

Data ed ora messaggio: 30/06/2022 17:22:20

Oggetto: ORDINE 6804626 - ISTITUTO COMPRENSIVO DI LOCATE - DON MILANI - Variazione in corso d'opera LAN7

Da: "convenzione.retilocali@vodafone.pec.it"

A: MIIC88500B@PEC.ISTRUZIONE.IT

Spettabile Amministrazione,

si prega di prendere visione della documentazione in allegato

Cordialmente

Vodafone Italia

Totale allegati presenti nel messaggio: **3**

LAN7_comunicazione ritardi approvvigionamenti.pdf

RL7_SDD_6804626 ISTITUTO_COMPRENSIVO_DI_LOCATE_DON_MILANI_V1.0.pdf

Allegato4_RL7_SDD_6804626 ISTITUTO_COMPRENSIVO_DI_LOCATE_DON_MILANI_V1.0.xlsx



Spett.le
ISTITUTOCOMPENSIVO DI LOCATE - DON MILANI
VIA DON MILANI, SNC, 20085 - LOCATE DI TRIULZI (MI)

PEC:
MIIC88500B@PEC.ISTRUZIONE.IT

Trasmessa a mezzo pec

OGGETTO: Convenzione per la fornitura di prodotti e servizi per la realizzazione, manutenzione e gestione di reti locali (edizione 7). Comunicazione inerente la carenza delle materie prime e i ritardi nella consegna delle forniture.

ISTITUTO COMPENSIVO DON MILANI - C.F. 97029000151 C.M. MIIC88500B - A5D2C76 - protocollo

Prot. 0004343/E del 04/07/2022 13:39:52 VI.10 - Beni mobili e servizi

Spett.le Amministrazione,

Come è ormai noto, la carenza e le difficoltà di reperimento delle materie prime e della componentistica, nonché il notevole aumento dei prezzi delle stesse, stanno causando gravi problemi alle aziende produttrici rallentando le consegne di tutti i prodotti su scala mondiale.

Le difficoltà formalizzate dai produttori, potrebbero porre la scrivente Società nell'impossibilità di eseguire la fornitura nei termini previsti per l'ottenimento dei finanziamenti Europei nel progetto FESR REACT EU - Realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole.

Alla luce di ciò, considerata la natura straordinaria e imprevedibile degli eventi causati da cd. "forza maggiore", anche in forza di quanto stabilito dall'art. 12, comma 1, delle condizioni speciali della Convenzione sottoscritta, la scrivente dovrà necessariamente protrarre i tempi di consegna dei prodotti per una durata pari al permanere di tali circostanze, senza incorrere in alcuna responsabilità neanche di tipo pecuniario.

Si evidenzia che la tematica in questione è stata recentemente affrontata anche dall'Autorità Nazionale Anti Corruzione che, con Delibera n. 227 dell'11 maggio 2022, si è pronunciata proprio con riferimento alle forniture per servizi di telecomunicazione, riconoscendo che l'adozione delle misure di lock-down in Cina e la situazione bellica in corso in Ucraina sono eventi ascrivibili alla categoria della causa di forza maggiore, potendo sostanzialmente in circostanze imprevedibili ed estranee al controllo dei fornitori.

Dopo aver passato in rassegna la normativa di riferimento (codice civile, codice appalti, convenzioni internazionali ecc.), Anac richiamando altresì il principio di buona fede contrattuale ex art. 1375 invita i fornitori a rendere edotte le Amministrazioni dell'esistenza di difficoltà o cause impedenti in modo da avviare tra le parti un confronto in merito alla possibilità di applicare misure idonee a superare la situazione imprevedibile in cui, allo stato attuale, si trovano diversi fornitori di prodotti.

Alla luce di ciò, come anticipato per le vie brevi, al fine di velocizzare i tempi di consegna dei materiali dell'Ordine di Fornitura in oggetto, si trasmette in allegato il progetto variato inclusivo dei prodotti sostitutivi Huawei che attualmente, tra quelli previsti a listino LAN7, presentano un tempo di consegna più ragionevole.

Scusandoci per il disagio arrecato, siamo a richiederVi riscontro, con espressa accettazione della variazione proposta, al fine di procedere speditamente con le attività propedeutiche alla realizzazione del progetto.

Cordiali saluti
Vodafone Italia S.p.A.

Vodafone Italia S.p.A.
Società del gruppo Vodafone Group Plc. con socio unico
Sede Legale: Via Jervis, 13, 10015 Ivrea (TO), Italia

Codice Fiscale e Iscrizione al Registro delle Imprese di Torino n. 93026890017, Partita IVA 08539010010, REA: 974956, Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 i.v.



ALLEGATO TECNICO DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA CONVENZIONE

ISTITUTO COMPRENSIVO DON MILANI - C.F. 97029000151 C.M. MIIC88500B - A5D2C76 - protocollo
Prot. 0004343/E del 04/07/2022 13:39:52 VI.10 - Beni mobili e servizi

LOTTO 2

ISTITUTO COMPRENSIVO DON MILANI
SEDE DI LOCATE DI TRIULZI (MI)

ODF 6804626

Documento tecnico di variante in corso d'opera (28/06/2022)



Contenuti

1.	Soluzione proposta di variazione in corso d'opera	3
1.1.	Switch	3
1.1.1.	Switch Tipo 1 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink a 1Gb) Errore. Il segnalibro non è definito.	
1.1.2.	Switch Tipo 2 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink a 1Gb – Power Over Ethernet) ..	3
1.1.3.	Switch Tipo 3 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink 10 Gb)	3
1.1.4.	Switch Tipo 4 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink 10 Gb – Power Over Ethernet) ..	5
1.1.5.	Switch Tipo 5 (layer 2 Multi-Gigabit Ethernet).....	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.1.6.	Switch Tipo 6 (layer 3 Ethernet 10/100/1000 con uplink 10 Gb – Power Over Ethernet) Errore. Il segnalibro non è definito.	
1.1.7.	Switch Tipo 7 (layer 3 – Porte Sfp con Uplink a 10 GB) Errore. Il segnalibro non è definito.	
1.1.8.	Switch Tipo 8 (layer 3 – 40 Porte SFP con Uplink a 40 GB)	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.1.9.	Switch Tipo 9 (layer 3 – Modulare)	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.1.10.	Switch Tipo 10 (Software di gestione).....	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.2.	Access Point (Wi-Fi AP)	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.2.1.	Access Point per ambienti interni	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.2.2.	Access Point per ambienti esterni.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.2.3.	Dispositivo di gestione degli Access Point.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.2.4.	Network Access Control	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.	Allegati	7

SGQ Rev 01

Vodafone Italia S.p.A.

