



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - CSA

Servizi integrati di assistenza tecnico informatica, supporto alla didattica on site e on line, accoglienza, presidio e sorveglianza, supporto audio video, servizi operativi di assistenza ai laboratori didattici, di informatica e di ricerca per il periodo 1° luglio 2022 – 30 giugno 2026 con opzione di rinnovo per ulteriori due anni

CIG 8989647B60



I - DISPOSIZIONI GENERALI E DEFINIZIONI.....	4
I.1. Definizioni.....	4
I.2. Disposizioni generali.....	5
II - DISPOSIZIONI GIURIDICO AMMINISTRATIVE	8
II.1. Oggetto dell'Appalto	8
II.2. Documenti del contratto.....	9
II.3. Durata, opzioni e importo del contratto.....	9
II.3.1. Opzione di rinnovo	10
II.3.2. Proroga tecnica.....	10
II.3.3. Estensione del quinto.....	10
II.3.4. Revisione dei prezzi.....	10
II.3.5. Valore complessivo stimato dell'appalto.....	11
II.4. Fatturazione e pagamenti.....	11
II.5. Penali.....	13
II.6. Forza maggiore.....	14
II.7. Personale addetto	14
II.7.1. Clausola sociale	15
II.7.2. Clausola di gradimento del personale	16
II.8. Sicurezza	16
II.9. Subappalto.....	17
II.10. Divieto di cessione del contratto	17
II.11. Risoluzione del contratto	17
II.12. Recesso	18
II.13. Fallimento dell'OEA	18
II.14. Obblighi a carico dell'OEA	18
II.15. Responsabilità e coperture assicurative.....	19
II.16. Garanzie definitive.....	20
II.17. Tutela della privacy e trattamento dei dati	20
II.18. Controversie e foro competente.....	23
II.19. Oneri e spese contrattuali	23
III - GOVERNO DELLA FORNITURA	24
III.1. Condizioni minime di esecuzione delle Prestazioni	24



III.2. Pianificazione	24
III.3. Conduzione del contratto.....	24
III.4. Assicurazione Qualità	26
III.4.1. Indicatori Servizi in ambito ICT	26
III.4.2. Indicatori Servizi in ambito Didattica Digitale e Laboratori.....	26
III.4.3. Indicatori Servizi in ambito Multimedia e Social Media.....	27
III.4.4. Indicatori Servizi in ambito Logistica.....	27
III.5. Esecuzione e valutazione delle Prestazioni.....	27
III.6. Uso delle macchine, attrezzature, materiali di consumo, locali, energia, linee telefoniche e di trasmissione dati	28
IV - CARATTERISTICHE DELLE PRESTAZIONI	29
IV.1. Descrizione delle Prestazioni	29
IV.2. Servizi in Ambito ICT.....	29
IV.2.1. Contesto ambito ICT.....	29
IV.2.2. Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto – servizi e attività obbligatori.....	44
IV.2.3. Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto – servizi migliorativi (facoltativi)....	48
IV.2.4. Servizio Move and Change Endpoint (MAC).....	50
IV.2.5. Dimensionamento Servizi in ambito ICT.....	56
IV.2.6. Modalità di esecuzione dei Servizi in Ambito ICT.....	56
IV.2.7. Profili personale addetto ai servizi ambito ICT	62
IV.3. Servizi in ambito didattica digitale.....	65
IV.3.1. Contesto ambito didattica digitale.....	65
IV.3.2. Servizio Assistenza didattica digitale – Aule semplici	77
IV.3.3. Servizio di Assistenza didattica digitale – Aule evolute	80
IV.3.4. Servizio di Assistenza laboratori – Laboratori informatici e linguistici.....	81
IV.3.5. Servizio di Assistenza laboratori – Laboratori didattici complessi/sperimentali.....	83
IV.3.6. Servizio di Assistenza laboratori – Stabulari sedi di Varese e Busto Arsizio.....	86
IV.3.7. Dimensionamento Servizi in ambito didattica digitale	87
IV.3.8. Modalità generali di esecuzione dei servizi in ambito didattica digitale	87
IV.3.9. Profili personale addetto ai servizi ambito didattica digitale.....	88
IV.4. Servizi in ambito Multimedia e Social Media.....	94
IV.4.1. Servizio riproduzioni grafiche per eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionale.....	94
IV.4.2. Servizio riproduzioni video (pre e post-produzione) per eventi e campagne di comunicazione istituzionale.....	94



IV.4.3. Servizio fotografico per eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionale.	94
IV.4.4. Servizi di assistenza e presidio per eventi, convegni e campagne di comunicazione di istituzionale.....	94
IV.4.5. Dimensionamento servizi in ambito multimedia e social media	95
IV.4.6. Modalità generali esecuzione del servizio in ambito multimedia e social media.....	95
IV.4.7. Profili personale addetto ai servizi in ambito multimedia e social media	95
IV.5. Servizi in Servizi Generali e logistici	97
IV.5.1. Servizio di portierato e guardiania	97
IV.5.2. Servizio Posta e fattorinaggio	103
IV.5.3. Servizi accessori - Gestione Magazzino	104
IV.5.4. Servizi Accessori - Gestione parco veicoli.....	106
IV.5.5. Dimensionamento Servizi in ambito Servizi Generali e Logistici.....	106
IV.5.6. Profili personale addetto ai servizi ambito Servizi Generali e Logistici	107

I - DISPOSIZIONI GENERALI E DEFINIZIONI

I.1. Definizioni

Si riportano di seguito le definizioni dei termini e l'estensione degli acronimi impiegati nei Documenti di Gara.

I termini indicati con la lettera MAIUSCOLA, all'interno dei testi dei documenti di gara, richiamano espressamente il significato sottoindicato. È fatto salvo l'indicare con la lettera iniziale maiuscola, i nomi propri di persona e/o cosa o quei termini ove la grammatica della lingua italiana prevede l'impiego dell'iniziale maiuscola.

Nell'ambito del presente capitolato speciale e in tutti gli atti di gara si intende per:

“Appalto”: Contratto con il quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in danaro (art. 1655 C.C.);

“C.C.”: Codice Civile;

“Codice dei Contratti”: il d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;

“Contratto”: ai sensi dell'Art. 1321 C.C., il contratto è l'accordo di due o più parti per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico patrimoniale;

“CSA”: Capitolato speciale d'Appalto;

“Custodia”: attività di controllo di un bene finalizzata a prevenire sia alterazioni naturali della cosa, sia danneggiamenti o sottrazione da parte di terzi, sia ancora violazioni dello stato giuridico del bene secondo le disposizioni del Codice Civile;

“Direttore dell'esecuzione - DEC”: Responsabile cui compete il controllo tecnico contabile dell'esecuzione del contratto, coordina le attività relative alla logistica e agli spazi didattici, ha il compito di interfacciarsi con il Referente dell'OEA;

“DPI”: dispositivi di protezione individuale;

“DURC”: Documento Unico di Regolarità Contributiva;

“DUVRI”: Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali;

“Legge/i”: tutte le leggi, regolamenti, disposizioni, circolari, norme tecniche, usi e consuetudini, vigenti con particolare riferimento a quelle in materia di lavori pubblici, forniture e servizi pubblici, progettazione, costruzione, strutture, impianti, sicurezza ambiente, igiene, tutela della privacy, tutela ai lavoratori, applicabili al Contratto di Appalto;

“Luogo/hi”: aree scoperte e coperte, edifici, infrastrutture, complessi immobiliari o porzioni di essi di proprietà in uso, in affitto, e/o con qualunque modalità giuridica utilizzate dall'Università, ivi comprese le rispettive pertinenze. Possono essere anche sedi esterne all'Università presso le quali quest'ultima eserciti o coordini una attività istituzionale o connessa a quelle istituzionali;

“OEA”: Operatore Economico Aggiudicatario dell'appalto di che trattasi;

“Pertinenze”: a titolo esemplificativo e non esaustivo: locali tecnologici, impiantistici a corredo dei complessi immobiliari o immobili o porzioni essi, le aree scoperte, strade, viabilità, spazi a verze, cortili, piazze, cortili interni, porticati, piani di fondazione, piani e spazi di ispezione delle fondazioni, intercapedini orizzontali e verticali, terrazze, chiostrine e spazi aperti, nonché elementi decorativi e funzionali esterni ecc.;

“Prestazioni”: tutti i servizi integrati oggetto di Appalto;



“Regola dell’Arte”: essa è definita e determinata in relazione ai requisiti di qualità e di prestazione che la medesima opera deve presentare. I requisiti di qualità sono determinati con riferimento ad una norma e/o regola tecnica, definite da fonti giuridiche che la individuano. La fonte può essere materiale, ad esempio l’uso o la consuetudine, ovvero formale;

“Referenti di servizio”: Responsabili dell’Università, collaborano con il DEC, hanno il compito di verificare la corretta esecuzione del contratto;

“Referente dell’OEA”: soggetto designato a rappresentare l’OEA per tutte le esigenze connesse con l’esecuzione del presente appalto;

“Responsabile Unico del Procedimento - RUP”: Dirigente dell’Area Infrastrutture e Approvvigionamenti (AIA) che svolge tutti i compiti relativi al d.lgs. 50/2016 e s.m.i. che non siano specificatamente attribuiti ad altri soggetti;

“Università”: Università degli Studi dell’Insubria, ovvero Amministrazione appaltante.

I.2. Disposizioni generali

Il presente CSA regola il rapporto tra l’Università e l’OEA.

La sottoscrizione del Contratto equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza, piena e incondizionata accettazione, integrale ed assoluta applicazione, da parte dell’OEA:

- del livello prestazionale richiesto con il presente CSA;
- di tutte le Leggi;
- dello stato dei Luoghi dove debbono essere eseguite le prestazioni in forma integrata, nonché dei rispettivi e relativi vincoli e sottoservizi presenti;
- delle specifiche e particolari caratteristiche costruttive e realizzative, dell’articolazione e distribuzione delle diverse strutture dei Luoghi, degli edifici-immobili-infrastrutture e dei rispettivi impianti, delle relative attrezzature, strumentistica ecc. nella loro più ampia articolazione; nonché dei corredi tecnologici, dei manufatti e di ogni componente esistenti;
- della consistenza dei Luoghi, e delle rispettive e relative Pertinenze;
- delle condizioni di viabilità ed accessibilità di tutti i Luoghi, e delle possibili ostruzioni od interruzioni delle rispettive vie di comunicazione/accesso, anche nel caso in cui le condizioni, le possibili ostruzioni od interruzioni possano portare a maggiori percorsi o ad oneri particolarmente gravosi per l’accesso alle aree di intervento;
- della necessità che le Prestazioni, dovranno essere eseguite durante il normale svolgimento delle attività istituzionali didattiche e di ricerca dell’Università, che proseguiranno senza interruzione alcuna, oltre che in contemporanea presenza di maestranze di altre imprese, nonché con la presenza di altri cantieri organizzati, impegnati nell’esecuzione di altre lavorazioni negli stessi Luoghi e/o in aree adiacenti;
- della consistenza delle Prestazioni ricomprese nel Contratto;
- di aver attentamente vagliate tutte le circostanze generali e particolari, di tempo e di luogo, di tutti gli oneri derivanti da eventuali difficoltà di trasportare con qualsiasi mezzo utile allo scopo, tutti i materiali dai luoghi di produzione a piè d’opera e sul luogo specifico della prestazione, nonché di tutte le altre circostanze generali e particolari che possono influire sulla determinazione dei prezzi e delle condizioni contrattuali e sulla esecuzione delle prestazioni in forma integrata.



La sottoscrizione del Contratto equivale altresì a dichiarazione di perfetta conoscenza e piena e incondizionata accettazione di tutti gli elaborati utili per l'Appalto, nessuno escluso, ai fini della esecuzione/prestazione "a perfetta Regola dell'Arte" delle Prestazioni.

L'interpretazione delle clausole del Contratto e del CSA deve essere fatta tenendo conto delle finalità degli stessi e dei risultati ricercati. In caso di discordanza tra i vari elaborati documentali vale la soluzione più aderente alle finalità cui essa è riferita, e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica prescrittiva/esecutiva.

Le disposizioni e prescrizioni e gli ordini impartiti dall'Università, dovranno essere eseguiti dall'OEA con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle Leggi. L'OEA, non potrà mai rifiutarsi di dare immediata esecuzione alle disposizioni e prescrizioni dell'Università, anche quando si tratta di prestazioni da eseguirsi in casi del tutto eccezionali di notte e/o nei giorni festivi e/o in più Luoghi contemporaneamente, sotto pena della esecuzione di ufficio, con addebito della maggior spesa che l'Università avesse a sostenere rispetto alle condizioni del Contratto e con le penalità previste dal presente CSA.

Fatto salvo per l'OEA, il diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito alle disposizioni/ordini impartiti.

L'Università declina ogni responsabilità per sottrazioni o danni che possano essere apportati da terzi ai materiali e ai beni di proprietà dell'OEA.

Deve essere garantita la qualità delle Prestazioni nei singoli processi di lavorazione, relativamente a ciascuna delle attività costituenti la gestione integrata dei servizi e/o forniture e delle prestazioni in generale, nel rispetto dei tempi, delle procedure gestionali richieste e/o proposte, delle garanzie igienico-sanitarie di sicurezza, prevenzione e protezione, nonché della continuità del servizio.

Spetta all'OEA la direzione e l'organizzazione gestionale delle Prestazioni per l'intero periodo contrattuale, in modo da non dare adito alla benché minima lamentela da parte della Università e degli utenti.

Tutte le Prestazioni oggetto del presente CSA devono essere espletate dall'OEA a proprio rischio e con propria autonoma organizzazione, secondo quanto definito dal presente Capitolato e in attuazione delle soluzioni migliorative proposte dall'OEA in sede di offerta, nel caso in cui queste siano state accolte dalla Università.

Le Prestazioni devono essere svolte in coordinamento e nel rispetto delle attività della Università, garantendo un alto grado di flessibilità a fronte di una Prestazione che deve mirare, per quanto possibile, ad una elevata qualità dei servizi richiesti.

L'OEA nell'esercizio della propria attività non dovrà arrecare alcun pregiudizio alle opere ed ai diritti ed ai Beni dell'Università ed al corretto svolgimento delle rispettive attività didattiche, di ricerca e amministrative.

L'Università, intende avvalersi della capacità organizzativa e gestionale dell'OEA, lasciando alla sua esperienza e professionalità il compito di utilizzare la tecnica più idonea.

All'OEA è quindi consentita la possibilità di effettuare le Prestazioni nel modo più opportuno per darle perfettamente compiute nei termini contrattuali fatti salvi i criteri, i termini, i livelli e qualità prestazionali minimali, nonché la durata richiamati nei successivi articoli del Capitolato Speciale.

L'OEA, pertanto, assume anche l'impegno di assistere attivamente l'Università per consentire a quest'ultima di raggiungere l'obiettivo dell'ottimale gestione delle Prestazioni, mettendo a disposizione la propria professionalità ed operando in modo da assicurare il crescente miglioramento dell'organizzazione



e dell'erogazione delle Prestazioni, privilegiando altresì la prevenzione dei danni e la programmazione degli interventi.

L'OEA deve provvedere alle prestazioni garantendone lo stesso livello in ogni momento dello svolgimento delle prestazioni stesse ed assicurando:

1. il più elevato stato di conservazione del patrimonio nel suo complesso e nella sua articolazione, composizione, costituzione;
2. che l'attività istituzionale dell'Università nel suo complesso ed in particolare quella delle proprie rispettive maestranze, di tutti gli utenti e comunque di tutti i soggetti a qualsiasi titolo presenti in Università, si svolga con il più elevato grado di qualità tecnico prestazionale ed in sicurezza, con il massimo livello di attenzione alla incolumità e salubrità pubblica.

II - DISPOSIZIONI GIURIDICO AMMINISTRATIVE

II.1. Oggetto dell'Appalto

Il presente appalto ha per oggetto l'affidamento in un unico lotto delle Prestazioni di seguito indicate, da esercitarsi presso i Luoghi dell'Università.

Le Prestazioni sono descritte nel prospetto che segue e più analiticamente dettagliate nel prosieguo del presente CSA, unitamente a tutta la documentazione di gara, che ne costituisce parte integrante.

Per l'effettuazione delle Prestazioni, oggetto del presente Appalto, è stimato il seguente monte ore presunto e non garantito, per complessive 554.346 ore per il periodo dal 1° luglio 2022 al 30 giugno 2026 e 265.318 ore per il periodo di rinnovo di cui al successivo paragrafo II.3.1.

Ambito	Servizio	Sottoservizio/se de	Anno1	Anno2	Anno3	Anno4	Anno5	Anno6
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore per copertura presidii VIP	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore per copertura presidii non VIP	6.169	6.169	6.169	6.169	6.169	6.169
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore sabati non VIP	200	200	200	200	200	200
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore extra (non garantite)	500	500	500	500	500	500
ICT	MAC Endpoint	Movimentazione totale	500	500	1.100	500	1.200	500
DID_ DIG	Assistenza didattica digitale	Aule semplici	14.850,00	10.023,75	6.988,24	4.192,94	4.192,94	4.192,94
DID_ DIG	Assistenza didattica digitale	Aule evolute	14.850,00	16.706,25	16.771,76	19.567,06	19.567,06	19.567,06
DID_ DIG	Assistenza laboratori	Lab Informatici e linguistici	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
DID_ DIG	Assistenza laboratori	Lab. Didattici Complessi/sperimentali	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
DID_ DIG	Assistenza laboratori	Stabulari Sedi Varese e Busto	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920
COM	Servizi ambito comunicazione		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
COM	Assistenza per organizzazione e presidio eventi, convegni e campagne di comunicazione di comunicazione istituzionale		300	300	300	300	300	300

SGL	Portierato e guardiana	Sedi Varese	41.000	41.000	41.000	41.000	41.000	41.000
SGL	Portierato e guardiana	Sedi Varese COVID	9.600					
SGL	Portierato e guardiana	Sedi Como	27.600	27.600	27.600	27.600	27.600	27.600
SGL	Portierato e guardiana	Sedi Como COVID	6.000					
SGL	Posta e servizi accessori	Gestione Parco auto e magazzino Varese	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
SGL	Posta e servizi accessori	Posta Varese	1.560	1.560	1.560	1.560	1.560	1.560
SGL	Posta e servizi accessori	Posta Como	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600

II.2. Documenti del contratto

Formano parte integrante del contratto d'appalto ancorché non materialmente allegati allo stesso:

- il presente CSA;
- l'offerta tecnica ed economica;
- il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali – DUVRI.

Per quanto non espressamente previsto dal presente CSA si rinvia al d.lgs. 50/2016 e s.m.i. "Codice dei Contratti".

II.3. Durata, opzioni e importo del contratto

Il Contratto oggetto della presente procedura avrà la durata massima di quattro anni. Indicativamente il periodo presunto è dal 1° luglio 2022 e fino al 30 giugno 2026.

L'importo complessivo presunto dell'appalto posto a base di gara è pari a € 11.421.763,02 oltre IVA (22% ove dovuta), di cui € 8.000,00 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

n.	Descrizione servizi	CPV	P (principale) S (secondaria)	Importo (dal 1° luglio 2022 al 30 giugno 2026)
A1	Servizi di supporto in ambito Information Technology, Didattica Digitale, Multimedia e Social Media	CPV 72611000-6 "Servizi di assistenza tecnica informatica"	P	5.953.026,22 €
A2	Servizi di supporto in ambito logistica	CPV 79714000-2 "Servizi di sorveglianza"	S	5.460.736,80 €
B - Oneri per la sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso				8.000,00 €
Importo totale a base di gara				11.421.763,02 €

L'importo contrattuale, corrispondente all'importo delle Prestazioni, è quello risultante dall'offerta presentata dall'OEA in sede di gara, aumentato dell'importo relativo agli oneri per la sicurezza.

L'importo complessivo offerto dall'OEA in sede di gara ha valore ai soli fini dell'assegnazione del punteggio relativo all'“Offerta Economica” e, pur essendo parametrato sulle ore stimate di appalto, sarà corrisposto sulla base delle ore /servizi effettivamente prestati.

L'importo contrattuale si intende comprensivo di tutte le prestazioni, spese accessorie, oneri, indennità, assicurazioni di ogni specie, manodopera, mezzi d'opera, trasporto, e quanto occorre per offrire il servizio compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le disposizioni del presente CSA.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza comprende i soli rischi interferenziali, essendo gli altri oneri totalmente a carico dell'OEA. Tale importo non è soggetto ad alcun ribasso di gara, ai sensi dell'articolo 26, comma 5, del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.

È ammesso l'avvio dell'esecuzione del contratto in via d'urgenza come previsto dell'art 32 d.lgs. 50/2016, ai sensi dell'art 8 comma 1 lett. a) della legge 120/2020.

II.3.1. Opzione di rinnovo

Al termine del quarto anno, l'Università si riserva la facoltà di esercitare l'opzione di rinnovo ex art. 35, comma 4 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. per ulteriori due anni alle medesime condizioni contrattuali.

Qualora l'Università voglia avvalersi dell'opzione di cui sopra è tenuta a darne comunicazione per iscritto all'OEA, almeno sei mesi prima della scadenza del contratto, mediante PEC o mediante altra forma idonea a garantire data certa.

II.3.2. Proroga tecnica

L'Università, alla scadenza del contratto, si riserva la facoltà di disporre la proroga agli stessi prezzi o condizioni più favorevoli per l'Università, per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente, secondo le modalità di cui all'art. 106, comma 11 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. In tale caso verrà data comunicazione per iscritto all'OEA prima della scadenza naturale del contratto, mediante PEC o mediante altra forma idonea a garantire data certa.

II.3.3. Estensione del quinto

In corso di esecuzione del Contratto l'Università potrà richiedere, in relazione a sopravvenute necessità, l'incremento o la diminuzione di ogni singolo servizio in cui sono articolate le Prestazioni oggetto d'Appalto nel limite del 20% di quanto già affidato, agli stessi patti, prezzi e condizioni senza eccezioni. L'importo in aggiunta o in diminuzione, a seguito di variazione del Contratto, verrà determinato moltiplicando il prezzo unitario, offerto dall'OEA in sede di gara, per le quantità oggetto di variazione. Le modifiche sopraggiunte nonché il relativo importo in aggiunta/diminuzione saranno comunicate per iscritto dall'Università all'OEA, il quale dovrà sottoscrivere per accettazione il documento che, una volta firmato, formerà parte integrante e sostanziale del Contratto.

II.3.4. Revisione dei prezzi

L'importo resterà fisso e invariabile per i primi quattro anni di esecuzione contrattuale. Nel caso di esercizio dell'opzione di rinnovo per i successivi due anni, è ammessa la clausola di revisione dei prezzi ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. a), pertanto, si procederà alla revisione su richiesta dell'OEA sulla base delle variazioni degli indici ISTAT dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (Italia - Indice generale). La variazione sarà determinata prendendo come riferimento l'ultimo indice disponibile alla data di ricezione della richiesta di revisione e l'indice del mese dell'anno di effettivo inizio delle prestazioni contrattuali (o dell'eventuale ultima revisione applicata).

Il nuovo prezzo così determinato sarà applicato alle prestazioni svolte successivamente all'accoglimento della revisione, non sono ammesse revisioni con effetto retroattivo.

II.3.5. Valore complessivo stimato dell'appalto

La base d'asta è stata stimata in complessivi € 11.421.763,02 oltre IVA (22% ove dovuta), per le prestazioni per il periodo presunto dal 1° luglio 2022 al 30 giugno 2026 ed € 8.000,00 per oneri per la sicurezza derivanti da interferenze non soggetti a ribasso di cui all'art. 26, comma 3 del d.lgs. 81/2008.

Ai sensi dell'art. 35, comma 4 del D.Lgs. 50/2016 il valore stimato dell'appalto, comprensivo delle predette opzioni¹ è pari ad € 19.732.276,26 oltre IVA 22%, come da prospetto sotto riportato:

Oggetto	Importo oltre IVA
Servizi integrati 4 anni	11.413.763,02 €
Oneri per la sicurezza periodo 4 anni	8.000,00 €
Opzione rinnovo 2 anni	5.536.342,16 €
Oneri per la sicurezza rinnovo 2 anni	4.000,00 €
Proroga tecnica 6 mesi	2.770.171,08 €
	19.732.276,26 €

II.4. Fatturazione e pagamenti

La fatturazione avrà cadenza mensile posticipata, calcolata sulla base delle ore effettivamente svolte.

Nelle fatture dovrà essere indicato l'importo complessivo derivante dalla somma degli importi di ciascuno dei seguenti servizi così determinati:

Ambito	Servizio	Sottoservizio/sede	Modalità di definizione dell'importo
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore per copertura presidii VIP	Costo orario offerto dall'OEA (come indicato in offerta economica) moltiplicato per l'effettivo numero di ore prestate nel corso del mese fatturato (risultanti dal calendario comunicato annualmente dall'Università, aggiornato delle eventuali modifiche delle Prestazioni e dei servizi non precedentemente programmati richiesti dal DEC).
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore per copertura presidii non VIP	
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore sabati non VIP	
ICT	Assistenza Endpoint e POC	ore extra (non garantite)	
ICT	MAC Endpoint	Movimentazione totale	Costo orario offerto dall'OEA (come indicato in offerta economica) moltiplicato per l'effettivo numero di ore prestate nel corso del mese fatturato come risultanti dai piani di movimentazione massiva o puntuale inseriti nel sistema di ticketing come da indicazioni Par. Modalità di esecuzione dei Servizi in Ambito ICT
DID_DIG	Assistenza didattica digitale	Aule semplici	Costo orario offerto dall'OEA (come indicato in offerta economica) moltiplicato per l'effettivo numero di ore prestate nel corso del mese fatturato (risultanti dal calendario comunicato annualmente dall'Università, aggiornato delle eventuali modifiche delle Prestazioni e dei servizi non precedentemente programmati richiesti dal DEC)
DID_DIG	Assistenza didattica digitale	Aule evolute	
DID_DIG	Assistenza laboratori	Lab Informatici e linguistici	
DID_DIG	Assistenza laboratori	Lab. Didattici Complessi/sperimentali	
DID_DIG	Assistenza laboratori	Stabulari Sedi Varese e Busto	

¹ Il quinto d'obbligo non assume rilevanza ai fini della determinazione del valore dell'appalto in oggetto in quanto rientra tra le modifiche contrattuali oggetto di variante (TAR Milano 10/2/2020, n. 284 e Parere MIT 18/22/2019).



COM	Servizi ambito comunicazione		Costo orario offerto dall'OEA (come indicato in offerta economica) moltiplicato per l'effettivo numero di ore prestate nel corso del mese fatturato (risultanti dai servizi registrati nel sistema di ticketing e dal calendario delle attività ed eventi istituzionali).
COM	Assistenza per organizzazione e presidio eventi, convegni e campagne di comunicazione di comunicazione istituzionale		Costo orario offerto dall'OEA (come indicato in offerta economica) moltiplicato per l'effettivo numero di ore prestate nel corso del mese fatturato (risultanti dai servizi registrati nel sistema di ticketing e dal calendario delle attività ed eventi istituzionali).
SGL	Portierato e guardiania	Sedi Varese	Costo orario offerto dall'OEA (come indicato in offerta economica) moltiplicato per l'effettivo numero di ore prestate nel corso del mese fatturato (risultanti dal calendario comunicato annualmente dall'Università, aggiornato delle eventuali modifiche delle Prestazioni e dei servizi non precedentemente programmati richiesti dal DEC)
SGL	Portierato e guardiania	Sedi Varese COVID	
SGL	Portierato e guardiania	Sedi Como	
SGL	Portierato e guardiania	Sedi Como COVID	
SGL	Posta e servizi accessori	Gestione Parco auto e magazzino Varese	
SGL	Posta e servizi accessori	Posta Varese	
SGL	Posta e servizi accessori	Posta Como	

Dagli importi comunque dovuti, saranno detratte tutte le somme dovute all'OEA per penalità, multe o ripristini di danni arrecati e precedentemente notificati.

La liquidazione del corrispettivo sarà effettuata, salvi gli eventuali atti di autotutela dell'Università, entro 30 giorni dalla ricezione della fattura, previa verifica di avvenuta regolare esecuzione delle prestazioni da parte del DEC dell'esecuzione e previa verifica di regolarità contributiva mediante acquisizione da parte dell'Università del DURC in corso di validità, ai sensi di quanto previsto dal D.M. 24 ottobre 2007.

L'Università accetta esclusivamente fatture trasmesse in forma elettronica secondo il formato di cui all'allegato A "Formato della fattura elettronica" del D. M. 3 aprile 2013, n. 55.

Dovranno essere emesse fatture separate per ciascun ambito con riferimento al codice univoco della struttura interessata così come censito su www.indicepa.it:

Ambito servizi	Struttura fatturazione	IPA
ICT	Area Sistemi Informativi	1000AR
DID_DIG	Area Sistemi Informativi	1000AR
COM	Direzione Generale Servizio Comunicazione, Promozione istituzionale e culturale	9JFCYV
SGL	Area Infrastrutture e approvvigionamenti	7PLP8B

Le fatture elettroniche dovranno riportare obbligatoriamente il codice identificativo di gara (CIG 8989647B60), nonché gli eventuali ulteriori dati richiesti dall'Università finalizzati ad agevolare le operazioni di contabilizzazione e pagamento delle fatture nei tempi concordati.

Ai sensi del DM del 23 gennaio 2015 attuativo delle disposizioni in materia di scissione dei pagamenti

“Split payment” previste dall’art. 1, comma 629, lettera b) della Legge 190/2014 (Legge di stabilità 2015), l’IVA dovuta sarà trattenuta e versata direttamente dall’Università all’Amministrazione finanziaria. Non saranno pertanto accettate fatture sprovviste della dicitura “Scissione dei pagamenti”.

L’OEA assumerà tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all’art. 3 della L. 136/2010 e s.m.i.

L’OEA sarà tenuto a pagare i propri dipendenti, consulenti, fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché gli acquisti di immobilizzazioni tecniche, tramite conto corrente dedicato, indicando il codice CIG della procedura aggiudicata.

Gli estremi del predetto conto corrente dovranno essere comunicati all’Università prima della stipula del Contratto.

L’OEA si impegna, altresì, a comunicare all’Università ogni variazione relativa alle notizie ogniqualvolta si verifichino degli eventi modificativi relativi a quanto sopra riportato.

Ai sensi dell’art. 3, comma 8, della L. 136/2010 e s.m.i. l’OEA che ha notizia dell’inadempimento della controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi della tracciabilità ne dà immediata comunicazione all’Università ed alla Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Varese.

Ai sensi dell’art. 3, comma 9, della L. 136/2010 e s.m.i. il Contratto di subappalto e i subcontratti stipulati con imprese a qualsiasi titolo interessate alle Prestazioni dovranno riportare, a pena di nullità assoluta, apposita clausola con la quale il contraente e i sub contraenti attestino di ben conoscere ed assumere gli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla L. 136/2010 e s.m.i.

Ai sensi dell’art. 3, comma 9-bis) della Legge n. 136/2010 e s.m.i. il Contratto sarà risolto di diritto qualora le transazioni, inerenti e derivanti dal Contratto stesso, siano eseguite senza avvalersi dello strumento del bonifico bancario o postale o di altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

La liquidazione dei corrispettivi avverrà esclusivamente nei confronti dell’OEA salvo il caso in cui ricorrano le condizioni di cui all’art. 105, comma 13, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

II.5. Penali

In caso di inadempimento contrattuale, ivi compresi il ritardo nell’esecuzione delle Prestazioni e la difformità delle Prestazioni rispetto alle caratteristiche previste dal CSA, l’Università sarà legittimata ad applicare, a proprio insindacabile giudizio le seguenti penali per ogni inadempimento che comporti un superamento dei singoli valori soglia fissati dai rispettivi indicatori di qualità così come definiti dall’art. III.4 e nell’Allegato 1.

Indicatore	Unità misura	Soglia	Inadempienza	Periodo di osservazione	Unità penale	Moltiplicatore penale
IQ01 - Personale della fornitura inadeguato	Risorse inadeguate	1	Non conformità	Trimestre	0,3‰ dell’importo annuo contrattuale	Per ogni ulteriore unità di personale non idonea
IQ02 - Turn over del personale	Risorse sostituite	1	Non conformità	Trimestre	0,3‰ dell’importo annuo contrattuale	Per ogni ulteriore unità di personale sostituita dal fornitore
IQ03 - Inadeguatezza del personale proposto	Curriculum Vitae/attestazioni/diplomi	2	Non conformità	Trimestre	0,3‰ dell’importo annuo contrattuale	Per ogni ulteriore CV/attestazione/diploma non conforme
IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale	Giorno lavorativo	0	Ritardo	Trimestre	0,3‰ dell’importo annuo contrattuale	Per ogni giorno lavorativo di ritardo

IQ05 - Attivazione degli interventi	Giorno lavorativo	2	Ritardo	Trimestre	0,5‰ dell'importo annuo contrattuale	Per ogni giorno lavorativo di ritardo
IQ06 – Rilievi sui servizi	Rilievo	3	Non conformità	Trimestre	0,5‰ dell'importo annuo contrattuale	Per ogni rilievo ulteriore
IQ07 - Tempestività esecuzione servizio	Minuti	1	Ritardo	Mese	0,5‰ dell'importo annuo contrattuale	Per ogni minuto di ritardo
IQ8 - Tempestività di risoluzione degli incident	Percentuale	95%	Non conformità	Mese	0,5‰ dell'importo annuo contrattuale	Per ogni punto percentuale eccedente il valore soglia
IQ9 - Tempestività di esecuzione dei change standard/predefiniti	Percentuale	95%	Non conformità	Mese	0,5‰ dell'importo annuo contrattuale	Per ogni punto percentuale eccedente il valore soglia
IQ10 - Tempestività di esecuzione dei change non standard	Percentuale	95%	Non conformità	Mese	0,5‰ dell'importo annuo contrattuale	Per ogni punto percentuale eccedente il valore soglia
IQ11 – Ticket oggetto di ripianificazione	Percentuale	10%	Non conformità	Trimestre	0,5‰ dell'importo annuo contrattuale	Per ogni punto percentuale eccedente il valore soglia

Per l'applicazione delle penali suddette, si procederà, innanzitutto, alla contestazione all'OEA del relativo inadempimento contrattuale da parte del RUP, rivolgendosi alla sede legale o al domicilio eletto dall'OEA.

Entro il limite di cinque giorni successivi alla data di detta comunicazione, l'OEA potrà presentare all'Università eventuali osservazioni; decorso il suddetto termine l'Università, nel caso non abbia ricevuto alcuna giustificazione oppure anche nel caso le avesse ricevute e non le ritenesse fondate procederà discrezionalmente all'applicazione delle penali e, in ogni caso, all'adozione di ogni determinazione ritenuta opportuna.

Le penali si applicano mediante ritenuta sul primo pagamento utile al verificarsi della contestazione.

Tutte le penali si intendono salvo il maggior danno.

II.6. Forza maggiore

Nel caso di sospensione delle Prestazioni, determinata da causa di forza maggiore, in nessun modo imputabile a responsabilità, diretta o indiretta, dell'OEA, qualora detta sospensione sia comunicata e giustificata tempestivamente per iscritto all'Università, dando prova dell'impossibilità dell'esecuzione delle Prestazioni, non si procederà all'applicazione di penali in capo all'OEA.

In ogni caso l'Università non sarà tenuta a pagare quanto corrisponde al valore della mancata Prestazione.

II.7. Personale addetto

Ogni attività relativa alle Prestazioni oggetto di Contratto deve essere svolta da personale professionalmente adeguato e qualificato ad operare nel rispetto delle specifiche norme di legge e con mezzi, attrezzature e materiali adeguati e conformi alla Legge.



L'OEA deve osservare le norme derivanti dall'applicazione del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro, nonché dalle vigenti normative in tema di prevenzione degli infortuni sul lavoro, di igiene del lavoro, di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e altre malattie professionali e ogni altra disposizione in vigore o che potrà intervenire in corso di esercizio per la tutela dei lavoratori.

L'OEA si impegna, nei confronti della totalità del personale posto alle sue dipendenze ed impiegato nell'esecuzione delle Prestazioni, oggetto del presente Appalto, a rispettare le disposizioni in tema di condizioni di lavoro. In particolare, nell'organizzazione del servizio l'OEA dovrà garantire il rispetto delle disposizioni di cui al d.lgs. 66/03 "Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE concernenti taluni aspetti dell'organizzazione dell'orario di lavoro".

L'OEA si obbliga ad applicare nei confronti dei lavoratori di cui sopra condizioni retributive non inferiori a quelle risultanti dal CCNL di settore in vigore alla data di pubblicazione del bando di gara, così come determinato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali.

Nel corso dell'esecuzione del contratto l'OEA è tenuto all'adeguamento delle condizioni retributive in base alle nuove determinazioni relative al costo del lavoro del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali.

L'Università è esplicitamente sollevata da ogni obbligo e/o responsabilità nei confronti di tutto il personale adibito dall'OEA all'esecuzione delle attività relative al funzionamento del servizio affidato in gestione.

Tutti i lavoratori suddetti devono essere assicurati presso l'INAIL contro gli infortuni sul lavoro e presso l'INPS per quanto riguarda le malattie e le assicurazioni sociali. L'OEA, entro 15 giorni n.s.c. dall'avvio del servizio e ogni qual volta dovesse provvedere alla sostituzione di personale addetto alle Prestazioni, dovrà aggiornare nei tempi previsti dalla normativa in vigore, la documentazione relativa alle rispettive posizioni.

