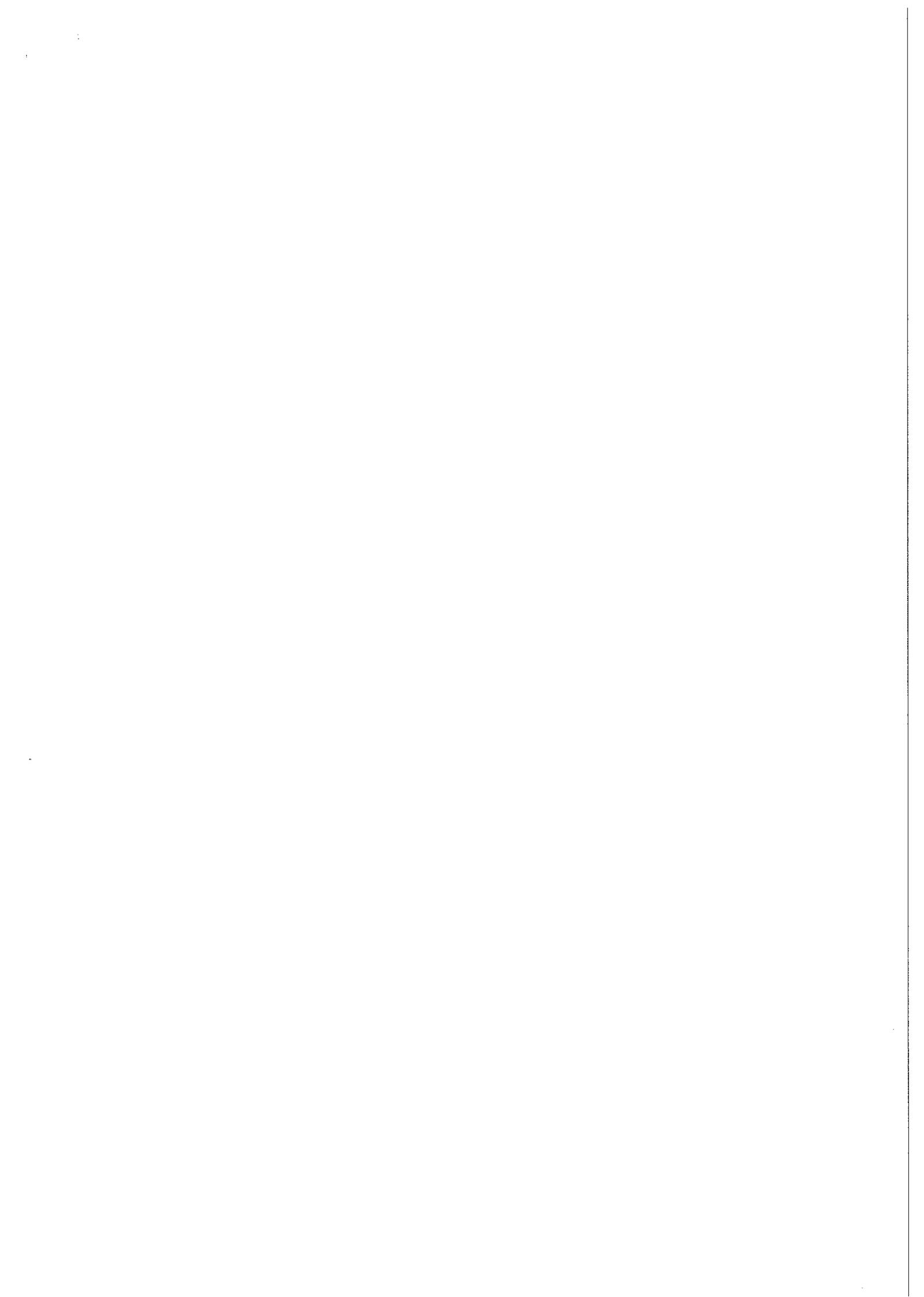


Capitolato tecnico
Servizi Tecnologici

COGEM S.p.A.