Società del gruppo Vodafone Group Plc, con socio unico
Sede legale: Via Jervis, 13 - 10015 Ivrea (TO) - Italia
Tel. +39 0125.6230 - www.vodafone.it/
C.F. e Reg. Imprese di Torino n. 93026890017 P.IVA
08539010010 - REA: 974956
Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 i.v

Converge S.p.A.

Via Mentore Maggini, 1 00143 - Roma
T. +39 06 514271 F. +39 06 51427610 - www.converge.it
PEC.convergespa@legalmail.it
Capitale Sociale € 1.640.000 i.v. - C.F. e P. IVA 04472901000
Trib. 2383/93 - R.E.A. 768462- CCIAA 04472901000
Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015-ISO 14001:2015-ISO
20000-1:2012-ISO 27001:2013-SA-8000



1. Soluzione proposta di variante in corso d'opera

In riferimento al vostro ordine di fornitura, si riporta di seguito la descrizione delle componenti riportate nell'Allegato 4-SDD:

1.1. Switch

Nei paragrafi successivi sono descritte le caratteristiche sintetiche degli apparati attivi proposti per la realizzazione della rete locale.

1.1.1. Switch Tipo 2 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink a 1Gb – Power Over Ethernet)

Huawei S5735-L24P4S-A1-C

ISTITUTO COMPRENSIVO DON MILANI - C.F. 97029000151 C.M. MIIC88500B - A5D2C76 - protocollo

Prot. 0004343/E del 04/07/2022 13:39:52 VL10 - Beni mobili e servizi

Il modello Ethernet Switch S5735-L24P4S-A1 fa parte della series S5735-L. È uno switch Layer 3 con supporto di routing statico, RIP e OSPF. Installabile a rack 19", equipaggia 24 porte 10/100/1000 Ethernet PoE+ su rame e 4 porte 1G ottico su SFP.

In aggiunta dispone di una porta seriale per la gestione locale. In dotazione è fornito un cavo di stack da 1 metro da usare su una delle 4 porte ottiche e con cui è possibile metterlo in stack con i modelli della stessa series S5735-L (tra cui il Tipo 1 della presente Convenzione).

L'apparato ha una matrice di switching non blocking con inoltro del traffico in modalità wirespeed e throughput fino a 56 Gbps e può gestire tutte le 24 porte in modalità PoE+.

E' gestibile (configurazione, monitoraggio e allarmistica) dal sistema di management eSight (Tipo 10) incluso all'interno della Convenzione e dalla piattaforma iMaster [NCE-Campus](#), SDN Controller nella soluzione Cloud Campus.



1.1.2. Switch Tipo 3 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink 10 Gb)

Huawei S5731-H48T4XC-C

SGQ Rev 01

Vodafone Italia S.p.A.

Società del gruppo Vodafone Group Plc, con socio unico
Sede legale: Via Jervis, 13 - 10015 Ivrea (TO) - Italia
Tel. +39 0125.6230 - www.vodafone.it/
C.F. e Reg. Imprese di Torino n. 93026890017 P.IVA
08539010010 - REA: 974956
Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 i.v

Converge S.p.A.

Via Mentore Maggini, 1 00143 - Roma
T. +39 06 514271 F. +39 06 51427610 - www.converge.it
PEC.convergespa@legalmail.it
Capitale Sociale € 1.640.000 i.v. - C.F. e P. IVA 04472901000
Trib. 2383/93 - R.E.A. 768462- CCIAA 04472901000
Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015-ISO 14001:2015-ISO
20000-1:2012-ISO 27001:2013-SA-8000



Il modello Ethernet Switch S5731-H48T4XC fa parte della series enhanced S5731-H.

E' uno switch Full Layer 3 con supporto di IP routing statico, RIP e OSPF, BGP, IS-IS, VRRP. Grazie a funzionalità avanzate di MPLS è ideale anche in contesti metropolitani per realizzare infrastrutture uniche per più VPN. Inoltre, il supporto del VxLAN e del protocollo di control-plane BGP EVPN lo rende adatto anche come elemento di Edge per la soluzione CloudCampus di Huawei o per trasportare VLAN da un sito all'altro connessi attraverso una rete di livello 3.

Può quindi essere dispiegato sia come switch di Accesso che di Aggregazione. Installabile a rack 19", profondo 42 cm, equipaggia 48 porte 10/100/1000 Ethernet su rame e 4 porte 10GE ottico su SFP+. In dotazione è fornito un cavo di stack da 1 metro e un modulo aggiuntivo con 8 porte 10G SFP+ installato sul retro. È possibile installare lo stack con i modelli della stessa series S5731-H. In termini di alimentazione, è dotato e fornito con un alimentatore estraibile in AC che può essere ridonato nell'opportuno slot sul retro dell'apparato.

ISTITUTO COMPRENSIVO DON MILANI - C.F. 97029000151 C.M. MIIC88500B - A5D2C76 - protocollo

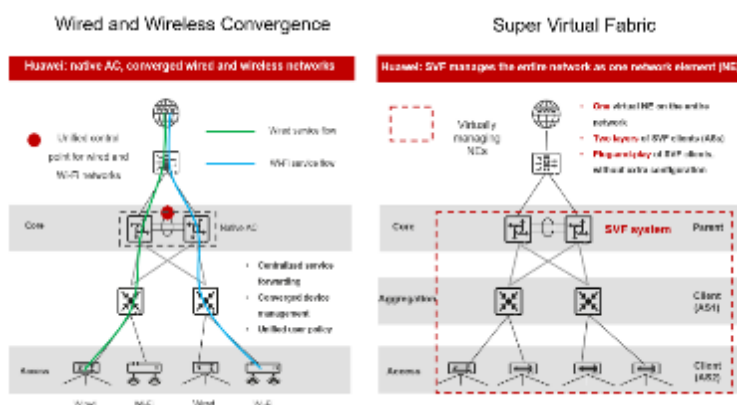
Prot. 0004343/E del 04/07/2022 13:39:52 VI.10 - Beni mobili e servizi

Tipo 3



L'apparato ha una matrice di switching non blocking con inoltro del traffico in modalità wirespeed grazie alla switching capacity fino a 672 Gbit/s, supporta funzionalità di multicast di livello 2 e livello 3 (IGMP, MLD, PIM) e meccanismi loop prevention di livello 2 sia per reti ad anello che ad albero.