Tale documento dovrà essere aggiornato e trasmesso per ogni cessazione o nuova assunzione, contestualmente alla presa di servizio.

La sorveglianza sanitaria di tutto il personale impiegato è a carico dell'OEA.

In caso di inottemperanza agli obblighi sopra precisati, accertata dall'Università o a essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, l'Università medesima potrà procedere alla risoluzione del Contratto.

Qualora venissero riscontrate o venissero denunciate, da parte dell'Ispettorato del Lavoro, violazioni alle disposizioni sopra elencate, l'Università si riserva il diritto insindacabile di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento sino a quando l'Ispettorato del Lavoro non abbia accertato che ai lavoratori sia stato corrisposto il dovuto ovvero che la vertenza sia stata risolta.

II.7.1. Clausola sociale

L'OEA si obbliga ad attuare, nei confronti dei lavoratori dipendenti occupati nelle Prestazioni oggetto dell'Appalto - ovvero dei prestatori ad essi equiparati e, se cooperative, nei rapporti con i soci - condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dalle norme di settore, dai contratti collettivi e dagli accordi integrativi territoriali di categoria, applicabili alla data dell'offerta, alla categoria e nella località in cui si svolgono i servizi, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche e integrazioni delle stesse norme, contratti e accordi. Tali obblighi vincolano l'OEA anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla struttura e dimensione dell'Appaltatore stesso e da ogni altra qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'OEA si obbliga, altresì, a continuare ad applicare dette condizioni normative e retributive anche dopo la loro scadenza e fino alla stipulazione del contratto successivo.

Il CCNL applicato e il livello di trattamento economico del personale dovranno essere coerenti con l'oggetto dell'Appalto. L'Università si riserva la facoltà di eseguire verifiche sulla regolarità dei rapporti di lavoro, anche agli effetti contributivi e assicurativi. L'OEA si impegna a esibire la documentazione contabile e amministrativa necessaria per l'esecuzione dei controlli.

Al fine di promuovere la stabilità occupazionale, nel rispetto dei principi dell'Unione Europea, ferma restando la dovuta armonizzazione con la propria organizzazione aziendale, compatibilmente con le prestazioni richieste dal presente CSA e secondo la propria autonomia organizzativa, l'OEA s'impegna ad assorbire prioritariamente nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'OEA uscente, come previsto dall'articolo 50 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i., garantendo l'applicazione dei CCNL di settore, di cui all'art. 51 del d.lgs. 15 giugno 2015, n. 81.

A tal fine, è riportato nel progetto l'elenco del personale attualmente impiegato, con indicazione di: CCNL di inquadramento, qualifica, livello di anzianità e monte ore.

È fatta salva l'applicazione ove più favorevole, dell'eventuale clausola sociale prevista dal Contratto collettivo nazionale prescelto dall'OEA.

L'OEA allega alla documentazione amministrativa un progetto di assorbimento atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della presente clausola sociale con particolare riguardo al numero dei lavoratori che beneficeranno della stessa e alla relativa proposta contrattuale di inquadramento e trattamento economico. La mancata presentazione del progetto equivale alla mancata accettazione della presente clausola sociale e costituisce motivo di esclusione dalla gara, previo esperimento del soccorso istruttorio.

II.7.2. Clausola di gradimento del personale

L'OEA deve impegnarsi a mantenere il turnover di tutti gli addetti nei limiti più bassi possibili. In particolare, le figure professionali impiegate nei servizi di assistenza operativa ai laboratori di ricerca non potranno essere sostituite senza il consenso dell'Università nel corso dell'esecuzione del contratto.

In ogni caso l'Università si riserva di chiedere a suo insindacabile giudizio all'OEA la sostituzione (con altre figure professionali equivalenti) delle singole risorse messe a disposizione qualora le stesse non siano giudicate idonee allo svolgimento del servizio richiesto. Tale comunicazione sarà inviata con un preavviso di 15 giorni lavorativi; dopo tale termine, qualora non si sia provveduto alla sostituzione, si procederà ad applicare le corrispondenti penali.

II.8. Sicurezza

L'OEA è tenuto al rispetto del D.Lgs. 81/08 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e, dove necessario, dovrà intervenire con personale appositamente formato in materia.

Si precisa che, con riferimento alle disposizioni contenute nella L. 123/2007 (secondo quanto previsto dalla determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture 5 marzo 2008, n. 3), sussistono rischi da interferenze che richiedono misure preventive e protettive supplementari rispetto a quelle misure di sicurezza, a carico dell'OEA, connesse ai rischi derivanti dalle proprie attività.

Nella base d'asta **sono computati gli oneri per la sicurezza** non soggetti a ribasso derivanti da rischi specifici da interferenze, per un valore di € 8.000,00.

Ai sensi dell'art. 26, comma 1, lettera b), del d.lgs. 81/2008, l'Università fornisce le informazioni sui rischi esistenti negli ambienti in cui l'OEA è destinato ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività dell'Università, nel Regolamento per la predisposizione del DUVRI disponibile sul sito internet dell'Università all'indirizzo <https://www.uninsubria.it/statuto-e-regolamenti> sezione "Regolamenti in tema di Lavori Servizi e Forniture".

L'Università provvederà a redigere, in stretta collaborazione con l'OEA, il documento unico di valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI).

A tal fine l'OEA, prima della stipula del contratto, provvederà ad inviare presso i luoghi di lavoro oggetto dell'appalto, il proprio Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, di cui all'art. 31 del d.lgs. 81/2008, o suo delegato per una riunione di coordinamento al termine della quale verrà sottoscritto apposito verbale.

Il documento di cui sopra sarà allegato al Contratto.

È previsto un aggiornamento di tale documento da parte dell'Università anche su proposta dell'OEA sulla base di possibili modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo incidenti sulle modalità realizzative.

II.9. Subappalto

È ammesso il subappalto purché espressamente autorizzato dall'Università, ai sensi dell'art. 105, comma 4, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

A pena di nullità non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso dei contratti ad alta intensità di manodopera, come previsto dal comma 1 dell'art 105 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Il concorrente che intenda chiedere il subappalto deve indicare nell'offerta quali prestazioni intende concedere in subappalto.

L'OEA provvede a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato l'esistenza di motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., ai sensi dell'art. 105, comma 12, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 D.Lgs. 10 settembre 2003, n. 276. Nelle ipotesi di cui al comma 13 lettere a) e c) dell'art 105 del Codice l'appaltatore è liberato dalla responsabilità solidale di cui al primo periodo.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali ed amministrative previste per legge.

Per quanto riguarda il pagamento dei subappaltatori si rinvia a quanto previsto dall'art. 105, comma 13 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

II.10. Divieto di cessione del contratto

È vietata la cessione del Contratto, in tutto o in parte a pena di nullità, ai sensi dell'art. 105, comma 1, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

In caso di inadempimento da parte dell'OEA degli obblighi di cui sopra, l'Università, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare risolto il Contratto.

II.11. Risoluzione del contratto

L'Università si riserva di risolvere il Contratto in tutti i casi in cui sia rilevata una situazione di grave inadempimento, l'Università invierà all'OEA, a mezzo PEC, diffida ad adempiere o a presentare le proprie controdeduzioni al RUP entro il termine di quindici giorni dalla ricezione.

Se l'OEA non provvederà all'adempimento nel termine predetto ovvero il RUP valuti negativamente le controdeduzioni, l'Università procederà alla risoluzione di diritto del Contratto, ai sensi dell'art. 1454 c.c., fatta salva l'azione per il risarcimento del maggior danno subito compresa la maggior spesa sostenuta per

affidare ad altra impresa il Contratto ed ogni altra azione che l'Università ritenesse opportuno intraprendere a tutela dei propri interessi.

L'Università, in particolare, ha il diritto di risolvere il Contratto ex art. 1456 c.c., mediante semplice PEC, senza bisogno di messa in mora o di intervento dell'Autorità Giudiziaria, nei seguenti casi:

- mancato rispetto dei termini previsti dall'art.1 comma 1 L.120/2020 per cause imputabili all'OEA (tardivo avvio dell'esecuzione del contratto);
- emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'art. 6 del D. Lgs 159/2011;
- sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi dell'Università, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati al Contratto;
- violazione delle previsioni contrattuali in materia di subappalto;
- violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro;
- servizio eseguito con personale non regolarmente assunto o contrattualizzato;
- situazione di fallimento, concordato preventivo (salvo il caso di cui all'art. 186 – bis del R.D. 67/42) e liquidazione coatta amministrativa dell'OEA o nei cui riguardi sia in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni;
- frode nell'esecuzione delle Prestazioni;
- manifesta incapacità nell'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto;
- mancato utilizzo da parte dell'OEA del conto corrente indicato nello specifico articolo per i movimenti finanziari relativi al presente contratto, secondo quanto disposto dall'art. 3, comma 9-bis, della legge n. 136/2010;
- applicazione di penali per un importo pari o superiore al 10% dell'importo di aggiudicazione
- necessità di ricorrere, per più di quattro volte, all'istituto del c.d. "intervento sostitutivo" previsto dalla normativa vigente.

II.12. Recesso

L'Università potrà recedere in qualunque momento dal Contratto, anche se è stata iniziata l'esecuzione delle Prestazioni, tenendo indenne l'OEA delle spese sostenute, delle Prestazioni eseguite, oltre al decimo dell'importo delle Prestazioni non eseguite, ai sensi dell'art. 109 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i. e dell'art. 1671 c.c.

Si precisa inoltre che, in base al comma 13 dell'articolo 1 del D.L. 95/2012, come convertito in Legge n. 135/12, l'Università ha diritto di recedere in qualsiasi tempo dal Contratto, previa formale comunicazione all'OEA con preavviso non inferiore a quindici giorni e previo pagamento delle Prestazioni già eseguite, oltre al decimo delle prestazioni non ancora eseguite, nel caso in cui, tenuto conto anche dell'importo dovuto per le Prestazioni non ancora eseguite, i parametri delle convenzioni stipulate da Consip S.p.A. ai sensi dell'articolo 26, comma 1, della legge 23 dicembre 1999, n. 488, successivamente alla stipula del presente Contratto, siano migliorativi e l'OEA non acconsenta ad una modifica delle condizioni economiche tale da rispettare il limite di cui all'articolo 26, comma 3 della legge 23 dicembre 1999, n. 488.

II.13. Fallimento dell'OEA

In caso di fallimento dell'OEA l'Università si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i..

II.14. Obblighi a carico dell'OEA

L'OEA deve:

- assumere su di sé ogni e qualsiasi responsabilità, sia in sede civile che penale, per danni che dovessero derivare per qualsiasi motivo, a persone e/cose derivanti dalle prestazioni inerenti al Contratto, tenendo sollevata l'Università da ogni conseguenza diretta o indiretta;
- rispettare l'obbligo per il personale addetto ai servizi di indossare, oltre a idonei abiti da lavoro (divisa, ecc.) e dotazioni DPI nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza di cui al d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., anche la tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione dell'OEA;
- far osservare in modo scrupoloso al personale addetto alle Prestazioni cui gli stessi sono assegnati il rispetto delle modalità di svolgimento dei servizi di cui alla II parte del presente CSA;
- informare gli operatori addetti circa i doveri di riservatezza nell'espletamento delle Prestazioni;
- assicurare che nell'espletamento delle Prestazioni gli operatori addetti si astengano dal prendere visione delle pratiche d'ufficio, documenti, corrispondenza, nonché di qualsiasi altra informazione e/o dato personale soggetto a tutela, ai sensi del Regolamento UE 2016/679;
- ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di contratti di lavoro ed eventuali contratti integrativi, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro, tutela dei lavoratori, nonché previdenza, assistenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri;
- allontanare dal servizio, su richiesta motivata dell'Università, i propri dipendenti o soci che abbiano tenuto un comportamento non consono, o che non siano ritenuti idonei a svolgere le mansioni assegnate;
- garantire, entro la data di attivazione delle Prestazioni oggetto dell'Appalto, l'attività di cooperazione e coordinamento fra datori di lavoro ai fini della redazione del DUVRI, ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. n. 81/2008. Tale attività dovrà inoltre essere assicurata per tutta la durata dell'Appalto;
- applicare la normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro di cui al d.lgs. 81/2008 e preventivamente formare il proprio personale anche in materia di primo soccorso aziendale e di lotta antincendio, anche secondo le direttive impartite dall'Università.

L'inosservanza degli obblighi previsti dal presente articolo è causa di risoluzione del contratto a insindacabile giudizio dell'Università e fa sorgere il diritto per l'Università al risarcimento di ogni conseguente maggiore danno ovvero di risoluzione contrattuale qualora si riscontri il grave inadempimento.

II.15. Responsabilità e coperture assicurative

L'OEA dichiara e garantisce che è in grado di fornire le Prestazioni oggetto di Appalto e che le stesse saranno effettuate a Regola d'Arte, conformemente a tutte le Leggi ed i regolamenti applicabili al momento in cui verranno resi.

L'Università non potrà in alcun modo essere considerata depositaria delle attrezzature e dei materiali in genere, di proprietà dell'OEA che si trovino nei locali dell'Università, per cui solo all'OEA spetterà la loro custodia e conservazione, restando così l'Università sollevata da ogni responsabilità per furti, danneggiamenti, incendi o altre cause.

L'OEA userà la massima diligenza nella realizzazione delle Prestazioni, in considerazione dell'importanza che questo riveste per l'Università. Nell'effettuazione delle Prestazioni, l'OEA dovrà ritenersi direttamente ed esclusivamente responsabile di ogni danno arrecato dal proprio personale, ai beni mobili ed immobili di proprietà dell'Università o comunque da quest'ultimo detenuti o posseduti a diverso titolo.

L'OEA dovrà altresì ritenersi direttamente ed esclusivamente responsabile di ogni danno arrecato dal proprio personale a persone presenti, a vario titolo (corpo docente, personale amministrativo, studenti, ospiti, ecc.), negli ambienti dell'Università.



L'OEA è obbligato a costituire per l'intera durata dell'Appalto e consegnare all'Università, almeno dieci giorni prima della stipula del Contratto o prima dell'inizio delle Prestazioni in caso d'urgenza, una polizza di assicurazione di Responsabilità Civile Terzi (R.C.T.) e responsabilità civile verso prestatori di lavoro (R.C.O.) a copertura di danni eventualmente arrecati a persone e cose tanto dell'Università che di terzi, nell'esecuzione delle prestazioni di cui al presente CSA, anche in caso di intervento di eventuali subappaltatori.

I massimali di garanzia per l'assicurazione R.C.T./R.C.O. non dovranno essere inferiori all'importo di € 6.000.000,00 per sinistro e per persona. In tale polizza l'Università dovrà risultare espressamente inclusa nel novero dei terzi.

In mancanza di tale polizza non si procederà alla stipula del Contratto, e ciò comporterà la decadenza dall'aggiudicazione; in tal caso l'Università si riserva la facoltà di procedere allo scorrimento della graduatoria.

La copertura assicurativa decorre dalla data di inizio delle Prestazioni e cessa alla data di emissione del certificato di verifica di conformità ai sensi dell'art 102 codice contratti. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'OEA non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti dell'Università.

Qualora l'OEA sia un Raggruppamento Temporaneo d'Imprese, giusto il regime della responsabilità disciplinato dall'art. 103, comma 10, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

II.16. Garanzie definitive

Prima della stipula del Contratto l'OEA dovrà prestare una cauzione definitiva a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento di danni derivati dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, fatto salvo il ricorso ad ogni altra azione nel caso in cui la cauzione risultasse insufficiente.

La cauzione definitiva è stabilita in ragione del 10% (dieci per cento) dell'importo di aggiudicazione del servizio per l'intera durata del contratto; in caso di aggiudicazione con ribasso superiore al 10% l'importo della cauzione sarà aumentato secondo quanto previsto dall'art. 103 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

Ai sensi del medesimo art. 103, comma 1, alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'art. 93, comma 7, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. per la garanzia provvisoria.

Qualora nel corso dell'esecuzione del Contratto, per qualsiasi motivo, si verificassero variazioni significative dell'ammontare netto dello stesso, la cauzione dovrà essere conseguentemente integrata ovvero ridotta su richiesta della parte interessata.

La cauzione definitiva dovrà essere prestata mediante fideiussione bancaria o mediante polizza assicurativa, secondo le modalità previste dall'art. 103 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

La garanzia decorrerà dalla data di inizio servizio e dovrà avere termine alla data di fine Prestazioni.

Lo svincolo della cauzione verrà disposto dall'Università concedente dopo la completa estinzione di tutti i rapporti contrattuali e comunque non prima dell'emissione del certificato di regolare esecuzione del servizio.

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dell'affidamento, ai sensi dell'art. 103, comma 3, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

II.17. Tutela della privacy e trattamento dei dati

L'OEA ha l'obbligo di trattare i dati personali di cui verrà a conoscenza nell'esecuzione del Contratto in qualità di "responsabile", e ai sensi del d.lgs. 196/2003 assicurando il rispetto di tutte le prescrizioni di

legge e con gli obblighi civili e penali conseguenti.

L'OEA sarà nominato "Responsabile esterno del trattamento dei dati" e i singoli operatori impiegati nell'espletamento del servizio presso le sedi dell'Università saranno nominati autorizzati al trattamento ai sensi dell'art. 29 del Regolamento (UE) 2016/679 successivamente alla stipula del contratto.

L'Università tratta i dati ad essa forniti esclusivamente per la gestione dell'Appalto e per la sua esecuzione, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, nonché per fini di studio, statistici e gestionali.

a) Oggetto trattamento dei dati

Lo scopo del presente articolo è definire le condizioni alle quali l'OEA si impegna a svolgere, per conto dell'Università titolare del trattamento, le operazioni di trattamento dei dati personali definite di seguito. Nell'ambito dei loro rapporti contrattuali, le parti si impegnano a rispettare i regolamenti in vigore applicabili al trattamento dei dati personali e, in particolare, il regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016 applicabile dal 25 maggio 2018 (di seguito "regolamento europeo sulla protezione dei dati") e normativa nazionale di riferimento laddove applicabile.

b) Descrizione del trattamento

L'OEA è autorizzato ad elaborare per conto dell'Università i dati personali necessari per le Prestazioni descritte nel CSA. A riguardo si precisa quanto segue:

1. Durata del trattamento: è pari alla durata del Contratto.
2. Finalità del trattamento: sono esclusivamente quelle necessarie all'espletamento delle Prestazioni descritte nel presente CSA.
3. Natura del trattamento: il trattamento dei dati personali dovrà avvenire, mediante strumenti manuali, informatici e telematici, con logiche strettamente collegate alle finalità sopra descritte e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati stessi.
4. Tipo di dati personali: sono tutti e soli i dati necessari all'esecuzione delle Prestazioni.
5. Categorie di interessati: personale tecnico-amministrativo, personale docente, studenti, specializzandi, dottorandi, collaboratori, assegnisti, borsisti, fornitori, clienti, finanziatori, terzi e tutte quelle incluse nei trattamenti previsti nello specifico registro dei trattamenti dell'Università.

c) Obbligazioni dell'OEA nei confronti dell'Università

L'OEA si impegna a:

1. Elaborare i dati solo per gli scopi che sono oggetto dell'Appalto;
2. Elaborare i dati in conformità con le istruzioni documentate dell'Università come descritti nel presente CSA. Qualora l'OEA ritenesse che un'istruzione costituisca una violazione del regolamento europeo sulla protezione dei dati o di qualsiasi altra disposizione del diritto dell'Unione o della legge sulla protezione dei dati degli Stati membri, essa è tenuta ad informare immediatamente l'Università. Inoltre, se l'OEA è tenuto a trasferire dati verso un paese terzo o verso un'organizzazione internazionale, ai sensi del diritto dell'Unione o del diritto dello Stato membro a cui è soggetto, deve informare il responsabile del trattamento di questo obbligo legale prima del trattamento.
3. Garantire la riservatezza dei dati personali trattati nell'ambito del presente Contratto.
4. Assicurare che le persone autorizzate a trattare i dati personali nell'ambito del presente Contratto:
 - si impegnino a rispettare la riservatezza o ad essere soggette ad un vincolo contrattuale di riservatezza;
 - ricevere la formazione necessaria sulla protezione dei dati personali;
5. Prendere in considerazione, per quanto riguarda i propri strumenti, prodotti, applicazioni o servizi, i principi di protezione dei dati fin dall'inizio e la protezione dei dati di design e di default.

d) Diritto di informazione delle persone interessate

L'OEA, al momento della raccolta dei dati, deve fornire alle persone interessate dalle operazioni di

trattamento le informazioni relative al trattamento dei dati che esegue.

La formulazione e il formato delle informazioni devono essere concordati con il titolare del trattamento della committenza prima della raccolta dei dati.

e) Esercizio dei diritti delle persone interessate

L'OEA assiste l'Università, nella misura in cui ciò sia possibile, per l'adempimento dell'obbligo di rispondere alle richieste di esercizio dei diritti dell'interessato: diritto di accesso, rettifica, cancellazione e opposizione, diritto alla limitazione del trattamento, diritto a portabilità dei dati, diritto di non essere soggetto ad una decisione individuale automatizzata (inclusa la profilazione).

Qualora gli interessati sottopongano al responsabile richieste per l'esercizio dei loro diritti, l'OEA deve inoltrare tali richieste al Responsabile della protezione dei dati dell'Università.

f) Notifica di violazione dei dati personali

L'OEA comunica all'Università qualsiasi violazione dei dati personali entro e non oltre 8 ore dopo esserne venuto a conoscenza e a mezzo PEC. Tale notifica deve essere inviata insieme a tutta la documentazione necessaria per consentire all'Università ove necessario, di notificare tale violazione all'autorità di vigilanza competente.

g) Assistenza prestata dall'OEA all'Università per l'adempimenti dei suoi obblighi

L'OEA assiste gli enti committenti nello svolgimento delle valutazioni d'impatto sulla protezione dei dati. L'OEA assiste gli enti committenti in merito ad eventuali preventive consultazioni del Garante della Privacy.

h) Misure di sicurezza

L'OEA dovrà impegnarsi ad attuare misure minime di sicurezza con particolare riferimento alle misure tecniche e organizzative appropriate per garantire un livello di sicurezza appropriato al rischio e al riguardo.

In particolare, dovrà essere garantita la capacità di garantire la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza di sistemi e servizi di elaborazione nonché la possibilità di ripristinare la disponibilità e l'accesso ai dati personali in modo tempestivo nel caso di eventi che comportino un incidente fisico o tecnico.

i) Destino dei dati

Al termine della prestazione relativa al trattamento di tali dati, l'OEA si impegna in base e ad espressa indicazione dell'Università e nel rispetto delle leggi vigenti in materia di conservazione alla distruzione dei dati personali.

Una volta distrutto, l'OEA deve dimostrare, per iscritto, che tale distruzione è avvenuta.

j) Responsabile della protezione dei dati

Il Responsabile della protezione dei dati dell'Università, designato ai sensi dell'art. 37 del Regolamento (UE) 2016/679, è l'Avv. Stefano Ricci, e-mail: privacy@uninsubria.it.

k) Registro delle categorie di attività di trattamento

L'OEA all'atto della stipula dovrà dichiarare di conservare una registrazione scritta di tutte le categorie di attività di trattamento svolte per conto dell'Università, contenente:

- il nome e i dati di contatto del titolare del trattamento dell'OEA per conto del quale agisce il responsabile del trattamento e del responsabile della protezione dei dati dell'OEA;
- eventuali trasferimenti di dati personali verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale, compresa l'identificazione di tale paese terzo o organizzazione internazionale e, nel caso di trasferimenti di cui all'articolo 49, paragrafo 1, secondo comma, del Regolamento (UE) 2016/679, la documentazione di adeguate garanzie.

Tale dichiarazione dovrà essere aggiornata in corso di vigenza contrattuale in caso di variazione.



l) Documentazione

L'OEA fornisce all'Università tutta la documentazione necessaria per dimostrare la conformità a tutti i suoi obblighi.

m) Obblighi del controllore rispetto al processore

L'Università si impegna a:

1. fornire all'OEA i dati di cui al presente documento
2. documentare, per iscritto, tutte le istruzioni relative al trattamento dei dati da parte dell'OEA
3. assicurare, prima e durante il processo, il rispetto degli obblighi previsti dal regolamento generale sulla protezione dei dati da parte dell'OEA.
4. Supervisionare il trattamento, anche effettuando audit e ispezioni con l'OEA.

n) Adeguamenti alla normativa privacy. Obblighi

L'Università si riserva di adeguare le clausole contenute nel presente capitolato al modello di atto giuridico e/o clausole tipo predisposte dalla Commissione UE o da un'autorità di controllo per la disciplina del trattamento dei dati.

II.18. Controversie e foro competente

Qualunque contestazione dovesse eventualmente sorgere nel corso dell'esecuzione Contratto, non si ammetterà alcun diritto in capo all'OEA di sospendere unilateralmente le Prestazioni, né di procedere alla riduzione o alla modificazione del medesimo.

La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del Contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Varese ed è esclusa la competenza arbitrale. Ai sensi dell'art. 209, comma 2, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. si dichiara che il contratto conseguente all'aggiudicazione definitiva non conterrà clausola compromissoria.

L'organo che decide sulla controversia decide anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

II.19. Oneri e spese contrattuali

A carico dell'OEA graveranno le spese di bollo, i diritti e le spese di registrazione del contratto nonché ogni altro onere fiscale presente o futuro che per legge non sia inderogabilmente posto a carico dell'Università.

III - GOVERNO DELLA FORNITURA

III.1. Condizioni minime di esecuzione delle Prestazioni

Le indicazioni fornite nel presente CSA devono intendersi quali requisiti minimi che l'offerta dell'OEA deve soddisfare.

L'OEA è altresì obbligato ad eseguire, agli stessi termini patti e condizioni indicate nel CSA, tutte le Prestazioni aggiuntive e/o migliorative offerte in sede di gara mediante la propria proposta, senza che ciò comporti oneri ulteriori per l'Università.

Entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data di stipula del Contratto, il Fornitore comunicherà all'Amministrazione i dati relativi al soggetto referente per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali (Rappresentante del Fornitore).

Entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data di stipula del Contratto, l'Amministrazione comunicherà al Fornitore i dati relativi al DEC.

In ogni caso, l'Amministrazione procederà alle verifiche di conformità delle prestazioni eseguite dal Fornitore al fine di accertarne la regolare esecuzione ai sensi degli artt. 312 e ss., del D.Lgs. n. 163/2006, anche facendo ricorso alla documentazione contrattuale prodotta da Fornitore o, comunque, di contenuto analogo attestante la conformità delle prestazioni eseguite alle prescrizioni contrattuali.

III.2. Pianificazione

I servizi dovranno essere erogati senza soluzione di continuità durante tutta la vigenza del contratto garantendo le ore per servizio minime richieste nel presente capitolato.

Ad avvio dei servizi, e con cadenza semestrale successivamente, dovranno essere effettuate delle riunioni di coordinamento presiedute dal Direttore dell'esecuzione del contratto, al fine di verificare ed eventualmente ripianificare la corretta erogazione dei servizi.

III.3. Conduzione del contratto

Tutte le attività previste dal presente contratto devono essere avviate e condotte secondo le indicazioni fornite dal Responsabile unico del procedimento e/o dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

Queste figure sono definite e formalizzate in sede di riunione preliminare, da tenersi anteriormente alla sottoscrizione dell'accordo.

L'OEA è tenuto a garantire:

- la totale fruibilità dei luoghi secondo la loro destinazione d'uso;
- la completa erogazione dei servizi in sistema di qualità;
- la riduzione al minimo dei disagi arrecati a seguito di guasti agli impianti ed ai componenti edilizi degli immobili;
- un costante flusso di informazioni riguardante l'andamento delle varie attività costituenti l'oggetto dell'appalto tramite opportuni sistemi informativi;
- il monitoraggio continuo e costante delle prestazioni rese.

A garanzia del pieno e adeguato svolgimento dei compiti assegnati, l'OEA è tenuto a garantire la disponibilità, per l'intera durata di validità contrattuale, di:

- un adeguato staff di operatori/maestranze, professionalmente qualificato;
- commisurati mezzi d'opera conformi alle Leggi e normative di sicurezza;
- documenti, procedure, buone prassi, checklist, ecc. di riferimento;
- propri referenti a coordinamento, dedicati di norma esclusivamente al DEC e reperibili 24/24h mediante numero telefonico;



- un sistema informatizzato per il rilevamento delle presenze, corredato da hardware e software costantemente aggiornati.

Il sistema informatizzato - fornito a cura dell'OEA senza oneri aggiuntivi - deve consentire lo svolgimento delle seguenti azioni minime:

- a) rilevare la presa di servizio del personale addetto
- b) visualizzare il monte-ore giornaliero, settimanale e mensile necessario al controllo dell'avvenuta esecuzione delle prestazioni
- c) fornire il rendiconto mensile delle prestazioni effettuate
- d) integrarsi con il sistema di ticketing di Ateneo per condurre il flusso di comunicazioni tra il Referente dell'OEA e il Direttore dell'esecuzione del contratto

Il sistema informatico dovrà possedere le seguenti caratteristiche minime:

- data/ora certa
- sicurezza
- rispetto privacy
- accessibilità.

Il sistema dovrà essere accessibile tramite una interfaccia web e dovrà utilizzare un proprio database. Il sistema dovrà essere messo a disposizione in modalità SaaS (*Software as a Service*) dal fornitore, avvalendosi di infrastrutture e mezzi propri, oppure avvalendosi di soluzioni basate su tecnologia Cloud privato che garantiscano la segregazione e la sicurezza dei dati e dell'applicazione.

Il sistema dovrà essere accessibile tramite una interfaccia web compatibile con i browser più diffusi (Firefox, Chrome, Safari, Opera, Edge, etc.), con sistemi operativi Windows, MacOS, IOS Linux ed Android e dovrà utilizzare un proprio database.

Per quanto riguarda il personale dell'Università, il sistema dovrà essere accessibile dal RUP, dai DEC e dai Referenti di ogni singolo servizio previsto presente capitolato; per quanto riguarda l'OEA, il sistema dovrà essere accessibile a tutti i soggetti coinvolti nell'erogazione dei servizi del presente capitolato, che l'OEA reputerà opportuno abilitare al fine di una corretta ed armonica esecuzione dei servizi.

Ogni altra modalità di comunicazione e/o di richiesta d'intervento, fatta salva la forza maggiore e i casi di emergenza, non verrà presa in considerazione e non darà diritto al pagamento delle prestazioni effettuate.

Al termine di ogni mensilità, l'OEA è tenuto a presentare il report delle attività svolte e delle ore lavorate.

In assenza del report, non si procederà alla liquidazione del corrispettivo.

Il sistema di rilevamento presenze dovrà essere reso completamente operativo contestualmente all'avvio del contratto, ivi comprese la configurazione di tutte le utenze e l'abbinamento ai profili di abilitazione corretti, in modo tale che il sistema sia correttamente funzionante ed utilizzabile all'avvio dei servizi.

Al termine del contratto l'OEA dovrà rendere disponibili al committente i report per ogni singolo servizio oggetto del presente capitolato, in formato accessibile non proprietario; i report dovranno almeno contenere i dati relativi a numerosità con cadenza mensile dei singoli servizi erogati (ore uomo erogate/postazioni gestite) ed i livelli di servizio erogati.

L'OEA è responsabile per eventuali abusi commessi tramite le postazioni informatiche utilizzate nell'esercizio della fornitura e per eventuali attività non conformi al regolamento per l'accesso e l'utilizzo delle infrastrutture centrali di Information Technology & Communication (ITC) dell'Università (<https://www.uninsubria.it/files/regolamento-laccesso-e-lutilizzo-delle-infrastrutture-centrali-di-information-e-communication>).

L'accesso alle postazioni utente dovrà essere protetto dal sistema di autenticazione di Ateneo e gli utenti dovranno essere dotati di credenziali personali che non possono e non devono essere condivise con altri soggetti diversi dall'intestatario.

Eventuali abusi sulla rete dati provenienti da tali calcolatori saranno imputati al fornitore del servizio, il quale sarà tenuto ad individuare il soggetto responsabile dell'evento.

Le attrezzature, l'autoveicolo, i macchinari, il software ed il materiale di consumo necessari per lo svolgimento dei servizi sono messi a disposizione dall'OEA a proprio carico e devono essere rispondenti alle norme di buona tecnica ed in regola con le leggi vigenti in materia di prevenzione infortuni.

Il Referente dell'OEA deve essere dotato di firma elettronica qualificata.

III.4. Assicurazione Qualità

Di seguito, con riferimento all'Appendice 1 - Indicatori di Qualità, vengono riportati gli indicatori di qualità che verranno applicati per la misurazione di ogni singolo servizio oggetto del presente appalto; si precisa che qualora si faccia riferimento a data ed ora di apertura/chiusura di ticket, queste sono da intendersi relative al sistema di ticketing del committente, a cui il personale del fornitore avrà accesso per la parte di competenza del servizio oggetto del presente appalto per i servizi erogati on site, mentre per i servizi di conduzione operativa da remoto farà fede quanto registrato dal portale messo a disposizione dal fornitore.

Al fine di garantire il rispetto dei livelli di qualità richiesti, il fornitore entro la data di avvio dei servizi dovrà comunicare al committente i contatti di riferimento per le procedure di escalation in caso di superamento degli SLA contrattuali e più in generale difformità rispetto agli indicatori di qualità di cui all'Appendice 1 - Indicatori di Qualità.

Il mancato rispetto delle soglie minime per gli indicatori di qualità darà seguito all'applicazione delle penali previste dal CSA.

III.4.1. Indicatori Servizi in ambito ICT

La qualità del servizio verrà valutata tramite i seguenti indicatori dell'Appendice 1 - Indicatori di Qualità:

- IQ01 - Personale della fornitura inadeguato
- IQ02 - Turn over del personale
- IQ03 - Inadeguatezza del personale proposto
- IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale
- IQ05 - Attivazione degli interventi
- IQ06 - Rilievi sui servizi
- IQ8 - Tempestività di risoluzione degli incident
- IQ9 - Tempestività di esecuzione dei change standard/predefiniti
- IQ10 - Tempestività di esecuzione dei change non standard
- IQ11 - Ticket oggetto di ripianificazione

III.4.2. Indicatori Servizi in ambito Didattica Digitale e Laboratori

La qualità del servizio verrà valutata tramite i seguenti indicatori dell'Appendice 1 - Indicatori di Qualità:

- IQ01 - Personale della fornitura inadeguato
- IQ02 - Turn over del personale
- IQ03 - Inadeguatezza del personale proposto
- IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale



- IQ05 - Attivazione degli interventi
- IQ06 - Rilievi sui servizi
- IQ07 - Tempestività esecuzione servizio

III.4.3. Indicatori Servizi in ambito Multimedia e Social Media

La qualità del servizio verrà valutata tramite i seguenti indicatori dell'Appendice 1 - Indicatori di Qualità:

- IQ01 - Personale della fornitura inadeguato
- IQ03 - Inadeguatezza del personale proposto
- IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale
- IQ05 - Attivazione degli interventi
- IQ06 - Rilievi sui servizi

III.4.4. Indicatori Servizi in ambito Logistica

La qualità del servizio verrà valutata tramite i seguenti indicatori dell'Appendice 1 - Indicatori di Qualità:

- IQ01 - Personale della fornitura inadeguato
- IQ02 - Turn over del personale
- IQ03 - Inadeguatezza del personale proposto
- IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale
- IQ05 - Attivazione degli interventi
- IQ06 - Rilievi sui servizi
- IQ07 - Tempestività esecuzione servizio

III.5. Esecuzione e valutazione delle Prestazioni

L'OEA dovrà svolgere le Prestazioni di cui al presente CSA con organizzazione dei mezzi necessari e gestione a proprio rischio ai sensi dell'art. 1655 c.c. L'OEA, nell'ambito della propria autonoma organizzazione, eserciterà il potere direttivo, disciplinare, di formazione e di istruzione professionale nei confronti dei propri dipendenti e controllerà le modalità di svolgimento delle singole prestazioni.

L'OEA deve rispettare i seguenti principi generali:

- a) tutela, conservazione e ordinata Custodia degli immobili, beni mobili ed immobili, attrezzature e dei materiali affidati;
- b) immediata erogazione delle Prestazioni all'utenza presente e riduzione al minimo dei periodi di attesa;
- c) puntuale conoscenza da parte degli addetti dei Regolamenti di competenza, delle attività loro richieste e dell'organizzazione dell'Università in generale;
- d) massima cortesia e disponibilità nei confronti degli utenti all'atto dell'erogazione delle Prestazioni;
- e) adeguata conoscenza da parte degli addetti dei piani di emergenza adottati dall'Università.

L'OEA dovrà fornire idonea documentazione attestante la partecipazione e l'idoneità tecnica, relativa ai corsi di formazione previsti nei rispettivi articoli del CSA dedicati al "Personale".

Il materiale documentario, il materiale di consumo, i registri e le attrezzature dovranno risultare perfettamente ordinati e pronti per l'erogazione del servizio all'inizio dell'orario di apertura delle aule e degli edifici. L'OEA risponde di ogni forma di danneggiamento, furto, mancata restituzione dei beni dovuta a negligenza nella sorveglianza degli utenti e nel rispetto delle procedure. Le modalità di consegna, custodia e deposito delle chiavi e il loro elenco saranno concordati e sottoscritti da entrambe le parti. È fatto assoluto divieto di eseguire copia di tali chiavi.