SOMMARIO

1	SCOPO DEL DOCUMENTO.....	4
2	SOTTOSISTEMA DI CABLAGGIO.....	6
2.1	DORSALI OTTICHE	6
2.2	DORSALE IN RAME.....	6
2.3	PERMUTATORE TELEFONICO DI EDIFICIO.....	6
2.4	DISTRIBUZIONE ORIZZONTALE.....	7
2.5	PANNELLI DI PERMUTAZIONE OTTICA	7
2.6	PANNELLI DISTRIBUZIONE ORIZZONTALE (DATI, FONIA, SERVIZI).....	7
2.7	PANNELLI GUIDACAVI.....	7
2.8	CONNETTORI RJ45 DISTRIBUZIONE ORIZZONTALE	7
2.9	PATCH CORD DI PERMUTAZIONE RJ45-RJ45.....	8
2.10	PATCH CORD DI PERMUTAZIONE OTTICA.....	8
2.11	POSTAZIONE UTENTE	8
2.12	ARMADI RACK	8
2.13	GARANZIA.....	8
3	SOTTOSISTEMA DI RETE E WIFI.....	10
4	SISTEMA TELEFONICO NEC	12
5	DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	13
5.1	ENDPOINT SECURITY.....	13
5.2	SOPHOS DATA PROTECTION	14
	<i>Componenti richiesti:</i>	14
5.3	SOPHOS WEB SECURITY AND CONTROL	14
	<i>Componenti richiesti:</i>	14
5.4	COMPUTO RIEPILOGATIVO	15
6	OFFICE AUTOMATION E DISPOSITIVI MULTIMEDIALI.....	16
6.1	PC: HP COMPAQ 8100 ELITE DESKTOP PC SERIES SMALL FORM FACTOR	17
6.2	THIN CLIENT HP T5740E (XL424AT)	17
6.3	MONITOR PC: LCD HP ZR22W	17
6.4	MONITOR INFORMATIVI: LCD NEC MULTISYNC P461	17
6.5	MONITOR TOUCH SCREEN: NEC MULTISYNC P461 DST TOUCH.....	17
6.6	STAMPANTE WORKGROUP: MFP HP LASERJET SERIE M5035	17
6.7	STAMPANTE MULTIFUNZIONE A COLORI: HP LASERJET PRO SERIE CM1415	18
6.8	VIDEOPROIETTORE: JVC DLA-HD550B	18
6.9	TELO MOTORIZZATO	18
7	SERVER.....	19
8	MODULO VIDEOSORVEGLIANZA.....	20
9	SISTEMA AUDIO AD ALTA DEFINIZIONE	23
10	SISTEMA DI STORAGE	24
11	SISTEMA ELIMINACODE	25
	<i>Componenti del sistema elimina code.....</i>	<i>25</i>



1 Scopo del documento

Scopo del presente documento è rappresentare l'infrastruttura tecnologica a supporto del comprensorio "Porta futuro" in fase di realizzazione presso il quartiere Testaccio di Roma.

Si vuole nel dettaglio dare visibilità dei servizi e dei prodotti che si intende offrire alla Committente nell'ambito del contratto "Porta Futuro".

Si è suddivisa la progettazione in diversi sottosistemi, rispetto ai quali verranno indicati i dettagli d'offerta.

Le condizioni di partenza della proposta partono dalle seguenti considerazioni:

- la struttura nella quale viene realizzato il progetto;
- il campus ospiterà al suo interno servizi identificati dal progetto "Porta futuro" (orientamento al lavoro, formazione, ecc.) caratterizzati da una matrice fortemente tecnologica ed innovativa;
- ospiterà una parte di uffici (Capitale Lavoro);
- dovrà essere fortemente flessibile al fine di poter garantire opportuni margini di riconfigurazione;
- dovrà avere un'elevata scalabilità per proteggere l'investimento iniziale;
- garantire una manutenzione ed una gestione semplice e economica;
- elevato grado di affidabilità e sicurezza (sarà presente il SIL);
- tutti i sottosistemi dovranno essere pensati in modo da armonizzarsi con quanto normalmente utilizzato dall'Utente (Provincia di Roma e Capitale Lavoro).

La presente descrizione è il frutto di quanto raccolto e condiviso tra "Provincia di Roma", "Capitale Lavoro", "Cogeim" ed ETT. I sottosistemi ipotizzati rappresentano il punto di incontro delle esigenze espresse da tutti, accuratamente calati nella realtà del complesso di "Testaccio", secondo le linee guida citate nei punti sopra elencati.

Di seguito la lista dei moduli citati:

- Sistema di videosorveglianza;
- Sistema di diffusione sonora;
- Cablaggio strutturato;
- Rete LAN
- Rete WiFi
- Centrale telefonica

- Sistemaeliminacode
- Server
- Storage
- Office automation
- Sicurezzainformatica

2 Sottosistema di Cablaggio

Il cablaggio strutturato sarà di categoria 6 e di tipo FTP. Il computo metrico e le planimetrie vengono allegate al presente documento.