La famiglia S5731-H fornisce la funzionalità di WLAN AC Controller integrate (già licenziato per gestire 16 AP) che permette di gestire fino a 1024 AP ed evitando di utilizzare un appliance WLAN AC dedicato esterno, funzionalità particolarmente utile in realtà aziendali piccole/medie. Gestisce una capacità di switching per la componente Wireless fino a 543 Gbit/s e permette di gestire in maniera unificata l'autenticazione (supporta 802.1x, MAC e Portal) degli utenti wired e wireless semplificando la user experience di accesso dei terminali.



SGQ Rev 01

Vodafone Italia S.p.A.

Società del gruppo Vodafone Group Plc, con socio unico
Sede legale: Via Jervis, 13 - 10015 Ivrea (TO) - Italia
Tel. +39 0125.6230 - www.vodafone.it/
C.F. e Reg. Imprese di Torino n. 93026890017 P.IVA
08539010010 - REA: 974956
Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 i.v

Converge S.p.A.

Via Mentore Maggini, 1 00143 - Roma
T. +39 06 514271 F. +39 06 51427610 - www.converge.it
PEC.convergespa@legalmail.it
Capitale Sociale € 1.640.000 i.v. - C.F. e P. IVA 04472901000
Trib. 2383/93 - R.E.A. 768462- CCIAA 04472901000
Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015-ISO 14001:2015-ISO
20000-1:2012-ISO 27001:2013-SA-8000



È gestibile (configurazione, monitoraggio e allarmistica) dal sistema di management eSight (Tipo 10) incluso all'interno della Convenzione e dalla piattaforma iMaster NCE-Campus, SDN Controller nella soluzione Cloud Campus.

1.1.3. Switch Tipo 4 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink 10 Gb – Power Over Ethernet)

Huawei S5731-H48P4XC-C

Il modello Ethernet Switch S5731-H48P4XC fa parte della series enhanced S5731-H.

~~E' uno switch Full Layer 3 con supporto di IP routing statico, RIP e OSPF, BGP, IS-IS, VRRP. Grazie a funzionalità avanzate di MPLS è ideale anche in contesti metropolitani per realizzare infrastrutture uniche per più VPN. Inoltre, il supporto del VxLAN e del protocollo di control plane BGP-EVPN lo rende adatto anche come elemento di Edge per la soluzione CloudCampus di Huawei o per trasportare VLAN da un sito all'altro connessi attraverso una rete di livello 3.~~

Può quindi essere dispiegato sia come switch di Accesso che di Aggregazione. Installabile a rack 19", profondo 42 cm, equipaggia 48 porte 10/100/1000 PoE+ Ethernet su rame e 4 porte 10GE (operanti anche a 1GE) ottico su SFP+. In dotazione è fornito un cavo di stack da 1 metro e un modulo aggiuntivo con 8 porte 10G SFP+ da installare sul retro. E' possibile instaurare lo stack con i modelli della stessa series S5731-H. In termini di alimentazione, è dotato di un alimentatore da 1000W estraibile in AC che può essere ridonato nell'opportuno slot sul retro dell'apparato.



L'apparato ha una matrice di switching non blocking con inoltro del traffico in modalità wirespeed grazie alla switching capacity fino a 672 Gbit/s, supporta funzionalità di multicast di livello 2 e livello 3 (IGMP, MLD, PIM) e meccanismi loop prevention di livello 2 sia per reti ad albero che ad anello (G.8032).

La famiglia S5731-H fornisce la funzionalità di WLAN AC Controller integrate (già licenziato per gestire 16 AP) che permette di gestire fino a 1024 AP ed evitando di utilizzare un appliance WLAN AC dedicato esterno, funzionalità particolarmente utile in realtà piccole e medie. Gestisce una capacità di switching per la componente Wireless fino a 543 Gbit/s e permette di gestire in maniera unificata l'autenticazione (supporta 802.1x, MAC e Portal) degli utenti wired e wireless semplificando la user experience di accesso dei terminali.

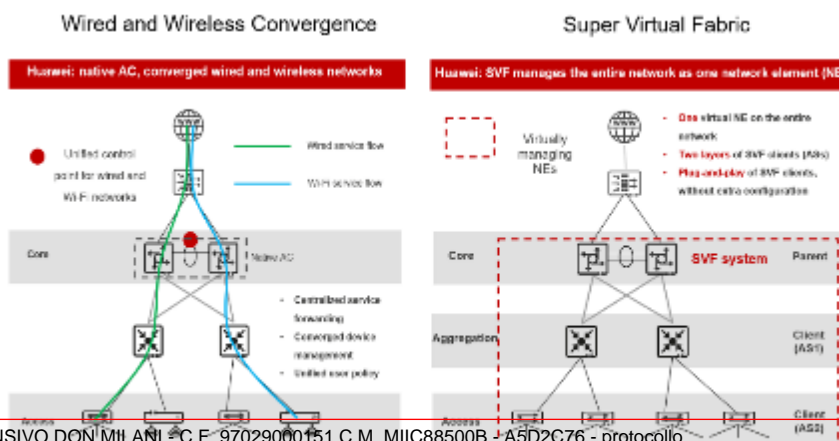
SGQ Rev 01

Vodafone Italia S.p.A.