Per quanto riguarda la valutazione delle prestazioni, il DEC controllerà, anche tramite propri delegati, tempi e modalità di esecuzione e provvederanno a rilasciare mensilmente un'attestazione di regolare svolgimento delle Prestazioni, necessaria per la liquidazione delle fatture.

III.6. Uso delle macchine, attrezzature, materiali di consumo, locali, energia, linee telefoniche e di trasmissione dati

L'OEA, per lo svolgimento delle Prestazioni di cui al presente Appalto, dovrà dotare il proprio personale di tutte le macchine, attrezzature, materiali di consumo necessari per lo svolgimento delle attività richieste, salvo nel caso in cui sia previsto l'utilizzo della dotazione tecnologica dell'Università.

In particolare, il personale dell'OEA è tenuto, nel caso di utilizzo della dotazione tecnologica dell'Università, a:

- mantenere in stato ottimale di funzionamento e di ordine gli spazi, le macchine e le attrezzature affidategli per l'espletamento delle Prestazioni;
- utilizzare i locali, le macchine, le attrezzature, i materiali di consumo, l'energia elettrica, le linee telefoniche e di trasmissione dati esclusivamente per le attività oggetto del presente contratto e secondo le modalità concordate con i Referenti di ciascun servizio;

In ogni caso il personale dell'OEA è tenuto a:

- non abbandonare materiali personali nei locali di svolgimento delle Prestazioni;
- impedire l'accesso ai locali non aperti al pubblico a persone non autorizzate.

IV - CARATTERISTICHE DELLE PRESTAZIONI

IV.1. Descrizione delle Prestazioni

Oggetto del presente CSA è l'unitaria e contestuale esecuzione dei servizi di assistenza tecnico informatica, supporto alla didattica on site e on line, accoglienza presidio e sorveglianza, supporti audio video, servizi operativi di assistenza ai laboratori didattici, di informatica e di ricerca presso le sedi universitarie ubicate nei Comuni di Varese, Busto Arsizio (VA) e Como.

I servizi sono raggruppati per "ambito" ed in particolare:

- Servizi in Ambito Information and Communication Technologies (ICT)
 - o Assistenza Endpoint e Point of Contact (POC)
 - o Move&Change Endpoint (MAC)
- Servizi in Ambito Didattica Digitale
 - o Assistenza didattica digitale aule semplici
 - o Assistenza didattica digitale aule evolute
 - o Assistenza laboratori informatici e linguistici
 - o Assistenza laboratori didattici complessi/sperimentali
 - o Assistenza laboratori stabulari
- Servizi in Ambito Multimedia e Social
 - o Servizi di assistenza per Servizio Comunicazione
 - o Assistenza per organizzazione e presidio eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionale
- Servizi in Ambito Servizi Generali e Logistici
 - o Portierato e guardiania
 - o Posta e servizi accessori

IV.2. Servizi in Ambito ICT

IV.2.1. Contesto ambito ICT

Contesto ICT - Infrastrutture e servizi di Networking

Questo macro-ambito racchiude tutti i servizi che afferiscono strettamente alla rete dati dell'Ateneo, contemplando servizi connettività wired e wireless, i servizi core network (DNS, DHCP, Radius) ed i servizi di sicurezza di rete (firewall, IDS, UTM, gateway VPN), di seguito vengono descritte le infrastrutture e le tecnologie specifiche di questi ambiti.

Contesto ICT - La Rete Dati di Ateneo

La Rete Dati di Ateneo costituisce una infrastruttura di trasmissione dati con la finalità di interconnettere dispositivi di rete all'interno dell'Ateneo e fornire a questi accesso alla Rete Internet. La Rete Dati di Ateneo eroga servizi di connettività alle varie strutture dell'Ateneo: Amministrazione Centrale, Dipartimenti e Centri di Servizio. Gli utilizzatori della Rete dati di Ateneo, le modalità di accesso e le regole di funzionamento sono definiti all'interno del Regolamento per l'accesso e l'utilizzo delle infrastrutture centrali di Information e Communication Technology (ICT) dell'Ateneo (<https://www.uninsubria.it/statuto-e-regolamenti>). L'infrastruttura di rete wired utilizza apparati di accesso allo stato dell'arte, dotati di porte Ethernet che integrano la funzionalità Power Over Ethernet per la tele alimentazione degli host che implementano tale funzionalità (Access Point, Telefoni VoIP, lettori di badge, etc.).

Contesto ICT - Sicurezza logica e fisica della Rete Dati di Ateneo

Sicurezza fisica:

- tutti gli armadi di rete ospitanti apparecchiature di rete sono dotati di serratura e nella maggior parte dei casi sono ospitati all'interno di locali tecnici chiusi a chiave;
- l'accesso ai nodi Core di Como via Valleggio 11 e Varese via Montegeneroso 71 è ulteriormente protetto da sistema di controllo degli accessi (apertura delle porte tramite appositi badge) e sistema antintrusione con combinatore telefonico collegato alla società di vigilanza;
- ove necessario i locali tecnici ospitanti gli apparati di trasmissione dati, sono dotati di sistemi di condizionamento ove evitare il surriscaldamento delle apparecchiature

Sicurezza logica:

la Rete Dati di Ateneo è pensata principalmente per offrire un servizio di connettività alle varie strutture dell'Ateneo che poi a loro volta adottano misure di sicurezza logica per proteggere i loro client ed i loro server, ove l'accesso di rete non sia riconducibile ad una struttura definita o ad un utente identificato, le prese di rete sono configurate per offrire un set di servizi limitato (solo navigazione web) e previa autenticazione sul proxy di navigazione web.

Sono implementate reti dedicate e segregate per particolari tipologie di host:

- Centrali Telefoniche e telefoni VoIP (Sistema Telefonico di Ateneo)
- Centraline e sistemi di controllo impianti
- Access point wifi (Uninsubria Wireless)
- Laboratori informatici
- Postazioni informatiche nelle aule didattiche
- Postazioni consultazione bibliografica nelle biblioteche
- Stampanti
- Apparati Scientifici
- Apparati di videosorveglianza
- Apparati di Videoconferenza
- Rete overlay VPN IPsec per le postazioni di lavoro dell'Amministrazione Centrale (AC)
- Rete overlay VPN IPsec per le postazioni degli amministratori IT
- Reti overlay VPN IPsec per le postazioni dipartimentali (7 dipartimenti)

La Rete dati di Ateneo dispone di firewall perimetrale con funzionalità Intrusion Prevention, URL filtering ed Application Control che implementano le regole di filtraggio generali e comuni a tutta la rete di Ateneo in conformità alle policy generali.

La rete di accesso wifi è tipicamente utilizzata in modalità BYOD, per questo motivi tutti gli access point sono configurati in modalità tunnel mode verso i controller centrali, il traffico, prima di essere immesso nella Rete dati di Ateneo, viene analizzato tramite firewall con funzionalità Intrusion Prevention, URL filtering, Application Control e rate limiting. I controller wifi implementano la funzionalità isolation fra i client wifi in modo da inibire il traffico diretto da client a client obbligando tutti i flussi a transitare attraverso il firewall. I client wifi sono ulteriormente raggruppati in classi di utenza omogenea:

- Personale (docente e tecnico-amministrativo)
- Studenti regolarmente iscritti all'ateneo
- Personale e studenti degli enti aderenti alla federazione internazionale Eduroam (<http://www.eduroam.org/>)
- Ospiti dell'Ateneo registrati a cura del personale dell'Ateneo

L'accesso alle reti wifi avviene previa autenticazione, utilizzando come back end dei server radius, la cui autenticità è attestata tramite opportuni certificati digitali rilasciati da una Certification Authority pubblica, in base alle categorie di appartenenza:

- Personale dell'Ateneo: tutto il personale docente e tecnico-amministrativo in possesso di una identità digitale di Ateneo è abilitato ad usufruire del servizio.
- Studenti attivi: tutti gli studenti con carriera attiva, in possesso di una identità digitale di Ateneo, potranno accedere alla rete wireless.
- Ospiti: l'accesso è consentito previa registrazione sul portale Web Servizi on Line effettuata da personale strutturato dell'Ateneo. Le credenziali per accedere alla rete verranno inoltrate all'indirizzo e-mail dell'ospite indicata in sede di registrazione.
- Personale e studenti di organizzazioni aderenti ad Eduroam: l'accesso avviene con le credenziali rilasciate dalla propria organizzazione di appartenenza.

L'accesso dei client afferenti all'Amministrazione Centrale e quelli degli amministratori IT, al fine di garantire la segregazione e compartimentazione sulla Rete Dati di Ateneo, è gestito tramite una infrastruttura logica overlay VPN IPSEC, la quale ha lo scopo di mantenerli isolati ed invisibili dal resto della rete e di veicolare il traffico in uscita ed ingresso dalla rete esclusivamente tramite firewall con policy dedicate. La navigazione web di tali client avviene esclusivamente tramite apposito security gateway che implementa policy di sicurezza sulla navigazione.

È messa a disposizione per le varie strutture dell'Ateneo (dipartimenti e centri di servizio), la possibilità di isolare i client per la gestione amministrativa all'interno di bolle sicure dedicate, realizzate con reti overlay IPsec -VPN.

L'accesso da remoto alla Rete dati di Ateneo è consentito solo ad una popolazione ristretta di utenti specificatamente abilitati, tramite utilizzo di accesso sicuro VPN previa autenticazione con l'account istituzionale e solo a client autorizzati.

Contesto ICT - Rete Dati di Ateneo – servizi di connettività wired

La Rete Dati di Ateneo costituisce l'infrastruttura di trasmissione dati dell'Ateneo, l'infrastruttura è incentrata su una infrastruttura RAN (Regional Area Network) realizzata con collegamenti in fibra ottica dedicata.

L'interconnessione a Internet avviene tramite la Rete nazionale dell'Università e della Ricerca gestita dal Consortium GARR (www.garr.it), tramite 2 collegamenti dedicati, il principale nella sede di Varese via Montegenero 71 (Colonia) ed il secondario dalla sede di Como via Valleggio 11 (Valleggio); attualmente l'Ateneo è connesso alla rete GARR-X con due collegamenti una capacità di banda pari ciascuno a 2 Gbps, in fase di upgrade a due collegamenti ciascuno con capacità 10 Gbps sulla nuova rete GARR-T.

La maggior parte delle sedi dell'Ateneo (collocate nelle città di Como, Varese e Busto Arsizio) sono interconnesse fra loro tramite infrastrutture di trasmissione dati gestite direttamente dall'Ateneo (collegamenti in fibra ottica).

Tutti gli edifici dell'Ateneo sono dotati di impianti di cablaggio strutturato a standard ISO/IEC 11801 UTP cat.5e e cat.6 per realizzare le infrastrutture di accesso attestata in appositi armadi rack. L'interconnessione dei vari armadi rack, ove possibile, è realizzata tramite cavi in fibra ottica monomodale (9/125 um) o multimodale (50/125 um).

Il trasporto interno sulla Rete dell'Ateneo è basato su instradamento dinamico dei pacchetti con il protocollo OSPF, le politiche di gestione del traffico sono prevalentemente di tipo best effort, ad eccezione dei flussi VoIP e di Videoconferenza su IP, per le quali si applicano politiche di QoS sui link trasmissivi più congestionati.



L'indirizzamento è esclusivamente IPv4, sono in uso 20 Classi C oltre a reti con indirizzamento privato conforme alle RFC.

Le reti ad indirizzamento privato sono usate prevalentemente per:

- Laboratori informatici
- Reti wifi
- Stampanti
- Telefoni VoIP
- Apparati IoT
- Server che non espongono servizi all'esterno

L'allocazione di indirizzi privati è univoca su tutta la rete e tali network sono ruotate internamente.

Le reti ad indirizzamento pubblico sono principalmente usate per:

- Apparati server
- Postazioni di lavoro personali

La distribuzione degli indirizzi IP appartenenti alle classi di indirizzi di cui sopra avviene dinamicamente tramite due server DHCP ospitati rispettivamente il primo nel data center della sede 'Valleggio' a Como e il secondo nel data center della sede 'Colonia' a Varese, configurati in modalità fail over.

I server DHCP rilasciano indirizzi IP, sulle reti wired, esclusivamente a host 'noti', questo avviene tramite l'importazione di una 'white list' di mac address dal sistema di provisioning interno delle utenze (SIC On Line: <http://w3.ateneo.uninsubria.it/sol>)

Gli indirizzi IP statici sono configurati esclusivamente su macchine di classe server. L'assegnazione di indirizzi statici per altre tipologie di host è gestita mediante i server DHCP con apposite reservation.

Contesto ICT - Rete Dati di Ateneo – servizi di connettività wireless

Presso la totalità degli edifici dell'Università è presente una copertura totale o parziale con servizio di accesso wifi alla rete dati di Ateneo. La popolazione di utenti del servizio è raggruppata nelle seguenti categorie:

- Personale (docente e tecnico-amministrativo)
- Studenti con carriera attiva
- Personale e studenti degli enti aderenti alla federazione internazionale Eduroam (<http://www.eduroam.org/>)
- Ospiti dell'Ateneo registrati a cura del personale dell'Ateneo

L'accesso alle reti wifi avviene previa autenticazione. Il rilascio delle credenziali è differenziato in base alle categorie di appartenenza:

- Personale dell'Ateneo: tutto il personale docente e tecnico-amministrativo in possesso delle credenziali del dominio Ateneo (in sostanza coloro che sono in possesso di un indirizzo di posta elettronica del tipo uninsubria.it) è abilitato ad usufruire del servizio; per costoro, le credenziali usate per accedere alla posta elettronica saranno valide anche per l'accesso alla rete wireless.
- Studenti attivi: tutti gli studenti con carriera attiva, (in sostanza coloro a cui è stata rilasciata una casella di posta elettronica del dominio studenti.uninsubria.it), potranno accedere alla rete wireless utilizzando le stesse credenziali di accesso impiegate per accedere ai servizi web di Segreteria Studenti.



- Ospiti: l'accesso è consentito previa registrazione sul portale Web Servizi on Line effettuata da personale strutturato dell'Ateneo. Le credenziali per accedere alla rete verranno inoltrate all'indirizzo e-mail dell'ospite indicata in sede di registrazione.
- Personale e studenti di organizzazioni aderenti ad Eduroam: l'accesso avviene con le credenziali rilasciate dalla propria organizzazione di appartenenza.

I servizi disponibili tramite rete wifi, sono differenziati in funzione dell'utenza:

- Personale dell'Ateneo: viene offerta una gamma di servizi analoga a quella disponibile attraverso la rete cablata.
- Studenti: i servizi disponibili sono HTTP, HTTPS, POP3S, IMAPS, SMTP START-TLS ed SSH
- Ospiti: i servizi disponibili sono HTTP, HTTPS ed SSH
- Personale e studenti di organizzazioni aderenti ad Eduroam: i servizi erogati sono quelli definiti dal regolamento della federazione Eduroam: IPsec VPN; OpenVPN; IPv6 Tunnel; IPsec NAT-Traversal; Cisco IPsec VPN; PPTP VPN; SSH; http; HTTPS; IMAP4; IMAPS; IMAP3; POP3; POP3S; (S)FTP passivo; SMTPS; SMTP via STARTTLS; RDP.

Implementazioni SSID sul wifi

Come detto in precedenza, gli accessi sono differenziati per tipologia di utenza; per questo motivo sono stati usati SSID distinti:

- Personale dell'Ateneo: SSID 'insubria-ateneo-full' -> accesso modalità WPA2 Enterprise autenticazione EAP-PEAP MSChapV2
- Studenti: SSID 'insubria-campus-studenti' -> accesso modalità WPA2 Enterprise autenticazione EAP-PEAP MSChapV2
- Ospiti: SSID 'insubria-ospiti' -> accesso modalità WPA-personal ed autenticazione con captive portal
- Personale e studenti di organizzazioni aderenti ad Eduroam: SSID 'eduroam' -> accesso modalità WPA2 Enterprise autenticazione EAP-PEAP MSChapV2.

Ciascun SSID sarà associato ad una distinta network, e quindi una VLAN distinta.

L'assegnazione degli indirizzi IP sarà effettuata dai server DHCP dell'Università, sugli apparati di accesso sono configurati gli helper address con i 2 indirizzi IP dei server DHCP dell'Ateneo (in failover tra di loro).

Il traffico degli host wifi che stanno su reti con indirizzamento privato, viene poi trattato con NAT dai firewall Fortigate su pool di indirizzi su cui viene trattato il traffico.

L'applicazione delle policy a livello network e a livello applicativo è gestita dall'Università, per questo il Gateway delle network sopra citate sarà costituito dai firewall dedicati ai servizi wifi, i quali applicheranno le policy sui servizi abilitati, l'URL filtering ed il traffic shaping, oltre a trattare i flussi in uscita su un pool di indirizzi IP pubblici.

Contesto ICT - Rete Dati di Ateneo - servizi di accesso da remoto/VPN

Accesso VPN SSL Client to Site: il servizio SSL VPN client to site, permette la connessione da remoto principalmente degli host di docenti e ricercatori, l'accesso da remoto avviene tramite tunnel cifrato SSL, con accesso con autenticazione utente basato su credenziali del dominio di autenticazione di Ateneo e contestuale autenticazione utente tramite verifica del certificato X.509 caricato negli host. Il gateway VPN SSL è attestato sui firewall di frontiera.

Accesso VPN IPsec Client to Site: il servizio VPN IPsec client to site, permette la connessione da remoto principalmente degli host del personale di staff, l'accesso da remoto avviene tramite tunnel cifrato IPsec,

con accesso con autenticazione utente basato su credenziali del dominio di autenticazione di Ateneo e l'abilitazione del client avviene attraverso la piattaforma centralizzata Forticlient Enterprise Management Server– EMS di Fortinet. Il gateway VPN IPsec è attestato sui firewall interni.

Accesso VPN IpSec Site to Site è invece utilizzato per estendere la intranet verso l'ambiente Cloud Microsoft Azure che ospita parte dei servizi informatici di Ateneo in modalità IaaS.

Contesto ICT - Sistema Telefonico di Ateneo

Il Sistema Telefonico dell'Ateneo è costituito dall'insieme dell'infrastruttura composta dalle centrali telefoniche, apparecchi telefonici ed interfacce verso gli operatori telefonici pubblici (rete PSTN).

Le centrali telefoniche che costituiscono il Sistema Telefonico dell'Ateneo non sono oggetto di servizi richiesti nell'appalto oggetto del presente capitolato, viceversa la gestione ed il supporto sui terminali telefonici rientrano nei servizi di gestione end point ed help desk; per questo viene comunque presentata una descrizione per una più esaustiva comprensione del contesto.

Centrali Telefoniche

Il network del Sistema Telefonico di Ateneo è composto da 10 Centrali Telefoniche Alcatel OmiPC, i terminali utente principalmente di tipo VoIP, con un piccolo numero di utenze FAX direttamente attestate sulle centrali telefoniche.

Gli interni telefonici sono organizzati con un piano di numerazione a 4 cifre è distribuito su tutto il network con numerazione da 1000 a 9999, gli interni telefonici possono essere assegnati senza vincoli di numerazione su tutte le sedi dell'Ateneo.

La numerazione pubblica è rimappata sugli interni utilizzando le ultime 4 cifre della numerazione. La numerazione pubblica entrante è raccolta da diversi flussi ISDN così distribuiti:

Terminali Telefonici:

I terminali telefoni utente sono di varie tipologie:

- Telefoni VoIP top: 28 telefoni Alcatel-Lucent 8078s Premium DeskPhone
- Telefoni VoIP intermedi: 250 telefoni Alcatel-Lucent 8008G Deskphone
- Telefoni VoIP standard: 800 telefoni Alcatel-Lucent 8001 Deskphone
- Telefoni VoIP per sala riunioni: 9 Alcatel-Lucent OmniTouch 4135 IP Conference Phone
- SoftPhone: 102 Softphone con software Counterpath Bria 5
- Adattatore ATA per terminali analogici BCA e FAX: 92 Audiocodes MP-202

Contesto ICT - Servizi Sistemi Informativi

L'Università dispone di un Sistema Informativo, che nella configurazione corrente è costituito da una serie di applicativi gestionali che coprono le esigenze di gestione amministrativa e contabile, di gestione del personale e degli studenti e relativi servizi, di programmazione, organizzazione, ed erogazione della didattica, di gestione dei progetti di ricerca, di gestione e conservazione documentale, di analisi dei dati e di pianificazione e controllo.

La parte principale dei sistemi applicativi è acquisita dal Consorzio Universitario CINECA, cui l'Ateneo aderisce. La suite di applicativi del Consorzio è strutturata in macroaree funzionali:

- Portali e comunicazione
- Didattica e Studenti
- Digital Education
- Ricerca
- Pianificazione e Controllo e supporto alle decisioni

- Finanza e Contabilità
- Risorse Umane
- Gestione Documentale e Dematerializzazione

ciascuna delle quali comprende una serie di moduli applicativi “verticali” che coprono specifiche funzioni o processi dell’amministrazione e di gestione universitaria.

I moduli applicativi del consorzio CINECA sono acquisiti in modalità Software as a Service e sono installati presso l’infrastruttura presente nel data center del consorzio CINECA. Non è perciò onere dell’Ateneo provvedere alla conduzione sistemistica e operativa degli stessi, ma è tuttavia necessaria una continua attività di accompagnamento nell’uso degli applicativi nei confronti dell’utenza, sia come gestione di malfunzionamenti, sia come supporto all’uso degli stessi nel rispetto dei vincoli funzionali e organizzativi definiti, sia come supporto all’introduzione e/o all’attivazione di nuove funzionalità eventualmente rese disponibili ex novo o ancora da avviare; L’adozione di nuovi moduli applicativi o l’implementazione di nuove funzionalità comporta inoltre una importante attività di gestione e un importante coinvolgimento e partecipazione ai progetti di avvio.

A completamento della soluzione integrata del consorzio CINECA sono in uso una serie di applicativi “satellite” che coprono aree funzionali più verticali e specifiche. Ne sono un esempio (non esaustivo) le applicazioni di Rilevazione delle presenze del personale tecnico amministrativo, della gestione del diritto allo studio, della gestione della sorveglianza sanitaria e formazione per area medica, i servizi di partner tecnologico per l’interfacciamento con la piattaforma Siope+ e funzionalità o applicazioni realizzate ad hoc dal personale dell’Ateneo per specifiche esigenze.

Al momento, tutti gli applicativi a supporto della attività gestionali non realizzati all’interno dell’Ateneo sono acquisiti in modalità as a service.

Nel corso della validità del contratto l’Ateneo potrà provvedere all’espletamento di procedure per l’affidamento di servizi applicativi in aggiunta e/o in sostituzione di quelli attualmente in uso a supporto delle attività gestionali di Ateneo.

Contesto ICT - Servizi per lo sviluppo e la pubblicazione di web application verticali

L’Ateneo ha la necessità di realizzare in proprio alcune applicazioni dotate di interfaccia web specializzate, spesso indicate come *web application* “verticali”. Per esempio, il sistema di gestione delle richieste di attivazione di alcuni servizi (rete dati e telefonica, mail ecc.) e gestione cablaggio strutturato è stato programmato internamente. Altro esempio il sistema di gestione dei pagamenti PAGOPA. Altre applicazioni sono state create per necessità interne (gestione richieste di incarichi esterni per docenti, per gestione iscrizioni ad eventi interni ecc.).

Contesto ICT - Servizi di supporto elaboratori Client ed Helpdesk

Attualmente è attivo un servizio di help desk centralizzato e appaltato a fornitore esterno. Esso è attualmente focalizzato sulla gestione delle problematiche di carattere informatico dell’Amministrazione Centrale e sulla gestione dei calcolatori delle strutture centrali con esclusione dei dipartimenti.

A fronte di recenti cambiamenti negli assetti organizzativi, il servizio di HelpDesk assumerà il ruolo di punto di contatto unico, in quanto l’Area Sistemi Informativi (ASI) ha introdotto un coordinamento con i tecnici informatici dipartimentali, con i quali vengono condivisi obiettivi, strategie e tecnologia.

Tipo di helpdesk

L’help desk è di tipo multicanale, e-mail, numero telefonico unico con gruppo di risposta multipla, portale semplificato per la sottomissione delle issue e un sistema di ticketing basato su tecnologia opensource

(GLPI). Alcune richieste sono poi formulate per contatto diretto da utenti che si recano personalmente presso i presidi attualmente dislocati nelle sedi di Via Ravasi Varese e Via Valleggio Como.

I canali di ingaggio sono quindi molteplici e, anche se si è cercato nel corso degli anni di indirizzare l'utenza all'uso del sistema "semplificato" di creazione ticket come canale privilegiato, le e-mail, i contatti diretti e soprattutto il telefono rappresentano i canali ancora più utilizzati. Attualmente i contatti telefonici e via mail non vengono sistematicamente tradotti in ticket.

Attualmente non è utilizzato un sistema di rilevamento della soddisfazione del cliente. Attualmente il sistema "semplificato"² di creazione ticket rappresenta uno strato dedicato esclusivamente alla raccolta delle issue e non alla comunicazione dello stato di lavorazione nel tempo.

Attualmente l'organizzazione è su singolo livello e basata essenzialmente su una pertinenza di tipo territoriale (gli operatori di una sede servono i clienti locali); sono in uso di tecnologie di intervento remoto.

Le eventuali escalation vengono operate normalmente verso specialisti di tecnologia interni (strutturati e non) o verso fornitori esterni (Cineca soprattutto, Microsoft e fornitori hardware); in questi casi non vi è alcuna integrazione tra il sistema di ticketing interno e quello dei fornitori.

Nell'attuale organizzazione l'help desk di primo livello non risponde trasversalmente per tutti i servizi erogati dall'Area Sistemi Informativi ma quasi esclusivamente per quelli relativi alle problematiche dell'Amministrazione Centrale; l'assistenza per i sistemi informativi di supporto alla didattica (lezioni) e alla collaborazione, ad esempio, vengono svolti da personale dedicato (con presidio nelle principali sedi didattiche quali i padiglioni Montegeneroso e Morselli in Varese e Valleggio e S. Abbondio in Como).

Quantità di chiamate

Nel grafico sottorappresentato sono indicati i numeri delle issue aperte, risolte, chiuse ed in ritardo rilevate negli ultimi tre anni su base mensile.

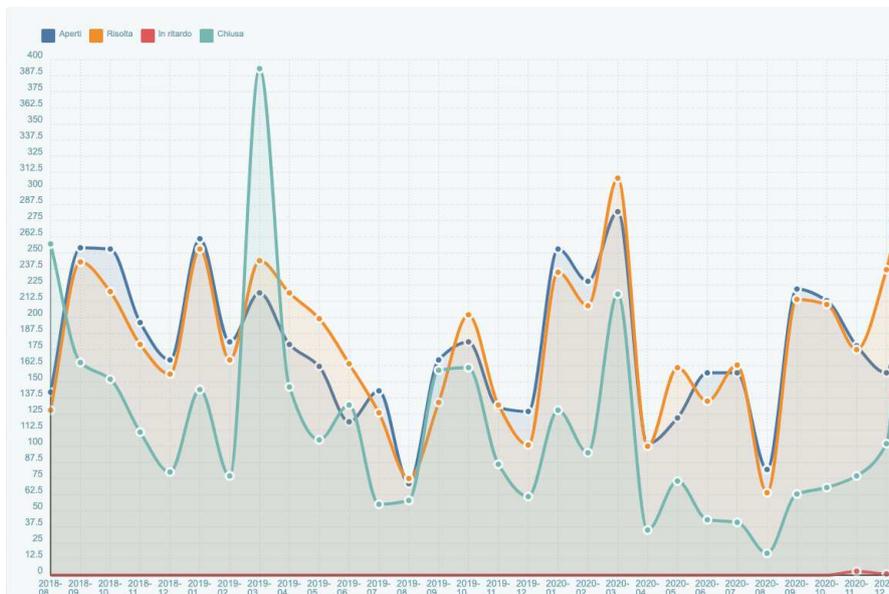


Figura 1- N. issue del sistema di ticketing da agosto 2018

Contesto ICT - Supporto Endpoint

Le richieste di assistenza sugli endpoint riguardano in larga parte le richieste relative alla gestione delle identità digitali di Ateneo e dei servizi di posta elettronica. Gli interventi più frequenti sono relativi alla

² <https://ati.uninsubria.it/riciedi-assistenza>

configurazione del client VPN (Forticlient), aggiornamento dei calcolatori, suite office di Microsoft. Gli interventi sui calcolatori utenti non appartenenti all'Amministrazione centrale si concentrano sulla configurazione della rete wifi.

I terminali di videoconferenza come gli altri strumenti a supporto della didattica vengono ciclicamente aggiornati e il loro posizionamento ottimizzato ad ogni inizio semestre.

Le attività di Move and Change si concentrano nei periodi di pausa didattica per le apparecchiature a supporto della didattica e nei momenti di ricambio periodico dei calcolatori. In tabella indicazione delle attività cicliche e non di mac attualmente conosciute. Le MAC per rete dati e fonica, come anche il supporto wifi sono costanti nel tempo mentre vi sono attività di ricambio calcolatori AC programmate per il 2024 e per i laboratori programmate nel 2026.

Servizio (h)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MAC rete dati e fonica			301,5	423,5	147,5	252,75	347	320,5		
Supporto wifi			150	660	74,5	134,5	121,75	45,5		
MAC calcolatori AC	568			96			568			300
MAC calcolatori laboratori info	260		440	764			260		332	1480
	828	0	891,5	1943,5	222	387,25	1296,75	366	332	1780

Tabella 1- Tipologia di MAC cicliche e non - dati storici

Contesto ICT - Gestione degli endpoint

Di seguito dettaglio su numerosità, tipologia e distribuzione geografica dei dispositivi gestiti dall'attuale servizio di help desk e del servizio di supporto per aule dotate di videoconferenza.

SEDE	n
BUSTO	20
PC fisso	20
Desktop small form factor	20
COMO	127
PC fisso	112
Desktop small form factor	112
PC portatile	15
Portatile Alta Mobilità	5
Portatile Altissima Mobilità	1
Portatile Bassa Mobilità	8
Portatile Ibrido	1
VARESE	337
PC fisso	274
Desktop small form factor	274
PC portatile	63
Portatile Alta Mobilità	26
Portatile Alte prestazioni grafiche	2
Portatile Altissima Mobilità	21
Portatile Bassa Mobilità	14
A magazzino o in mobilità	218



PC fisso	82
Desktop small form factor	82
PC portatile	136
Portatile Alta Mobilità	5
Portatile Alte prestazioni grafiche	14
Portatile Altissima Mobilità	11
Portatile Bassa Mobilità	106
Totale complessivo	702

Tabella 2 - Tipologia e numerosità calcolatori portatili e fissi per amministrazione centrale e relativa distribuzione geografica

Sede	n.
Como	19
Cavallotti	1
Kyocera Classic Universaldriver PCL6	1
Oriani	4
Kyocera Classic Universaldriver PCL6	2
Olivetti d-COPIA 6001MF KX	1
Samsung Universal Print V3.00.15.00	1
Piazza Valleggio	8
HP Designjet 510 24in Printer	1
HP DesignJet T830 36in MFP	1
Kyocera Classic Universaldriver PCL6	1
Olivetti d-COPIA 6001MF KX	2
Samsung Universal Print V3.00.06.01	1
SHARP MX-M565N PCL6	1
Kyocera TASKalfa 5052ci	1
Sant'Abbondio	2
Kyocera Classic Universaldriver PCL6	1
Olivetti d-COPIA 6001MF KX	1
Torre Valleggio	4
Olivetti d-Copia 4500MF KX	2
Olivetti d-COPIA 6001MF KX	1
RICOH PCL6 UniversalDriver V4.30	1
Varese	35
Antonini	1
SHARP MX-M565N PCL6	1
Campus Bizzozero	1
Kyocera TASKalfa 4053ci v4 KX (XPS)	1
Dunant	1
Kyocera Classic Universaldriver PCL6	1

Monte Generoso	3
Olivetti d-Copia 4500MF KX	1
Samsung Universal Print V3.00.15.00	1
SHARP MX-M565N PCL6	1
Ravasi	29
Brother MFC-9460CDN Printer	1
HP Designjet 510ps 42in Printer	1
HP DesignJet T830 36in MFP	1
HP LaserJet P4014/P4015 PCL6 Class Driver	1
Kyocera Classic Universaldriver PCL6	3
Olivetti d-Copia 4500MF KX	1
RICOH PCL6 UniversalDriver V4.30	1
Samsung Universal Print V3.00.06.01	1
SHARP MX-M565N PCL6	11
SHARP MX-M754N PCL6	3
Kyocera TASKalfa 5052ci	5
Totale complessivo	54

Tabella 3 - Numero, tipologia e distribuzione geografica stampanti

Città	Sede	Campus	n. PC
Varese	Monte Generoso	Bizzozero	161
Varese	Pad. Morselli	Bizzozero	36
Varese	Pad. Seppilli	Bizzozero	12
Busto Arsizio	Molini Marzoli	-	20
Como	V. Cavallotti	-	14
Como	S. Abbondio	S. Abbondio/umanistico	32
Como	Valleggio	Valleggio/scientifico	38

Tabella 4 - Calcolatori per laboratori informatizzati per sede

Città	Sede	Campus	n. PC
Varese	Monte Generoso	Bizzozero	12
Varese	Pad. Morselli	Bizzozero	19
Varese	Pad. Antonini	Bizzozero	8
Varese	Pad. Seppilli	Bizzozero	5
Varese	Pad. Bassani	Bizzozero	1
Varese	Dunant	Bizzozero	1
Varese	Collegio Cattaneo	Bizzozero	1
Varese	Ravasi	Rettorato	1
Busto Arsizio	Molini Marzoli	-	8

Como	Castelnuovo	Valleggio/scientifico	5
Como	S. Abbondio	S. Abbondio/umanistico	9
Como	Valleggio	Valleggio/scientifico	7

Tabella 5 – Calcolatori per didattica ibrida per sede

Città	Sede	Campus	n. Surface
Varese	Monte Generoso	Bizzozero	6
Varese	Pad. Morselli	Bizzozero	3
Varese	Pad. Antonini	Bizzozero	3
Varese	Pad. Seppilli	Bizzozero	2
Varese	Centro Genomica	Bizzozero	2
Varese	Ravasi	Rettorato	3
Busto Arsizio	Molini Marzoli	-	2
Busto Arsizio	Villa Manara	-	1
Como	S. Abbondio	S. Abbondio/umanistico	3
Como	Valleggio	Valleggio/scientifico	10

Tabella 6 – Surface Hub 2S 50” per sede

La dotazione informatica delle aule è completata da numerose telecamere ad alta definizione usb Poly Studio (42), tavolette grafiche Wacom Cintiq 16” (20) collegate ai calcolatori d’aula e 36 terminali di videoconferenza H.323 (standard e alta definizione) distribuiti come da tabella.

Terminale h.323	36
Terminale hd	31
Como	15
Via Castelnuovo	2
Via S.Abbondio, 12	3
Via Valleggio, 11	10
Varese	16
Amministrazione centrale, via Ravasi 2	3
Collegio Cattaneo, via Dunant 7	1
Pad. DISTA-DBSV, via Dunant 3	1
Polo didattico Pad. Morselli, via Ottorino Rossi 9	5
Polo didattico via Monte Generoso 71	6
Terminale sd	5
Busto Arsizio (VA)	1
Polo didattico Molini Marzoli, via A. da Giussano 12	1
Como	2
Via Valleggio, 11	1
Varese	2

Tabella 7 - Terminali di videoconferenza H.323 per sede

N.B. tutti i calcolatori di Tabella 4 e Tabella 5 sono stati installati a settembre 2021 ed hanno queste caratteristiche³: ThinkCentre M75s Gen 2 - AMD Athlon Gold PRO 3150G Integrated AMD Radeon Graphics 8GB 256GB SSD – Monitor 24”.

Contesto ICT - Strumenti messi a disposizione dall'Ateneo

L'Area Sistemi Informativi – ASI, previa nomina del personale del Fornitore quale incaricato ai sensi del GDPR, abiliterà ogni singolo operatore tecnico dell'affidatario che ne abbia necessità in base alla tipologia di servizi a cui per cui è incaricato e con un profilo idoneo ad accedere ai dati pertinenti le attività affidate.

Gli operatori avranno a disposizione diversi strumenti fra i quali si citano i principali:

- Webapp SIC on Line
- Sistema di Ticketing GLPI
- Microsoft Intune
- TeamViewer
- Sistemi di monitoraggio Nagios e Cacti
- Infoblox NetMRI

WebApp SIC on Line

La webapp 'sic on-line' è un sistema custom pensato per la gestione del cablaggio strutturato per rete dati e fonia (attivazione, disattivazione e trasloco utenze di rete o telefoniche), gestione del ciclo vita degli account per staff ed ospiti, gestione delle deleghe per accessi a caselle di posta).

Sistema di Ticketing GLPI

L'Area Sistemi Informativi – ASI, mette a disposizione un sistema di ticketing che permette agli utenti dei vari servizi (personale tecnico amministrativo e docente dell'Ateneo) di sottoporre, attraverso diversi canali, le richieste di assistenza o di intervento a fronte di incidenti. Ad ogni singola richiesta viene attribuito un identificativo (ticket) che permette una tracciatura del workflow di lavorazione della richiesta comprensiva di indicazioni precise sui tempi e gli addetti alla lavorazione.