La dorsale principale interconnette i 3 armadi principali in fibra ottica:

1. Armadio principale CED 1 presso locale area di autoconsultazione
2. Armadio CED 2 presso "Capitale Lavoro"
3. Armadio CED 3 presso aule didattiche presso "Control Room"

Il sistema di cablaggio proposto sarà realizzato con prodotti di un unico costruttore ed avente caratteristiche uguali o superiori a quelle indicate dal presente capitolato. Tale sistema di cablaggio, direttamente mutuato dai più rigorosi standard realizzativi americani, oltre a garantire un elevato standard in termini di qualità offre un margine di funzionalità superiore a quanto previsto dagli standard sopra citati.

Il produttore sarà lo stesso per tutti i componenti necessari alla realizzazione del cablaggio; questa è infatti una caratteristica imprescindibile che aggiunge valore alla realizzazione, dal momento che permette di garantire l'intero sistema di cablaggio (e non i singoli componenti) per un periodo minimo di 20 anni.

2.1 Dorsali Ottiche

La scelta della tipologia di fibra ottica 50/125 OM3 rappresenta a tutt'oggi un sicuro valore aggiunto rispetto alle tradizionali fibre ottiche multimodali di tipo OM1 ed OM2. La protezione dell'investimento, scegliendo la Fibra Ottica OM3 è sicuramente evidente, soprattutto per garantire una durata nel tempo dell'impianto di cablaggio ed una integrazione massima con le nuove richieste applicative.

2.2 Dorsale in rame

La dorsale rame di Campus Foniasarà realizzata con cavo multicoppia da n° 50 coppie, adatti per posa in ambienti esterni (ovvero dotato di sistemi di protezione da agenti atmosferici e roditori), tale dorsale partirà dal locale CED1 contenente l'interconnessione tra le linee esterne e la centrale telefonica per raggiungere il locale CED2.

2.3 Permutatore telefonico di Edificio

Nel locale CED 1 e nel locale CED2 sarà predisposto un permutatore la cui struttura dovrà essere in grado di ospitare strisce di permutazione descritte al punto 6.

2.4 Distribuzione orizzontale

La scelta della tipologia di cavo per la distribuzione orizzontale è fondamentale in termini di conservazione dell'infrastruttura e conseguente protezione degli investimenti. La distribuzione orizzontale del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi schermati FTP binati a 4 coppie di categoria 6 o superiore.

2.5 Pannelli di permutazione ottica

Per la connessione della dorsale di Campus e di Edificio saranno utilizzati dei pannelli di permutazione modulari in ABS ad alta densità o metallici di fibre (fino a 48 con connettori) con sistema di management incorporato nella struttura stessa del pannello e non applicato, con moduli portabussole di tipo SC, sui quali verranno terminati i cavi ottici. A mezzo di patch cord ottiche saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione di Campus e di Edificio.

2.6 Pannelli distribuzione orizzontale (dati, fonia, servizi)

Per la connessione e la distribuzione orizzontale saranno utilizzati pannelli equipaggiati con prese RJ45 di cat. 6 schermate.

2.7 Pannelli guidacavi

Al fine di ottimizzare gli spazi negli armadi e distribuire le patch cord all'interno degli stessi senza grovigli di cavi, saranno previsti in ragione di ogni pannello di permutazione da 24 porte, un pannello guidacavi (sia che si tratti di distribuzione orizzontale, di dorsale ottica o fonia). Ciò ottimizzerà la gestione delle patch cord all'interno dell'armadio rack. E renderà di fatto il sistema di cablaggio facilmente manutenibile.

2.8 Connettori RJ45 distribuzione orizzontale

I cavi di distribuzione orizzontale rame saranno terminati, per la distribuzione orizzontale dati-fonia, a mezzo di connettori RJ45 cat 6 schermati di tipo FTP, come per i pannelli dovranno essere utilizzate prese RJ45, in ragione di almeno 2 prese RJ45 per ogni postazione utente;

2.9 Patch cord di permutazione RJ45-RJ45

Per la permutazione in distribuzione orizzontale saranno utilizzate, negli armadi di piano e di edificio, delle patch cord RJ45 – RJ45 di cat. 6 FTP di lunghezza variabile mentre tipicamente per il collegamento tra outlet e apparecchiatura terminale (Personal Computer) saranno di lunghezza 3 mt.

Per la permutazione delle connessioni telefoniche saranno utilizzate patch cord RJ45-RJ45 di cat. 5e di lunghezza variabile.