Società del gruppo Vodafone Group Plc, con socio unico
Sede legale: Via Jervis, 13 - 10015 Ivrea (TO) - Italia
Tel. +39 0125.6230 - www.vodafone.it/
C.F. e Reg. Imprese di Torino n. 93026890017 P.IVA
08539010010 - REA: 974956
Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 i.v

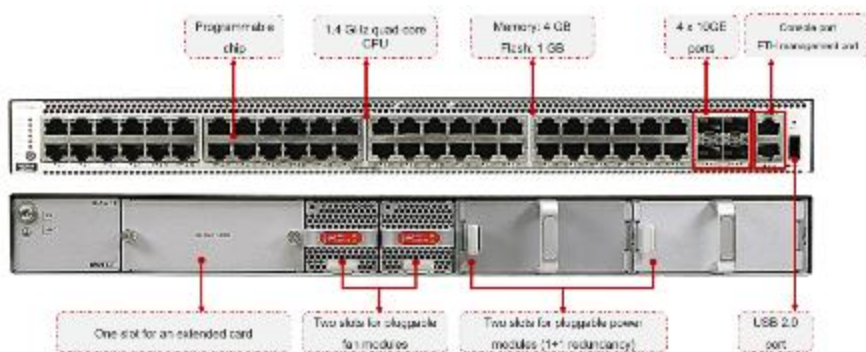
Converge S.p.A.

Via Mentore Maggini, 1 00143 - Roma
T. +39 06 514271 F. +39 06 51427610 - www.converge.it
PEC.convergespa@legalmail.it
Capitale Sociale € 1.640.000 i.v. - C.F. e P. IVA 04472901000
Trib. 2383/93 - R.E.A. 768462- CCIAA 04472901000
Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015-ISO 14001:2015-ISO
20000-1:2012-ISO 27001:2013-SA-8000



ISTITUTO COMPRENSIVO DON MILANI - C.F. 97029000151 C.M. MIIC88500B - A5D2C76 - protocollo
Prot. 0004343/E del 04/07/2022 13:39:52 V1.10 - Beni mobili e servizi

E' gestibile (configurazione, monitoraggio e allarmistica) dal sistema di management eSight (Tipo 10) incluso all'interno della Convenzione e dalla piattaforma iMaster [NCE-Campus](#), SDN Controller della soluzione CloudCampus.



SGQ Rev 01

Vodafone Italia S.p.A.

Società del gruppo Vodafone Group Plc, con socio unico
Sede legale: Via Jervis, 13 - 10015 Ivrea (TO) - Italia
Tel. +39 0125.6230 - www.vodafone.it/
C.F. e Reg. Imprese di Torino n. 93026890017 P.IVA
08539010010 - REA: 974956
Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 i.v

Converge S.p.A.

Via Mentore Maggini, 1 00143 - Roma
T. +39 06 514271 F. +39 06 51427610 - www.converge.it
PEC.convergespa@legalmail.it
Capitale Sociale € 1.640.000 i.v. - C.F. e P. IVA 04472901000
Trib. 2383/93 - R.E.A. 768462- CCIAA 04472901000
Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015-ISO 14001:2015-ISO
20000-1:2012-ISO 27001:2013-SA-8000



2. Allegati

Allegato 4 - SDD - Preventivo economico relativo ai prodotti e servizi di fornitura a seguito della variazione in corso d'opera.

Allegato File: Allegato4_RL7_SDD_6804626_ISTITUTO_COMPRENSIVO_DI_LOCATE_DON_MILANI_V1.0.xlsx

ISTITUTO COMPRENSIVO DON MILANI - C.F. 97029000151 C.M. MIIC88500B - A5D2C76 - protocollo

Prot. 0004343/E del 04/07/2022 13:39:52 VI.10 - Beni mobili e servizi

SGQ Rev 01

Vodafone Italia S.p.A.

Società del gruppo Vodafone Group Plc. con socio unico
Sede legale: Via Jervis, 13 - 10015 Ivrea (TO) - Italia
Tel. +39 0125.6230 - www.vodafone.it/
C.F. e Reg. Imprese di Torino n. 93026890017 P.IVA
08539010010 - REA: 974956
Capitale Sociale € 2.305.099.887,30 i.v

Converge S.p.A.

Via Mentore Maggini, 1 00143 - Roma
T. +39 06 514271 F. +39 06 51427610 - www.converge.it
PEC.convergespa@legalmail.it
Capitale Sociale € 1.640.000 i.v. - C.F. e P. IVA 04472901000
Trib. 2383/93 - R.E.A. 768462- CCIAA 04472901000
Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015-ISO 14001:2015-ISO
20000-1:2012-ISO 27001:2013-SA-8000