Il sistema è accessibile tramite una interfaccia web compatibile con i browser più diffusi browser (Firefox, Chrome, Safari, Opera, Edge, etc.), con sistemi operativi Windows, MacOS, IOS Linux ed Android.

Per le attività inerenti al presente appalto, il sistema verrà utilizzato anche per misurare la qualità dei servizi erogati dal fornitore per le tipologie di servizio che prevedono indicatori di qualità operativi di cui all'Appendice 1.

Caratteristiche dei Ticket:

Comunemente ad ogni attività viene assegnata una struttura dati contenenti informazioni necessarie ad identificarla in maniera univoca nel tempo e gestirne lo stato di lavorazione. Questa struttura dati viene denominata generalmente “ticket”.

I ticket sono organizzati in tassonomie multilivello per definire contesto e tipologia di issue (Chiarimento, anomalia, richiesta); ad ogni ticket sono assegnate queste caratteristiche:

3 PSREF ThinkCentre ThinkCentre M75s Gen 2 (lenovo.com)

- Un oggetto sintetico
- Una descrizione analitica
- Una priorità/urgenza
- Una indicazione della gravità della issue
- Un identificativo univoco (assegnato dal sistema)
- Uno stato (assegnato dal sistema)
- Data di invio (assegnato dal sistema)

Ulteriori caratteristiche utili sono:

- Indirizzi mail di ulteriori operatori da includere nelle notifiche (dotati di autorizzazione a trattamento dati secondo GDPR eventualmente trattati nella segnalazione)
- Indicazione della eventuale regressione del problema (presentatosi in passato, risolto e poi riemerso)

Il sistema garantisce che ogni ticket collegato ad una issue sia nel tempo, a parte la fase iniziale di screening, assegnato chiaramente ad una persona/attore che si occupa di far avanzare lo stato di lavorazione del problema (magari riassegnandolo ad altro operatore).

I Ticket sono suddivisi in 2 macrocategorie:

- richieste: ossia tutte le istanze degli utenti volte a richiedere l'erogazione di un servizio (es. installazione di un software, trasloco di una postazione, configurazione di una periferica, etc.);
- segnalazione/incidente: ove è possibile sottomettere una problematica, con associato un indicatore di gravità (es: problema bloccante, problema non bloccante, anomalia, richiesta di servizi); è possibile, ad opera del personale tecnico di back office, modificare la categoria e la gravità indicata dall'utente in sede di apertura del ticket.

Interfaccia utente finale – Front End:

Il sistema di ticketing è fornito di interfaccia web per l'attivazione dei ticket e verifica dello loro ciclo di vita da parte dell'utente finale. Questa interfaccia verrà indicata come "front-end".

L'accesso al sistema di ticketing avviene esclusivamente previa autenticazione con credenziali personali degli utenti.

L'interfaccia web di front-end presenta all'utente la tassonomia delle issue e permette all'utente finale di:

- Creare un ticket relativo alla categoria di issue più pertinente (chiarimento, anomalia, richiesta
- Verificare nel tempo lo stato di avanzamento del ticket
- Riaprire eventuali ticket chiusi dal gestore per mancata risoluzione del problema o regressione

Interfaccia Operatori e Supervisor – Back End:

Il sistema di ticketing è dotato di una sezione dedicata alla gestione ed agli operatori che si occupano della assegnazione e gestione dei vari ticket, questa sezione sarà denominata comunemente Back End; questa interfaccia permette di assegnare ticket, gestirne i workflow, definire service level agreement collegabili ad allarmi e procedure di escalation, definire ruoli, gruppi, diritti e attori e configurare i parametri globali del sistema.

L'accesso alla sezione di back-end avviene esclusivamente previa autenticazione con credenziali personali degli operatori.

Microsoft Intune

L'Ateneo ha adottato dispone il sistema centralizzato di gestione device e di gestione applicazioni Microsoft Intune

Microsoft Intune è un servizio basato su tecnologia cloud Azure di Microsoft per la gestione di dispositivi mobili (MDM, Mobile Device Management) e per la gestione di applicazioni mobili (MAM, Mobile Application Management). Attraverso Intune è possibile gestire centralmente i dispositivi di proprietà dell'Ateneo, inclusi telefoni cellulari, tablet e calcolatori. È anche possibile configurare criteri specifici per la gestione centralizzata delle applicazioni (es. aggiornamento, installazione ecc.)

Con Intune, è possibile:

- Impostare le regole e configurare le impostazioni nei dispositivi di proprietà dell'organizzazione per accedere ai dati e alle reti.
- Distribuire e autenticare le applicazioni nei dispositivi, in locale e nei dispositivi mobili.
- Proteggere le informazioni di Ateneo controllando il modo in cui gli utenti accedono alle informazioni e le condividono.
- Assicurarci che i dispositivi e le applicazioni siano conformi ai requisiti di sicurezza e sempre aggiornati

I device attualmente gestiti con il sistema Intune sono:

- Calcolatori dei laboratori didattici (uso pubblico - studenti)
- Calcolatori d'aula dedicati alla didattica in aula (uso pubblico – docenti)
- Surface Hub 2S per didattica ibrida

Nel corso del 2022, saranno progressivamente registrati in Intune i seguenti device:

- Calcolatori ad uso esclusivo del personale dell'Amministrazione Centrale
- Calcolatori ad uso esclusivo del personale Tecnico ed Amministrativo dei dipartimenti

Microsoft Teams per gruppi di coordinamento e risorse condivise

L'Area Sistemi Informativi ha realizzato un articolato gruppo di supporto attraverso lo strumento "Microsoft Teams"; questo strumento, privato e ad accesso controllato, rappresenta lo strumento di scambio e sviluppo collaborativo di progetti, modalità operative e documentazione dei servizi erogati dall'Area, nonché lo strumento di gestione della knowledge base.

Attualmente è organizzato con un solo canale pubblico e numerosi canali privati a cui sono ammessi singoli account di personale strutturato o collaboratori in base alle specifiche attività. Ogni canale contiene normalmente un canale di comunicazione asincrona (post) e sincrona (videoconferenza teams), file, wiki e altri strumenti come liste e database di supporto. La documentazione è organizzata con lo strumento wiki nei singoli canali privati ma con unico indice generale nel canale pubblico.

TeamViewer

L'Area Sistemi Informativi dispone di una soluzione software per l'accesso in modalità remota alle postazioni di lavoro per erogare il servizio di assistenza tecnica-office automation e il supporto applicativo agli utenti. Questa soluzione è necessaria per ottenere da un lato tempestività di intervento in caso di malfunzionamento e dall'altro realizzare economie di scala significative nella sua erogazione, riducendo sia i tempi di intervento che gli spostamenti fisici del personale addetto al servizio che anziché doversi recare presso l'edificio in cui è collocata la postazione di lavoro per cui è stata richiesta l'assistenza possono intervenire in tempo reale dalla sede in cui presso cui è collocato il servizio. La soluzione adottata da ASI è Teamviewer Corporate, con 6 canali simultanei; è in fase di attivazione l'integrazione di Teamviewer con la soluzione Intune di Ateneo.

Nagios e Cacti

L'Area Sistemi Informativi – ASI ha in uso una serie di strumenti open source per il monitoraggio degli assetti IT:

- Nagios - monitoraggio ed allarmistica su disponibilità apparati e servizi
- Cacti - raccolta storica dati di traffico, latenza, carico, temperatura, etc.

Al personale del Fornitore, ove necessario, verrà dato accesso alle interfacce utente dei servizi di cui sopra e potranno essere configurati alert automatizzati via email.

In aggiunta il Fornitore, qualora lo ritenga necessario, potrà interfacciare i propri sistemi di monitoraggio con le piattaforme in uso presso l'Ateneo, al fine di raccogliere i dati necessari per i servizi di conduzione operativa oggetto del contratto. Tale attività non dovrà comportare oneri aggiuntivi per l'Ateneo.

Network Automation con Infoblox NetMRI

Area Sistemi Informativi – ASI ha in uso il sistema Infoblox NetMRI con funzionalità di network automation & control, in particolare, il sistema consente l'inventario dei device di rete, il monitoraggio dello stato di occupazione delle porte utente della rete di accesso, la raccolta del trap di eventi di sicurezza degli apparati, il salvataggio e la storicizzazione delle configurazioni di tutti gli apparati della Rete dati di Ateneo.

IV.2.2. Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto – servizi e attività obbligatori

Il Referente del Servizio Gestione Endpoint ed Help Desk è il Capo Servizio Servizi Front Office e Back Office dell'Area Sistemi Informativi – ASI.

Questo Servizio si dovrà integrare nel più ampio contesto del governo del supporto all'utenza dei servizi erogati dall'Area Sistemi Informativi sviluppata su un modello a tre livelli:

- Primo livello trasversale “Punto unico di contatto” che si occupa di raccogliere le esigenze dell'utente e di risolvere i problemi noti e semplici
- Secondo livello di supporto Endpoint e dotazione software di base che si occupa della operatività dei calcolatori o più in generale degli endpoint e del loro corredo software di base; compito del secondo livello è anche quello di risolvere i problemi applicativi generali legati all'uso dei servizi erogati dall'Area Sistemi Informativi
- Terzo livello di supporto di servizio specifico/verticale

Il servizio dovrà essere erogato impiegando unità di personale con profilo professionale conforme al profilo professionale addetto al servizio gestione EndPoint ed Help Desk descritto nel paragrafo IV.2.7.

L'Ateneo ha una struttura organizzativa che presenta gradi diversificati di autonomia nella gestione dei servizi informatici e degli Endpoint. In particolare, Endpoint e servizi informatici vengono utilizzati per diversi scopi che si possono sommariamente ricondurre alle tre missioni di Ateneo (didattica, ricerca, terza missione) e per i servizi amministrativi. La gestione di Endpoint e dei servizi verticali dedicati alla ricerca è esplicitamente esclusa da questo servizio.

Ogni dipartimento di Ateneo dispone di un tecnico locale di riferimento che partecipa ad un tavolo di coordinamento in seno all'Area Sistemi Informativi per condividere buone pratiche di gestione Endpoint, condividere soluzioni su problematiche comuni relative ai servizi erogati da ASI e utilizzati dagli utenti presso i dipartimenti, condividere censimenti delle banche dati e relativi trattamenti e per definire strategie comuni per una corretta transizione a soluzioni cloud ecc... I tecnici di dipartimento sono responsabili della gestione del parco Endpoint acquisito o assegnato al loro dipartimento e quindi questi asset sono esclusi dal supporto di secondo livello Endpoint del servizio qui descritto; tuttavia, potranno beneficiare dell'help desk di primo livello e dell'uso comune ed integrato degli strumenti di supporto (sistema di ticketing).

Il Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto oggetto di questo appalto, si dovrà occupare dei livelli di supporto I e II:

- I livello - Punto unico di Contatto
- II livello - Gestione Endpoint e problemi applicativi generali esclusi endpoint e applicativi dipartimentali e di ricerca

Tutte le richieste provenienti da persone afferenti alle strutture Rettorato, Rettorato Vicario e Direzione Generale, presenti nei presidi “VIP”, avranno automaticamente assegnato il livello 1 di severità (rif. Tabella 8 - Numero operatori on-site ambito ICT e Tabella 9 - Classificazione severità disservizi).

I livello - Punto Unico di Contatto

Il “Punto Unico di Contatto” costituisce l’interfaccia attraverso la quale gli utenti dell’Ateneo (con esclusione degli studenti) inviano, attraverso diversi canali, richieste e ricevono supporto per le problematiche inerenti a tutti i servizi erogati dall’Area Sistemi Informativi e agli Endpoint di Ateneo con esclusione di quelli utilizzati per la ricerca.

Per una elencazione dei servizi attualmente erogati dall’Area Sistemi Informativi si faccia riferimento al contesto tecnico organizzativo descritto nel paragrafo Contesto ambito ICT. Le modalità di interazione, i flussi di ingaggio, di risoluzione dei casi e gestione organizzativa/logistica del servizio saranno meglio dettagliati nel Paragrafo Modalità di esecuzione dei Servizi in Ambito ICT.

Compito del Punto Unico di Contatto è quello di farsi carico delle chiamate degli utenti dall’origine fino alla risoluzione dei problemi segnalati e di rappresentarne l’unica interfaccia. Il servizio dovrà essere caratterizzato da tempestività, professionalità, gentilezza e orientamento all’utente.

II livello - Gestione Endpoint e problemi applicativi generali

Il servizio “gestione Endpoint e problemi applicativi generali” viene attivato per la risoluzione di un “caso”, proposto dal I° livello. Le modalità di escalation tra primo e secondo livello sono meglio dettagliate nel Paragrafo IV.2.6.

Le attività di II livello obbligatorie sono sinteticamente:

- Supporto di secondo livello per tutti i servizi di pertinenza dell’Area Sistemi Informativi - ASI
- Gestione guasti HW
- Risoluzione problemi tecnici in locale
- Installazione SW su Endpoint da remoto
- Installazione/aggiornamento SW su Endpoint in locale
- Installazione/aggiornamento SW su Endpoint per evento straordinario
- Inventario e gestione degli asset informatici dell’Area sistemi Informativi

Qualunque attività del servizio, va registrata, se possibile automaticamente, nel sistema di ticketing e resa disponibile all’Amministrazione.

Attività di supporto di secondo livello per tutti i servizi di pertinenza ASI

Dovrà essere fornita attività di supporto per tutti i servizi offerti dall’Area Sistemi Informativi come indicato nel contesto organizzativo descritto nel TITOLO II e di eventuali nuove attivazioni nel corso di validità del contratto.

In particolare, dovrà essere fornita assistenza all’uso standard o generale dei servizi ASI appartenenti a questi macro ambiti:

- Produttività personale e sistemi di collaborazione dalla soluzione Microsoft 365
- Identità digitali e posta elettronica di Ateneo
- Servizi e tecnologie a supporto dei Sistemi Gestionali (Esse3, uGov, Titulus, UP ecc.)
- Servizi e tecnologie di rete wired e wireless
- Servizi e tecnologie telefoniche
- Servizi e tecnologie di infrastruttura digitale on prem e cloud
- Servizi e tecnologie a supporto della didattica (E-learning, Piattaforma esami ecc.)
- Servizi e tecnologie a supporto dei portali di Ateneo e web application verticali
- Servizi e tecnologie a supporto della videocomunicazione (H.323, Teams ecc.)

L'assistenza richiesta per questi servizi dovrà essere finalizzata all'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie IT messe a disposizione dall'Area Sistemi Informativi - ASI, per le problematiche particolari o malfunzionamenti il servizio di supporto di secondo livello dovrà operare una escalation agli operatori di terzo livello.

Il Personale del servizio dovrà fornire anche assistenza nella configurazione e/o gestione di dispositivi mobili (p.e. tablet, smartphone, iphone, etc) eventualmente in dotazione all'Utenza supportata (non su dispositivi personali).

Sono comprese nelle responsabilità del servizio anche le attività di gestione proattiva delle apparecchiature di stampa e copia di workgroup, con eliminazione di inceppamenti (a richiesta) e sostituzione del toner in esaurimento e/o dei drum ove non compreso in servizi di noleggio per questo tipo di accessorio; la numerosità, tipologia e distribuzione geografica di queste periferiche è indicato nel Paragrafo Contesto ICT - Servizi di supporto elaboratori Client ed Helpdesk. Le stampanti sono configurate con subnet dedicate e collegate a code di stampa gestite dal Servizio Infrastrutture Digitali di ASI; è prevista una sperimentazione di stampa con code gestite in cloud con il sistema "Universal Print".

Attività gestione guasti HW

L'attività consiste nell'organizzare e tracciare gli interventi di manutenzione Hardware a seguito di una richiesta di un utente. Gli interventi devono essere relativi a Endpoint di proprietà dell'Ateneo ed assegnati ad utenti dell'Amministrazione Centrale, non è prevista per Endpoint dipartimentali; in questi casi l'attività deve essere trasferita, tramite riassegnazione ticket, al tecnico locale dipartimentale.

Il processo prevede che:

- 1) L'operatore, dopo aver verificato la titolarità dell'intervento di manutenzione richiesto, (in funzione della proprietà dell'asset e/o dell'esistenza di garanzia) contatta l'Utente segnalante per pianificare l'intervento richiesto (attribuzione priorità) coerentemente con le condizioni di manutenzione HW previsti per l'apparecchiatura coinvolta – il servizio di manutenzione HW non si occuperà direttamente di sostituire parte difettose ma agirà come interlocutore tra utente e fornitore HW
- 2) una volta che la richiesta è stata risolta il caso viene aggiornato sul sistema di ticketing; il supporto di primo livello verifica la soddisfazione dell'Utente per la soluzione ed il ticket viene chiuso definitivamente (chiusura caso);
- 3) Gli operatori coinvolti nella risoluzione del caso aggiornano la knowledge base in relazione alle specifiche pertinenze

Nel caso in cui venisse rilevato che l'intervento di gestione guasti Hardware non fosse necessario, la segnalazione corredata delle verifiche e delle valutazioni effettuate, è riassegnata al supporto di primo

livello, che ha l'obbligo di prendere di nuovo in carico la richiesta d'assistenza, per analizzare di nuovo la problematica e risolverla con differente modalità.

Attività di risoluzione problemi tecnici in locale

L'attività prevede lo svolgimento delle operazioni per la risoluzione dei problemi tecnici delle apparecchiature costituenti l'Endpoint, attraverso intervento tecnico in locale, laddove non sia stato possibile operare da remoto.

Le attività locali saranno effettuate in presenza dell'Utente, oppure di un incaricato.

Attività di installazione SW Endpoint da remoto

L'attività prevede installazione ed aggiornamento del software di base (Sistemi Operativi e relativa Patch), del software di produttività, di client non web-based di applicazioni gestionali di Ateneo, di Software Antivirus/AntiMalware, di Software per l'accesso remoto VPN e l'aggiornamento degli agenti sw per la gestione degli EndPoint. Per far eseguire queste funzioni operative da remoto, l'Amministrazione provvederà all'installazione di un apposito "agent" sull'Endpoint (nel caso di postazioni MS Windows10 già incluse nel sistema operativo); per dettagli riferirsi al Paragrafo 14.1. L'aggiornamento da remoto deve essere effettuato al di fuori del normale orario di lavoro, attraverso un'opportuna pianificazione degli interventi concordato con gli utenti (es. lasciare acceso il computer il "mercoledì sera"). Si tratta di quindi di "task" pianificabili, con l'esclusione di eventi estemporanei.

Sono previste due modalità di richiesta:

- richiesta individuale: il singolo utente dell'Endpoint non potrà assolutamente installare packages o scaricarli da Internet; dovrà richiedere al "punto unico di contatto" la possibilità di avere il singolo pacchetto od utilities desiderata: se quest'ultima sarà prevista in una lista di disponibilità e di autorizzazioni, il servizio provvederà ad installare il software da remoto.
- richiesta organizzativa: l'Amministrazione provvederà ad effettuare richieste di installazione/aggiornamento SW che coinvolgano tutti gli Utenti o gruppi omogenei di essi.

I pacchetti da distribuire saranno validati e forniti dall'Amministrazione, e il fornitore avrà la sola responsabilità di distribuirli.

Attività installazione/aggiornamento SW Endpoint in locale

L'attività prevede le operazioni di Installazione/aggiornamento Software, eseguite utilizzando procedure manuali on site.

In tal caso, l'attività verrà svolta nelle normali ore lavorative dell'Amministrazione attraverso il personale di presidio.

Anche in questo caso sono previste due modalità di attivazione del servizio:

- a richiesta individuale
- a richiesta organizzativa, per aggiornamenti massivi pianificabili, da erogare secondo accordi specifici tra Fornitore ed Amministrazione.

Attività di Installazione/aggiornamento SW Endpoint per evento straordinario

Questa attività prevede le stesse operazioni contenute nell'Installazione Software da Remoto da erogare in modalità urgente per eventi straordinari, senza la possibilità di una pianificazione preventiva. Si pensi, ad esempio ad un attacco ad Endpoint attraverso un software malware, che si propaga velocemente all'intero insieme degli Endpoint. A questa necessità deve corrispondere una risposta del Fornitore dove

la tempestività è fattore critico. L'attività sarà erogata nella modalità, più rapida possibile per far fronte all'emergenza.

Attività di inventario e gestione degli asset informatici dell'Area Sistemi Informativi

L'attività consta nella gestione dell'inventario delle apparecchiature e ha l'obiettivo di rendere disponibile e mantenere aggiornata, durante tutta la durata della fornitura, una base informativa completa, aggiornata e dettagliata del parco macchine in servizio presso l'Amministrazione e gestite dal Fornitore. Tali informazioni dovranno indirizzare sia gli aspetti logistici e amministrativi che quelli di configurazione hardware e software.

Il Fornitore dovrà effettuare un censimento di tutte le risorse (PC, terminali, periferiche dell'amministrazione e dipartimentali comprensivo degli asset immateriali) presenti nelle sedi dell'Amministrazione, riconducibili agli Endpoint gestiti dal Fornitore. Il censimento potrà partire anche da registrazioni già presenti presso l'Amministrazione attraverso attività di estrazione e normalizzazione dei dati, a carico del Fornitore.

Potrà anche essere effettuato preliminarmente attraverso modalità automatizzate per la rilevazione dei componenti hw e sw, da riscontrare poi on site in funzione della completezza dello strumento di discovery utilizzato e/o delle risultanze emerse.

Quando necessario, esso sarà effettuato dai tecnici del Fornitore che effettueranno una ricognizione "fisica" presso le sedi al fine di censire gli asset informatici.

I risultati del censimento dovranno essere consegnati secondo un formato concordato con l'Amministrazione con particolare attenzione alla corretta correlazione tra asset e numero d'ordine e altre informazioni gestionali utili a minimizzare i tempi di individuazione del fornitore e del canale corretto per richiedere assistenza hardware a fronte di guasti.

IV.2.3. Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto – servizi migliorativi (facoltativi)

In questo paragrafo sono descritte le attività ulteriori che il fornitore può mettere a disposizione del committente. Tali attività, se offerte, dovranno essere descritte in modo esauriente nell'offerta tecnica e verranno considerate elementi migliorativi ed oggetto di assegnazione di apposito punteggio tecnico.

Attività di etichettatura elettronica degli asset (migliorativo)

All'interno delle attività facoltative, oggetto di specifica offerta tecnica, in relazione a "Attività di etichettatura elettronica degli Asset", il Fornitore potrà provvedere, durante la fase di censimento degli Endpoint di cui al Paragrafo 10.1, alla loro completa etichettatura elettronica utilizzando una targhetta non asportabile e leggibile mediante appositi lettori portatili di qr-code o sistemi di lettura contact less (RFID).

L'etichetta dovrà almeno riportare un numero identificativo univoco per risorsa che sarà utilizzato dai vari sistemi a supporto della gestione del ciclo di vita degli endpoint come chiave unica di identificazione.

Attività di cancellazione e smaltimento a norma dei supporti di memorizzazione degli EndPoint (migliorativo)

All'interno delle attività migliorative oggetto di specifica offerta tecnica relativa all'attività "Attività di cancellazione e smaltimento a norma dei supporti di memorizzazione degli EndPoint", il Fornitore potrà provvedere il servizio di cancellazione a norma e relativo smaltimento dei supporti di memorizzazione dati contenuti all'interno degli EndPoint.

La finalità dell'attività è di evitare l'accesso da parte di persone non autorizzate ai dati memorizzati nei supporti di memorizzazione, come disposto Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei

dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE, e quindi adottare procedure e strumenti adeguati affinché i supporti di memorizzazione siano adeguatamente trattati con processi di cancellazione sicura dei dati.

A tal fine:

- la soluzione deve consentire la cancellazione sicura di supporti di memorizzazione dati removibili, quali ad esempio Hard Disk, o integrate nel dispositivo, quali ad esempio le memorie interne di smartphone e tablet;
- la soluzione deve consentire di disporre di un report firmato digitalmente che attesti l'avvenuta cancellazione del supporto e riporti le informazioni tecniche necessarie attestanti le metodologie utilizzate;
- la soluzione deve consentire la cancellazione sicura di supporti di memorizzazione non collegate e/o non collegabili ad Internet, questo per evitare possibili accessi non autorizzati ai dati in caso di postazioni compromesse e criticità legate a postazioni con sistemi operativi non supportati e quindi non collegabili in rete in modo sicuro;

L'esigenza di provvedere a cancellazione sicura e smaltimento a norma di supporti di memorizzazione si manifesta per:

- il naturale ciclo di obsolescenza e il mutare delle esigenze nel tempo comporta la periodica sostituzione dei dispositivi di elaborazione e la conseguente periodica dismissione di apparati tecnologici al cui interno sono collocati supporti di memorizzazione; in tal caso il supporto deve essere cancellato in modo sicuro e poi smaltito a norma producendo apposito report che indichi tipologia del supporto, numero di serie ed attestazione di cancellazione sicura e smaltimento a norma; in tal caso il supporto deve essere cancellato in modo sicuro e poi smaltito a norma producendo apposito report che indichi tipologia del supporto, numero di serie ed attestazione di cancellazione sicura e smaltimento a norma;
- i processi di riorganizzazione dell'ente così come il mutare delle esigenze nel tempo, può comportare la necessità di adibire sistemi di elaborazione personale a diversa funzione (ad esempio elaboratori utilizzati su postazioni amministrative che vengono adibiti a postazioni di supporto alle attività didattiche) oppure assegnati a diversi utilizzatori; vi è quindi l'esigenza di preservare la funzionalità del dispositivo e contestualmente adottare processi di cancellazione sicura dei dati memorizzati tramite procedure software; in tal caso il supporto deve essere cancellato in modo sicuro e tale per cui sia possibile il riuso, producendo apposito report che indichi tipologia del supporto, numero di serie ed attestazione di cancellazione sicura;
- a fronte di guasti o malfunzionamento di supporti di memorizzazione dati ospitati all'interno di sistemi di elaborazione dati dell'Ateneo, si rende necessaria la loro sostituzione a cura del personale dell'Ateneo o delle società titolari dei rispettivi contratti di manutenzione. In questo caso il dispositivo malfunzionante deve essere reso alla società titolare dei servizi di manutenzione, ma ciò deve avvenire previa cancellazione sicura dei dati memorizzati e, al fine di preservare l'integrità fisica del supporto, tale cancellazione deve avvenire in modalità software; in tal caso il supporto deve essere cancellato in modo sicuro e tale per cui sia possibile il riuso, producendo apposito report che indichi tipologia del supporto, numero di serie ed attestazione di cancellazione sicura;
- a fronte di compromissione di dispositivi di elaborazione da parte di Malware, prima di consentire il nuovo impiego dei device, si rende necessario adottare un processo di

cancellazione sicura del supporto di memorizzazione al fine di garantire la bonifica del dispositivo e, dovendo preservare la funzionalità del device, tale cancellazione deve avvenire in modalità software; in tal caso il supporto deve essere cancellato in modo sicuro e tale per cui sia possibile il riuso, producendo apposito report che indichi tipologia del supporto, numero di serie ed attestazione di cancellazione sicura;

- l'Ateneo utilizza per lo svolgimento delle proprie funzioni e per l'erogazione dei propri servizi dispositivi di elaborazione anche non di proprietà, ma messi a disposizione da fornitori a fronte di contratti di fornitura di servizi (ad esempio servizi telefonia mobile, servizi di Software as a Service con utilizzo di apparati dislocati presso il committente, etc.); al termine dei contratti di servizio o a fronte della sostituzione dei device per obsolescenza o malfunzionamento, si rende necessario attuare una cancellazione sicura dei dati memorizzati, preservandone la funzionalità. Poiché il device è di proprietà del fornitore tale cancellazione deve avvenire in modalità software; in tal caso il supporto deve essere cancellato in modo sicuro e tale per cui sia possibile il riuso, producendo apposito report che indichi tipologia del supporto, numero di serie ed attestazione di cancellazione sicura

Il servizio migliorativo di cancellazione sicura dei supporti di memorizzazione, se previsto nell'offerta tecnica dell'Appalto, potrà essere richiesto dal committente per un numero di supporti anno non superiore a 200 unità per ciascuna annualità di vigenza contrattuale, eventuali quantità non fruite nelle annualità precedenti potranno essere utilizzate nelle annualità successive sino al termine del contratto.

IV.2.4. Servizio Move and Change Endpoint (MAC)

Il Servizio MAC consiste nelle operazioni di Installazione, Movimentazione, Aggiunta e Cambiamento o più semplicemente "Move And Change" degli Endpoint.

Le attività del servizio devono essere erogate in tutte le sedi dell'Ateneo.

L'Area Sistemi Informativi - ASI metterà a disposizione del personale tecnico dell'affidatario preposto al servizio MAC le patch cord necessarie all'attivazione delle utenze di rete e telefoniche all'interno degli armadi tecnici e il materiale per collegare i calcolatori in gestione ai rispettivi accessori.

Il servizio in oggetto, non richiede personale di presidio dedicato, viene erogato a fronte di richieste di attività di Move & Change, come servizio a consumo e viene fatturato in base alle ore effettuate all'interno di un monte ore annuo massimo e non garantito. Ogni intervento eseguito dovrà essere tracciato nel sistema di ticketing, indicando la natura della prestazione ed il tempo di esecuzione della stessa.

Il servizio dovrà essere erogato impiegando unità di personale con profilo professionale conforme al profilo professionale addetto al servizio Move And Change EndPoint descritto nell'Appendice 2

Nel dettaglio devono essere erogate le seguenti attività:

MAC rete dati

L'Ateneo permette al proprio personale docente e tecnico-amministrativo di collegare, sotto propria responsabilità, uno o più calcolatori alla Rete Dati di Ateneo. Questa operazione viene svolta con una richiesta all'Area Sistemi Informativi - ASI attraverso il sistema automatizzato SIC On Line; ogni calcolatore collegato alla rete dati di Ateneo deve essere registrato con il portale web SIC On Line ed indicato precisamente quale presa di cablaggio strutturato di Ateneo utilizza. Il servizio di trasmissione dati dell'Ateneo è convenzionalmente denominato Rete Dati di Ateneo, ad essa sono connessi dispositivi di rete che afferiscono al personale dell'Ateneo o a strutture dell'Ateneo, ad esempio:

- workstation e stampanti degli utenti
- server gestiti dalle varie strutture dell'ateneo

- workstation collocate in laboratori didattici, biblioteche, aule, etc.
- altri device quali lettori di badge, access point wifi, terminali di pagamento POS, centraline di gestione impianti, device IOT, etc.

Le richieste di servizio MAC rete dati, verranno attivate attraverso l'apertura di appositi Ticket da parte del personale del fornitore adibito al servizio Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto di cui al Paragrafo I livello - Punto Unico di Contatto, ai quali verrà abilitato l'accesso al portale SIC on Line, tramite il quale dovranno verificare con cadenza giornaliera la presenza di eventuali richieste utenti pendenti.

A fronte dell'esecuzione delle attività del servizio MAC rete dati, il personale incaricato dovrà provvedere all'aggiornamento del relativo ticket riportando anche il tempo impiegato; il ticket verrà poi chiuso, una volta verificato il completamento, a cura del personale del fornitore adibito al servizio Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto.

Il servizio consiste nell'esecuzione degli interventi necessari sulle infrastrutture passive di accesso alla Rete Dati di Ateneo (cablaggio strutturato) e non comprende le attività di eventuale configurazione necessaria sugli apparati attivi infrastrutturali (apparati di rete).

Attivazione di una utenza di rete dati

A fronte di una richiesta di attivazione di utenza di rete, formulata dagli utenti della Rete Dati di Ateneo tramite apposita richiesta registrata sul portale web 'SIC on-line', l'affidatario dovrà provvedere a collegare agli apparati attivi del livello di accesso della Rete Dati di Ateneo, tramite opportuna patch cord, alla presa del permutatore del cablaggio strutturato abbinata alla presa utente da attivare. Tutti i pannelli permutatori del cablaggio strutturato hanno le prese numerate con la numerazione coincidente con quella riportata lato utente; inoltre dovrà essere installata la patch cord necessaria a collegare l'elaboratore alla presa utente disposta sul muro.

Disattivazione di una utenza di rete dati

A fronte di una richiesta di disattivazione di utenza di rete, formulata dagli utenti della Rete Dati di Ateneo tramite apposita richiesta registrata sul portale web 'SIC on-line', l'affidatario dovrà provvedere a rimuovere la patch cord che collega la porta dell'apparato di trasmissione dati del livello di accesso della Rete di Ateneo alla presa del permutatore corrispondente alla presa utente finale, nonché ritirare la patch cord che collega l'elaboratore alla porta di rete a muro corrispondente. Le patch cord così rimosse dovranno essere riposte nei magazzini e rese disponibili per eventuali nuove attivazioni.

Trasloco di una utenza di rete dati

A fronte di una richiesta di trasloco di utenza di rete, formulata dagli utenti della Rete Dati di Ateneo tramite apposita richiesta registrata sul portale web 'SIC on-line' l'affidatario dovrà provvedere ad effettuare gli spostamenti necessari delle patch cord sia nella tratta 'apparato trasmissione dati – porta pannello permutatore' sia nella tratta 'porta di rete a muro – elaboratore'; qualora il trasloco comportasse l'attestazione dell'utenza su un diverso apparato di trasmissione del livello accesso della Rete Dati di Ateneo, il servizio dovrà prevedere la rimozione di tutte le patch relative alla collocazione di partenza ed il posizionamento di tutte le patch necessarie ad attivare la linea sulla postazione di destinazione.

Ripristino di una utenza di rete

A fronte di una segnalazione di malfunzionamento di utenza di rete, formulata dagli utenti della Rete Dati di Ateneo tramite il servizio Help Desk, il personale dell'affidatario dovrà effettuare le verifiche sullo stato delle permutazioni sia nella tratta 'apparato trasmissione dati – porta pannello permutatore' sia nella tratta 'porta di rete a muro – elaboratore', verificare il corretto collegamento ed eventualmente sostituire

le patch difettose. Nel caso in cui la problematica non sia risolvibile con questi interventi, il personale dell'affidatario provvederà ad inoltrare la segnalazione al supporto tecnico di secondo livello.

MAC rete telefonica

I servizi telefonici sono erogati tramite l'infrastruttura denominata Sistema Telefonico di Ateneo (si veda l'Articolo 3), descritta nei paragrafi seguenti, la fornitura di terminali telefonici e di centrali telefoniche, nonché la gestione e manutenzione dei dispositivi, non è oggetto del presente appalto.

Gli utenti del Sistema Telefonico di Ateneo sono esclusivamente il personale dell'Ateneo (docente e tecnico amministrativo). Il rilascio di una utenza telefonica avviene previa richiesta formulata dall'utente all'Area Sistemi Informativi - ASI attraverso il sistema automatizzato SIC On Line.

Le utenze telefoniche dell'Ateneo sono sia di tipologia VoIP (apparati telefonici collegati direttamente su una utenza della Rete dati di Ateneo) sia Legacy (apparati telefonici con collegamento fisico attestato sulle centrali telefoniche).

Le richieste di servizio MAC telefonia, verranno attivate attraverso l'apertura di appositi Ticket da parte del personale del fornitore adibito al servizio Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto di cui al Paragrafo 10.1, ai quali verrà abilitato l'accesso al portale SIC on Line, tramite il quale dovranno verificare con cadenza giornaliera la presenza di eventuali richieste utenti pendenti.

A fronte dell'esecuzione delle attività del servizio MAC telefonia, il personale incaricato dovrà provvedere all'aggiornamento del relativo ticket riportando anche il tempo impiegato; il ticket verrà poi chiuso, una volta verificato il completamento, a cura del personale del fornitore adibito al servizio Servizio gestione Endpoint e Punto unico di contatto.

Il servizio consiste nell'esecuzione degli interventi necessari sulle infrastrutture passive di accesso (cablaggio strutturato) e non comprende le attività di eventuale configurazione necessaria sugli apparati attivi infrastrutturali (centrali telefoniche).

Attivazione di una utenza telefonica

A fronte di una richiesta di attivazione di utenza telefonica, formulata dagli utenti del Sistema Telefonico di Ateneo tramite apposita richiesta registrata sul portale web 'SIC on-line', l'affidatario dovrà provvedere a:

- consegnare all'utente l'apparecchio telefonico, collegarlo alla presa telefonica a muro corretta e fornire le corrette informazioni per il suo utilizzo
- in caso di utenze legacy, eseguire le necessarie permutazioni sul cablaggio strutturato con le opportune patch cord al fine di collegare la presa telefonica sulla centrale telefonica tributaria alla presa del permutatore del cablaggio strutturato abbinata alla presa utente da attivare (tutti i pannelli permutatori del cablaggio strutturato hanno le prese numerate con la numerazione coincidente a quella riportata lato utente)
- verificare il corretto funzionamento dell'utenza telefonica

Per le utenze legacy, l'indicazione della corretta presa telefonica sulla centrale tributaria a cui collegare la nuova utenza verrà fornita al personale dell'affidatario a cura del personale afferente all'Ufficio Networking e Telefonia dell'Area Sistemi Informativi - ASI.

Per tutti gli apparecchi, la presa utente a cui collegare l'apparecchio telefonico sarà ricavabile dal personale dell'affidatario accedendo al portale web 'SIC on-line'.