2.10 Patch cord di permutazione ottica

Per la permutazione delle dorsali ottiche di Campus e di Edificio, nonché per eventuali collegamenti di Personal Computer a borchie utente in tecnologia FTDD, saranno utilizzate delle patch cord di lunghezza variabile in metri. Le patch cord dovranno essere disponibili sia nella modalità "unico connettore ad ambo le estremità" (tipo ST-ST, SC-SC, MTRJ-MTRJ, LC-LC) che nella modalità "ibrida" (LC-MTRJ, LC-SC, MTRJ-SC, etc) al fine di interconnettere agevolmente qualsiasi dispositivo ottico presente sulla rete. La scelta sarà valutata in fase di implementazione dell'hardware.

2.11 Postazione utente

Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale tipo 503 ed almeno 2 prese RJ45 FTP di Cat.6 sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-B, montate su colonnina 503 esistente

Ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4cp FTP di Cat.6. La presa così installata si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate.

2.12 Armadi Rack

Gli Armadi Rack utilizzati per l'installazione delle componenti sono scelti appositamente per applicazioni IT, con caratteristiche di simmetria nella struttura, flessibilità e possibilità di gestire il cablaggio, di climatizzare o areare attivamente l'armadio.

2.13 Garanzia

Per quanto attiene la parte passiva dell'infrastruttura di cablaggio sarà rilasciato un certificato di garanzia del sistema di cablaggio della durata di 20 anni.

A seguire il numero di prese di cablaggio strutturato previste:
n°. preseFTP Cat.6: 142

3 Sottosistema di Rete e WiFi

L'infrastruttura di rete prevede l'implementazione di uno switch HP di centro stella dotato di 144 porte 10/100/1000Base-T Power Over Ethernet, 8 porte in fibra ottica tipo SX, controller Wireless integrato e doppio alimentatore. L'apparato integrerà una scheda Controller Wireless per la gestione degli Access Point previsti, in numero di 8, all'interno del Campus, posizionati come da allegati tecnici.

A corredo dell'apparato switch di Core è previsto il modulo software "Mobility Manager" per consentire le seguenti funzionalità Wireless:

- RF coveragevirtualizer
- WLAN monitoring, configuration, and reporting
- Health/performance dashboardviewsof wireless LAN

Nell'armadio tecnico "Aule didattiche" saranno installati due switch HP 48 porte 10/100/1000Base-T Power Over Ethernet e 4 porte in fibra ottica tipo SX.

Su tutte le macchine sarà previsto il pacchetto di manutenzione onsite per la durata di 5 anni.

Di seguito il computo metrico di quanto esposto:

Part Number	Descrizione	Produttore	Quantità
J9540A	HP E5412-82G-PoE+ / 4G SFP v2 zl Switch with Premium Software	HP	1
J4858C	HP X121 1G SFP LC SX Transceiver	HP	1
J9534A	HP 24-port Gig-T PoE+ v2 zl Module	HP	1
J9535A	HP 20-port GT PoE+/4-port SFP v2 zl Module	HP	1
J9370A	HP E-MSM765 zl Mobility Controller	HP	1
UR921E	HP 5y 24x7 ProCurve Chassis12 HW Supp	HP	1
UQ610E	HP 5y 24x7 ProCurve MSM765 HW Supp	HP	1
J4858C	HP X121 1G SFP LC SX Transceiver	HP	12
J9359B	HP E-MSM422 Access Point (WW)	HP	8
UR985E	HP 5y 24x7 ProCurve MSM422 HW Supp	HP	8
J9089A	HP E2610-48-PoE Switch	HP	2
UR953E	HP 5y 24x7 420/520/530/2626/25xx HW Supp	HP	2
J9291A	HP ProCurve Mobility Manager v3 software 50device license	HP	1

Servizi richiesti:

Istallazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

4 Sistema Telefonico NEC

Il sistema telefonico previsto si basa su tecnologia VoIP Sip Standard Nec.

Prevede la seguente configurazione:

- N° 2 istanze Sw “Spherical Manager”, da installare su n° 2 server High Efficiency
- N° 2 Server High Efficiency NEC
- N° 50 licenze SAL bundle per utenti Unified Communications (integrazione VM Exchange , Dektop suite , softphone ecc..)
- N° 46 terminali IP NEC di fascia bassa (DTerm 6D)
- N° 4 terminali IP NEC di fascia alta (Dterm 32D)
- N° 1 MG 2mbps ISDN-Qsig
- N° 1 MC per 4 porte analogiche e fax

Il server VoIP utilizzato per la creazione di tale infrastruttura, è la piattaforma SW Spherical, i cui punti di forza sono l'elevata affidabilità, la scalabilità e la flessibilità.