							Totale MO	Totale MAT	Totale MDO+MAT
Totale attività valorizzate a Listino DEI							15.934,86	12.353,85	28.288,71
Totale attività valorizzate a Listino DEI scontato 62,59% (PA)							5.961,23	4.621,58	10.582,81
Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	Prezzo Unitario MDO + MAT	% MDO	% MAT	UdM	Q.tà	Subtotale MO	Subtotale MAT	Subtotale MDO+MAT
F02.5.06.134.a	22 x 10 mm	€ 9,90	66%	34%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.134.c	50 x 20 mm	€ 18,22	42%	58%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.136.a	22 x 10 mm	€ 7,02	77%	23%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.136.c	50 x 20 mm	€ 9,64	56%	44%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.137.a	22 x 10 mm	€ 6,72	80%	20%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.138.a	22 x 10 mm	€ 7,05	76%	24%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.077.a	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400	€ 48,66	0%	100%	n		0,00	0,00	0,00
F01.3.01.001.g	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di speciale miscela termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II FG7OM1 16 mmq (x 3 corde x 10 Q.E.)	€ 2,07	0%	100%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.08.160.c	16 mm	€ 7,12	68%	32%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.08.160.d	20 mm	€ 7,82	66%	34%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.08.160.e	25 mm	€ 8,97	65%	35%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.08.160.f	32 mm	€ 10,89	60%	40%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.08.160.g	40 mm	€ 13,07	55%	45%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.08.160.h	50 mm	€ 16,01	49%	51%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.134	Minicanale in materiale termoplastico senza alogeni per la distribuzione di cavi e porta apparecchi, completo di coperchio, in opera: senza parete divisoria:						0,00	0,00	0,00
F02.5.06.134.a	22 x 10 mm	€ 9,90	66%	34%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.134.b	30 x 16 mm	€ 14,36	53%	47%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.134.c	50 x 20 mm	€ 18,22	42%	58%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.135	50 x 20 mm con parete divisoria	€ 20,05	38%	62%	m		0,00	0,00	0,00
F01.05.09.105	Accessori per canaline e minicanali:						0,00	0,00	0,00
F01.5.09.105.a	scatola portapparecchi, 3/4 moduli, per canalina battiscopa, altezza 90 mm	€ 14,25	36%	64%	n		0,00	0,00	0,00
F01.5.09.105.b	scatola portapparecchi, 3/4 moduli, per canalina battiscopa, altezza 100 mm	€ 26,52	20%	80%	n		0,00	0,00	0,00
F01.5.09.105.c	scatola portapparecchi per canalina a cornice	€ 13,28	39%	61%	n		0,00	0,00	0,00
F01.5.09.105.e	scatola portapparecchi per minicanale in pvc	€ 11,55	45%	55%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.136	Curva piana per minicanale in materiale termoplastico senza alogeni, completa di						0,00	0,00	0,00
F02.5.06.136.a	22 x 10 mm	€ 7,02	77%	23%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.136.b	30 x 16 mm	€ 8,28	65%	35%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.136.c	50 x 20 mm	€ 9,64	56%	44%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.137	Angolo interno per minicanale in materiale termoplastico senza alogeni, completo di						0,00	0,00	0,00
F02.5.06.137.a	22 x 10 mm	€ 6,72	80%	20%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.137.b	30 x 16 mm	€ 7,52	72%	28%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.137.c	50 x 20 mm	€ 9,30	58%	42%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.138	Angolo esterno per minicanale in materiale termoplastico senza alogeni, completo di						0,00	0,00	0,00
F02.5.06.138.a	22 x 10 mm	€ 7,05	76%	24%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.138.b	30 x 16 mm	€ 7,80	69%	31%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.138.c	50 x 20 mm	€ 9,68	56%	44%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.130	Canale portacavi in materiale termoplastico senza alogeni per la distribuzione, divisibile in scomparti, completo di coperchio, adatto anche per esterni, resistente alle						0,00	0,00	0,00
F02.5.06.130.a	60 x 40 mm	€ 25,14	30%	70%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.130.b	90 x 40 mm	€ 32,86	23%	77%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.130.c	110 x 60 mm	€ 47,41	21%	79%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.130.d	150 x 60 mm	€ 58,78	17%	83%	m	160	1.598,40	7.806,40	9.404,80

							Totale MO	Totale MAT	Totale MDO+MAT
Totale attività valorizzate a Listino DEI							15.934,86	12.353,85	28.288,71
Totale attività valorizzate a Listino DEI scontato 62,59% (PA)							5.961,23	4.621,58	10.582,81
Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	Prezzo Unitario MDO + MAT	% MDO	% MAT	UdM	Q.tà	Subtotale MO	Subtotale MAT	Subtotale MDO+MAT
F02.5.05.098.m	CANALI PORTACAVI IN PVC [025098] Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: [025098m] 200 x 80 mm	€ 65,06	34%	66%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.131	Curva piana per canale in materiale termoplastico senza alogeni, completa di coperchio:						0,00	0,00	0,00
F02.5.06.131.a	60 x 40 mm	€ 14,81	36%	64%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.131.b	90 x 40 mm	€ 16,25	33%	67%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.131.c	110 x 60 mm	€ 19,87	27%	73%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.131.d	150 x 60 mm	€ 27,91	19%	81%	n	40	212,00	904,40	1.116,40
F02.5.06.132	Angolo interno per canale in materiale termoplastico senza alogeni, completo di coperchio (base x altezza):						0,00	0,00	0,00
F02.5.06.132.a	60 x 40 mm	€ 17,40	31%	69%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.132.b	90 x 40 mm	€ 17,90	30%	70%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.132.c	110 x 60 mm	€ 23,72	23%	77%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.132.d	150 x 60 mm	€ 30,51	18%	82%	n	40	219,60	1.000,80	1.220,40
F02.5.06.133	Angolo esterno per canale in materiale termoplastico senza alogeni, completo di coperchio, (base x altezza):								
F02.5.06.133.a	60 x 40 mm	€ 16,73	32%	68%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.133.b	90 x 40 mm	€ 19,14	28%	72%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.133.c	110 x 60 mm	€ 24,33	22%	78%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.06.133.d	150 x 60 mm	€ 32,97	16%	84%	n	40	211,20	1.107,60	1.318,80
F01.5.03	da parete completa di passacavi, serie componibile						0,00	0,00	0,00
F01.5.03.015.m	1 o 2 posti	€ 10,92	59%	41%	n		0,00	0,00	0,00
F01.5.03.015.n	3 posti	€ 12,90	50%	50%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.10	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, pareti lisce, dimensioni in mm:								
F02.5.10.171a	100 x 100 x 50	€ 45,38	72%	28%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.10.171c	150 x 110 x 70	€ 53,88	66%	34%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.07	Torretta porta apparecchi a pavimento, in resina con resistenza all'urto pari a 6 Joule, predisposta per l'installazione di supporto a 3 posti per dispositivi civili componibili								
F02.5.07.147	Torretta porta apparecchi	€ 45,09	18%	82%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.07.145a	Scatole di derivazione in pvc 155 x 155, per installazione sotto pavimento	€ 32,42	62%	38%	n		0,00	0,00	0,00
F09.5.08.144	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm:						0,00	0,00	0,00
F09.5.08.144a	zoccolo per installazione a pavimento	€ 251,21	4%	96%	n		0,00	0,00	0,00
F09.5.08.144.k	pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore magnetotermico portata 16 A, potere di interruzione 3 kA	€ 264,99	7%	93%	n		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.070	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio:								
F02.5.04.070.a	sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10	€ 22,46	58%	42%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.070.b	sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10	€ 25,85	55%	45%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.070.c	sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10	€ 31,52	58%	42%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.070.d	sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10	€ 36,92	53%	47%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.070.e	sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10	€ 42,93	50%	50%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.070.f	sezione 400 x 75 mm, spessore 12/10	€ 51,14	47%	53%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.070.g	sezione 500 x 75 mm, spessore 12/10	€ 60,94	48%	52%	m		0,00	0,00	0,00