Disattivazione di una utenza di telefonica

A fronte di una richiesta di disattivazione di utenza telefonica, formulata dagli utenti del Sistema Telefonico di Ateneo tramite apposita richiesta registrata sul portale web 'SIC on-line', l'affidatario dovrà:

- in tutti i casi ritirare la patch cord ed il terminale telefonico collegato alla presa a muro corrispondente. Il materiale così rimosso dovrà essere riconsegnato a cura dell'affidatario presso le sedi dell'Area Sistemi Informativi -ASI di Varese via Ravasi 2 o Como via Valleggio11;
- in caso di utenze legacy provvedere a rimuovere la patch cord che collega la porta della centrale telefonica alla presa del permutatore corrispondente alla presa utente finale.

Trasloco di una utenza telefonica

A fronte di una richiesta di trasloco di utenza telefonica, formulata dagli utenti del Sistema Telefonico di Ateneo tramite apposita richiesta registrata sul portale web 'SIC on-line' l'affidatario dovrà provvedere a:

- per le utenze di tipo legacy effettuare gli spostamenti necessari delle patch cord sia nella tratta 'centrale telefonica – porta pannello permutatore' sia nella tratta 'porta di rete a muro – apparato telefonico'; qualora il trasloco comportasse l'attestazione dell'utenza su una diversa centrale telefonica, l'indicazione della nuova centrale telefonica tributaria a cui collegare l'utenza e la relativa porta a cui collegare la patch cord verranno fornite al personale dell'affidatario afferente all'Ufficio Networking e Fonia dell'Area Sistemi Informativi - ASI, si dovrà inoltre provvedere a spostare il terminale telefonico dalla posizione di partenza a quella di destinazione;
- per le utenze VoIP dovrà essere disattivata la presa di rete dati a cui era connesso il terminale telefonico ed attivata la nuova presa di rete dati per collegare il telefono;
- per tutte le utenze, nella nuova destinazione, si dovrà inoltre provvedere a spostare il terminale telefonico dalla posizione di partenza a quella di destinazione.

Ripristino di una utenza telefonica

A fronte di una segnalazione di malfunzionamento di utenza di telefonica, ricevuta tramite il servizio Help Desk, il personale dell'affidatario dovrà:

- per le utenze legacy effettuare le verifiche sullo stato delle permutazioni sia nella tratta 'centrale telefonica – porta pannello permutatore' sia nella tratta 'presa telefonica muro – terminale telefonico';
- per le utenze VoIP verificare la corretta connessione del terminale telefonico sulla Rete dati di Ateneo;
- nel caso il malfunzionamento sia riconducibile all'apparecchio telefonico, il personale del fornitore adibito al servizio dovrà provvedere a ritirare l'apparecchio telefonico mal funzionante dall'utente e sostituirlo con un nuovo apparato equivalente ritirato presso le sedi dell'Area Sistemi Informativi - ASI; sempre presso le sedi dell'Area Sistemi Informativi - ASI dovrà essere riconsegnato l'apparecchio telefonico difettoso.

MAC Endpoint

Le seguenti operazioni sono relative a Postazioni di Lavoro di pertinenza dell'Area Sistemi Informativi – ASI, la movimentazione e cambio di postazioni dipartimentali sono espressamente escluse e a carico dei tecnici locali dipartimentali.

Il servizio consiste nell'esecuzione degli interventi necessari per:

- Attivare un Endpoint
- Disattivare un Endpoint
- Movimentare uno o più Endpoint
- Modificare un Endpoint
- Rendicontare le operazioni MAC effettuate

Le attività di cui sopra non comprendono la fornitura o lo smaltimento delle attrezzature.

Attivazione di un Endpoint

Gli operatori installano, configurano e verificano tutti i componenti dell'Endpoint.

Il servizio include almeno le seguenti attività, riportate a titolo esemplificativo, anche se non esaustivo:

- consegna dell'apparecchiatura all'utente finale;
- assemblaggio dei singoli componenti;
- sistemazione delle apparecchiature sugli appositi arredi;
- collegamento dei singoli componenti alla rete elettrica e alla rete dati;
- configurazione in rete locale e geografica, utilizzando gli indirizzi IP e gli indirizzi di posta elettronica rilasciati dall'Amministrazione;
- ripristino, secondo le procedure concordate con l'Amministrazione, di eventuali componenti software non standard e/o di archivi;
- test di funzionalità per l'accettazione dell'apparecchiatura da parte dell'utente o del responsabile della stessa;
- ritiro (eventuale) delle apparecchiature preesistenti;
- recupero degli imballi e smaltimento secondo norme vigenti o, se concordato; trasporto dell'imballo nel luogo indicato dall'Amministrazione;
- aggiornamento dell'inventario.

L'attività di installazione, principalmente nel caso di nuova installazione, dovrà essere preceduta da quella di "site preparation", a carico della Amministrazione, che comprende varie azioni tra cui, per esempio, la corretta predisposizione dell'impianto dati e di quello elettrico.

Se l'installazione avviene in sostituzione di un sistema preesistente, sarà preceduta dalla disinstallazione dello stesso.

Nel caso di installazioni di tipo "massivo" dovrà essere sviluppato un piano specifico, che va concordato con l'Amministrazione. Il prodotto di questa particolare attività è il Piano delle attività di installazione.

Disattivazione di un Endpoint

Le attività di disinstallazione potranno essere effettuate, sia contestualmente alle attività di installazione, che separatamente. Normalmente sono incluse le attività di

- disattivazione delle funzionalità HW e SW del sistema da disinstallare;
- eventuale disconnessione dalla rete;
- disassemblaggio delle apparecchiature;
- "bonifica del sito": raccolta ordinata dei cavi delle apparecchiature disinstallate e posizionamento degli stessi all'interno dell'unità da trasferire a magazzino;
- predisposizione al trasporto;
- aggiornamento dell'inventario.

Movimentazione di un Endpoint

L'attività include:

- disinstallazione dell'apparecchiatura e dei dispositivi aggiuntivi;
- imballaggio dei diversi componenti;
- trasporto delle apparecchiature nella locazione di nuova destinazione (ufficio, stanza); nel caso il numero degli endpoint da movimentare fosse elevato (superiore a 15) il fornitore dovrà stilare un piano di movimentazione concordato con l'Amministrazione
- installazione dell'apparecchiatura e dei dispositivi aggiuntivi e riconfigurazione secondo i parametri relativi alla nuova locazione;
- aggiornamento dell'inventario.

Non comprende eventuali trasporti effettuati con mezzi mobili tra sedi diverse. In tal caso, il servizio verrà comunque svolto per le attività di propria competenza, in collaborazione con il Personale dell'Amministrazione.

Modifiche ad un Endpoint

L'attività include:

- installazione e configurazione di dispositivi aggiuntivi e del relativo software;
- installazione e configurazione software che richieda la presenza fisica dell'operatore;
- nell'aggiunta di apparecchiature informatiche (stampante, scanner, ecc), oltre che l'eventuale aggiornamento Hardware del PC;
- verifiche su richiesta.

In caso di intervento, è previsto il backup dei dati dell'utente attraverso modalità definite dall'Amministrazione

Nel caso di modifiche di tipo "massivo" (maggiore di 15 endpoint) viene sviluppato un piano specifico, che va concordato con l'Amministrazione. Il prodotto di questa particolare attività è il Piano delle attività di sostituzione.

Tutte le attività elencate prevedono la stesura di un Rapporto di intervento da inserire nel sistema di ticketing.

Rendicontazione

La rendicontazione delle attività di MAC è contenuta in un documento che descrive gli elementi più significativi delle attività di gestione svolte nel periodo di riferimento. Nella rendicontazione delle attività di MAC sono sempre presenti i seguenti elementi:

- numero di interventi effettuati;
- tipo degli interventi (installazione, disinstallazione, movimentazione, modifica);
- dettaglio di ogni singolo intervento:
- orario di ricezione della richiesta;
- orario di inizio e fine intervento;
- esito dell'intervento;
- identificazione (numerazione) dell'intervento.

La presenza di ulteriori informazioni può essere concordata fra l'Amministrazione ed il fornitore. Il prodotto di questa attività è il documento di Rapporto MAC da registrare nel sistema di ticketing.

Il Referente del Servizio Move and Change Postazione di lavoro (MAC) è il Capo Servizio Servizi Front Office e Back Office dell'Area Sistemi Informativi – ASI.

IV.2.5. Dimensionamento Servizi in ambito ICT

Descrizione	H 2022	H 2023	H 2024	H 2025	H 2026	H2027
Ore Gestione Endpoint e Punto unico di Contatto	14869	14869	14869	14869	14869	14869
Ore Move &Change Endpoint	500	500	1100	500	1200	500

IV.2.6. Modalità di esecuzione dei Servizi in Ambito ICT

Modalità di esecuzione servizio Gestione Endpoint e Punto unico di Contatto

Il servizio Gestione EndPoint e punto unico di Contatto dovrà essere erogato on-site attraverso presidi distribuiti nelle sedi principali di Ateneo.

Il fornitore dovrà garantire adeguata presenza di unità di personale in ogni presidio, con profilo di competenza conforme al profilo professionale addetto al servizio gestione EndPoint e Punto unico di contatto descritto nel paragrafo Profili personale addetto ai servizi ambito ICT.

Per tutti i giorni in cui è prevista l'erogazione del servizio dovranno essere garantiti un numero di operatori contemporaneamente presenti come da seguente Tabella

Tabella 8 - Numero operatori on-site ambito ICT

Denominazione Sede Presidio	numero unità di operatori on-site contemporaneamente presenti										
	lun-ven dalle 8.00 alle 9.00	lun-ven dalle 9.00 alle 11.00	lun-ven dalle 11.00 alle 12.00	lun-ven dalle 12.00 alle 13.00	lun-ven dalle 13.00 alle 14.00	lun-ven dalle 14.00 alle 16.00	lun-ven dalle 16.00 alle 17.00	lun-ven dalle 17.00 alle 18.00	lun-ven dalle 18.00 alle 19.00	lun-ven dalle 19.00 alle 21.00	sabato dalle 8:00 alle 13:00
Varese Via Ravasi 2: edificio 'Ravasi' VIP	2	2	2	1	1	2	2				
Varese Via Montegeneroso 71: edificio 'Montegeneroso',	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Como Via Valleggio 11: edificio 'Torre Valleggio' VIP	1	1	2	2	2	2	1	1	1		
Como Via S. Abbondio: edificio 'Chiostro S. Abbondio'	1	1	1	1	1	1	1	1			
Busto Arsizio Via Alberto da Giussano 9: edificio 'Molini Marzoli (Tecno City)'	1	1	1	1		1	1				

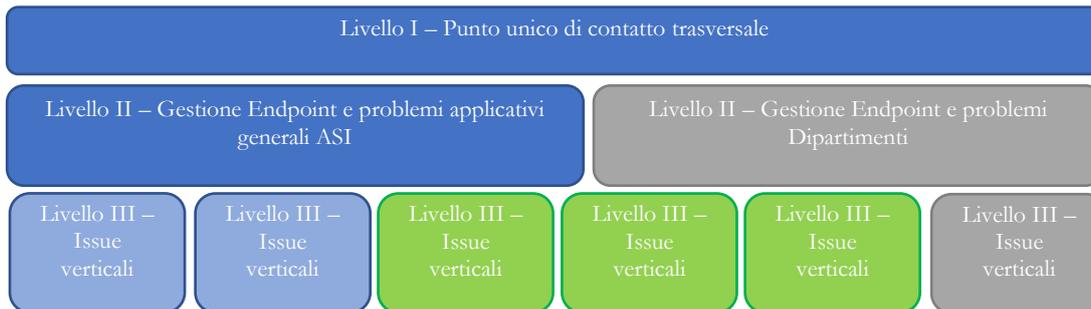
Il servizio dovrà essere erogato su 250 giorni lavorativi dal lunedì al venerdì nei presidi VIP, mentre per i restanti presidi è prevista la copertura legata al calendario didattico di Ateneo dal lunedì al sabato (per



il 2021 questo era di n. 199 giorni feriali e n. 40 sabati, nei quali il servizio deve essere erogato). In ogni caso il servizio dovrà essere erogato entro massimale orario annuo previsto dal Contratto.

Organizzazione su livelli

Il personale afferente a questo servizio è organizzato in un unico pool comune tra I e II livello. Il personale dovrà quindi essere in grado di agire indistintamente come operatore del “Punto unico di contatto” e come operatore dedicato alla risoluzione dei problemi (II livello).



Legenda colori:

- oggetto del servizio “Servizio gestione Endpoint, Punto unico di Contatto e Move and Change Endpoint
 - servizi offerti all’interno da personale altamente specializzato esternalizzato
 - servizi offerti da personale strutturato ASI
 - servizi offerti da personale dipartimentale
- La differenziazione avverrà secondo principi finalizzati a garantire la massimizzazione della reattività, disponibilità e resilienza del servizio (rispondere alle richieste dell’utente in maniera più tempestiva possibile e per la copertura oraria più ampia possibile):

- Il personale addetto ai presidi non VIP dovrà essere prioritariamente assegnato al livello I;
- Il personale addetto ai presidi VIP sarà assegnato prioritariamente al livello II con presa in carico delle attività su base geografica (quindi in base alla sede dell’utente che genera il caso); il personale delle sedi VIP rappresenta il “trabocco” in caso di sovraccarico delle risorse del livello I per la raccolta delle richieste degli utenti;
- In base al carico di lavoro e particolari esigenze (es. attività didattica particolarmente impegnative) la priorità tra assegnazioni potrà essere invertita;
- Le escalation tra I, II e III livello dovranno essere le più lineari possibili ed il trasferimento di gestione del caso tra operatori minimizzato (un operatore cerca di seguire un caso dalla sottomissione alla risoluzione)
- Il personale del pool del servizio gestione EndPoint e Punto unico di contatto dovrà essere in grado, attraverso la consultazione e il costante aggiornamento della base di conoscenza, di affrontare tutte le attività del I e II livello con risorse intercambiabili, aumentando la resilienza totale dal servizio. Dovranno quindi essere minimizzati i casi di specializzazione del personale su particolari tematiche; questo principio dovrà essere temperato al principio di massima reattività e quindi potrà essere possibile, in casi eccezionali, trasferire ad operatori con maggiore esperienza su un caso specifico per garantire minori tempi di risposta.

Il processo di escalation può essere sintetizzato come segue:

- 1) L’operatore di I livello viene ingaggiato attraverso diversi canali di comunicazione

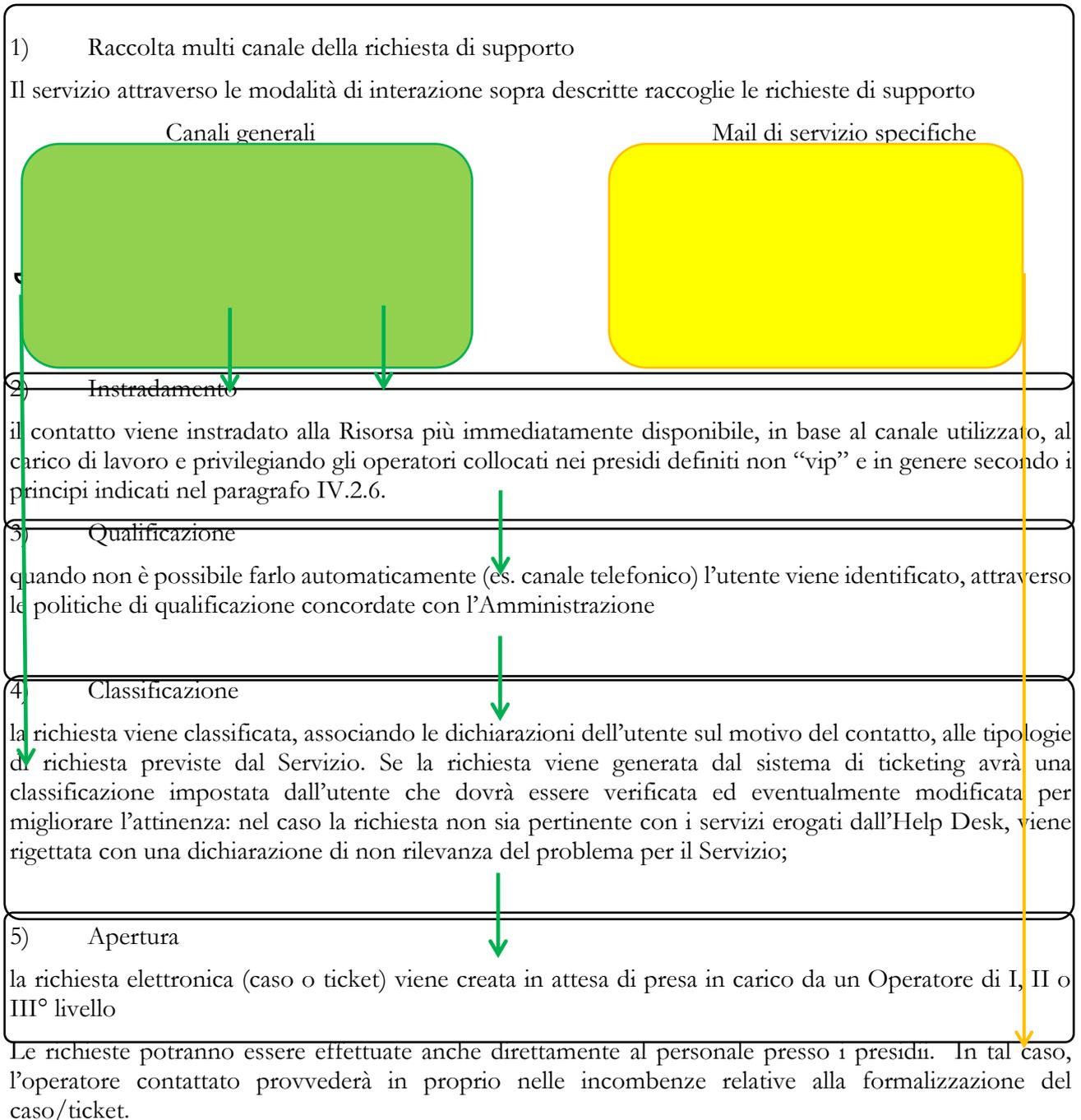
- 2) L'operatore di I livello attua il flusso di risoluzione o escalation di un "caso"; se il caso viene risolto direttamente dal I livello non vi è escalation -> fine; altrimenti si passa al punto successivo
- 3) L'operatore di II livello attiva la gestione remota del troubleshooting/fixing, l'operatore provvede a mettere in atto le azioni per risolvere o determinare gli ulteriori interventi necessari, se l'intervento da remoto non fosse possibile, interviene con supporto locale o provvede a trasferire su altro operatore geograficamente più vicino alla sede in cui il problema si è manifestato
- 4) Una volta che ha risolto la richiesta, il secondo livello alimenta la base di conoscenza (creando un caso tipo o aggiornando un caso analogo se necessario) utile a standardizzare e definire come è stata affrontata la casistica e per permetterne una soluzione più rapida all'eventuale riproposizione della problematica;
- 5) Il primo livello verifica la soddisfazione per la soluzione comunicata all'Utente ed il caso viene chiuso definitivamente (chiusura caso);

Canali e modalità di interazione con l'utenza

Le modalità previste di interazione per la richiesta di intervento da parte degli utenti sono:

- Telefonica: il committente dispone di un numero di telefono dedicato per il servizio di Help Desk, configurato nella modalità gruppo di risposta a cui possono essere abbinati tutti gli interni telefonici degli operatori dedicati al servizio;
- Email: alla casella di posta elettronica dedicata assistenza.technica@uninsubria.it (che potrà essere oggetto di fetching automatico), a cui si aggiungono altre caselle di posta elettronica di servizio (es. supporto.elearning, supporto.UP, supporto.dida ecc.) che vengono automaticamente tradotte in ticket attraverso fetching e normalmente utilizzate per raggiungere rapidamente il secondo livello di assistenza dedicato a particolari ambiti;
- Web: mediante inserimento della richiesta tramite l'interfaccia web del sistema di Ticketing messo a disposizione dal committente.

Flusso di ingaggio



Flusso presa in carico, risoluzione o escalation di un “caso”

Gli operatori di I° livello, ingaggiati attraverso il flusso precedentemente descritto, si mettono in contatto con l'Utente, dopo aver esaminato la richiesta ricevuta. Il processo prevede le seguenti specifiche:

- 1) L'operatore fornisce un I° livello di assistenza, dando eventualmente informazioni su problemi aperti già in corso di risoluzione che sono causa del malfunzionamento segnalato dall'utente. Se la richiesta rientra fra quelle riconosciute come standard (entro i limiti di conoscenza e competenza del I° livello), il caso viene preso in carico attraverso un commento

- sul ticket (con notifica automatica all'utente), via mail o attraverso una telefonata in base alla tipologia e severità.
- 2) Qualora il I° livello non avesse competenze sufficienti per risolvere la richiesta, in caso di problema bloccante per la didattica o se o non fosse possibile la gestione remota del troubleshooting/fixing (es. l'Endpoint non è in rete), il caso è trasferito ad un operatore di secondo livello del presidio di riferimento o ad operatore del medesimo pool che abbia conoscenze specifiche nell'ambito della richiesta (escalation caso al II livello) o provvede ad attivare direttamente il terzo livello di assistenza (escalation caso al III° livello); se l'endpoint o il sistema informativo oggetto del caso fosse di pertinenza dipartimentale l'operatore di I livello dovrà trasferire ai tecnici dipartimentali il caso.
 - 3) Il I° livello attribuisce una priorità al caso sulla base delle regole di classificazione (attribuzione priorità); priorità che può essere modificata nel tempo in maniera manuale o automatica (es. dopo un periodo di tempo).
 - 4) In ogni caso (soluzione al primo livello o escalation) la comunicazione all'utente dovrà essere veicolata sempre attraverso commenti sul sistema di ticketing o attraverso comunicazione del I livello attraverso email o telefonata.
 - 5) Viene raccolta la valutazione di soddisfazione dell'utente relativamente alla qualità del servizio e viene chiuso il caso.

A titolo esemplificativo, viene qui riportata una possibile classificazione dei disservizi a fronte delle richieste:

Tabella 9 - Classificazione severità disservizi

Classificazione dei disservizi (severità)	<p>I disservizi vengono classificati in base alla seguente scala, con grado di gravità decrescente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: Bloccante: l'Utente non è in grado di usufruire del servizio per indisponibilità dello stesso o perché le sue prestazioni risultano decisamente degradate. • 2: Non bloccante critico: l'Utente è in grado di usufruire del servizio anche se le prestazioni dello stesso risultano degradate in alcune sue componenti ritenute critiche dall'Amministrazione. • 3: Non bloccante non critico: l'Utente è in grado di usufruire del servizio anche se le prestazioni dello stesso risultano degradate in alcune sue componenti ritenute non critiche dall'Amministrazione. <p>La classificazione dei disservizi viene concordata nella fase di segnalazione e prima diagnosi. In caso di mancato accordo tra le parti, la classificazione sarà quella indicata dall'Amministrazione</p>
---	--

La classificazione dei disservizi viene concordata nella fase di segnalazione e prima diagnosi. In caso di mancato accordo tra le parti, la classificazione sarà quella indicata dall'Amministrazione

Le categorie del sistema di ticketing sono mappate in base all'elenco dei servizi erogati e le attività ad essi collegate. Si evidenzia il fatto che, come secondo livello di supporto, potranno operare tecnici del servizio gestione Help Desk, Gestione Endpoint, come anche tecnici informatici, per il supporto di terzo livello potranno operare tecnici dell'Area Sistemi Informativi, tecnici locali dipartimentali o fornitori di servizio esterni (es. Sistemi Cineca)

Servizio Move And Change Endpoint

Il servizio in oggetto, non richiede personale di presidio dedicato, viene erogato a fronte di richieste di attività di Move & Change, come servizio a consumo e viene fatturato in base alle ore effettuate all'interno di un monte ore annuo massimo e non garantito. Ogni intervento eseguito dovrà essere tracciato nel sistema di ticketing, indicando la natura della prestazione ed il tempo di esecuzione della stessa.

IV.2.7. Profili personale addetto ai servizi ambito ICT

Profilo professionale addetto al servizio gestione EndPoint e Punto Unico di Contatto

Qualifica professionale	Addetto Gestione Endpoint e Punto Unico di Contatto
Titolo di studio	Diploma
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni di cui almeno 2 nella funzione
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottima capacità di lavoro in <i>team</i> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con gli utenti dei servizi informatici; – Ottime capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi) – Ottima conoscenza degli strumenti di Office Automation
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – Buona conoscenza dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, Apple MacOS); – buona conoscenza della gestione di <i>personal computer</i> basati su Microsoft Windows in ambiente Microsoft Active Directory Directory Services; – buona conoscenza degli strumenti di produttività personale (Microsoft Office, LibreOffice ecc.), dei più diffusi <i>web browser</i> (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox) e del servizio di posta elettronica in generale (protocolli, configurazione di programmi, ecc.); – buona conoscenza dei principi di backup e ripristino dei dati contenuti nelle unità disco di un calcolatore e delle tecniche di copia per immagine delle unità disco; – buone conoscenze delle componenti hardware di un <i>personal computer</i> e delle periferiche di uso comune (mouse, tastiere, stampanti, scanner, unità di memorizzazione di massa esterne ottiche, magnetiche, allo stato solido, ecc.) – buone conoscenze delle principali topologie degli impianti di cablaggio strutturato per sistemi di trasmissione dati e telefonici – buone conoscenze dei fondamenti di <i>networking</i> per reti aziendali complesse di calcolatori – buone conoscenze delle modalità di funzionamento delle reti di trasmissione dati <i>WiFi</i> – buone conoscenze delle modalità di configurazione delle schede di rete ethernet <i>wired</i> e <i>wireless</i> per <i>host</i> quali <i>workstation</i>, <i>server</i>, stampanti, <i>smartphone</i>, <i>tablet</i> dotati dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, MacOS, Android, iOS)

	<ul style="list-style-type: none"> – conoscenze di base dei principi di funzionamento dei sistemi telefonici – saper effettuare collegamenti alla rete LAN di <i>host</i> quali <i>workstation</i>, <i>server</i> e stampanti – saper effettuare collegamenti di apparecchi telefonici ed apparati fax – buona conoscenza della lingua inglese, almeno per quanto attiene ai compiti previsti dal presente capitolato;
Conoscenze Linguistiche	<p>Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale</p> <p>Lingua Inglese: livello 3 in grado di leggere, parlare e scrivere in maniera più che comprensibile</p>

Elementi oggetto di valutazione tecnica relativi al profilo

Certificazione competenza della lingua Inglese

Fermo restando il rispetto dei requisiti minimi di competenza definiti nel profilo professionale di cui sopra, l'Offerente indica nella Relazione Tecnica l'impegno a garantire, senza oneri aggiuntivi e per tutta la durata contrattuale, il possesso da parte del personale messo a disposizione per la fornitura del "Servizio gestione EndPoint e Punto Unico di Contatto" di certificazione della competenza della lingua inglese almeno al livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER), nonché l'impegno a produrre apposita documentazione attestante le certificazioni possedute dalle singole unità di personale messe a disposizione presso il committente.

Certificazione competenza della lingua Italiana

Fermo restando il rispetto dei requisiti minimi di competenza definiti nel profilo professionale di cui di cui sopra, l'Offerente indica nella Relazione Tecnica l'impegno a garantire, senza oneri aggiuntivi e per tutta la durata contrattuale, che tutto il personale messo a disposizione per la fornitura del "Servizio gestione EndPoint e Punto Unico di Contatto" sia madre lingua italiana o in alternativa in possesso di certificazione della competenza della lingua italiana al livello C2 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) producendone apposita documentazione a comprova.

Profilo addetto al servizio Move And Change EndPoint

Qualifica professionale	Addetto MAC Endpoint
Titolo di studio	Diploma
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni di cui almeno 1 nella funzione
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con gli utenti dei servizi informatici; – Buone capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi) – Buona conoscenza degli strumenti di Office Automation
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – Buona conoscenza dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, Apple MacOS); – buona conoscenza degli strumenti di produttività personale (Microsoft Office, LibreOffice ecc.), dei più diffusi <i>web browser</i>

	<p>(Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox) e del servizio di posta elettronica in generale (protocolli, configurazione di programmi, ecc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – buona conoscenza dei principi di backup e ripristino dei dati contenuti nelle unità disco di un calcolatore e delle tecniche di copia per immagine delle unità disco; – buone conoscenze delle componenti hardware di un <i>personal computer</i> e delle periferiche di uso comune (mouse, tastiere, stampanti, scanner, unità di memorizzazione di massa esterne ottiche, magnetiche, allo stato solido, ecc.) – buone conoscenze delle principali topologie degli impianti di cablaggio strutturato per sistemi di trasmissione dati e telefonici – buone conoscenze dei fondamenti di <i>networking</i> per reti aziendali complesse di calcolatori – buone conoscenze delle modalità di funzionamento delle reti di trasmissione dati <i>WiFi</i> – buone conoscenze delle modalità di configurazione delle schede di rete ethernet <i>wired</i> e <i>wireless</i> per <i>host</i> quali <i>workstation</i>, <i>server</i>, stampanti, <i>smartphone</i>, <i>tablet</i> dotati dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, MacOS, Android, iOS) – conoscenze di base dei principi di funzionamento dei sistemi telefonici – saper effettuare collegamenti alla rete LAN di <i>host</i> quali <i>workstation</i>, <i>server</i> e stampanti – saper effettuare collegamenti di apparecchi telefonici ed apparati fax – buona conoscenza della lingua inglese, almeno per quanto attiene ai compiti previsti dal presente capitolato;
<p>Conoscenze Linguistiche</p>	<p>Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale</p> <p>Lingua Inglese: livello 2 in grado di leggere e scrivere</p>

IV.3. Servizi in ambito didattica digitale

IV.3.1. Contesto ambito didattica digitale

Questo contesto racchiude la gestione delle infrastrutture e i servizi di supporto alla Comunicazione Avanzata di carattere sincrono e asincrono di tipo multimediale e ipertestuale e a supporto della didattica digitale e ibrida. In particolare, nei seguenti paragrafi saranno descritti i servizi multimediali sincroni interattivi (videoconferenza h.323 e teams), i servizi per applicazioni multimediali asincrone o non interattive (stream, streaming vod e live) e i servizi per lo sviluppo e la pubblicazione di web applications verticali e il digital/hybrid learning.

Contesto – Servizi multimediali sincroni basati su H.323

L'Ateneo dispone di una completa infrastruttura di videoconferenza on premises che supporta il protocollo H.323 composta da apparati centralizzati i quali svolgono diverse funzioni quali la gestione delle chiamate (gatekeeper) o che offrono la possibilità di operare chiamate multipunto (mcu), registrare chiamate (video recorder), di interfacciarsi con sistemi di videoconferenza software anche da reti esterne all'Ateneo ecc.

Le varie componenti operano in una sottorete privata ruotata all'interno dell'Ateneo e configurata per poter dialogare solo con sottoreti dedicate ai terminali di videoconferenza hardware dislocati nelle aule per lezioni o nelle sale riunioni (circa una quarantina di terminali hardware relativamente omogenei). Tramite un apposito sistema firewall ottimizzato per applicazioni multimediali, viene gestita l'interoperabilità verso le reti esterne.

Le componenti infrastrutturali sono in esecuzione sotto forma di appliance e server virtuali nel data center di Como

Contesto – Servizi multimediali asincroni o live non interattivi basati su H.323 e Azure Media Services

Il sistema di videoconferenza di Ateneo integra una funzione di registrazione delle chiamate H.323. Tale funzione permette di salvare in formato nativo o transcodificato le chiamate di videoconferenza per poi renderle fruibili in asincrono con tecnologia streaming e/o progressive download. Questo servizio viene usato in particolare per lezioni accademiche, seminari ma anche eventi particolari come interventi chirurgici o riprese in esterna (non utilizzando in questo caso i sistemi di registrazione H.323).

Il sistema di registrazione centralizzato permette di creare delle cosiddette “code” che attraverso varie fasi di transcodifica, etichettatura e spostamento in particolare cartelle permettono di rendere fruibili al pubblico le registrazioni delle videoconferenze organizzate per ambiti di interesse (normalmente un singolo insegnamento accademico di videoconferenza registrato). I flussi H.323 catturati nativamente vengono convertiti in filmati ad alta definizione con formato wmv e h.264 e messi a disposizione attraverso Azure Media Services in cloud. I filmati catturati dal registratore digitale H.323 vengono salvati con una cache locale (attualmente basata su freenas) e caricati in cloud.

Contesto – Servizi collaborativi e multimediali sincroni e asincroni basati su MS Teams e Stream

Il sistema di comunicazione sincrono e asincrono durante la pandemia Covid-19 è stata arricchita di strumenti di web-conferenze e collaboration della suite Microsoft 365. In particolare, Teams e Stream sono stati diffusamente utilizzati per meeting organizzativi e la didattica a distanza. Per valorizzare gli investimenti operati negli anni nell'infrastruttura e terminali di videoconferenza basati su standard internazionali (h.323 o sip) si è provveduto ad acquisire un gateway cloud che permette ai terminali h.323 di interoperare con Teams permettendo di trarre vantaggio da entrambe le tecnologie.



Contesto – Servizi per l'e-learning e la Didattica digitale ibrida

Piattaforma E-learning

L'ateneo utilizza come strumento principale di supporto alla didattica sincrona (presenza, ibrida e remota) una piattaforma e-learning, comunemente indicata con Learning Management System o LMS. La piattaforma in uso presso l'Ateneo è basata sulla versione 3.7 di Moodle, leader mondiale delle piattaforme LMS opensource. La piattaforma è fornita in modalità SaaS (Software as a service) ad alta disponibilità dal consorzio Cineca.

La piattaforma è integrata profondamente con i sistemi gestionali di Ateneo ed in particolare l'autenticazione avviene attraverso sistema Shibboleth/gateway SPID basato su SAML2 sia per docenti che per studenti. Vi è inoltre un complesso sistema di sincronizzazione dell'offerta formativa che interroga il sistema Esse3 ad inizio semestre popolando in piena coerenza con i sistemi di gestione della didattica il "catalogo" corsi sulla piattaforma E-learning. Questa attività avviene ad ogni inizio semestre (con circa due mesi di anticipo rispetto l'inizio delle lezioni) e l'offerta/catalogo corsi viene storicizzato su base dell'Anno Accademico. Il catalogo corsi è organizzato in maniera gerarchica quindi per coorte (Anno Accademico di erogazione), Area tematica, Corso di studi ed insegnamento. Gli insegnamenti mutuati appaiono solo nella categoria indicata nei sistemi gestionali come primari.

Esiste inoltre un secondo modulo di sincronizzazione che agisce invece sui cosiddetti "enroll" (iscrizioni) ai corsi a catalogo che automatizza l'iscrizione dei docenti ai loro corsi con il ruolo di docenti in base al carico didattico indicato nei sistemi gestionali e per i discenti in base agli insegnamenti presenti nel loro libretto.

Circa l'85% dei corsi erogati dall'Ateneo hanno la piattaforma e-learning utilizzata.

Microsoft Teams – Stream – Onedrive – Sharepoint

L'emergenza sanitaria per Covid-19 ha imposto un profondo ripensamento della didattica sincrona e asincrona. In particolare, la necessità di raggiungere decine e a volte centinaia di fruitori remoti nella singola "lezione virtuale" ha mostrato tutti i limiti delle soluzioni tradizionali "on prem" H.323. Si è quindi deciso di adottare su larga scala le soluzioni di videoconferenza web-based e in genere di collaborazione diffusa offerti dalla suite Microsoft 365 già in uso presso l'Ateneo.

Attualmente tutte le lezioni sono erogate sia localmente che da remoto attraverso la soluzione Teams e, a discrezione del docente, è possibile registrare le lezioni che rimangono a disposizione attraverso Stream/Sharepoint e/o Onedrive (dipende se organizzate come meeting o come team). L'uso della piattaforma è veramente molto elevato come evidenziato nel sottostante schema. L'Ateneo si è dotato di una struttura di supporto dedicata che risponde attraverso la casella dedicata supporto.teams@uninsubria.it.