Sarà pertanto previsto un server VoIP centrale ed uno di backup (su Hw di fornitura NEC) , al quale faranno riferimento i terminali IP in rete e gli eventuali Media gateway di connessione.

L'utilizzo della piattaforma Spherical, permetterà inoltre di realizzare un'architettura ridondata, mediante l'installazione di una seconda istanza Spherical su altro server costantemente allineato al server primario (a livello di DB centrale). Il server secondario potrà svolgere la funzione del principale qualora questo non fosse disponibile.

I punti salienti della soluzione:

- L' applicazione NEC Spherical è un applicativo software che gira su server di tipo industriale e non su hardware dedicato. La sua originale architettura software distribuita è in grado di espandersi fino a 30.000 porte e offre un'affidabilità del 99,999%;
- NEC Spherical supporta dispositivi nativi SIP di qualsiasi genere, siano essi telefoni, media gateway o converter offrendo la flessibilità di non legarsi ad un singolo fornitore;
- Grazie al supporto delle tecnologie XML e SOAP standard, i servizi Web Spherical consentono di integrarsi in qualsiasi ambiente business;
- I servizi Web di NEC Spherical sono in linea con i concetti di un'architettura orientata ai servizi (SOA, Service Oriented Architecture), e consentono di integrare **applicazioni aziendali**, come CRM, ERP, HRMS e SCM, per la creazione di nuovi processi aziendali dotati di comunicazioni integrate;

Servizi richiesti:

Istallazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

5 Dispositivi di sicurezza

5.1 *Endpoint Security*

La soluzione di sicurezza endpoint è stata individuata in maniera da unificare l'architettura di sicurezza indipendentemente dalle piattaforme hardware e software utilizzate. La soluzione permetterà dunque di gestire indifferentemente le risorse cliente e server, anche basate su sistemi operativi eterogenei, da un'unica interfaccia di controllo.

Sarà possibile implementare anche la tecnologia NAC (Network Access Control) al fine di garantire l'accesso alle risorse di rete mediante autenticazione forte.

La piattaforma SophosEndpoint Security and Control è la soluzione richiesta, in grado di garantire quanto specificato, semplificando le operazioni per la protezione di desktop, computer portatili, dispositivi mobili e file server da minacce note e ignote. Attraverso un'unica console, può gestire infatti fino a migliaia di computer su piattaforma Windows, Linux e Unix.

Di seguito vengono riportati i moduli software componenti:

- Modulo Antimalware, in grado di fermare malware conosciuti e sconosciuti, attraverso le tecnologie a genotipo.
- Modulo Host Intrusion Prevention (HIPS), in grado di fermare l'esecuzione di file o processi sospetti in modo da evitare infezioni da malware ancora sconosciute.
- Modulo Application Control, in grado di bloccare in modo selettivo le applicazioni legittime (come P2P, VoIP, IM, Giochi,...) che possono minare la produttività e le prestazioni della rete in ambiente aziendale.
- Modulo Client Firewall, in grado di bloccare preventivamente l'accesso ai computer, proteggendoli da minacce note e ignote, come i worm di Internet, eventuali attacchi di hacker e le comunicazioni delle applicazioni non autorizzate.
- Modulo Device Control, in grado di limitare l'accesso a tutti i dispositivi mobili sia di storage (quali chiavette USB, HDD esterni, masterizzatori,...) che di comunicazione (quali periferiche Wifi, IRDA, pennette USB per la connessione ad internet).
- Modulo Network Access Control (NAC), in grado di limitare l'accesso alla rete di macchine non conformi alle politiche di sicurezza dell'azienda. Il NAC verifica se l'antivirus e altre applicazioni di

sicurezza sono attive e aggiornate e se Windows Update, tool per gli aggiornamenti del sistema operativo, sta funzionando correttamente. In questo modo si riduce il rischio di infezioni causate dal malware archiviando in quarantena i computer vulnerabili e correggendone le vulnerabilità prima di consentirgli l'accesso alla rete.

- Enterprise Console, in grado di gestire centralmente la soluzione Endpoint in modo semplice ed efficace.

5.2 Sophos Data Protection

Si ritiene utile disporre del modulo software di Data Protection, in grado sia di criptare interamente il disco di boot (full disk encryption) che di criptare cartelle, file o allegati di posta per evitare che malintenzionati possano impossessarsi di dati sensibili presenti sulle macchine.