							Totale MO	Totale MAT	Totale MDO+MAT
Totale attività valorizzate a Listino DEI							15.934,86	12.353,85	28.288,71
Totale attività valorizzate a Listino DEI scontato 62,59% (PA)							5.961,23	4.621,58	10.582,81
Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	Prezzo Unitario MDO + MAT	% MDO	% MAT	UdM	Q.tà	Subtotale MO	Subtotale MAT	Subtotale MDO+MAT
F02.5.04.073	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°:								
F02.5.04.073.a	sezione 75 x 75 mm, spessore 9/10	€ 16,82	27%	73%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.073.b	sezione 100 x 75 mm, spessore 9/10	€ 17,57	26%	74%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.073.c	sezione 150 x 75 mm, spessore 9/10	€ 20,45	22%	78%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.073.d	sezione 200 x 75 mm, spessore 9/10	€ 24,89	23%	77%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.073.e	sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10	€ 31,62	18%	82%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.073.f	sezione 400 x 75 mm, spessore 10/10	€ 41,45	17%	83%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.073.g	sezione 500 x 75 mm, spessore 10/10	€ 50,00	14%	86%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.077	Passerella rettilinea a traversini, in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, altezza 100 mm con passo del traversino 200 mm, compresi accessori di fissaggio:								
F02.5.04.077.a	larghezza 200 mm, spessore 12/10	€ 45,62	43%	57%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.077.b	larghezza 300 mm, spessore 12/10	€ 48,55	44%	56%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.077.c	larghezza 400 mm, spessore 12/10	€ 53,51	45%	55%	m		0,00	0,00	0,00
F02.5.04.077.a	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400	€ 48,66	0%	100%	n	4	0,00	194,64	194,64
F01.3.02.028.d	Quadro da parete per 12 moduli disposti su una fila in resina	€ 8,19	0%	100%	n	4	0,00	32,76	32,76
F01.3.07.119.h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400	€ 48,66	0%	100%	n		0,00	0,00	0,00
F01.3.07.120.a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a sensibilità 0,03 A, tipo "AC	€ 48,66	0%	100%	n	4	0,00	194,64	194,64
F01.5.01.003.f	Preso 2 x 10 A+T, interbloccata con interruttore magnetotermico differenziale (Id =	€ 267,47	9%	91%	n	4	96,28	973,60	1.069,88
F02.3.01.053.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: FG70R 3 x 2,5	€ 2,56	0%	100%	m	40	0,00	102,40	102,40
F01.3.01.001.g	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di speciale mescola termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II FG70M1 16 mmq (x 3 corde x 10 Q.E.)	€ 2,07	0%	100%	m		0,00	0,00	0,00
F00.1.01.002.b	Edile specializzato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... per esecuzione fori in muratura (laterizio forato), rimozione e ripristino	€ 37,02	100%	0%	ora		0,00	0,00	0,00
F00.1.01.002.c	Edile qualificato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... per esecuzione fori in muratura (laterizio forato), rimozione e ripristino	€ 34,42	100%	0%	ora	150	5.163,00	0,00	5.163,00
F00.1.01.035.b	Operatore tecnico: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al	€ 48,50	100%	0%	ora	150	7.275,00	0,00	7.275,00
FN0.4.01.140	Piattaforma aerea a compasso: altezza 10 m:								
FN0.4.01.140.a	a caldo	€ 47,07	11%	89%	ora		0,00	0,00	0,00
FN0.4.01.140.a	a freddo con operatore	€ 42,14	13%	87%	ora		0,00	0,00	0,00
FN0.4.01.140.a	a freddo senza operatore	€ 5,33	100%	0%	ora		0,00	0,00	0,00
FN0.4.01.145	Piattaforma telescopica su autocarro: altezza 18 m:				ora		0,00	0,00	0,00
FN0.4.01.140.a	a caldo	€ 59,81	9%	91%	ora		0,00	0,00	0,00
FN0.4.01.140.a	a freddo con operatore	€ 42,00	12%	88%	ora		0,00	0,00	0,00
FN0.4.01.140.a	a freddo senza operatore	€ 5,19	100%	0%	ora		0,00	0,00	0,00
A25025a	Ø foro 40 ÷ 60 mm	€ 107,59	95%	3%	cad		0,00	0,00	0,00
A25025b	Ø foro 70 ÷ 100 mm	€ 122,04	95%	3%	cad	10	1.159,38	36,61	1.195,99

							Totale MO	Totale MAT	Totale MDO+MAT
Totale attività valorizzate a Listino DEI							15.934,86	12.353,85	28.288,71
Totale attività valorizzate a Listino DEI scontato 62,59% (PA)							5.961,23	4.621,58	10.582,81
Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	Prezzo Unitario MDO + MAT	% MDO	% MAT	UdM	Q.tà	Subtotale MO	Subtotale MAT	Subtotale MDO+MAT
F19.5.05.030	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per l'esecuzione di opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scatole di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavoro								
F19.5.05.030.a	per altezze fino a 3,6 m	€ 71,86	71%	29%	gg		0,00	0,00	0,00
F19.5.05.030.b	per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m	€ 120,47	66%	34%	gg		0,00	0,00	0,00
F19.5.05.030.c	per altezze da 5,4 m fino a 12 m	€ 318,53	73%	27%	gg		0,00	0,00	0,00
A195060	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autopерforanti ad 12,5 una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:						0,00	0,00	0,00
A195060a	con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete	€ 28,87	0%	100%			0,00	0,00	0,00
M01001b	EDILE IV LIVELLO: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al	€ 38,73	100%	0%	ora		0,00	0,00	0,00
A233004	Idropittura BIANCA per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili da applicare a pennello, a rullo o a spruzzo su tutti i tipi di intonaco, in confezioni da 10 l:	€ 6,91	0%	100%			0,00	0,00	0,00
A205A001	Porte interne rivestite in laminato plastico, ad uno o due battenti tamburati, battente cieco con intelaiatura legno, o in profili di alluminio, tamburato rivestito sulle facce con laminato plastico spessore 8/10, telaio profili di alluminio spessore mm 45, verniciato a fuoco o laccato RAL idem quello laminato, maestro in altezza cm 10, con battuta da mm 10, complete di cerniere di alluminio o pvc a vista od a scomparsa, serratura a due mandate, maniglia in alluminio anodizzato da campionare; compreso la fornitura e posa in opera del falso telaio in legno da premurare, le mostre coprifilo in alluminio, lunghezza quella di progetto, larghezza cm 5, spessore mm 25; compreso l'uso dei materiali di consumo per il fissaggio e montaggio, la distribuzione dei manufatti al posto di posa, l'assistenza	€ 250,41	0%	100%			0,00	0,00	0,00

