entro il: 10 MARZO 2025:**
15. La prestazione verrà sottoposta a regolare **Verifica di Conformità** dal personale preposto del Comando ricevente entro 20 giorni dalla sua ultimazione. In caso di **mal funzionamento, vizio** non riscontrabile

all'atto della verifica di conformità o di un **difetto** di fabbricazione, la Ditta s'impegna all'assistenza tecnica necessaria a **ristabilirne il funzionamento** o alla **sostituzione**. Il materiale deve essere garantito, inderogabilmente, per il tempo minimo previsto dalla normativa italiana.

16. Per ogni violazione degli obblighi derivanti dalla *lex specialis* della presente prestazione e per ogni caso di carente, tardiva o incompleta esecuzione della fornitura, la stazione appaltante, fatto salvo ogni risarcimento di maggiori ed ulteriori danni, potrà applicare alla Ditta appaltatrice delle penali, variabili a seconda della gravità del caso.
17. **La fatturazione dovrà essere effettuata** solamente **dopo aver ricevuto specifica comunicazione** da parte del REC/DEC del Comando destinatario del materiale, riportando **in maniera analitica tutti gli articoli richiamati nell'Atto di Stipula con i relativi costi** e dovrà essere intestata a: COMANDO INTERFORZE PER LE OPERAZIONI DELLE FORZE SPECIALI - Via di Centocelle, 301 – 00175 - ROMA - C.F. 97442830580 – codice univoco **4WRJIB**. Il pagamento sarà disposto da questo Comando entro 30 giorni dal ricevimento della fattura.
18. L'Operatore Economico ha l'impegno di mantenere la più assoluta riservatezza su tutti i documenti forniti dal Committente per lo svolgimento delle prestazioni e su tutti i dati relativi alle prestazioni che sono di proprietà esclusiva del Committente. L'Impresa è inoltre tenuta a non pubblicare articoli e/o fotografie relativi ai luoghi in cui dovrà svolgersi la prestazione, salvo esplicito benestare del Committente. Tale impegno si estende anche agli eventuali subappaltatori.
19. Con l'avvenuta partecipazione, mediante presentazione dell'offerta nel MEPA, l'Operatore Economico **ha pienamente riconosciuto e accettato tutte le modalità, le indicazioni e le prescrizioni previste** dal Disciplinare di Gara, dal presente Allegato A e da ogni quant'altro documento immesso nel MEPA nella specifica RDO.
20. Il Responsabile della fase di affidamento è il Capo del Servizio Amministrativo *pro-tempore* del Comando Interforze per le Operazioni delle Forze Speciali (PdC 0646916096-5).

IL CAPO UFFICIO AMMINISTRAZIONE

Ten. Col. com Antonio MASSARO

(Firma omessa ai sensi del D.Lgs. n.39 del 12/02/93 art. 3)

PER LA DITTA