Componenti richiesti:

- SophosSafeGuard Disk Encryption: crittografia completa del disco con autenticazione sicura di preavvio e una serie completa di strumenti per recupero password e macchine.
- SafeGuardPrivateCrypto: cifratura di dati su dispositivi di memorizzazione rimovibili e scambio sicuro di informazioni con terzi.
- Emergency tools: in caso di smarrimento della password, il prodotto è in grado di gestire il recovery delle informazioni perdute grazie ad un sistema di challenge/response che permette sempre l'accesso alla macchina.

5.3 Sophos web security and control

Sophos Web Security and Control consente alle organizzazioni di identificare e bloccare virus, spyware e malware, impedendo loro di diffondersi attraverso il Web. La soluzione Sophos Web Appliance, parte di Sophos Web Security and Control, è una soluzione in grado di proteggere la navigazione Web da contenuti indesiderati, malware e applicazioni indesiderate. Basata su piattaforma Hardware ad alte prestazioni, Sophos Web Appliance è in grado di garantire una protezione completa e performance strabilianti. La soluzione Sophos Web Appliance fornisce una protezione senza precedenti.

Componenti richiesti:

- URL Filtering: diverse classi di rischio e decine di categorie gestite ed aggiornate automaticamente. La soluzione è in grado di garantire una protezione preventiva sulla navigazione.
- SophosBehavioralGenotype® Protection: Web Security and Control è in grado di rilevare e bloccare in "real-time" le minacce del giorno zero tra cui varianti, famiglie e grandi categorie di malware.
- Content Filter: comprende una serie di opzioni in grado di controllare file, applicazioni potenzialmente indesiderate (PUA), i tentativi di contattare i siti di origine da parte di malware e la

pubblicazione di dati sensibili su siti Internet quali webmail, forum o blog.

Di seguito il computo riepilogativo di quanto richiesto:

5.4 Computoriepilogativo

- Sophos Endpoint & Web Security and Data Protection, 75 utenti, 60 mesi
- Sophos Web Security Appliance, mod. WS 100, 2 unità (primaria e backup).
- Supporto Sophos tipo "Premium"

Nel costo della licenza si intende compreso:

- I servizi di supporto "Premium".
- Nel caso delle Email e Web Appliance, gli aggiornamenti del software e l'assistenza, la manutenzione e la garanzia quinquennale.

Le licenze devono prevedere l'utilizzo gratuito di SophosAntiVirus (SAV) da parte dei dipendenti per uso privato. La distribuzione ed il supporto utenti saranno di responsabilità esclusiva del titolare della Licenza.

Servizi richiesti:

Istallazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

6 Office Automation e dispositivi multimediali

I dispositivi di Office Automation ipotizzati nel presente documento fanno riferimento alle risorse hardware di base da fornire in dotazione al personale in servizio presso il Campus. Sono previste tre tipologie di hardware:

- Personal Computer e monitor
- Thin Client e Monitor
- Stampanti

La tecnologia a Thin Client, in virtù delle sue caratteristiche di sicurezza, semplicità operativa e gestionale, viene riservata al "Centro per l'Autoconsultazione".

Per gli operatori delle aule didattiche e per i "CPI" di accoglienza verranno utilizzati Personal Computer tradizionali. IN entrambi i casi saranno fornite stampanti classe "workgroup" e dipartimentali.

Di seguito il computo di quanto richiesto:

Descrizione	Quantità
PC	45
Stampanti	12
Stampante Workgroup	3
Monitor per PC 22"	57
Monitor informativo LCD46"	5
Thin Client	38
Touchscreen46"	12
Videoproiettore	3
Telo motorizzato	3

6.1 PC: HP Compaq 8100 Elite Desktop PC series small form factor

Numero: 45

6.2 Thin Client HP t5740e (XL424AT)

Numero: 38

Nota Bene:

La fornitura dovrà essere comprensiva del software di base da installare su server Microsoft 64Bit per consentire la completa messa in esercizio dei client, per un numero di licenze client pari a quanto indicato nel computo metrico, completa di ogni sua parte e modulo.