TOTALE	35.622,39
TOTALE DEI	10.582,81
TOTALE SERVIZI	11.766,25
% DEI	29,71%
% Servizi	33,03%
INSTALLAZIONE	4890,26
CONFIGURAZIONE	258,96
MANUTENZIONE	655,80
FORNITURA ELEM	19.234,56 €
CERTIFICAZIONE	- €
MONITORAGGIO	- €

							Totale MO	Totale MAT	Totale MDO+MAT
Totale attività valorizzate a Listino DEI							15.934,86	12.353,85	28.288,71
Totale attività valorizzate a Listino DEI scontato 62,59% (PA)							5.961,23	4.621,58	10.582,81
Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	Prezzo Unitario MDO + MAT	% MDO	% MAT	UdM	Q.tà	Subtotale MO	Subtotale MAT	Subtotale MDO+MAT

62,59%

		IVA COMPRESA	SENZA IVA		
OPERE ACCESSORIE ALLA FORNITURA(MASSIMALE DEL 20% DEL VALORE TOT)	TAMENTI EDILIZI-	7.124,48 €	5.557,09 €	5.100,48 €	5.100,48 €
SERVIZI ACCESSORI(MASSIMALE DEL 10% DEL VALORE TOT)	SERVIZI DI MANUTENZIONE	3.562,24 €	2.778,55 €	655,80 €	914,76 €
	SERVIZI DI CONFIGURAZIONI			258,96 €	
	SERVIZI DI CERTIFICAZIONE			- €	
	SERVIZI DI MONITORAGGIO			- €	
	SERVIZI AGGIUNTIVI				
ELEMENTI DI RETE ATTIVI E PASSIVI	INSTALLAZIONE	24.935,67 €	19.449,82 €	4.890,26 €	29.607,15 €
	NITURA RETE ATTIVA E PASS			19.234,56 €	
	TURA CANALINE + ACCESSORI			5.482,33 €	
TOTALE		35.622,39 €	27.785,46 €		35.622,39 €