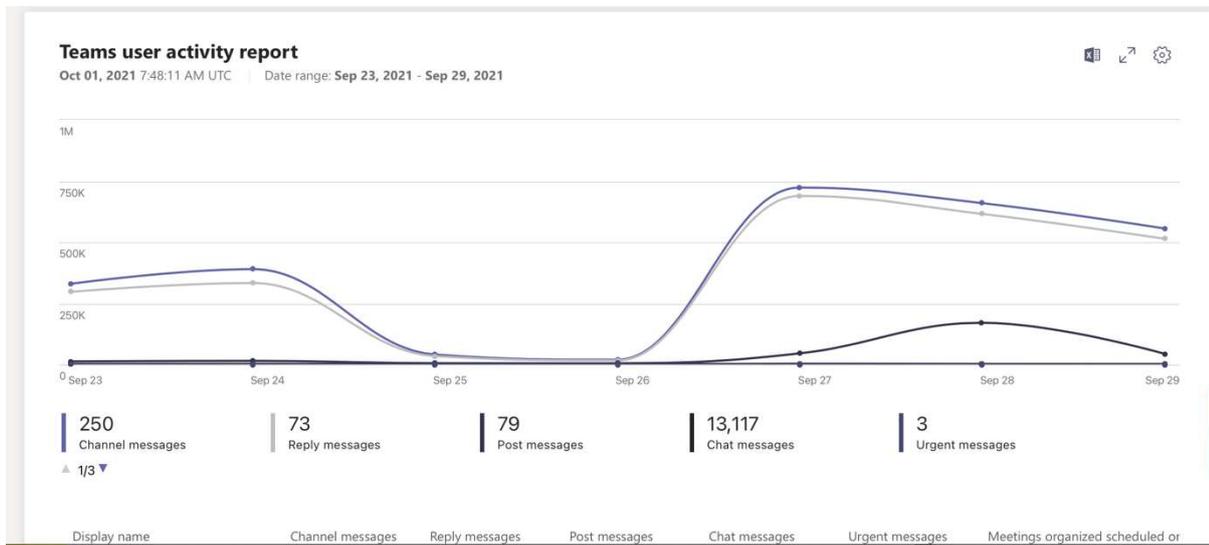


Figura 2- Settimana di didattica ibrida "blanda" – in ordinata n. minuti

Contesto – Aule informatizzate e attrezzature evolute per la didattica ibrida

Numerosità calcolatori e apparecchiature per didattica ibrida in aula didattica e relativa distribuzione geografica

Etichette di riga	Conteggio
Didattica	720
-	35
Periferica	35
Barra multimediale	35
BUSTO	25
PC fisso	20
Desktop small form factor	20
Periferica	4
Barra multimediale	2
Tavoletta Grafica	2
Terminale H.323	1
Terminale SD	1
COMO	157
PC fisso	76
Desktop small form factor	76
Periferica	67
Barra multimediale	3
Monitor LCD	58
Tavoletta Grafica	6
Terminale H.323	14



Terminale HD	12
Terminale SD	2
VARESE	410
PC fisso	192
Desktop small form factor	192
Periferica	205
Barra multimediale	1
Monitor LCD	192
Tavoletta Grafica	12
Terminale H.323	13
Terminale HD	11
Terminale SD	2
(vuoto)	93
PC fisso	82
Desktop small form factor	82
Periferica	11
Monitor LCD	11
Terza missione	4
COMO	1
Terminale H.323	1
Terminale HD	1
VARESE	3
Terminale H.323	3
Terminale HD	3
Totale complessivo	724

La dotazione informatica delle aule è completata da numerose telecamere ad alta definizione usb Poly Studio (42), tavolette grafiche Wacom Cintiq 16" (20) collegate ai calcolatori d'aula e 36 terminali di videoconferenza H.323 (standard e alta definizione) distribuiti come da tabella.

N.B. tutti i calcolatori di sono stati installati a ottobre 2021 ed hanno queste caratteristiche: ThinkCentre M75s Gen 2 – AMD Athlon Gold PRO 3150G Integrated AMD Radeon Graphics 8GB 256GB SSD – Monitor 24"

Contesto – Laboratori informatizzati

I calcolatori per le aule informatizzate sono distribuiti nel seguente modo

Etichette di riga	n.
Didattica	288
BUSTO	20



PC fisso	20
Desktop small form factor	20
POLO DIDATTICO MOLINI MARZOLI, VIA A. DA GIUSSANO 12, BUSTO ARSIZIO	20
Lab. Info	20
COMO	76
PC fisso	76
Desktop small form factor	76
VIA S. ABBONDIO, 12 COMO	32
Aula info	32
VIA VALLEGGIO, 11 COMO	32
Aula info	32
VARESE	192
PC fisso	192
Desktop small form factor	192
POLO DIDATTICO PAD.MORSELLI, VIA OTTORINO ROSSI 9, VARESE	32
Lab Info 2, piano 1	20
Lab. Info 1, piano 1	12
POLO DIDATTICO PAD.SEPPILLI, VIA OTTORINO ROSSI 9, VARESE	8
Lab. Info, piano 0	8
POLO DIDATTICO VIA MONTE GENEROSO 71, VARESE	152
Lab. Info 1, piano 0	40
Lab. Info 2, piano 1	18
Lab. Info 3 piano 1	52
Lab. Info 4 piano 1	42
Totale complessivo	288

Tutti i calcolatori sono registrati in Azure Active Directory per permettere autenticazione con le credenziali di Ateneo e registrati in Intune, il sistema cloud di Mobile Device Management e Mobile Application Management adottato in Ateneo⁴ per aggiornare automaticamente sistema operativo e applicativi delle postazioni.

Contesto – Esempio di laboratorio didattico complesso/sperimentale

Nella sede “IV lotto della Ex Colonia Agricola in via Monte Generoso- Varese” è stato allestito un laboratorio per simulazione odontoiatrica composto da:

- Banco di lavoro con porta strumenti
- Alloggiamento per manichino con torso
- Lampada operatoria

Il banco di lavoro è dotato di 2 tavolette portastrumenti per poter eseguire esercitazioni a 2 e a 4 mani. La tavoletta lato dottore è provvista di 2 cordoni con connessione midwest per la turbina ed il

⁴ https://www.uninsubria.it/sites/default/files/Informative_privacy/Informativa_Intune.pdf

micromotore a induzione brushless con funzione endodonzia e siringa tre funzioni. Cordoncini pendenti. La tavoletta lato assistente è provvista di 2 cannule di aspirazione.

Ciascuna tavoletta può alloggiare fino a 4 strumenti per la successiva installazione di ulteriori funzioni. Ciascun supporto per la strumentazione dinamica e le cannule di aspirazione sono dotati di una valvola selettiva che attiva lo strumento allorché viene sollevato dal supporto. Le tavolette hanno la funzionalità ambidestro con la conversione della posizione da destrorsi a mancini in pochi secondi e senza l'utilizzo di strumentazione. Le tavolette possono essere riposte in modo tale da non generare alcun intralcio durante l'entrata/uscita dall'aula e durante le operazioni di pulizia. L'unità è predisposta per aspirazione centralizzata tipo Cattani.

Il banco di lavoro prevede la possibilità di installare un sistema di integrazione audio/video tra le varie postazioni e la telecamera posta nel banco del docente. La struttura del banco è interamente in acciaio di prima qualità con un trattamento di verniciatura a polveri poliestere e pretrattamento con Nanotecnologie. I banchi possono essere configurati in isole o in file contrapposte mantenendo la capacità di operare a 4 mani

Il manichino è costruito con materiale altamente resistente all'usura. In particolare, l'articolatore in alluminio e prevede il bloccaggio nella posizione di massima apertura della mandibola. L'articolatore riproduce la funzionalità condilare umana, il modello è dotato di 32 denti con vite e gengiva in gomma intercambiabili, la testa del manichino può essere ruotata rispetto al torso, la maschera facciale è completamente stagna per evitare la fuoriuscita di acqua. È garantita la disponibilità di differenti tipologie di modelli per simulazioni odontoiatriche.

La lampada operatoria è di tipo a led con braccio articolato e regolazione dell'intensità luminosa. E vi è possibilità di installare un monitor LCD sul braccio della lampada; tutte le unità sono inoltre collegate ad un sistema di integrazione audio/video. La piattaforma software è basata su sistema operativo Windows.

Ogni postazione permette di ricevere le immagini riprese dalla videocamera installata sulla postazione del docente fino ad una risoluzione massima di 4K; è prevista la registrazione automatica del live streaming del docente ed una funzione scenario per inviare lo streaming fino a 3 dispositivi in contemporanea.

Ciascun discente può chiamare il docente e lo stesso potrà decidere di convertire la comunicazione dalla modalità conferenza alla modalità comunicazione singola escludendo gli altri studenti; vi è la possibilità di creare infinite aule virtuali e il sistema risulta integrato di messaggistica istantanea

Vi è la possibilità di memorizzare il nome di ciascun studente per singola postazione e di memorizzazione le differenti classi di studenti.

Ogni postazione ha la possibilità di integrare differenti dispositivi di acquisizione video sia digitali che analogici la cui selezione viene eseguita dalla consolle del professore ed è possibile un upgrade per l'identificazione dell'identità dello studente con dispositivo RFID.

Il sistema permette una gestione interattiva dei corsi con possibilità di creare lezioni multimediali, una gestione del calendario con pianificazione delle lezioni per docente, per aula virtuale e per aula fisica, un registro elettronico delle presenze onsite ed online ed è fornito di una dashboard per la visualizzazione dei KPI (Key Performance Indicator) dello studente, dell'aula virtuale e del docente.

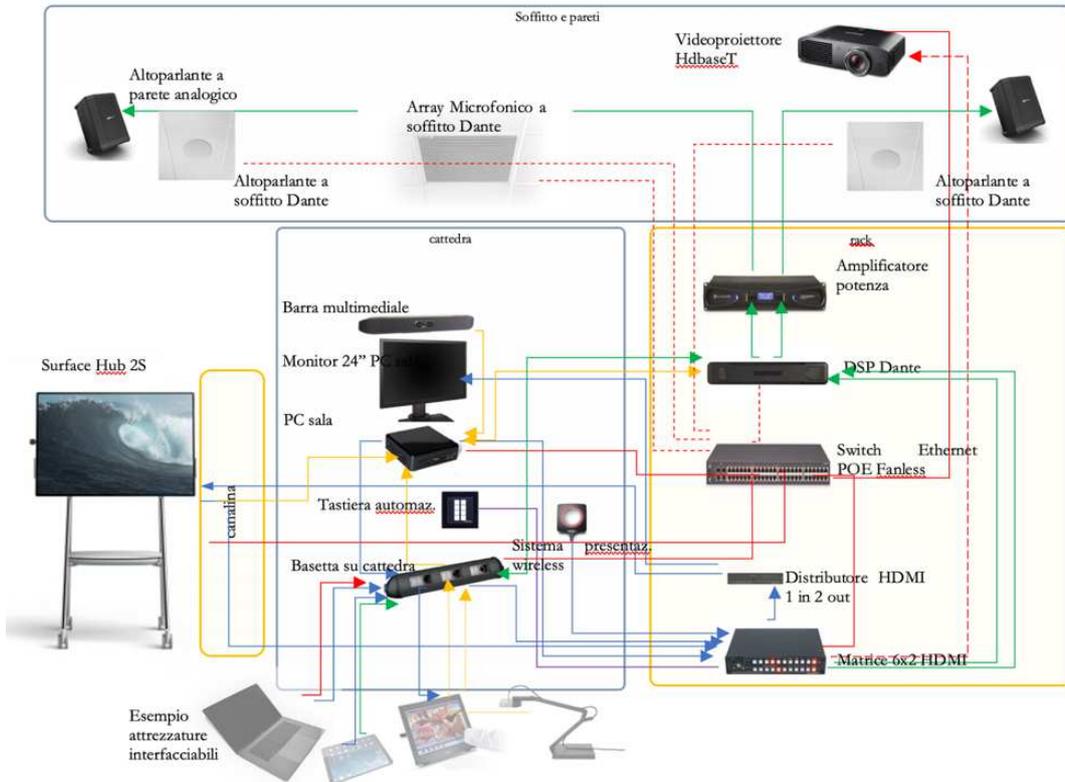
Contesto – Studio di registrazione

Lo studio di registrazione è una sala dotata di terminali di videoconferenza tradizionale, calcolatore con barra multimediali evoluta o surface HUB utilizzata per la sola registrazione delle lezioni senza la presenza di discenti locali. Queste sale sono normalmente sale multifunzioni che possono anche essere utilizzate come sale riunioni e sono così distribuite

- Città di Busto Arsizio (VA)
 - Sala riunioni Villa Manara, Via Manara 10, Busto Arsizio (VA)
- Città di Varese
 - Sede MTG, Via Monte Generoso 71, Aula 13 MTG Posti: 35
 - Sede Rettorato, Via Ravasi 2, sala riunioni piano 0 Posti: 8
 - Sede Rettorato, Via Ravasi 2, sala riunioni piano 4 Posti: 8
 - Sede Rettorato, Via Ravasi 2, sala del consiglio Piano 1 Posti: 40
 - Sede Dunant, Via J.H. Dunant 5, Sala 1 Centro Medicina Genomica
 - Sede Dunant, Via J.H. Dunant 5, Sala 2 Centro Medicina Genomica
- Città di Como
 - Sede di Valleggio, Via Valleggio, 11, sala riunioni piano 5 posti: 16
 - Sede di Valleggio, Via Valleggio, 11, sala riunioni piano 0 posti: 8
 - Sede di S. Abbondio, Via S. Abbondio 12, sala riunioni piano 0 posti: 16

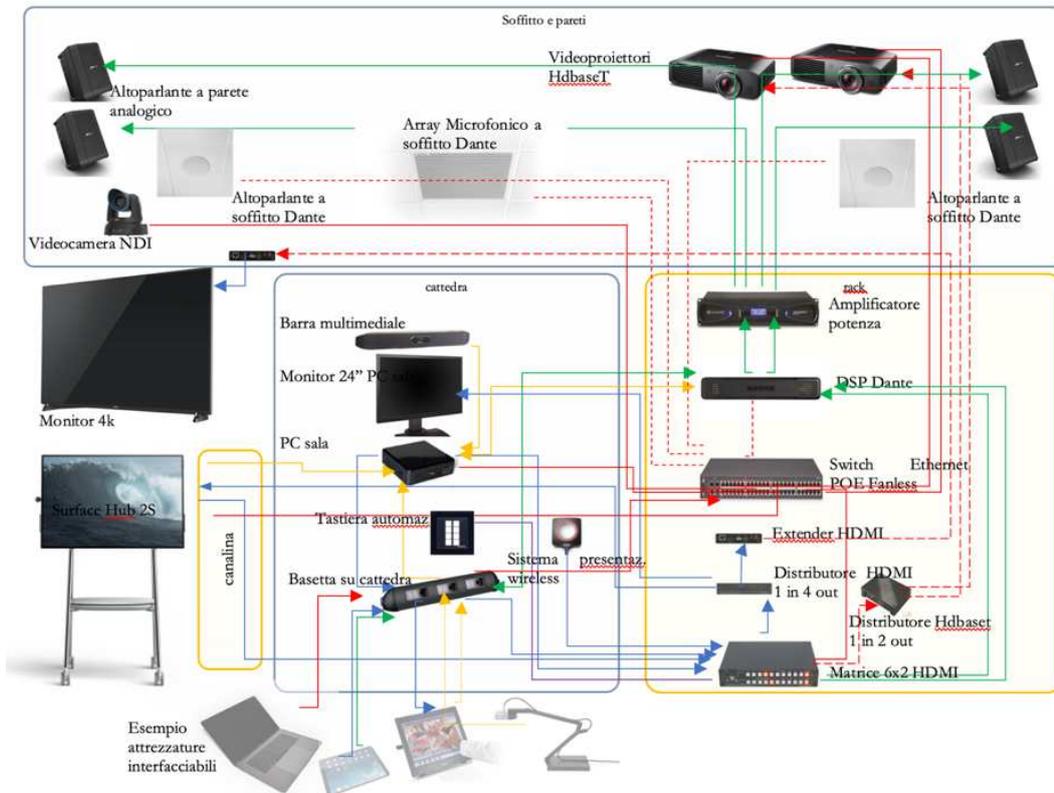
Contesto – Aula evoluta per didattica ibrida medio-piccola

L'aula evoluta “medio piccola” è caratterizzata da un array microfónico digitale a soffitto configurato con lobi che danno maggiore copertura alla zona della cattedra (permettendo al docente di muoversi con libertà) ma anche con copertura profonda sui discenti locali per riportare anche eventuali domande poste in classe fisica ai discenti remoti; sono presenti altoparlanti di rinforzo solo per la parte “remota” e amplificazione di tipo analogico solo per i discenti presenti in sede. L'audio di sala è governato da un processore digitale. I proiettori e gli ausili audio/video sono tutti remotizzabili e usano cablaggio utp cat6 (Hdbaset). Attualmente sono presenti 20 aule di questa tipologia.



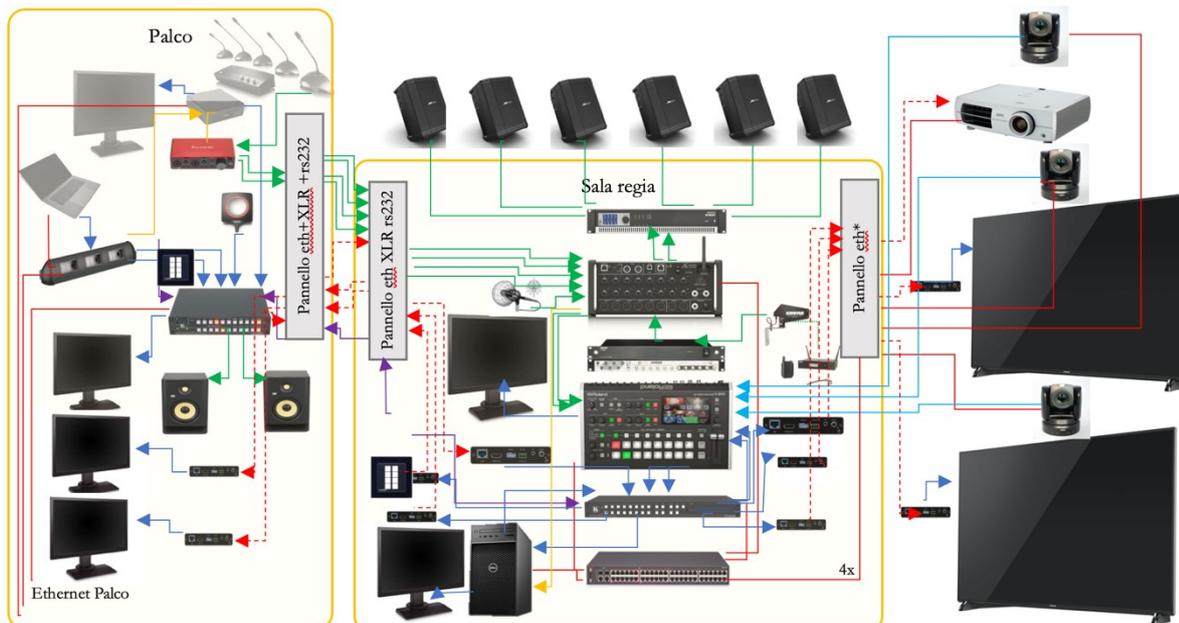
Contesto – Aula evoluta per didattica ibrida grande

L'aula "grande" è di fatto la versione estesa dell'aula media sopra descritta (l'approccio modulare permette una standardizzazione) con l'aggiunta di monitor e telecamere aggiuntive puntate verso il docente. Attualmente sono 5 le aule dotate di questo tipo di attrezzatura.



Contesto – Sala conferenza evoluta

Oltre alle aule per lezioni ibride sono state attrezzate con attrezzature evolute anche 5 sale conferenze per convegni, terza missione ma che possono alla bisogna essere utilizzate anche in ambito didattico. In questo caso i microfoni sono di tipo tradizionali anche se di alta qualità. La sala regia è dotata di mixer audio e video di tipo professionale ad alta definizione digitale.



Contesto – Lista aule didattiche con distribuzione geografica e tipologia
COMO
Aule didattiche Anello Valleggio – Como

Aula	Capacità	Tipo aula
Aula VA.1 Piano -1 Anello	50	evoluta
Aula VA.2 Piano -1 Anello	70	evoluta
Aula VA.3 Piano -1 Anello	70	evoluta
Aula VA.5 (Cartografia) Piano -1 Anello	70	evoluta

Aule didattiche Piazza Valleggio – Como

Aula	Capacità	Tipo Aula
Aula VP.0.1 Piano 0 Piazza	50	evoluta
Aula VP.0.2 Piano 0 Piazza	50	evoluta
Aula VP.0.3 Piano 0 Piazza	50	evoluta
Aula VP.0.4 Piano 0 Piazza	50	evoluta

Aule didattiche Torre Valleggio – Como

Aula	Capacità	Tipo Aula
Aula VP.3 Piano 3	35	semplice
Aula V.4.13 Piano 4	20	semplice
Aula V.4.14 Piano 4	70	evoluta
Aula V.4.15 Piano 4	30	evoluta
Aula Magna “F. Casati” Piano 0	200	evoluta
Aula V.S.9 Politecnico Piano -1	239	semplice

Aule didattiche S. Abbondio – Como

Aula	Capacità	Tipo Aula
Aula S.0.1 Piano 0	130	evoluta
Aula S.0.2 Piano 0	30	semplice
Aula S.0.3 Piano 0	20	semplice
Aula S.0.5 Piano 0	40	semplice
Aula S.0.6 Piano 0	130	semplice
Aula S.1.3 Piano 1	60	semplice
Aula S.1.8 Aula Magna Piano 1	130	semplice
Aula S.2.5 Piano 2	20	semplice
Aula S.2.6 Piano 2	130	evoluta
Aula S.2.7 Piano 2	130	evoluta



Aula S.2.8 Piano 2	36	semplice
--------------------	----	----------

Aule didattiche Via Castelnuovo – Como

Aula	Capacità	Tipo
Aula C.1.3 Piano 1	50	semplice
Aula C.1.5 Piano 1	35	semplice
Aula C.2.1 Piano 2	50	semplice
Aula C.2.2 Piano 2	50	semplice
Aula C.2.3 Piano 2	50	semplice
Aula C.2.4 Piano 2	50	semplice
Aula C.3.5 Piano 3	70	semplice
Aula C.3.6 Piano 3	70	semplice
Aula C.3.7 Piano 3	70	semplice
Aula C.3.8 Piano 3	70	semplice
Aula C.4.1 Piano 4	70	semplice
Aula C.4.4 Piano 4	70	semplice
Aula Magna	480	evoluta

BUSTO ARSIZIO

Aule studio Molini Marzoli – Busto Arsizio (VA)

Aula	Capacità	Tipo aula
Aula Studio, piano 0	55	evoluta
Aula Studio 1, piano 1	21	semplice
Aula Studio 2, piano 2	10	semplice
Aula Studio, piano 3	100	evoluta

Aule didattiche Molini Marzoli – Busto Arsizio (VA)

Aula	Capacità	Tipo aula
Aula A, piano 1	61	semplice
Aula B/1, piano 1	27	semplice
Aula B/2, piano 1	22	semplice
Aula D, piano 2,	45	semplice

VARESE

Aule didattiche Monte Generoso – Varese



Aula	Capacità	Tipo aula
Aula 1 mtg, piano 0	70	semplice
Aula 2 mtg, piano 0	70	semplice
Aula 4 mtg, piano 0	70	semplice
Aula 5 mtg, piano 0	70	semplice
Aula 6 mtg, piano 0	330	evoluta
Aula 7 mtg, piano 0	150	evoluta
Aula 8 mtg, piano 0	150	evoluta
Aula 9 mtg, piano 0	90	semplice
Aula 10 mtg, piano 0	108	semplice
Aula 11 mtg, piano 0	150	evoluta
Aula 12 mtg, piano 0	200	evoluta
Aula 13 mtg, piano 0	40	semplice

Aule didattiche Pad. Antonini – Varese

Aula	Capacità	Tipo aula
Aula 1°, piano 0	30	semplice
Aula 2°, piano 0	48	evoluta
Aula 4°, piano 0	25	semplice
Aula 6°, piano 0	98	evoluta
Aula 7°, piano 0	50	evoluta
Aula 8°, piano 0	23	semplice
Aula 11°, piano 0	20	semplice

Aule didattiche Pad. Morselli – Varese

Aula	Capacità	Tipo aula
Aula 1 TM, piano 0	73	semplice
Aula 2 TM, piano 0	35	semplice
Aula 3 TM, piano 0	40	semplice
Aula 4 TM, piano 0	35	semplice
Aula 5 TM, piano 0	114	evoluta
Aula 6 TM, piano 0	114	evoluta
Aula 7 TM, piano 0	40	semplice
Aula 8 TM, piano 0	40	semplice
Aula 9 TM, piano 0	40	semplice
Aula 10 TM, piano 0	60	semplice
Aula 1 PM, piano 1	35	semplice



Aula 2 PM, piano 1	45	semplice
Aula 3 PM, piano 1	35	semplice
Aula 4 PM, piano 1	45	semplice
Aula 5 PM, piano 1	110	evoluta
Aula 6 PM, piano 1	85	semplice
Aula 7 PM, piano 1	110	semplice
Aula 8 PM, piano 1	45	semplice
Aula 10 PM	144	semplice

Aule didattiche Pad. Seppilli – Varese

Aula	Capacità	Tipo aula
Aula 1S, piano 0	250	evoluta
Aula 2S, piano 0	150	evoluta
Aula 3S, piano 0	40	semplice
Aula 4S, piano -1	65	semplice
Aula 5S, piano -1	50	semplice

Aule didattica via Dunant 3 – Varese

Biblioteca/laboratorio	Capacità	Tipo aula
Aula Magna	188	evoluta

Aula didattica via Dunant 5 – Varese

Aula	Capacità	Tipo aula
Aula magna	90	evoluta

Aula didattica via Ravasi 2 – Varese

	Capacità	Tipo aula
Aula Magna	311	evoluta

Aule “Collegio” via Dunant 7 – Varese

Biblioteca/laboratorio	Capacità	Tipo aula
Sala conferenze, piano 0	98	evoluta

IV.3.2. Servizio Assistenza didattica digitale – Aule semplici

Il Referente del Servizio di assistenza presso aule didattiche semplici è il Capo Ufficio dell'Ufficio di staff del Direttore Generale – Coordinamento Didattica.

L'elenco delle aule didattiche semplici e loro caratteristiche è riportato nella parte di definizione del contesto di ambito.

Le attività ricomprese nel servizio sono sotto riportate in dettaglio.

Apertura e chiusura aula

Ove previsto, l'affidatario dovrà provvedere all'apertura/chiusura dell'aula dotata di sistemi di sala di base all'eventuale annotazione del relativo uso su appositi registri. Se per accedere alle aule dotate fosse necessario disattivare/attivare sistemi di allarme e assimilabili si dovrà fare riferimento a quanto specificato nel paragrafo Servizio di portierato e guardiana.

Gli addetti al servizio dovranno avere la possibilità di accedere all'aula per l'accensione delle apparecchiature con il massimo anticipo possibile (compatibilmente con le altre esigenze didattiche) rispetto all'inizio della lezione per avere il tempo necessario per gestire e risolvere eventuali problematiche e per ottimizzare l'attivazione simultanea di più collegamenti su singola sede.

Accensione e spegnimento delle apparecchiature

Le apparecchiature di sala (pc con accessori – monitor, eventuale telecamera per documenti ecc.-proiettori, amplificatori) devono rimanere accese solo per il periodo di utilizzo. Se le apparecchiature di sala fossero dotate di PDU (ciabatta) con interruttore, questa dovrà essere utilizzata per togliere alimentazione ai sistemi durante il periodo di non utilizzo. All'accensione si dovrà prima agire sulla pdu e poi accendere i singoli apparati collocati all'interno di questi rack; similmente essi dovranno essere spenti singolarmente prima di spegnere la pdu centrale.

Diagnostica dei sistemi multimediali di base

Una volta che i sistemi multimediali d'aula saranno accessi e operativi sarà necessario effettuare una breve diagnostica locale per verificare che tutti i dispositivi stiano funzionando correttamente. Quindi sarà necessario controllare che ogni dispositivo di output riceva il segnale desiderato, che i microfoni e le casse siano funzionanti, che la rete sia collegata e che sia possibile effettuare chiamate in particolare attraverso le funzioni configurazione e di test di Teams⁵ (o altra soluzione che nell'arco contrattuale l'Ateneo potrà adottare). In caso uno di questi test dovesse fallire e l'addetto non fosse in grado di risolvere in autonomia sarà necessario attivare tempestivamente un processo di escalation verso il referente di Servizio.

Gestione delle eventuali chiamate Teams

Se tutti i precedenti requisiti saranno soddisfatti sarà possibile effettuare supportare i docenti nella partenza della chiamata.

Non appena il collegamento sarà attivo è necessario effettuare subito un test che consiste nell'interagire con un utente remoto per controllare che i segnali audio e video siano correttamente inviati e ricevuti. Inoltre, è necessario testare l'invio del segnale video del computer dalla sede dove sarà presente il docente.

Se i test saranno tutti soddisfacenti il tecnico potrà quindi attendere l'arrivo del docente e l'inizio della lezione, in caso contrario si dovrà analizzare la natura del problema ed eventualmente attivare il processo di escalation.

Supporto ai docenti per l'uso degli apparati di sala

Il calcolatore di sala sarà integrato con il sistema cloud di autenticazione di Ateneo (Azure Active Directory) e quindi dovrà essere operato un login al calcolatore con l'identità digitale di Ateneo.

Qualora il docente si presentasse fisicamente presso una delle aule con un calcolatore personale o con una chiavetta o materiale didattico il tecnico d'aula dovrà fornire assistenza all'interfacciamento. In ogni caso dovrà essere preferito l'uso delle attrezzature di sala e l'uso delle risorse cloud di Ateneo o la

⁵ [Manage your call settings in Teams \(microsoft.com\)](https://www.microsoft.com/teams/manage-call-settings)



piattaforma di E-learning per depositare il materiale didattico. In genere è necessario dare assistenza ai Docenti in aula per problematiche inerenti il funzionamento delle apparecchiature audiovisive.

Il tecnico di supporto dovrà sempre assistere ai primi minuti della lezione, in modo da poter intervenire nel caso in cui qualcosa non funzionasse correttamente.

Gestione turn-over alle lezioni durante la giornata

Durante la giornata potranno alternarsi numerose lezioni. Al cambio di docente potrà rendersi necessario instaurare una nuova chiamata Teams. In questo caso sarà necessario rioperare tutti i test dei punti sopracitati.

Manutenzione e pulizia delle attrezzature

È necessario mantenere i dispositivi puliti e in ordine. È quindi necessario periodicamente spolverare le attrezzature e pulire lo schermo LCD, l'obiettivo delle telecamere esclusivamente con prodotti specifici o panno inumidito.

IV.3.3. Servizio di Assistenza didattica digitale – Aule evolute

Il Referente del Servizio di assistenza presso aule didattiche evolute è il Capo Ufficio dell'Ufficio di staff del Direttore Generale – Coordinamento Didattica.

L'elenco delle aule didattiche evolute e loro caratteristiche è riportato nella parte di definizione del contesto di ambito.

Le attività ricomprese nel servizio sono sotto riportate in dettaglio.

Apertura e chiusura aula

Ove previsto, l'affidatario dovrà provvedere all'apertura/chiusura dell'aula dotata di sistemi di sala evoluti all'eventuale annotazione del relativo uso su appositi registri. Se per accedere alle aule dotate di sistemi di sala evoluti fosse necessario disattivare/attivare sistemi di allarme e assimilabili si dovrà fare riferimento a quanto specificato nel paragrafo Servizio di portierato e guardiania.

Gli addetti al servizio dovranno avere la possibilità di accedere all'aula per l'accensione delle apparecchiature con il massimo anticipo possibile (compatibilmente con le altre esigenze didattiche) rispetto all'inizio della lezione per avere il tempo necessario per gestire e risolvere eventuali problematiche e per ottimizzare l'attivazione simultanea di più collegamenti su singola sede.

Accensione e spegnimento delle apparecchiature

Le apparecchiature di sala evolute (pc, mixer, amplificatore di potenza, proiettori, dsp, surface hub, tavolette grafiche ecc.) devono rimanere accese solo per il periodo di utilizzo. I rack multimediali che contengono mixer, dsp e amplificatori di potenza sono dotati di PDU con interruttore. All'accensione si dovrà prima agire sulla pdu e poi accendere i singoli apparati collocati all'interno di questi rack; similmente essi dovranno essere spenti singolarmente prima di spegnere la pdu centrale.

Diagnostica dei sistemi multimediali

Una volta che i sistemi multimediali d'aula saranno accesi e operativi sarà necessario effettuare una breve diagnostica locale per verificare che tutti i dispositivi stiano funzionando correttamente. Quindi sarà necessario controllare che ogni dispositivo di output riceva il segnale desiderato, che i microfoni e le casse siano funzionanti, che la rete sia collegata e che sia possibile effettuare chiamate in particolare attraverso le funzioni configurazione e di test di Teams⁶ (o altra soluzione che nell'arco contrattuale l'Ateneo potrà adottare).

In caso uno di questi test dovesse fallire e l'addetto non fosse in grado di risolvere in autonomia sarà necessario attivare tempestivamente un processo di escalation verso il referente di Servizio.

Gestione delle chiamate

Se tutti i precedenti requisiti saranno soddisfatti sarà possibile effettuare supportare i docenti nella partenza della chiamata.

Non appena il collegamento sarà attivo è necessario effettuare subito un test che consiste nell'interagire con il tecnico remoto per controllare che i segnali audio e video siano correttamente inviati e ricevuti. Inoltre, è necessario testare l'invio del segnale video del computer dalla sede dove sarà presente il docente.

Se i test saranno tutti soddisfacenti il tecnico potrà quindi attendere l'arrivo del docente e l'inizio della lezione, in caso contrario si dovrà analizzare la natura del problema ed eventualmente attivare il processo di escalation.

⁶ [Manage your call settings in Teams \(microsoft.com\)](https://www.microsoft.com/teams/manage-call-settings)

Supporto ai docenti per l'uso degli accessori al sistema di videoconferenza e collaborazione

Le aule dotate di sistemi di sala evoluti sono specificatamente ottimizzate per la didattica e dotate di un calcolatore appositamente predisposto per visualizzare correttamente il materiale del relatore sia localmente che remotamente. Il calcolatore di sala come anche l'eventuale Surface Hub sarà integrato con il sistema cloud di autenticazione di Ateneo (Azure Active Directory) e quindi dovrà essere operato un login al calcolatore con l'identità digitale di Ateneo.

Qualora il docente si presentasse fisicamente presso una delle aule con sistemi di sala evoluta con un calcolatore personale o con una chiavetta o materiale didattico il tecnico d'aula dovrà fornire assistenza all'interfacciamento. In ogni caso dovrà essere preferito l'uso delle attrezzature di sala e l'uso delle risorse cloud di Ateneo o la piattaforma di E-learning per depositare il materiale didattico.

Il tecnico di supporto dovrà sempre assistere ai primi minuti della lezione, in modo da poter intervenire nel caso in cui qualcosa non funzionasse correttamente.

Gestione turn-over alle lezioni durante la giornata

Durante la giornata potranno alternarsi numerose lezioni. Al cambio di docente potrà rendersi necessario instaurare una nuova chiamata. In questo caso sarà necessario rioperare tutti i test dei punti sopraccitati.

Manutenzione e pulizia delle attrezzature

È necessario mantenere i dispositivi puliti e in ordine. È quindi necessario periodicamente spolverare le attrezzature e pulire lo schermo LCD, l'obiettivo delle telecamere esclusivamente con prodotti specifici o panno inumidito.

Attività test di funzionamento e manutenzione

È possibile che sia necessario attivare il servizio per effettuare dei test ordinari o straordinari di funzionamento o manutenzione delle apparecchiature. Solitamente qualche giorno prima dell'inizio del semestre di attività didattica verrà effettuato un test per singola aula per verificare il corretto funzionamento delle attrezzature.

IV.3.4. Servizio di Assistenza laboratori – Laboratori informatici e linguistici

Il Referente del Servizio di assistenza presso aule didattiche evolute è il Capo Ufficio dell'Ufficio di staff del Direttore Generale – Coordinamento Didattica.

Il servizio di presidio si compone di diverse attività presso le strutture elencate nel contesto organizzativo e tecnico (rif. Tabella 4 – Calcolatori per laboratori informatizzati per sede).

Attività di sorveglianza generale

Tali attività riguardano:

- il controllo, se necessario, dell'avvenuto spegnimento delle apparecchiature al termine della giornata;
- il controllo generale dei locali e delle attrezzature informatiche al termine della giornata;
- la segnalazione alle strutture competenti di eventuali danneggiamenti ai locali, agli arredi ed alle apparecchiature, specificando, ove possibile, le modalità dei fatti causativi nonché l'identità degli autori dei medesimi
- il coordinamento operativo con i Responsabili degli SGL, al fine di garantire pronta risposta a situazioni di emergenza e/o ineludibile necessità;
- la pulizia periodica di tutte le apparecchiature in uso all'utenza;
- la gestione di modulistica, secondo quanto stabilito dagli SGL, in particolare distribuzione di dépliant informativi, moduli prestampati, ecc.;

- gli spostamenti funzionali di elementi di arredo e/o di attrezzature nell'ambito dei locali in cui si svolge il servizio;
- piccoli interventi di pulizia (raccolta carte, ecc.) nei locali di espletamento del servizio.

Attività di verifica della completa funzionalità della dotazione tecnologica

All'apertura del laboratorio, l'affidatario dovrà provvedere alla verifica della presenza e del funzionamento delle apparecchiature presenti nel laboratorio stesso e risultanti da apposito inventario stilato dall'Ateneo.

In caso di malfunzionamento di uno o più calcolatori dovranno essere attivate le procedure di escalation verso i Referenti di servizio.

Nel caso in cui i calcolatori fossero dotati di un contratto di assistenza on-site del produttore del calcolatore l'affidatario dovrà attivarsi direttamente presso di esso senza far intervenire attivamente l'Ateneo. L'intervento dovrà comunque essere tracciato dal sistema informativo di supporto alla gestione. L'Ateneo provvederà a fornire le procedure e i riferimenti per l'espletamento di tale operazione.