6.3 Monitor PC: LCD HP ZR22w

Numero: 57

6.4 Monitor Informativi: LCD NEC MultiSync P461

Numero: 5

6.5 Monitor Touch Screen: NEC MultiSync P461 DST Touch

Numero: 12

6.6 Stampante Workgroup: MFP HP LaserJet serie M5035

Numero: 3

6.7 Stampante multifunzione a colori: HP LaserJet Pro serie CM1415

Numero: 12

6.8 Videoproiettore:

Numero: 3

6.9 Telomotorizzato

Numero: 3

Per tutti i prodotti:

Servizi richiesti:

Installazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

NOTA BENE:

Per ogni dispositivo indicato nella presente sezione (Capitolo 6) si richiedono i seguenti accessori:

Staffe di fissaggio in numero e tipo da verificare in fase esecutiva

Per ogni PC o Thin Client: tastiera italiana e mouse a filo

Per ogni PC o Thin Client: sistema operativo di base Microsoft Windows 7 Professional

7 Server

Si richiedono 4 Server HP modello DL 370 come da caratteristiche indicate di seguito. La fornitura comprende il sistema operativo Microsoft Windows Server 2008. Inoltre sono previsti i pacchetti di Hardware replacement sull'hardware.

Quantità	Riferimento	Descrizione
4	579237-B21	HP DL360G7 CTO Chassis
4	621552-L21	HP X5667 DL360G7 FIO Kit
4	621552-L21	HP X5667 DL360G7 FIO Kit
16	500658-B21	HP 4GB 2Rx4 PC3-10600R-9 Kit
16	507127-B21	HP 300GB 6G SAS 10K 2.5in DP ENT HDD
8	AF573A	HP Rdnt 2m,10A,C13-C14 JmprCord
8	503296-B21	HP 460W HE 12V Hotplg AC Pwr Supply Kit
4	532066-B21	HP DL360 12.7mm SATA DVD Kit
4	589253-B21	MS WS08 R2 STD Ed FIO Npi E F I G S SW
4	512485-B21	HP iLOAdv 1-Svr incl 1yr TS&U SW
4	UA007E	HP 5y NbdProLiant DL36x HW Support
4	U4507E	HP Startup ProLiant DL36x Service

NOTA BENE:

Per ogni Server dovranno essere forniti tastiera italiana e mouse a filo.

Servizi richiesti:

Istallazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

8 Modulo videosorveglianza

Il sistema i videosorveglianza sarà realizzato in tecnologia Full IP con un'architettura composta dai seguenti moduli:

- Telecamere IP ed illuminatori notturni
- Software di gestione e controllo del sistema su IP e piattaforma Microsoft Server
- Hardware (VideoRecorder o Server) per la memorizzazione dei flussi video e delle informazioni

La soluzione software richiesta si baserà su una piattaforma (framework) che consenta un'implementazione graduale delle funzionalità in ragione delle esigenze che si possano manifestare nel corso del tempo.

Prerequisito all'implementazione di tutto il sistema sono le applicazioni software per la gestione ed il monitoraggio del campus.

Il Video Recorder o il Server di registrazione avrà le seguenti caratteristiche minime:

- Mantenimento delle registrazioni effettuate in H24 con possibilità di sovrascrittura senza ricevere messaggi di disco pieno.
- Possibilità di impostare i giorni di mantenimento delle immagini registrate secondo la legge della privacy vigente nel paese d'installazione del sistema
- Collegamento LAN
- Formato di compressione immagini MPEG4 o H.264

Le telecamere fisse avranno caratteristiche tecniche equivalenti o migliori rispetto al modello seguente:

AXIS P1343

Gli illuminatori notturni per le telecamere fisse avranno caratteristiche tecniche equivalenti o migliori rispetto al modello seguente:

AXIS T90A01 IR-LED 50 DEG POE

Le telecamere dome avranno caratteristiche tecniche equivalenti o migliori rispetto al modello seguente:

AXIS P5532-E

Accessori:

- Joystick di controllo per le telecamere dome tipo AXIS T8311
- Staffe di fissaggio per tutte le telecamere ed illuminatori e per il monitor
- Staffe di fissaggio per tutti i monitor e staffa di fissaggio accoppiata (orizzontale) per 2 monitor (Control Room).