Famiglia	Codice Articolo	C Descrizione Articolo	Convenzione	Produttore	Quantità	Durata	Unità di misura	Prezzo senza IVA	UT Totale	Canone Anno 1 Totale	Canone Anno 2 Totale	Canone Anno 3 Totale	Canone Anno 4 Totale	Codice Articolo	Produttore	Note
Listino DEI	R7L2-DEIMAT	Lavori di realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura - Materiali		RTI - Vodafone-Converge	1,00		NR	0,00	4.621,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Listino DEI	R7L2-DEISER	Lavori di realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura - Servizi		RTI - Vodafone-Converge	1,00		NR	0,00	5.961,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-2RJ456U	Fornitura Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 complete di modulo con 2 RJ45 di cat. 6 UTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole		LEVITON	34,00		Pezzo	5,48	186,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	BR-KIT-2xRJ45 C6U	
		Installazione Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 complete di modulo con 2 RJ45 di cat. 6 UTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole		LEVITON	34,00		Pezzo	21,19	720,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-2RJ456U-I	Fornitura in opera Patch cord rame - U/UTP Cat. 6 lunghezza 1 metro		LEVITON	68,00		Pezzo	2,86	194,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	C6GPCU010-4448B	
Cablaggio strutti	R7L2-UTPCAT60I	Fornitura in opera Patch cord rame - U/UTP Cat. 6 lunghezza 3 metro		LEVITON	68,00		Pezzo	3,49	237,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	C6GPCU030-4448B	
Cablaggio strutti	R7L2-C6UCCA	Fornitura Cavo UTP cat.6, 1000Ohm classe Cca		LEVITON	4.880,00		m	0,44	2.147,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	C6U-Cca-Rlx-305GN	
Cablaggio strutti	R7L2-C6UCCA-I	Installazione Cavo UTP cat.6, 1000Ohm classe Cca		RTI - Vodafone-Converge	4.880,00		m	0,50	2.440,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-PP24P6U	Fornitura Patch Panel e accessori in rame - Patch panel altezza 1 U non schermato, di tipo precaricato, equipaggiato con 24 porte RJ45 di cat. 6, per cavi UTP cat. 6		LEVITON	8,00		Pezzo	75,40	603,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	BUND PAN-24P C6 UTP	
		Installazione Patch panel altezza 1 U non schermato, di tipo precaricato, equipaggiato con 24 porte RJ45 di cat. 6, per cavi UTP cat. 6		RTI - Vodafone-Converge	8,00		Pezzo	15,14	121,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-PP24P6U-I	Fornitura in opera Guida patch orizzontale altezza 1U		TECNOSTEEL	28,00		Pezzo	2,79	78,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	F9030	
Cablaggio strutti	R7L2-F9030	Fornitura Patch Panel e accessori in fibra - Patch panel ottico OM3 e OM4 precaricato con 24 LC duplex, standard 19" altezza		LEVITON	10,00		Pezzo	82,58	825,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	FPCC1SXMM48LC2	
Cablaggio strutti	R7L2-PP24OMLC	1 RU		RTI - Vodafone-Converge	10,00		Pezzo	15,14	151,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-HOTLCOM4	Installazione Patch panel ottico OM3 e OM4 precaricato con 24 LC duplex, standard 19" altezza 1 RU		LEVITON	52,00		Pezzo	3,65	189,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HOTLCOM4001	
Cablaggio strutti	R7L2-HOTLCOM4	Fornitura Patch Panel e accessori in fibra - Pigtail in fibra ottica, LC, 50/125 µm, OM4, 1 metro		RTI - Vodafone-Converge	52,00		Pezzo	15,14	787,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-OM404B2	Installazione Pigtail in fibra ottica, LC, 50/125 µm, OM4, 1 metro		LEVITON	52,00		Pezzo	15,14	787,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-OM404B2	Fornitura cavo multimodale 50/125 micron OM4, 4 fibre classe B2ca		LEVITON	1.000,00		m	1,28	1.280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	GFOCM4CDT04LU-B2ca	
Cablaggio strutti	R7L2-OM404B2-I	Installazione cavo multimodale 50/125 micron OM4, 4 fibre classe B2ca		RTI - Vodafone-Converge	1.000,00		m	0,67	670,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cablaggio strutti	R7L2-OM4CLC0I	Fornitura in opera Bretella in fibra ottica - multimodale OM4 LC-LC lunghezza 2 metro		LEVITON	26,00		Pezzo	14,79	384,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HOPLCOM4020LC273	
Switch	R7L2-HUAT2	Fornitura in opera Switch di tipo 2 Huawei		HUAWEI	2,00		Pezzo	307,69	615,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	S5735-L24P45-A1-C	*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT2-C	Configurazione Switch di tipo 2		RTI - Vodafone-Converge	1,00		Pezzo	8,98	8,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT2-L	Manutenzione mensile LP anno 1 Switch di tipo 2		RTI - Vodafone-Converge	1,00	12	Pezzo/mese	0,27	0,00	3,24	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT2-L1	Manutenzione mensile LP successivo anno 1 Switch di tipo 2		RTI - Vodafone-Converge	1,00	36	Pezzo/mese	0,54	0,00	0,00	6,48	6,48	6,48	6,48		*
Switch	R7L2-HUAT3	Fornitura in opera Switch di tipo 3 Huawei		HUAWEI	3,00		Pezzo	727,28	2.181,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	S5731-H48T4XC-C	*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT3-C	Configurazione Switch di tipo 3		RTI - Vodafone-Converge	2,00		Pezzo	21,24	42,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT3-L	Manutenzione mensile LP anno 1 Switch di tipo 3		RTI - Vodafone-Converge	2,00	12	Pezzo/mese	0,64	0,00	15,36	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT3-L1	Manutenzione mensile LP successivo anno 1 Switch di tipo 3		RTI - Vodafone-Converge	2,00	36	Pezzo/mese	1,28	0,00	0,00	30,72	30,72	30,72	30,72		*
Switch	R7L2-HUAT4	Fornitura in opera Switch di tipo 4 Huawei		HUAWEI	8,00		Pezzo	919,76	7.358,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	S5731-H48P4XC-C	*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT4-C	Configurazione Switch di tipo 4		RTI - Vodafone-Converge	6,00		Pezzo	26,86	161,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT4-L	Manutenzione mensile LP anno 1 Switch di tipo 4		RTI - Vodafone-Converge	6,00	12	Pezzo/mese	0,81	0,00	58,32	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT4-L1	Manutenzione mensile LP successivo anno 1 Switch di tipo 4		RTI - Vodafone-Converge	6,00	36	Pezzo/mese	1,62	0,00	0,00	116,64	116,64	116,64	116,64		*
Switch	R7L2-HUA1G5	Fornitura in opera Porta aggiuntiva Huawei 1000Base-SX per switch di tipo da 1 a 8		HUAWEI	28,00		Pezzo	26,96	754,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	eSFP-GE-SX-MM850	*
Servizi opzionali	R7L2-HUA1GS-C	Configurazione Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo da 1 a 8		RTI - Vodafone-Converge	20,00		Pezzo	0,79	15,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUA1GS-L	Manutenzione mensile LP anno 1 Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo da 1 a 8		RTI - Vodafone-Converge	20,00	12	Pezzo/mese	0,02	0,00	4,80	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUA1GS-L1	Manutenzione mensile LP successivo anno 1 Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo da 1 a 8		RTI - Vodafone-Converge	20,00	36	Pezzo/mese	0,05	0,00	0,00	12,00	12,00	12,00	12,00		*
Switch	R7L2-HUAT35	Fornitura in opera Scheda aggiuntiva Huawei per switch tipo 3		HUAWEI	2,00		Pezzo	73,99	147,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	PAC600S12-CB	*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT35-C	Configurazione Scheda aggiuntiva per switch tipo 3		RTI - Vodafone-Converge	2,00		Pezzo	2,16	4,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT35-L	Manutenzione mensile LP anno 1 Scheda aggiuntiva per switch tipo 3		RTI - Vodafone-Converge	2,00	12	Pezzo/mese	0,07	0,00	1,68	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT35-L1	Manutenzione mensile LP successivo anno 1 Scheda aggiuntiva per switch tipo 3		RTI - Vodafone-Converge	2,00	36	Pezzo/mese	0,13	0,00	0,00	3,12	3,12	3,12	3,12		*
Switch	R7L2-HUAT5	Fornitura in opera Scheda aggiuntiva Huawei per switch tipo 4, 5 e 6		HUAWEI	6,00		Pezzo	149,79	898,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	PAC1000S56-DB	*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT5-C	Configurazione Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, 5 e 6		RTI - Vodafone-Converge	6,00		Pezzo	4,37	26,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT5-L	Manutenzione mensile LP anno 1 Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, 5 e 6		RTI - Vodafone-Converge	6,00	12	Pezzo/mese	0,13	0,00	9,36	0,00	0,00	0,00	0,00		*
Servizi opzionali	R7L2-HUAT5-L1	Manutenzione mensile LP successivo anno 1 Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, 5 e 6		RTI - Vodafone-Converge	6,00	36	Pezzo/mese	0,26	0,00	0,00	18,72	18,72	18,72	18,72		*
Cablaggio strutti	R7L2-T2RCK15	Fornitura in opera Armadio rack di tipo 2 da 15U, profondo 600mm, di larghezza 800mm		TECNOSTEEL	4,00		Pezzo	196,50	786,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	F8615CONSIP	
Cablaggio strutti	R7L2-F9324	Fornitura in opera Armadi a rack - tetto con spazzole per ingresso cavi		TECNOSTEEL	4,00		Pezzo	12,72	50,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	F9324	
Cablaggio strutti	R7L2-F9062	Fornitura in opera Gruppo di ventilazione a tetto		TECNOSTEEL	4,00		Pezzo	37,46	149,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	F9062	
Cablaggio strutti	R7L2-F9100	Fornitura in opera Ripiano fisso		TECNOSTEEL	16,00		Pezzo	164,16	2.626,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	F9100	
TOTALE									34.966,59	92,76	187,68	187,68	187,68	187,68		
TOTALE									35.622,39							