Assistenza agli studenti, docenti e tecnici amministrativi all'uso dei calcolatori del laboratorio

L'appaltatore dovrà provvedere all'assistenza informatica all'utenza e alla risoluzione di problemi legati all'uso degli applicativi e delle attrezzature installate nel laboratorio.

Attività di gestione del corredo software dei calcolatori

I calcolatori del laboratorio devono essere costantemente aggiornati per minimizzare il rischio di compromissioni di sicurezza. I calcolatori saranno joinati presso Azure Active Directory e iscritti alla piattaforma Intune per garantire aggiornamento sistema operativo e applicativi.⁷

Attraverso questa piattaforma (o sua evoluzione) i calcolatori verranno dotati di un completo corredo software Microsoft (per la durata della convenzione Microsoft CRUI) composto da Sistema Operativo, software di produttività (Office) browser e antivirus; oltre a questi software verranno installati, sempre in maniera centralizzata, altri software di supporto (es. acrobat reader) e i software didattici con licenza campus-wide di Ateneo (es. Matlab, software linguistici ecc.).

Sarà compito degli operatori del servizio verificare che i calcolatori rimangano correttamente joinati ad Azure Active Directory e ricevano costantemente dal sistema Intune gli aggiornamenti di sistema e software.

Sarà inoltre compito degli operatori organizzare, di concerto con i referenti di servizio, in modo che i calcolatori possano essere aggiornati in finestre temporali di non utilizzo per minimizzare gli impatti sull'utenza (es. sera di un determinato giorno della settimana).

Attività legate alla prima attivazione di un calcolatore

L'attività dovrà essere attuata in occasione di ricambio per guasto o per nuova attivazione di un calcolatore di un laboratorio informatizzato o linguistico. L'attività consta nel collegamento iniziale del calcolatore con le periferiche e la registrazione del seriale, marca, modello, caratteristiche principali e mac address nei sistemi di Ateneo (Es. sol/gestione endpoint centralizzata); una volta operato il collegamento l'operatore dovrà essere provvedere ad interfacciare il calcolatore alla rete cablata di laboratorio, joinarlo in Azure Active Directory e enrollarlo in Intune con la propria identità digitale di Ateneo nominando il calcolatore secondo una "naming convention" stabilita dall'Ateneo e attivando una categorizzazione e tagging del calcolatore su Intune affinché il calcolatore sia associabile inequivocabilmente al laboratorio di appartenenza. A questo punto il sistema sarà in grado di aggiornarsi in automatico con il corredo software stabilito centralmente; compito dell'operatore è quello di verificare che questo avvenga

⁷ https://www.uninsubria.it/sites/default/files/Informativa_privacy/Informativa_Intune.pdf

correttamente e segnali eventuali anomalie al referente di servizio. È possibile che in futuro l'Ateneo possa utilizzare tecniche per automatizzare anche queste attività, ad esempio, con l'uso del sistema Microsoft Autopilot.

Altri software/Sistemi Operativi

L'Ateneo fornisce esclusivamente i software di tipo campus indicati nella pagina dei servizi on-line del portale istituzionale.

L'affidatario ha il compito di fornire al referente di Servizio, i software aggiuntivi sotto forma di pacchetti installabili attraverso Intune o, nel caso di sistemi operativi non supportati da Intune, attuare tutte le attività necessarie alla distribuzione controllata di immagini e aggiornamenti.

Attività di gestione dell'accesso alle postazioni

L'accesso alle postazioni del laboratorio dovrà essere sempre subordinato ad una fase di autenticazione dell'utente attraverso verifica dell'identità digitale dell'utente (join Azure Active Directory).

Nel caso i fruitori del laboratorio non siano in possesso di identità digitali di Ateneo sarà compito dell'affidatario raccogliere i dati necessari alla creazione di identità digitali guest locali per i laboratori (o utenti guest a livello di Tenant in base alle disposizioni di Ateneo) e gestirne distribuzione, primo cambio password obbligatorio e disattivazione.

Questa fase dovrà aderire a tutte le disposizioni di legge attualmente vigenti sulla raccolta, il mantenimento e in generale sul trattamento di questo tipo di dati. Sono da contemplarsi, a carico dell'affidatario, anche eventuali adeguamenti legati a modificazioni delle disposizioni di legge intervenute durante la validità dell'appalto.

IV.3.5. Servizio di Assistenza laboratori – Laboratori didattici complessi/sperimentali

Il Referente del Servizio di assistenza presso aule didattiche evolute è il Capo Ufficio dell'Ufficio di staff del Direttore Generale – Coordinamento Didattica.

Il servizio di presidio si compone di diverse attività inizialmente solo presso il laboratorio indicato nel paragrafo Contesto – Esempio di laboratorio didattico complesso/sperimentale.

Attività di sorveglianza generale

Tali attività riguardano:

- il controllo, se necessario, dell'avvenuto spegnimento delle apparecchiature al termine della giornata;
- il controllo generale dei locali e delle attrezzature didattiche al termine della giornata;
- la segnalazione alle strutture competenti di eventuali danneggiamenti ai locali, agli arredi ed alle apparecchiature, specificando, ove possibile, le modalità dei fatti causativi nonché l'identità degli autori dei medesimi
- il coordinamento operativo con il referente di Servizio, al fine di garantire pronta risposta a situazioni di emergenza e/o ineludibile necessità;
- la pulizia periodica di tutte le apparecchiature in uso all'utenza;
- gli spostamenti funzionali di elementi di arredo e/o di attrezzature nell'ambito dei locali in cui si svolge il servizio;
- piccoli interventi di pulizia (raccolta carte, ecc.) nei locali di espletamento del servizio.

Attività di verifica della completa funzionalità della dotazione tecnologica

All'apertura del laboratorio, l'affidatario dovrà provvedere alla verifica della presenza e del funzionamento delle apparecchiature presenti nel laboratorio stesso e risultanti da apposito inventario stilato dall'Ateneo.

In caso di malfunzionamento di uno o più calcolatori dovranno essere attivate le procedure di escalation verso i Referenti di servizio.

Nel caso in cui gli apparecchi didattici complessi/sperimentali fossero dotati di un contratto di assistenza on-site del produttore, l'affidatario dovrà attivarsi direttamente presso di esso senza far intervenire attivamente l'Ateneo. L'intervento dovrà comunque essere tracciato dal sistema informativo di supporto alla gestione. L'Ateneo provvederà a fornire le procedure e i riferimenti per l'espletamento di tale operazione.

Assistenza agli studenti, docenti e tecnici amministrativi all'uso degli strumenti didattici complessi e sperimentali

L'appaltatore dovrà provvedere all'assistenza di tipo informatico e funzionale di base all'utenza e alla risoluzione di problemi legati all'uso basilare delle attrezzature installate nel laboratorio per la sola componente informatica.

Attività di gestione del corredo software dei calcolatori

Gli eventuali calcolatori basati su piattaforma Windows presenti dovranno essere costantemente aggiornati per minimizzare il rischio di compromissioni di sicurezza. I calcolatori dovranno essere joinati presso Azure Active Directory e iscritti alla piattaforma Intune per garantire aggiornamento sistema operativo e applicativi.⁸

Attraverso questa piattaforma (o sua evoluzione) i calcolatori verranno dotati di un completo corredo software Microsoft (per la durata della convenzione Microsoft CRUI) composto da Sistema Operativo, software di produttività (Office) browser e antivirus che si aggiungeranno al corredo software specifico eventualmente presente.

Sarà compito degli operatori del servizio verificare che i calcolatori rimangano correttamente joinati ad Azure Active Directory e ricevano costantemente dal sistema Intune gli aggiornamenti di sistema e software.

Sarà inoltre compito degli operatori organizzare, di concerto con i referenti di servizio, in modo che i calcolatori possano essere aggiornati in finestre temporali di non utilizzo per minimizzare gli impatti sull'utenza (es. sera di un determinato giorno della settimana).

Attività legate alla prima attivazione di un calcolatore

L'attività dovrà essere attuata in occasione di ricambio per guasto o per nuova attivazione di un calcolatore di un laboratorio informatizzato o linguistico. L'attività consta nel collegamento iniziale del calcolatore con le periferiche e la registrazione del seriale, marca, modello, caratteristiche principali e mac address nei sistemi di Ateneo (Es. sol/gestione endpoint centralizzata); una volta operato il collegamento l'operatore dovrà essere provvedere ad interfacciare il calcolatore alla rete cablata di laboratorio, joinarlo in Azure Active Directory e enrollarlo in Intune con la propria identità digitale di Ateneo nominando il calcolatore secondo una "naming convention" stabilita dall'Ateneo e attivando una categorizzazione e tagging del calcolatore su Intune affinché il calcolatore sia associabile inequivocabilmente al laboratorio di appartenenza. A questo punto il sistema sarà in grado di aggiornarsi in automatico con il corredo software stabilito centralmente; compito dell'operatore è quello di verificare che questo avvenga correttamente e segnali eventuali anomalie al referente di servizio. È possibile che in futuro l'Ateneo possa utilizzare tecniche per automatizzare anche queste attività, ad esempio, con l'uso del sistema Microsoft Autopilot.

⁸ https://www.uninsubria.it/sites/default/files/Informativa_privacy/Informativa_Intune.pdf



Attività di gestione dell'accesso alle postazioni

L'accesso alle postazioni del laboratorio dovrà essere sempre subordinato ad una fase di autenticazione dell'utente attraverso verifica dell'identità digitale dell'utente (join Azure Active Directory).

Nel caso i fruitori del laboratorio non siano in possesso di identità digitali di Ateneo sarà compito dell'affidatario raccogliere i dati necessari alla creazione di identità digitali guest locali per i laboratori (o utenti guest a livello di Tenant in base alle disposizioni di Ateneo) e gestirne distribuzione, primo cambio password obbligatorio e disattivazione.

Questa fase dovrà aderire a tutte le disposizioni di legge attualmente vigenti sulla raccolta, il mantenimento e in generale sul trattamento di questo tipo di dati. Sono da contemplarsi, a carico dell'affidatario, anche eventuali adeguamenti legati a modificazioni delle disposizioni di legge intervenute durante la validità dell'appalto.

IV.3.6. Servizio di Assistenza laboratori – Stabulari sedi di Varese e Busto Arsizio

Per tale servizio il Referente è il Responsabile dell'Unità di Stabulazione di Ateneo (Ufficio Ricerca Applicata).

Sono richieste le seguenti attività:

- a. verifica dei parametri ambientali con registrazione su apposite schede
- b. cambio gabbia (di massima uno settimanale ma se necessario il numero di cambi può aumentare). Tale operazione prevede l'allestimento di gabbie pulite con nuova segatura, trasferimento degli animali dalla gabbia sporca a quella pulita, posizionamento della griglia pulita di chiusura, aggiunta di cibo e biberon pulito riempito con acqua fresca di rete;
- c. cambio gabbia per topi "Nude": come voce precedente da effettuarsi sotto cappa sterile;
- d. controllo quotidiano di cibo e acqua in tutte le gabbie con rabbocco se necessario;
- e. controlli accurati gabbia per gabbia per verificare le condizioni fisiche degli animali. Ogni ferita, malattia, stato di stress (per esempio comportamenti inusuali tipo corsa sul posto a cerchio), morte o altro vanno registrati nell'apposito modulo e subito segnalati al Responsabile dello Stabulario;
- f. pulizia degli scaffali porta-gabbia;
- g. in ciascuno dei due "Xenopus Housing System": sostituzione filtri al carbone, filtri meccanici e prefiltri nelle torri di filtrazione dell'acqua;
- h. in ciascuno dei due "Xenopus Housing System" e negli eventuali acquari tradizionali presenti: distribuzione cibo: uno/due pellet per ogni anfibio per vasca per tre volte la settimana;
- i. in ciascuno dei due "Xenopus Housing System": controllo livello delle due soluzioni tampone nella torre di filtrazione dell'acqua per anfibi: se necessario aggiungere rispettivamente sale marino o bicarbonato di sodio e acqua deionizzata (30 gr/litro);
- j. in ciascuno dei due "Xenopus Housing System": pulizia dei tubi "troppo pieni" nelle vasche per anfibi;
- k. negli eventuali acquari tradizionali presenti: manutenzione ordinaria di pulizia con sostituzione di circa il 50% dell'acqua e manutenzione dei filtri per il ricircolo dell'acqua
- l. svuotamento delle gabbie sporche negli appositi sacchi gialli utilizzando la cappa;
- m. lavaggio delle gabbie e dei biberon: caricamento lavagabbie, ciclo di lavaggio e sistemazione del materiale sugli appositi scaffali. I cicli di lavaggio andranno registrati su apposito registro fornito da URA;
- n. pulizia delle cappe a flusso laminare e pulizia dei banconi, secondo le indicazioni fornite dal responsabile della struttura;
- o. pulizia lavagabbie: settimanalmente svuotamento della vasca della lavagabbie e, dopo un accurato lavaggio della stessa, riempimento con acqua pulita;
- p. chiusura dei Jolly Pack "sacchi gialli" che contengono i rifiuti speciali e consegna al preposto per l'annotazione sul registro di carico e scarico rifiuti.
- q. controllo e pulizia gabbie anti-intrusione per cattura eventuali animali selvatici poste ai vari ingressi dello stabile;
- r. stoccaggio sacchi mangime, segatura e materiale consumabile al bisogno quando si verificano delle consegne.

Tutte le operazioni eseguite andranno registrate su apposite schede: andranno registrati quotidianamente sia i parametri ambientali (temperatura e umidità relativa) di ciascuna stanza di stabulazione nonché tutte le operazioni effettuate nei confronti degli animali (cambio gabbia, rabbocco cibo e acqua).

Nei giorni di sabato, domenica e festivi le attività consisteranno nel controllo e nella registrazione dei parametri ambientali, nei rabbocchi di cibo ed acqua nonché nell'intervento in situazioni critiche che si potranno verificare (sostituzione filtri bloccati nelle torri di filtrazioni dell'acqua per anfibi, isolamento di animali morti o eventualmente feriti dall'animale dominante, ecc...).

IV.3.7. Dimensionamento Servizi in ambito didattica digitale

In base alla quantità delle aule e ai laboratori indicate nelle sezioni di descrizione del contesto è stato stimato che i servizi di assistenza in ambito didattica digitale siano quelli riportati in tabella. Si prevede, nel corso degli anni, di convertire un numero sempre maggiore di aule "semplici" in aule evolute e che vi possa essere una ottimizzazione delle risorse che possano permettere un risparmio di ore del 10% nel secondo anno e del 20% dal terzo in poi; l'andamento delle quantità di ore di assistenza rispecchiano queste ipotesi.

Descrizione	anno1	anno2	anno3	anno4	anno5	anno6
Ore Assistenza didattica digitale – Aule semplici	14850	10.023,75	6.988,24	4.192,94	4.192,94	4.192,94
Ore Assistenza didattica digitale – Aule evolute	14850	16.706,25	16.771,76	19.567,06	19.567,06	19.567,06
Ore Assistenza laboratori – Lab informatici e linguistici	14000	14000	14000	14000	14000	14000
Ore Assistenza laboratori – Lab. Didattici complessi/sperimentali	1600	1600	1600	1600	1600	1600
Ore Assistenza laboratori – Stabulari sedi di Varese e Busto Arsizio	1920	1920	1920	1920	1920	1920

IV.3.8. Modalità generali di esecuzione dei servizi in ambito didattica digitale

L'attività di assistenza di didattica digitale dovrà essere svolta nelle seguenti sedi e orari con il numero congruo di operatori (indicato il numero di operatori minimi che si richiede siano presenti) considerando le specificità delle aule come indicato nella parte di contesto (rif. Contesto – Aule informatizzate e attrezzature evolute per la didattica ibrida e Servizio Assistenza didattica digitale – Aule semplici). Il servizio deve essere svolto secondo il calendario didattico di Ateneo disponibile all'indirizzo <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/calendario-didattico-di-ateneo> e quindi calcolato su circa 200 giorni lavorativi feriali e 40 sabati.

Tabella 10 - Sedi orari per assistenza didattica digitale

SEDE	INDIRIZZO	Min. add etti	LU	MA	ME	GIO	VE	SA
Via Ravasi, 2	Amministrazione Centrale	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	chiuso
Via J. H. Dunant, 3	Pad. Scienze	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso
Via Monte Generoso, 71	Pad. "Monte Generoso"	1	8:30-21:30	8:30-21:30	8:30-21:30	8:30-21:30	8:30-21:30	8:30-14:30
Via Monte Generoso, 71	Edificio "ex Colonia agricola"	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso
Via O. Rossi, 9	Pad. "Morselli"	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso

Via O. Rossi, 9	Pad. "Antonini"	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso
P. le D. Bulferetti, snc	Aule "Seppilli"	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso
Via Alberto da Giussano, 12	Edificio "Tecnocity Molini Marzoli"	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso
Via Valleggio, 11	Edifici Torre, Anello, III-IV Lotto	3	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso
Via Sant'Abbondio, 12	Chiostro di Sant'Abbondio e "Manica lunga"	2	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso
Via Castelnuovo, 7	Setificio	1	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	8:30-18:30	Chiuso

Il servizio di assistenza ai laboratori informatici dovrà essere svolto con personale dedicato per ogni laboratorio in orario didattico presso i laboratori indicati nella parte di contesto (rif. Tabella 4 – Calcolatori per laboratori informatizzati per sede).

Il servizio di assistenza ai laboratori complessi e sperimentali dovrà essere oggetto di determinazione di dettaglio di orari e sedi in fase successiva ma all'interno del monte ore indicato.

Il servizio di assistenza allo stabulario va reso, con due operatori, presso lo stabulario di via Dunant, 3 Varese e presso lo stabulario di via Manara, 7 Busto Arsizio, nei giorni di sabato, domenica, nei giorni di festività nazionale e nei giorni di chiusura obbligatoria previsti dal calendario accademico, per un tempo stimato, per ogni giorno di attività, in 4/ore uomo. L'orario di attività è concordato con il Responsabile degli Stabulari di Ateneo.

È espressamente escluso l'utilizzo di veicoli di proprietà o in uso all'Ateneo.

È fatto esplicito divieto, agli Operatori, di intervenire su impianti, presidi, attrezzature e/o di compiere manovre di ripristino per le quali non siano debitamente formati, addestrati e autorizzati, a titolo esemplificativo, sono vietati: apertura quadri elettrici, interventi su macchinari ascensori, in laboratori di ricerca, ecc.

IV.3.9. Profili personale addetto ai servizi ambito didattica digitale

Profilo addetto al servizio Assistenza didattica digitale – Aule semplici

Qualifica professionale	Addetto Servizio Assistenza didattica digitale – aule semplici
Titolo di studio	Diploma
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con gli utenti – Buone capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi) – conoscenza di base degli strumenti di Office Automation
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – conoscenze di base delle componenti hardware di un <i>personal computer</i> e delle periferiche di uso comune (mouse, tastiere, unità di memorizzazione di massa esterne ottiche, magnetiche, allo stato solido, ecc.) – conoscenze di base delle modalità di funzionamento delle reti di trasmissione dati <i>WiFi</i>

	<ul style="list-style-type: none"> – conoscenze di base dei sistemi multimediali quali proiettori, amplificatori, microfoni e telecamere – conoscenze di base di sistemi di videoconferenza e collaborazione Teams – conoscenza di base della lingua inglese, almeno per quanto attiene ai compiti previsti dal presente capitolato;
Conoscenze Linguistiche	<p>Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale</p> <p>Lingua Inglese: livello 2 in grado di leggere e scrivere</p>

Profilo professionale addetto al servizio Assistenza didattica digitale – Aule evolute

Qualifica professionale	Addetto Assistenza Didattica digitale - aule evolute
Titolo di studio	Diploma
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni di cui almeno 1 nella funzione
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottima capacità di lavoro in <i>team</i> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con gli utenti dei servizi informatici; – Buone capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi) – Buona conoscenza degli strumenti di Microsoft 365 ed in particolare Teams, Onedrive, Sharepoint – Conoscenza di base di Azure Active Directory
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – Conoscenza della dinamica delle lezioni universitarie (articolazione delle attività didattiche, ruoli, organizzazione dei corsi di studi) – Buona conoscenza dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, Apple MacOS); – buona conoscenza degli strumenti di produttività personale (Microsoft Office, LibreOffice ecc.), dei più diffusi <i>web browser</i> (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox) – buone conoscenze delle componenti hardware di un <i>personal computer</i> e delle periferiche di uso comune (mouse, tastiere, stampanti, scanner, unità di memorizzazione di massa esterne ottiche, magnetiche, allo stato solido, ecc.) – conoscenze dei fondamenti di <i>networking</i> per reti aziendali complesse di calcolatori – conoscenze di base delle modalità di funzionamento delle reti di trasmissione dati <i>WiFi</i> – buone conoscenze delle modalità di configurazione delle schede di rete ethernet <i>wired</i> e <i>wireless</i> per <i>calcolatori personali e tablet</i> dotati

	dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, MacOS, Android, iOS)
Conoscenze Linguistiche	Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale Lingua Inglese: livello 3 in grado di leggere, parlare e scrivere in maniera più che comprensibile

Profilo professionale addetto al servizio Assistenza laboratori – Lab. Informatici e linguistici

Qualifica professionale	Addetto Assistenza laboratori – Lab. Informatici e linguistici
Titolo di studio	Diploma
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni di cui almeno 1 nella funzione
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottima capacità di lavoro in <i>team</i> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con gli utenti dei servizi informatici; – Buone capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi) – Buona conoscenza degli strumenti di Microsoft 365 ed in particolare Teams, Onedrive, Sharepoint – Conoscenza di base di Azure Active Directory
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – Conoscenza della dinamica delle lezioni universitarie (articolazione delle attività didattiche, ruoli, organizzazione dei corsi di studi) – Buona conoscenza dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, Apple MacOS); – buona conoscenza degli strumenti di produttività personale (Microsoft Office, LibreOffice ecc.), dei più diffusi <i>web browser</i> (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox) – buone conoscenze delle componenti hardware di un <i>personal computer</i> e delle periferiche di uso comune (mouse, tastiere, stampanti, scanner, unità di memorizzazione di massa esterne ottiche, magnetiche, allo stato solido, ecc.) – conoscenze dei fondamenti di <i>networking</i> per reti aziendali complesse di calcolatori – conoscenze di base delle modalità di funzionamento delle reti di trasmissione dati <i>WiFi</i> – buone conoscenze delle modalità di configurazione delle schede di rete ethernet <i>wired</i> e <i>wireless</i> per <i>calcolatori personali e tablet</i> dotati dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, MacOS, Android, iOS)
Conoscenze Linguistiche	Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale

	Lingua Inglese: livello 3 in grado di leggere, parlare e scrivere in maniera più che comprensibile
--	--

Profilo professionale addetto al servizio Assistenza Lab. – Lab. Didattici complessi/sperimentali

Qualifica professionale	Addetto Assistenza Lab. Didattici complessi/sperimentali
Titolo di studio	Diploma
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni di cui almeno 1 nella funzione
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottima capacità di lavoro in <i>team</i> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con gli utenti dei servizi informatici; – Buone capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi)
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – Conoscenza della dinamica delle lezioni universitarie (articolazione delle attività didattiche, ruoli, organizzazione dei corsi di studi) – Buona conoscenza dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, Apple MacOS); – buone conoscenze delle componenti hardware di un <i>personal computer</i> e delle periferiche di uso comune (mouse, tastiere, stampanti, scanner, unità di memorizzazione di massa esterne ottiche, magnetiche, allo stato solido, ecc.)
Conoscenze Linguistiche	<p>Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale</p> <p>Lingua Inglese: livello 3 in grado di leggere, parlare e scrivere in maniera più che comprensibile</p>

Profilo professionale addetto al servizio Assistenza Lab. - Stabulari

Qualifica professionale	Addetto Assistenza Lab. Stabulari
Inquadramento minimo	Le attività del servizio devono essere rese attraverso personale opportunamente inquadrato, idoneo alla mansione specifica e adeguatamente formato e addestrato.
documenti/requisiti (condizioni da soddisfare con prove documentali in data anteriore alla sottoscrizione del contratto)	<ul style="list-style-type: none"> • Attestato di formazione sulla sicurezza, ex Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 e s.m.i, in relazione all'attività svolta e al ruolo gerarchico, rilasciato da organismo accreditato; • Corso di formazione sul Regolamento GDPR 679/16, in materia di privacy. • Idoneità specifica alla mansione

	<ul style="list-style-type: none"> • Altra formazione specifica • Patente B
<p>Esperienze e competenze consolidate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • autonomia: capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse; • fiducia in sé stessi: consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri; • flessibilità/adattabilità: sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio; • resistenza allo stress: capacità di reagire positivamente alla pressione lavorativa mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni; • capacità di pianificare ed organizzare: capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse; • precisione/attenzione ai dettagli: attitudine ad essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale; • apprendimento in maniera continuativa: capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze; • gestione delle informazioni: abilità nell'acquisire, organizzare, elaborare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito; • intraprendenza: capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione; • capacità comunicativa: capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente; • problem-solving: approccio al lavoro che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi; • capacità di operare in team: mantenere e gestire rapporti di integrazione funzionale con altre figure che operano all'interno della Università.
<p>Competenze specifiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Attitudine al contatto umano e interpersonale • Capacità di sorvegliare e compiere manovre di prima emergenza sugli impianti elettrici, idrico sanitari, riscaldamento e condizionamento, distribuzione di gas tecnici e medicali,



	<p>impianti speciali in genere, impianti di antintrusione e videosorveglianza, impianti antitaccheggio; impianti, sistemi e presidi antincendio – impianti sistemi e presidi di sicurezza e di primo soccorso;</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacità tecnica di intervenire sui dispositivi tecnologici impiegati;• Capacità di gestire le normali e consuete attività, nonché i reclami segnalati o i disagi verificatisi;• in grado o formati al fine di utilizzare i diversi dispositivi di comunicazione e motori di ricerca per trovare le informazioni; di usare strumenti di condivisione dei documenti/files e di utilizzare funzionalità di servizi on-line;• osservanza rigorosa del segreto d'ufficio, e delle potenziali criticità connesse alla diffusione di informazioni anche attraverso attrezzature e sistemi informatici.
Conoscenze Linguistiche	<ul style="list-style-type: none">• Ottima padronanza della lingua italiana

IV.4. Servizi in ambito Multimedia e Social Media

IV.4.1. Servizio riproduzioni grafiche per eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionale.

Il Servizio riproduzioni grafiche, per gli eventi, i convegni e le campagne di comunicazione istituzionali delle sedi di Como e Varese, dovrà garantire: l'ideazione e progettazione di linee grafiche, la realizzazione di materiali per uso web ed uso cartaceo e la definizione di locandine, pieghevoli, cataloghi come materiale promozionale destinato alle varie attività istituzionali di Ateneo.

IV.4.2. Servizio riproduzioni video (pre e post-produzione) per eventi e campagne di comunicazione istituzionale.

Il Servizio riproduzioni video (pre e post-produzione) per eventi e campagne di comunicazione istituzionali: dovrà garantire la realizzazione di n. 10 video all'anno a copertura di tutte le campagne istituzionali di Ateneo (Open Day triennali e magistrali, Graduation Day, Video Istituzionali per la promozione dell'Ateneo, Video per il marketing e merchandising, Campagne 5 x 1000, Apertura anno accademico, video per eventi di fundraising e video a supporto di iniziative strategiche). Ciascun video avrà la durata massima di 2 minuti e 30 secondi e comprenderà: videoriprese, selezione comparse, scelta della location, montaggio, registrazione audio con utilizzo musiche royalty-free, grafiche animate, realizzazione infografiche. Per ciascun video: si stimano circa 24 ore per le riprese ed 8 ore di post produzione.

IV.4.3. Servizio fotografico per eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionale.

Il Servizio fotografico per eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionali delle sedi di Como e di Varese, dovrà garantire: la creazione di un archivio fotografico per l'Annuario di Ateneo e la Fototeca di Ateneo a presidio dell'identità visiva coordinata (corredate dalla gestione ed archiviazione delle autorizzazioni all'uso d'immagini, foto e video istituzionali).

IV.4.4. Servizi di assistenza e presidio per eventi, convegni e campagne di comunicazione di istituzionale.

I Servizi di assistenza per l'organizzazione e presidio eventi, convegni e campagne di comunicazione di istituzionali, delle sedi di Como e di Varese, dovranno garantire: contatti con il committente, con gli artisti e curatore/i; ricerca della sede dell'evento, definizione della ricettività alberghiera, individuazione fornitori, selezione collaboratori; definizione procedure, preparazione sala, servizio di accoglienza ospiti; controllo accessi/iscrizioni coordinamento collaboratori, cerimoniale, organizzazione buffet, coordinamento logistico prima e durante l'evento (assistenza staff di supporto, preparazione materiale per partecipanti, allestimento sala, organizzazione servizi tecnici, help desk, servizi di interpretariato, servizi di coffee break), rapporti con i fornitori, contatti con i relatori (lettere invito, supporto logistico), organizzazione programma sociale per partecipanti e accompagnatori (cene di gala, escursioni, visite alla città, eventi musicali e teatrali), predisposizione di modulistica specifica (schede di registrazione, attestati di partecipazione, richiesta di materiale informativo, fornitura di articoli di merchandising).

IV.4.5. Dimensionamento servizi in ambito multimedia e social media

Descrizione	anno1	anno2	anno3	anno4	anno5	anno6
Servizi di:	2000	2000	2000	2000	2000	2000
<ul style="list-style-type: none"> • riproduzioni grafiche per eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionale • riproduzioni video (pre e post-produzione) per eventi e campagne di comunicazione istituzionale. • Servizio fotografico per eventi, convegni e campagne di comunicazione istituzionale 						
Ore Assistenza laboratori – Stabulari sedi di Varese e Busto Arsizio	300	300	300	300	300	300

IV.4.6. Modalità generali esecuzione del servizio in ambito multimedia e social media

Il servizio in oggetto, non richiede personale di presidio dedicato, viene erogato a seguito di richieste intervento secondo un calendario delle attività e degli eventi istituzionali preventivamente comunicato dal Servizio Comunicazione, come servizio a consumo e viene fatturato in base alle ore effettuate all'interno di un monte ore annuo massimo e non garantito. Ogni intervento, eseguito con mezzi multimediali propri (macchine fotografiche, telecamere e programmi per la post-produzione video e produzione grafica) del OEA, dovrà essere tracciato nel sistema di ticketing, indicando la natura della prestazione ed il tempo di esecuzione della stessa.

IV.4.7. Profili personale addetto ai servizi in ambito multimedia e social media

Profilo professionale addetto al servizio gestione

Qualifica professionale	Addetto alla gestione multimediale (grafica-video-foto)
Titolo di studio	Diploma
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni di cui almeno 2 nella funzione
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottima capacità di lavoro in <i>team</i> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con i colleghi del servizio; – Ottime capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi) – Ottime capacità creative, specificatamente per la creazione di grafiche, video e servizi fotografici. – Ottima conoscenza degli strumenti di Office Automation
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – Buona conoscenza dei più diffusi sistemi operativi (Microsoft Windows, Linux, Apple MacOS);

	<ul style="list-style-type: none"> – buona conoscenza della gestione di <i>personal computer</i> basati su Microsoft Windows in ambiente Microsoft Active Directory Directory Services; – buona conoscenza degli strumenti di produttività personale (Microsoft Office, LibreOffice ecc.), dei più diffusi <i>web browser</i> (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox) e del servizio di posta elettronica in generale (protocolli, configurazione di programmi, ecc.); – Ottima conoscenza dei principali strumenti per la creazione grafica. – Ottime conoscenza dei principali strumenti di video editing. – Ottime capacità di creazione e gestione di servizi fotografici. – buona conoscenza della lingua inglese, almeno per quanto attiene ai compiti previsti dal presente capitolato;
Conoscenze Linguistiche	<p>Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale</p> <p>Lingua Inglese: livello 3 in grado di leggere, parlare e scrivere in maniera più che comprensibile</p>

Profilo addetto al servizio di assistenza e presidio

Qualifica professionale	Addetto ai Servizi di assistenza e presidio
Titolo di studio	Diploma
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni di cui almeno 1 nella funzione
Esperienze e competenze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> – Ottime capacità relazionali e abilità di interazione con i colleghi del servizio; – Buone capacità di <i>Problem determination</i> e <i>problem solving</i> (analisi e risoluzione problemi) – Buona capacità comunicativa e di gestione degli utenti – Buona conoscenza degli strumenti di Office Automation – Ottime capacità relazionali
Competenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> – Buona conoscenza degli strumenti di produttività personale (Microsoft Office, LibreOffice ecc.), dei più diffusi <i>web browser</i> (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox) e del servizio di posta elettronica in generale (protocolli, configurazione di programmi, ecc.); – buona conoscenza della lingua inglese, almeno per quanto attiene ai compiti previsti dal presente capitolato;

Conoscenze Linguistiche	Lingua Italiana: livello 4 - fluente sia nello scritto che nell'orale Lingua Inglese: livello 2 in grado di leggere e scrivere
-------------------------	---

IV.5. Servizi in Servizi Generali e logistici

Tutti i servizi devono essere svolti attraverso personale in possesso di adeguata istruzione formazione e addestramento, relativamente ai compiti e mansioni assegnate.

Le disposizioni per il corretto svolgimento delle attività verranno impartite dai DEC o da suo delegato.

Le specifiche di erogazione dei singoli servizi sono dettagliate nei successivi paragrafi.

IV.5.1. Servizio di portierato e guardiania

Il referente di Servizio è il Responsabile SGL di sede

Il servizio di portierato e guardiania consiste prioritariamente nello svolgimento delle attività connesse all'apertura, gestione e chiusura delle sedi; al controllo e gestione degli accessi, allo smistamento dei visitatori, corrieri e corrispondenza nell'ambito dell'attività istituzionale ordinaria e in occasione di eventi, manifestazioni, sedute di laurea, congressi; attività connesse all'assistenza ai Docenti in aula per problematiche inerenti il funzionamento delle apparecchiature audiovisive.

Le attività si ipotizzano articolate nelle seguenti azioni principali:

- controllo costante e continuo dei flussi di utenti in entrata ed in uscita;
- controllo costante e continuo del titolo di accesso, rilasciato a soggetti diversi dall'utenza universitaria;
- segnalazione al DEC della presenza di eventuali soggetti diversi dall'utenza universitaria e privi della autorizzazione (es: venditori ambulanti, promotori, agenti di commercio, piazzisti, addetti al volantinaggio ecc.);
- gestione dell'apertura/chiusura delle sedi, di eventuali uscite di emergenza/varchi allarmati utilizzati in caso di necessità;
- attivazione, disattivazione e ripristino degli allarmi anti-intrusione;
- controllo costante e continuo degli accessi di tutti i veicoli in tutte le zone;
- controllo costante e continuo dei flussi di veicoli non abilitati (ospiti, ecc.) in entrata ed in uscita in funzione di autorizzazioni limitate nel tempo, erogate dall'SGL;
- gestione delle operazioni di carico e scarico, mediante verifica della regolare documentazione attestante il motivo della consegna.
- assistenza e orientamento agli utenti;
- rilascio di informazioni finalizzate all'orientamento logistico e alle iniziative in corso o di quelle previste (es. lezioni, seminari, convegni, congressi, riunioni ecc.).
- assistenza, per via telefonica, agli utenti;
- rilascio di informazioni generiche in lingua italiana e/o inglese, che possono riguardare l'Università attingendo esclusivamente dai dati/informazioni desumibili dal Portale WEB di Ateneo;
- diffusione e distribuzione sulle opportune bacheche di avvisi delle iniziative in corso o di quelle previste;

- rimozione e ritiro degli avvisi stessi al termine delle iniziative;
- controllo periodico delle bacheche istituzionali e rimozione di poster e volantini non autorizzati;
- diffusione via sistema di altoparlanti ove presenti, di avvisi e di informazioni di interesse generale;
- verifica, rilevamento e segnalazione di eventuali effrazioni, furti, tentativi di scasso e di danni prodotti da atti di vandalismo o altro;
- controllo del livello di pulizia degli ambienti e segnalazioni al DEC di eventuali criticità;
- sopralluogo costante nei servizi igienici e controllo del livello di pulizia e della disponibilità del materiale igienico e del funzionamento dei distributori e dei servizi stessi e segnalazione di eventuali anomalie al DEC;
- controllo aree di tutti i piani e perimetro degli edifici, con particolare attenzione agli impianti elettronici e di sicurezza e segnalazione di eventuali anomalie o disfunzioni rilevabili a vista (es. led di allarme accesi), segnalazione tramite sistema di ticketing al DEC;
- controllo del regolare stato di tutti i sistemi di controllo accessi (porte/ascensori/tornelli ecc.), laboratori speciali, zone speciali ecc., segnalazione tramite sistema di ticketing al DEC;
- Controllo costante dello stato di funzionamento e segnalazione di eventuali guasti e/o rotture di arredi, servizi igienici, attrezzature;
- conduzione impianti, sistemi e strumenti di sicurezza, controllo accessi, telesorveglianza ed antitaccheggio.

Laddove il servizio venisse reso in occasione di eventi presso le aule magne e/o altre strutture, in occasione di eventi particolari, verranno richieste le seguenti attività:

- accoglienza ed accompagnamento ospiti/candidati;
- registrazione ospiti, candidati e pubblico;
- assistenza ai relatori ai presidenti di commissione alle commissioni ecc., presidio e/o conduzione tecnica di tali eventi;
- servizio guardaroba, con esplicita esclusione del servizio di custodia;
- sorveglianza e controllo del comportamento del pubblico;
- controllo e gestione dei fotografi accreditati dall'Ateneo;
- monitoraggio e reportistica a scopo statistico, nei modi e nei tempi stabiliti dall'SGL, su partecipazione ed afflusso alle iniziative;
- reporting immediato di criticità e problematiche riscontrate.