Monitor:

- Fornitura di 3 Monitor per visualizzazione da installare nella "Control Room": NEC Multisync P521
- Fornitura di 2 Monitor Touch Screen: NEC MultiSync P461 DST Touch

Di seguito viene riportata la tabella riepilogativa:

Codice	Descrizione	Quantità
AXIS AXP-0320-001	AXIS P1343 Network Camera: [EUR, UK] SVGA, day/night, fixed camera with varifocal 3-8 mm DC-Iris lens and remote back focus. Multiple, individuallyconfigurable H.264 and Motion JPEG streams; max SVGA resolutionat 30 fps. WDR. Video motiondetection and active tampering alarm. Two-way audio with built-in microphone and audio detection. I/O for alarm/eventhandling, SD/SDHC memory card slot for optional local video storage. Power over Ethernet. Powersupplynotincluded.	27

986011000 4	Kit Custodia CKS600IP PoE260mm - Global Proof	27
981000000 8	Adattatore da palo - Global Proof	27
AXIS AXP- 0311-002	AXIS P5532-E provides 29x optical and 12x digital zoom with autofocus. It can pan 360° due to the unique Auto-flip functionality. The Advanced Gatekeeper functionality enables the camera to automatically move to a preset position. The IP66- and NEMA 4X-rated	10
AXIS AXP- 5017-611	Staffa a parete per P5532-E - Axis	10
AXIS AXP- 5013-011	Illuminatore - T90A01 IR-LED 50 DEG POE - Axis	27
NEC P461 DST	Monitor Nec Multisync P461 DST	2
AXIS AXP- 5020-101	T8311 JOYSTICK - AXIS	2
HP	HP ml150g6 e5520qc 4gb with dvd - n°2 hp 2tb 3g sata 7.2k lff 3.5 mdl hdd - n°2 hp 250gb 3g sata 7.2k lff 3.5 entry SO: windows server 2008 ita standard edition	1

NOTA BENE:

Per ogni telecamera (fissa e dome), illuminatore notturno sono previste le opportune staffe di fissaggio.

Servizi richiesti:

Istallazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

9 Sistema audio ad alta definizione

Il sistema Audio si compone dei seguenti component:

- Amplificatori
- Diffusori alta definizione

Di seguito la tipologia dei diffusori

- Modello tipo: B&W CM9 (o equivalente)
- Fattore di Forma: Torrea pavimento o ad incasso

Di seguito la tipologia degli amplificatori:

Modello di riferimento: Denon AVR-4810 multizona (o equivalente)

A seguire il computo metrico:

Part Number	Descrizione	Produttore	Quantità
CM9	Diffusori alta definizione a pavimento	B&W	3 coppie
AVR-4810	Amplificatore	Denon	2

Servizi richiesti:

Istallazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

10 Sistema di Storage

Saranno forniti 2 sistemi storage del seguente tipo:

HP StorageWorks P2000 G3 MSA FC Dual Controller LFF Modular Smart Array System

Ogni sistema dovrà essere equipaggiato con 6 Hard Disk da 2TB SATA

Servizi richiesti:

Installazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

11 Sistema eliminacode

Di seguito le specifiche del sistema eliminacode richiesto:

sistema eliminacode di riferimento: XideraGeCo PA

Componenti del sistema elimina code

- Totem a touchscreen per la selezione del servizio e la stampa del ticket di prenotazione
- Monitor LCD o al Plasma con fissaggio a parete o a soffitto per la visualizzazione della numerazione progressiva e dei contenuti di intrattenimento
- Server per il media management, network management, monitoraggio e reporting. L'applicativo software consente inoltre la gestione e il monitoraggio remoto della filiale, la generazione dei servizi visualizzati sul totem e la relativa attribuzione agli sportelli e al personale abilitato, oltre che l'elaborazione di statistiche di servizio per l'ottimizzazione dei servizi offerti.
- Console software per gli operatori di sportello
- Sistema avanzato di backoffice per l'amministrazione del sistema, dei servizi e funzionalità
- Sensore di fine carta termica

Di seguito la tabella computo metrico:

Descrizione	Quantità	Produttore
Totem touchscreen con stampa Ticket	2	Xidera
Software di Gestione GeCo PA con modulo opzionale "Sensore fine carta termica"	1	Xidera
Hardware di gestione (server come da specifiche minime Xidera)	1	HP

Servizi richiesti:

Installazione, Garanzia e manutenzione per 5 anni su tutto quanto richiesto in modalità "Next Business Day"

- Sistema di videosorveglianza 70.000€
- Sistema di diffusione sonora 15.000€
- Rete LAN 50.000€
- Rete WiFi 15.000€
- Centrale telefonica 45.000€
- Sistema eliminacode 20.000€
- Server 40.000€
- Storage 30.000€
- Office automation 195.000€
- Sicurezza informatica 30.000€

- Cablaggio strutturato: Sentire Lombardi
- UPS e Gruppo Elettrogeno: Sentire Lombardi
- Antifurto: Sentire Lombardi
- impianto antincendio: Sentire Lombardi

280.000,00 €

TOT. 778.000,00 €