Oltre all'esecuzione dei servizi elencati, si considera compresa, nella voce specifica, l'esecuzione di attività complementari, ovvero non richieste in via continuativa, quali:

- Servizi generali, intesi come:
 - approntamento di avvisi, segnaletica, percorsi, ecc.;
 - approntamento e affissione di etichette, mappe, cartellonistica, indicazioni;
 - approntamento e riproduzione documenti interni (acquisizione, stampa, riproduzione, rilegatura) con attrezzature dell'Ateneo;
 - gestione del servizio *lost and found*, qualora attivo;
 - segnalazione al responsabile della violazione del divieto di fumo;
 - controllo costante e continuo delle porte di uscita di sicurezza e dei mezzi antincendio e di sicurezza;
 - verifica della completezza, efficienza e del corretto utilizzo delle cassette di primo soccorso e segnalazione al RSPP di eventuali anomalie.

- Gestione servizio “Bike Insubria” attraverso le azioni di:
 - custodia chiavi/codici dei lucchetti bike Insubria;
 - consegna e ritiro delle biciclette;
 - manutenzione ordinaria (gonfiaggio gomme, lubrificazione catena);
 - gestione registro utenti;
 - segnalazione guasti, rotture, furti, danneggiamenti, altro.

Al personale addetto è richiesto lo svolgimento, a titolo esplicativo e non esaustivo, delle seguenti azioni:

- ispezione esterna dell’edificio, con controllo del regolare stato di chiusura di tutte le ante e varchi principali, secondari e riservati, di tutte le uscite di emergenza, di tutte le porte e finestre negli spazi comuni e didattici (corridoi, sale studio ecc.) e dell’assenza di evidenze di scasso, danneggiamento, effrazione, atti vandalici, ecc.;
- disinserimento degli impianti antintrusione, ove esistenti, e verifica e controllo del funzionamento degli impianti stessi;
- ispezione interna dell’edificio, con controllo, del regolare stato di tutti i sistemi di controllo accessi (porte/ascensori/tornelli, ecc.) di biblioteche, laboratori, stabulari ecc.;
- apertura delle porte di accesso agli immobili, di tutte le ante e/o varchi degli accessi principali, secondari e riservati, con particolare riguardo alla verifica di tutte le uscite di emergenza, di tutte le porte negli spazi comuni e didattici e di tutti gli accessi carrai. L’apertura deve essere assicurata sia su porte corredate da apposito sistema elettromeccanico, sia su quelle che hanno sistemi manuali, entro l’orario di apertura delle sedi;
- rimozione di eventuali blocchi e/o sicurezze da porte e finestre;
- controllo e verifica della presenza del materiale di consumo, dei registri e delle attrezzature che dovranno risultare perfettamente ordinate e pronte per l'erogazione del servizio all'inizio dell'orario di apertura delle aule e degli edifici;
- controllo funzionamento sistemi di videosorveglianza, qualora presenti;
- controllo funzionamento dispositivi elettronici in dotazione;
- verifica dello stato di conservazione delle bandiere, laddove presenti;
- apertura al pubblico, secondo l’orario prestabilito, degli accessi pedonali e carrai;
- sorveglianza accessi del personale, utenti, fornitori, studenti, ecc.
- smistamento fornitori, terzisti, corrieri, visitatori;
- assistenza all’accesso di utenti diversamente abili, compreso l’impiego di piattaforme mobili, montascale e altri ausili eventualmente presenti;
- servizio di prima accoglienza per personale e per utenti esterni (informazioni generali sulla struttura, ubicazione e distribuzione degli spazi ecc);
- distribuzione materiale informativo;
- gestione bacheche (ove presenti);
- registrazione dell’accesso, laddove prevista;
- applicazione dei protocolli specifici di accesso (identificazione, misurazione temperatura, verifica titolo di accesso, ecc.) eventualmente predisposti e attivati dall’Ateneo;
- ricezione corrispondenza e gestione della corrispondenza (smistamento, firma modulistica, restituzione, custodia di pacchi e corrispondenza e segnalazione dell’arrivo dei medesimi);
- custodia chiavi dell’edificio;

- gestione parcheggi pertinenziali agli edifici/riservati (es. verifica capienza, indicazioni a esterni, verifica rispetto regolamento);
- segnalazione nei tempi indicati dal DEC, di eventuali anomalie e malfunzionamenti, guasti, manomissioni, dei sistemi di accesso/chiusura/apertura (es. ante, serrature, cerniere, maniglie, battute, ingranaggi, sistemi automatici di chiusura/apertura di portoni e cancelli, tornelli ecc.) e, ai SGL;
- segnalazione, nei tempi previsti dal DEC di guasti, rotture, avarie, allarmi da: ascensori, quadri e impianti elettrici, infiltrazioni/perdite acqua, sistemi di sicurezza, zone parcheggi, zone pertinenziali agli edifici, interventi edili ed affini, abbandono di rifiuti, pulizie non eseguite, impianti tecnici e di laboratorio;
- esecuzione, limitatamente all'ambito delle competenze ed autorizzazioni attribuite, delle azioni di ripristino previste e dovranno tempestivamente comunicare l'anomalia verificatasi al DT che procederà a sua volta, ad informare le figure di riferimento dell'Università (SGL, DEC, AIA, reperibile) attraverso il sistema di gestione adottato;
- apertura di sale riunione, laboratori e locali tecnici secondo le indicazioni del DEC;
- controllo e chiusura di aule, uffici, laboratori, spazi comuni e sale;
- controllo di eventuali presenze all'interno dei locali;
- applicazione blocchi e sicure a porte/finestre;
- chiusura porte tagliafuoco;
- inserimento allarme;
- chiusura edificio.

Le azioni indicate possono variare da sede a sede, in funzione della destinazione d'uso delle stesse e delle dotazioni impiantistiche e tecnologiche presenti.

In occasione di congressi, eventi, fiere, verranno richieste le seguenti azioni:

- accoglienza e registrazione di relatori, ospiti e pubblico partecipante;
- servizio guardaroba (se richiesto) con esplicita esclusione della presa in custodia dei capi/beni;
- accompagnamento ospiti e relatori in sala e sistemazione degli stessi;
- assistenza persone diversamente abili, comprensiva dell'utilizzo di dispositivo montascale e/o pedane e/o altri ausili presenti nelle strutture;
- assistenza in sala, intesa come consegna microfono per dibattito, accompagnamento ospiti, disinfezione microfoni e strumentazione, ecc.;
- vigilanza e controllo del comportamento dei presenti, con particolare riguardo verso il comportamento degli ospiti in occasione di sedute di laurea, segnalando eventuali comportamenti inadeguati, offensivi, pericolosi;
- accreditamento (se del caso) e gestione della condotta e del comportamento dei fotografi, assicurandosi che gli stessi si attengano alle prescrizioni eventualmente vigenti, evitino ogni atteggiamento di insistenza o contrattazione minuta, nonché qualsiasi altra azione arrecante disturbo o intesa a forzare la volontà dell'acquirente e non rechino disturbo allo svolgimento delle attività istituzionali previste dall'evento.

Modalità di esecuzione del servizio di Portierato e guardiania
Sedi e orari

L'attività di portierato e guardiania va resa secondo le presenze minime e gli orari riportati in Tabella 11 - Sedi e orari Portineria. Le indicazioni riportate in questa tabella sono da intendersi come relative alle condizioni standard del servizio. L'Ateneo si riserva, sin da ora, la facoltà di modificare il numero dei presidi attivati, il numero di giorni di attivazione, gli orari di apertura.

Gli orari indicati sono da intendersi come di inizio e fine servizio del personale dell'Aggiudicatario, fermo restando l'orario di apertura al pubblico e ai dipendenti delle strutture.

Tutte le attività svolte al di fuori degli orari e dei giorni riportati in Tabella 1 sono da intendersi come attività straordinaria.

Tabella 11 - Sedi e orari Portineria

SEDE	indirizzo	Presenza minima addetti	lu	ma	me	gio	ve	sa
Amministrazione Centrale	Via Ravasi, 2 Varese	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso
Pad. "Lanzavecchia"	Via J. H. Dunant, 3 Varese	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso
Pad. "Bassani"	Via J. H. Dunant, 5 Varese	1	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	Chiuso
Pad. "Monte Generoso"	Via Monte Generoso, 71 Varese	1	7:30-21:30	7:30-21:30	7:30-21:30	7:30-21:30	7:30-21:30	8:00-14:30
Edificio "ex Colonia agricola"	Via Monte Generoso, 71 Varese	1	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	Chiuso
Pad. "Morselli"	Via O. Rossi, 9 Varese	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso
Pad. "Antonini"	Via O. Rossi, 9 Varese	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso
Aule "Seppilli"	P.le D. Bulferetti, snc Varese	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso
Edificio "Villa Toeplitz"	Via G. B. Vico Varese	1	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	7:30-18:30	Chiuso
Edificio "Tecnocity Molini Marzoli"	Via Alberto da Giussano, 12 Busto A.	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso
Edificio "Villa Manara"	Via Manara, 7 Busto A.	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso
Edifici "Torre", "Anello", "III-IV Lotto"	Via Valleggio, 11 Como	1	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	7:30-19:30	Chiuso



Edificio "Cubo"	Via Valleggio, 7 Como	1	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	Chiuso
Pad. Didattico	Via Cavallotti, 5 Como	1	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	Chiuso
Chiostro di Sant'Abbondio e "Manica lunga"	Via Sant'Abbondio , 12 Como	1	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	Chiuso
Biblioteca	Via Oriani, 6 Como	1	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	Chiuso
Setificio	Via Castelnuovo, 7	1	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	7:30- 18:30	Chiuso

È facoltà dell'Ateneo richiedere l'esecuzione del servizio, presso uno o più edifici, attraverso un numero superiore di addetti.

Il numero degli edifici è suscettibile di variazioni in positivo o in negativo nel corso del periodo di validità contrattuale. La riduzione del numero di sedi non darà diritto ad alcun compenso.

Ogni variazione dell'orario e delle sedi oggetto del servizio, così come ogni altra richiesta e comunicazione, verrà comunicata dal Direttore dell'esecuzione del contratto e trasmesso all'Aggiudicatario.

L'aumento del personale impiegato presso una o più sedi, per necessità contingenti, verrà retribuito sulla base del costo orario, per operatore di pari livello, stabilito in sede di Offerta Economica.

Il servizio di portineria e guardiania, in occasione di eventi, prevede lo svolgimento di attività di presidio, assistenza e sorveglianza a convegni, manifestazioni, cerimonie, sedute di laurea, di specializzazione, di dottorato ecc. che si potranno tenere presso le sedi di Ateneo e/o di terzi, nonché in luoghi pubblici o aperti al pubblico.

In base a quanto accaduto in passato, è possibile individuare due tipologie di servizio:

- attività da svolgersi negli orari previsti e nei giorni di apertura delle sedi;
- attività da svolgersi oltre l'orario di apertura delle sedi e/o in giorni festivi.

Rientrano nella prima fattispecie - a titolo esemplificativo e non esaustivo - i servizi da prestarsi in occasione di prove concorsuali, sedute di laurea, sedute di dottorato, esami di profitto, ecc.

Nella seconda rientrano attività quali: convegni, manifestazioni aperte al pubblico (*Notte dei Ricercatori*, *Open day*, congressi, ecc.).

In entrambi i casi, il servizio è da intendersi a richiesta ed è oggetto di programmazione e calendarizzazione anticipata, pertanto l'Aggiudicatario verrà informato con il preavviso necessario all'approntamento di quanto richiesto.

Tutti i servizi resi al di fuori delle ore e dei giorni di apertura standard dell'Ateneo, indicati in Tabella 11 - Sedi e orari Portineria e/o in altre location non di proprietà e/o in uso allo stesso, sono da considerarsi come "straordinari".

Prescrizioni e divieti

Tutti gli Operatori dovranno essere facilmente individuabili e riconoscibili, attraverso vestiario uniforme e specifico, oltre a tesserino identificativo, riportante la ragione sociale dell'Aggiudicatario, il nome dell'Addetto e sua fotografia. Abbigliamento e tesserino si intendono a cura dell'Aggiudicatario.

Gli Operatori dovranno prendere parte ai momenti di formazione, informazione e addestramento organizzati dall'Università nel contesto dell'implementazione e mantenimento in efficienza del piano di emergenza e per altre necessità di formazione e addestramento connesse all'esecuzione dei servizi richiesti dal presente documento.

In caso di emergenza, gli operatori dell'OEA dovranno dare immediata applicazione alle procedure di emergenza previste per la struttura/laboratorio/luogo di lavoro in cui sono chiamati a operare. Gli Operatori sono altresì chiamati a intervenire in occasione delle prove di evacuazione coordinate dal Servizio prevenzione e protezione.

È fatto esplicito divieto, agli Operatori, di intervenire su impianti, presidi, attrezzature e/o di compiere manovre di ripristino per le quali non siano debitamente formati, addestrati e autorizzati, a titolo esemplificativo, sono vietati: apertura quadri elettrici, interventi su macchinari ascensori, in laboratori di ricerca, ecc.

Gli Operatori sono tenuti all'utilizzo delle dotazioni tecniche e informatiche dell'Ateneo nei limiti di quanto richiesto per lo svolgimento della loro attività e nel rispetto della normativa vigente in materia di privacy e trattamento dati.

Inoltre, gli Operatori si astengono dall'utilizzare gli strumenti connessi alla rete dati di Ateneo per attività che possano recare danno allo stesso.

Gli Operatori custodiscono con la diligenza del buon padre di famiglia i codici di accesso, i codici allarme e altre informazioni e dispositivi in loro dotazione.

È fatto divieto assoluto di duplicare le chiavi e/ o i telecomandi custoditi presso i presidi.

È vietato consegnare chiavi di accesso o mettere a disposizione locali e aule, in assenza di autorizzazione del DEC e/o del RUP.

Per l'esecuzione delle attività è necessario attenersi alle indicazioni fornite dal DEC, direttamente o tramite il Referente dell'Aggiudicatario e/o suo delegato; inoltre, è necessario avvertire immediatamente il DEC nel caso in cui si rilevassero comportamenti, criticità, problemi di ogni genere

A tutti gli operatori, è fatto esplicito e tassativo divieto di rispondere in modo aggressivo o irrispettoso e/o di intervenire personalmente con atti di coazione fisica, in caso di comportamenti aggressivi o irrispettosi messi in atto da ospiti o utenti.

Il personale addetto è tenuto a comportarsi con la massima cortesia e autocontrollo, così come è tenuto a indossare l'abbigliamento previsto.

IV.5.2. Servizio Posta e fattorinaggio

Il servizio posta e fattorinaggio andrà reso in via continuativa, nell'ambito delle sedi di Ateneo e consiste, a titolo esemplificativo e non esaustivo in:

- raccolta/spedizione corrispondenza presso uffici postali;
- raccolta eventuali giacenze presso uffici postali;
- ritiro e consegna della posta interna con ritiro, trasporto e smistamento nei casellari generali;
- servizio posta tra le sedi di Como, Busto Arsizio, Varese;
- recupero giornali e riviste;
- gestione piccole commissioni (lavanderia, sartoria, ecc.);
- acquisto cancelleria.

Il servizio andrà reso con un addetto per la sede di Como e una per la sede di Varese, con orario indicativo di 7 ore giorno, dalle 8:30 alle 13:30 e dalle 14:30 alle 15:30.

Il servizio andrà reso con l'ausilio di mezzi dell'Appaltatore e secondo le modalità indicate dal DEC.

Modalità di esecuzione del Servizio Posta e fattorinaggio

I servizi di posta e fattorinaggio possono essere svolti in ogni sede di Ateneo e presso enti ed aziende esterne, quali: uffici postali, spedizionieri, negozi di vario genere.

Il servizio di posta è reso per sei ore/giorno per un addetto attivo in Varese/Busto Arsizio e per otto ore/giorno per un addetto attivo per le sedi di Como.

Il servizio verrà svolto in base alle indicazioni fornite dal DEC e trasmesse, laddove tecnicamente fattibile e salvo casi di forza maggiore, tramite il sistema gestionale adottato per la conduzione della commessa.

Indicativamente, l'esecuzione del servizio di posta e fattorinaggio comprende l'esecuzione delle azioni di:

- il prelievo di giornali e riviste presso edicola;
- la preparazione dei plichi e dei pacchi per la spedizione;
- l'affrancatura con attrezzatura fornita dall'Ateneo della corrispondenza in uscita e verifica dei requisiti essenziali per la spedizione;
- la consegna ed il ritiro di tutta la posta da depositare o depositata presso gli uffici di Poste Italiane;
- la circolazione/distribuzione della posta tra i centri di raccolta di via Ravasi e via Valleggio e le strutture periferiche dell'Ateneo;
- la consegna della posta dalla sede di Varese alla sede di Como e viceversa. Per le sedi di Busto Arsizio le consegne devono essere concordate con l'SGL, sezione di Varese con cadenza almeno settimanale.
- comunicazione dati statistici relativi al servizio postale (importi, nr. plichi spediti, ecc.)
- la plastificazione di documenti e la fascicolazione degli stessi con attrezzatura fornita dall'Ateneo;
- l'esecuzione di piccole commissioni presso uffici, negozi, attività.

Tutti i servizi accessori vengono svolti secondo le modalità e tempistiche indicate dal DEC, all'interno dell'orario di servizio.

Tutte le prestazioni rese al di fuori dell'orario indicato e nei giorni festivi, saranno considerate come straordinarie.

Prescrizioni e divieti

Per l'esecuzione del servizio di posta e fattorinaggio, l'Aggiudicatario è tenuto a mettere a utilizzare mezzi propri.

È espressamente escluso, salvo autorizzazione scritta del DEC, l'utilizzo di veicoli di proprietà o in uso all'Ateneo.

IV.5.3. Servizi accessori - Gestione Magazzino

La gestione tecnico-patrimoniale del magazzino cancelleria e materiale, sito in via Ravasi, 2 in Varese prevede lo svolgimento delle seguenti attività minime:

- gestione richieste;
- gestione carichi e scarichi;

- gestione inventario;
- conservazione D.D.T.;
- evasione richieste e consegna dei materiali;
- produzione del report finale.

Sedi e orari - Gestione Magazzino

Il servizio viene reso da un singolo Operatore, attivo presso la sede di via Ravasi in Varese, dalle 8:30 alle 13:30 e dalle 14:30 alle 15:30, da lunedì a venerdì, contestualmente al servizio di gestione parco veicoli di cui al paragrafo successivo.

L'articolazione dello svolgimento dei due servizi è lasciata all'Operatore alla variabilità delle richieste che verranno inoltrate. L'evasione degli ordini è resa il lunedì, mercoledì e venerdì dalle 10:00 alle 12:00.

Il servizio di gestione magazzino si articola nelle seguenti attività:

- ricezione ed evasione ordini di cancelleria e altro materiale;
- ricezione ed evasione ordini altri materiali (DPI, consumabili, complementi d'arredo, ecc.);
- tenuta dei registri di carico e scarico;
- gestione inventariale;
- segnalazione necessità di reintegro;
- segnalazione necessità di integrazione ordinativi e/o nuovi acquisti;
- conservazione DDT;
- logistica interna ed esterna.

Il personale addetto utilizzerà il software in dotazione per la gestione inventariale e il carico/scarico dei beni.

Esecuzione dei servizi

È demandata, all'Aggiudicatario, l'esecuzione, attraverso il personale addetto, delle seguenti attività:

- conservazione delle chiavi del locale magazzino;
- tenuta rigorosa e conservazione del registro di accesso;
- registrazione puntuale dei carichi e degli scarichi di materiali e beni;
- aggiornamento dell'inventario;
- tenuta ordinata e precisa del magazzino e del contenuto;
- accoglienza corrieri e fornitori;
- gestione della logistica interna;
- Consegna dei colli richiesti dai diversi uffici.

L'aggiudicatario è tenuto ad assicurare la disponibilità del personale a momenti di formazione e addestramento, in caso di richiesta da parte della Stazione appaltante, preliminari all'esecuzione dei servizi in parola.

Prescrizioni e divieti

Per l'esecuzione delle attività è necessario attenersi alle indicazioni fornite dal DEC, direttamente o tramite il Referente dell'Aggiudicatario e/o suo delegato; inoltre, è necessario avvertire immediatamente il DEC nel caso in cui si rilevassero comportamenti, criticità, problemi di ogni genere

Il personale è tenuto ad assistere direttamente alle operazioni di carico/scarico/riordino del magazzino. È tassativamente vietato consentire l'accesso al magazzino a personale non autorizzato, in assenza di personale delegato al controllo.

IV.5.4. Servizi Accessori - Gestione parco veicoli

Il servizio di gestione del parco veicoli comprende l'esecuzione integrale delle attività tese a garantire la piena fruizione dei veicoli di servizio, intesa come:

- manutenzione ordinaria e straordinaria;
- rotazione treni pneumatici invernali/estivi;
- revisione ministeriale;
- pulizia e lavaggio;
- pagamento tassa di circolazione;
- aggiornamento sistemi telepass e pagamento pedaggi autostradali;
- gestione carte carburante;
- gestione sistema di prenotazione veicoli;
- tenuta registri di utilizzo.

Sedi e orari

Il servizio verrà reso, come indicato al paragrafo precedente, dall'Operatore in servizio presso la sede di via Ravasi, nell'arco orario previsto.

La gestione del servizio verrà resa attraverso procedura di prenotazione veicoli messa a disposizione dalla Stazione appaltante.

Esecuzione del servizio

Direttore dell'esecuzione del servizio è il Responsabile dell'Ufficio Servizi generali e logistici di sede.

Tutte le attività e le necessità operative per il corretto svolgimento del servizio dovranno essere concordate e segnalate al DEC.

Per il servizio di gestione del parco veicoli è richiesto di:

- a. assicurare la manutenzione ordinaria e straordinaria dei veicoli attraverso il service attivato dall'Ufficio SGL;
- b. assicurare la pulizia e ordine quotidiani dei veicoli;
- c. provvedere alla periodica rotazione dei treni di pneumatici estivi-invernali sempre con il service indicato;
- d. gestire l'esecuzione della revisione ministeriale degli automezzi;
- e. curare il pagamento delle scadenze amministrative (tassa di circolazione);
- f. provvedere all'aggiornamento delle utenze Telepass e al pagamento dei pedaggi autostradali (es.: "vignetta" autostrade svizzere, ecc.);
- g. raccolta ed esecuzione richieste di utilizzo dei veicoli di servizio (con strumento fornito)
- h. gestione delle carte carburante e degli additivi (adBLUE).

Prescrizioni e divieti

È fatto esplicito divieto di utilizzare i veicoli per scopi e attività differenti da quella assimilabili al "corretto uso" degli stessi e alle finalità dell'incarico assegnato.

IV.5.5. Dimensionamento Servizi in ambito Servizi Generali e Logistici

In base alle sedi indicate in Tabella 11 - Sedi e orari Portineria si stima che le ore dedicate ai servizi in ambito Generali e Logistici siano le seguenti. Si fa notare come nel primo anno venga considerata una richiesta superiore per far fronte alle eventuali code della emergenza sanitaria Covid-19.

Descrizione	anno1	anno2	anno3	anno4	anno5	anno6
Portierato e guardiania Varese e Busto	41000	41000	41000	41000	41000	41000
Portierato e guard. Varese e Busto Covid	9600					
Portierato e guardiania Como	27600	27600	27600	27600	27600	27600
Portierato e guardiania Como - Covid	6000					
Gest. parco auto e magazzino Varese	1600	1600	1600	1600	1600	1600
Posta e fattorinaggio – Varese	1560	1560	1560	1560	1560	1560
Posta e fattorinaggio – Como	1600	1600	1600	1600	1600	1600

IV.5.6. Profili personale addetto ai servizi ambito Servizi Generali e Logistici

Profili Personale addetto al servizio di Portierato e guardiania

Le attività del servizio devono essere rese attraverso personale opportunamente inquadrato, idoneo alla mansione specifica e adeguatamente formato e addestrato.

In particolare, l'Affidatario è tenuto a dimostrare, anteriormente alla sottoscrizione del contratto e per ogni Operatore, il possesso dei seguenti documenti/requisiti:

- attestato di formazione sulla sicurezza, ex Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 e s.m.i, in relazione all'attività svolta e al ruolo gerarchico, rilasciato da organismo accreditato;
- attestato di Idoneità tecnica alla mansione di addetto antincendio "rischio elevato" rilasciato dal Ministero dell'Interno a seguito di superamento esame finale presso Comando provinciale VV.F.;
- superamento del corso di formazione sul Regolamento GDPR 679/16, in materia di *privacy*;
- attestato di formazione primo soccorso ex DM 388/03 Aziende Gruppo "B".

È altresì richiesta:

- ottima padronanza della lingua italiana;
- conoscenza lingua inglese (livello curriculum europeo parlato);
- massima educazione, autocontrollo e professionalità nel rapportarsi con gli ospiti;
- massima cura della persona e dell'abbigliamento;
- capacità di sorvegliare e compiere manovre di prima emergenza sugli impianti elettrici, idrico sanitari, riscaldamento e condizionamento, distribuzione di gas tecnici e medicali, impianti speciali in genere, impianti antintrusione e di videosorveglianza, impianti antitaccheggio; impianti, sistemi e presidi antincendio; impianti, sistemi e presidi di sicurezza e di primo soccorso;
- capacità di accogliere gli utenti al loro arrivo presso i presidi e di assisterli con la massima cortesia, dando loro il benvenuto e fornendo suggerimenti e informazioni di carattere generale e di carattere specifico sulla Università;
- capacità di gestire le normali e consuete attività, nonché i reclami segnalati o i disagi verificatisi;
- conoscenza e comprensione degli argomenti principali che possono riguardare l'Università, le informazioni generiche e la cultura generale, oltre che spiegare avvenimenti, esprimere educatamente ragioni;

- capacità di utilizzo dei diversi dispositivi di comunicazione e motori di ricerca per trovare le informazioni; di usare strumenti di condivisione dei documenti/file e di utilizzare funzionalità di servizi on-line;
- conoscenza delle regole di base della comunicazione online;
- conoscenza delle azioni fondamentali per proteggere i dispositivi e di individuare informazioni on-line affidabili;
- osservanza rigorosa del segreto d'ufficio, e delle potenziali criticità connesse alla diffusione di informazioni anche attraverso attrezzature e sistemi informatici.

Gli Operatori devono possedere un ragionevole grado di:

- autonomia: capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse;
- fermezza ed autorevolezza,
- cortesia, calma e autocontrollo, evitando di reagire a fronte di provocazioni e minacce da parte di terzi;
- resistenza allo stress: capacità di reagire positivamente alla pressione lavorativa mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni;
- precisione/attenzione ai dettagli: attitudine ad essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale;
- capacità di operare in team: mantenere e gestire rapporti di integrazione funzionale con altre figure che operano all'interno della Università.
- fiducia in sé stessi: consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri;
- flessibilità/adattabilità: sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio;
- capacità di pianificare ed organizzare: capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse;
- apprendimento in maniera continuativa: capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze;
- gestione delle informazioni: abilità nell'acquisire, organizzare, elaborare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito;
- intraprendenza: capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione;
- capacità comunicativa: capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente;
- *problem solving*: approccio al lavoro che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi;
- capacità di operare in team: mantenere e gestire rapporti di integrazione funzionale con altre figure che operano all'interno della Università.

L'Aggiudicatario si impegna a garantire il possesso dei requisiti richiesti per tutto il personale addetto e per tutta la durata di validità contrattuale e si impegna a trasmettere, alla Stazione appaltante, la documentazione attestante il possesso dei requisiti.

Profilo Personale addetto al servizio posta

Le attività del servizio devono essere rese attraverso personale opportunamente inquadrato, idoneo alla mansione specifica e adeguatamente formato e addestrato.

In particolare, l'Affidatario è tenuto a dimostrare, anteriormente alla sottoscrizione del contratto e per ogni Operatore, il possesso dei seguenti documenti/requisiti:

- a. Attestato di formazione sulla sicurezza, ex Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 e s.m.i, in relazione all'attività svolta e al ruolo gerarchico, rilasciato da organismo accreditato;
- b. Corso di formazione sul Regolamento GDPR 679/16, in materia di *privacy*.

È altresì richiesta:

- patente B;
- ottima padronanza della lingua italiana;
- capacità di gestire le normali e consuete attività, nonché i reclami segnalati o i disagi verificatisi;
- in grado o formati al fine di utilizzare i diversi dispositivi di comunicazione e motori di ricerca per trovare le informazioni; di usare strumenti di condivisione dei documenti/files e di utilizzare funzionalità di servizi on-line;
- osservanza rigorosa del segreto d'ufficio, e delle potenziali criticità connesse alla diffusione di informazioni anche attraverso attrezzature e sistemi informatici.

Gli Operatori devono possedere un ragionevole grado di:

- autonomia: capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse;
- fiducia in sé stessi: consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri;
- flessibilità/adattabilità: sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio;
- resistenza allo stress: capacità di reagire positivamente alla pressione lavorativa mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni;
- capacità di pianificare ed organizzare: capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse;
- precisione/attenzione ai dettagli: attitudine ad essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale;
- apprendimento in maniera continuativa: capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze;
- gestione delle informazioni: abilità nell'acquisire, organizzare, elaborare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito;
- intraprendenza: capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione;
- capacità comunicativa: capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente;
- *problem-solving*: approccio al lavoro che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi;

- capacità di operare in team: mantenere e gestire rapporti di integrazione funzionale con altre figure che operano all'interno della Università.

L'Aggiudicatario si impegna a garantire il possesso dei requisiti richiesti per tutto il personale addetto e per tutta la durata di validità contrattuale e si impegna a trasmettere, alla Stazione appaltante, la documentazione attestante il possesso dei requisiti.

Profilo Personale addetto al servizio accessorio – Gestione Magazzino

Le attività verranno rese da personale opportunamente inquadrato, idoneo alla mansione specifica e adeguatamente formato e addestrato.

In particolare, l'Affidatario è tenuto a dimostrare, anteriormente alla sottoscrizione del contratto e per ogni Operatore, il possesso dei seguenti documenti/requisiti:

- a. attestato di formazione sulla sicurezza, ex Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 e s.m.i, in relazione all'attività svolta e al ruolo gerarchico, rilasciato da organismo accreditato. Al riguardo, il corso svolto dovrà necessariamente contenere la parte relativa alla movimentazione manuale dei carichi;
- b. attestato di Idoneità tecnica alla mansione di addetto antincendio "rischio elevato" rilasciato dal Ministero dell'Interno a seguito di superamento esame finale presso Comando provinciale VV.F.;
- c. corso di formazione sul Regolamento GDPR 679/16, in materia di *privacy*;
- d. attestato di formazione primo soccorso ex DM 388/03 Aziende Gruppo "B";
- e. capacità informatiche di base, intese come capacità di utilizzo di applicativo commerciale per la gestione del magazzino, pacchetti di videoscrittura, foglio elettronico e posta elettronica.

È altresì richiesta:

- ottima padronanza della lingua italiana
- capacità di gestire le normali e consuete attività, nonché i reclami segnalati o i disagi verificatisi;
- addestramento, laddove necessario, all'impiego di carrelli, transpallet e altre attrezzature per la movimentazione manuale dei carichi.

Gli Operatori devono possedere un ragionevole grado di:

- fermezza ed autorevolezza;
- cortesia, calma e autocontrollo;
- resistenza allo stress: capacità di reagire positivamente alla pressione lavorativa mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni;
- precisione/attenzione ai dettagli: attitudine ad essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale;
- capacità di operare in team: mantenere e gestire rapporti di integrazione funzionale con altre figure che operano all'interno della Università.

L'Aggiudicatario si impegna a garantire il possesso dei requisiti richiesti per tutto il personale addetto e per tutta la durata di validità contrattuale e si impegna a trasmettere, alla Stazione appaltante, la documentazione attestante il possesso dei requisiti.

Profilo Personale addetto al servizio accessorio – Gestione Parco veicoli

Le attività del servizio devono essere rese attraverso personale opportunamente inquadrato, idoneo alla mansione specifica e adeguatamente formato e addestrato.

In particolare, l'Affidatario è tenuto a dimostrare, anteriormente alla sottoscrizione del contratto e per ogni Operatore, il possesso dei seguenti documenti/requisiti:

- a. Attestato di formazione sulla sicurezza, ex Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 e s.m.i, in relazione all'attività svolta e al ruolo gerarchico, rilasciato da organismo accreditato;
- b. Corso di formazione sul Regolamento GDPR 679/16, in materia di privacy.
- c. attestato di Idoneità tecnica alla mansione di addetto antincendio "rischio elevato" rilasciato dal Ministero dell'Interno a seguito di superamento esame finale presso Comando provinciale VV.F.;
- d. attestato di formazione primo soccorso ex DM 388/03 Aziende Gruppo "B".
- e. Idoneità specifica alla mansione
- f. Altra formazione specifica

È altresì richiesta:

- Patente B
- Ottima padronanza della lingua italiana
- Assoluta discrezione, cortesia ed educazione
- Massima cura della persona e dell'abbigliamento;
- Assoluta sobrietà nei giorni di esecuzione del servizio;
- Capacità tecnica di intervenire sui veicoli di servizio per l'esecuzione dei servizi minimi (sostituzione pneumatico/lampadina, rabbocco liquidi, ricarica batteria;
- Capacità di gestire le normali e consuete attività, nonché i reclami segnalati o i disagi verificatisi;
- in grado o formati al fine di utilizzare i diversi dispositivi di comunicazione e motori di ricerca per trovare le informazioni; di usare strumenti di condivisione dei documenti/file e di utilizzare funzionalità di servizi on-line;
- osservanza rigorosa del segreto d'ufficio, e delle potenziali criticità connesse alla diffusione di informazioni anche attraverso attrezzature e sistemi informatici

L'Aggiudicatario si impegna a garantire il possesso dei requisiti richiesti per tutto il personale addetto e per tutta la durata di validità contrattuale e si impegna a trasmettere, alla Stazione appaltante, la documentazione attestante il possesso dei requisiti.

ALLEGATO 1 - INDICATORI DI QUALITÀ

Sommario

ALLEGATO 1 - INDICATORI DI QUALITÀ.....	1
Premessa.....	1
Indicatori di qualità generali	2
IQ01 - Personale della fornitura inadeguato	2
IQ02 - Turn over del personale	2
IQ03 - Inadeguatezza del personale proposto	3
IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale.....	4
IQ05 - Attivazione degli interventi	4
IQ06 – Rilievi sui servizi.....	5
Indicatori di qualità operativi	6
IQ7 – Tempestività esecuzione servizio.....	6
IQ8 - Tempestività di risoluzione degli incident.....	7
IQ9 - Tempestività di esecuzione dei change standard/predefiniti	8
IQ10 - Tempestività di esecuzione dei change non standard	10
IQ11 – Ticket oggetto di ripianificazione.....	11

Premessa

Ogni indicatore di qualità è descritto con una scheda che identifica:

- la caratteristica di qualità a cui l'indicatore fa riferimento,
- la metrica e l'unità di misura con cui effettuare le misurazioni,
- il periodo di riferimento su cui calcolare l'indicatore,
- la frequenza di esecuzione della misura dell'indicatore,
- i dati elementari da rilevare per la misura,
- le eventuali regole di campionamento,
- le formule di calcolo e gli arrotondamenti da adottare,
- gli obiettivi che l'indicatore deve soddisfare espressi tramite valori soglia,
- le azioni contrattuali conseguenti al non raggiungimento degli obiettivi, in funzione della criticità della violazione nel contesto specifico,
- le possibili eccezioni da considerare nell'uso dell'indicatore (ad esempio l'indicatore potrebbe non applicarsi in fase di avviamento all'esercizio di un sistema o servizio).

Si precisa che:

- con la dizione ore e/o giorni si intendono le ore e/o i giorni lavorativi, in funzione dell'orario di servizio stabilito;
- con la dizione mese e/o trimestre e/o semestre viene indicato il mese e/o il trimestre e/o il semestre di calendario nell'ambito della durata contrattuale;

- con la dizione periodo di riferimento viene indicato l'arco di tempo entro il quale vengono rilevate le grandezze necessarie per la misurazione dei livelli di servizio erogati.

Indicatori di qualità generali

IQ01 - Personale della fornitura inadeguato

L'indicatore di qualità riguarda tutte le risorse impiegate nell'erogazione dei servizi onsite, compresi eventuali Referenti.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse sostituite, perché non ritenute adeguate, su richiesta dell'Amministrazione		
Unità di misura	Risorse inadeguate	Fonte dati	E-mail, lettere, verbali
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi onsite di cui è richiesta la sostituzione da parte dell'Amministrazione nel periodo di riferimento (<i>Nrisorse_inadeg</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	IQ01 = <i>Nrisorse_inadeg</i>		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ01 = 1		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		

IQ02 - Turn over del personale

Con questo indicatore si misurano le sostituzioni operate dal Fornitore relative alle risorse impegnate nell'erogazione dei servizi onsite nonché alle eventuali risorse aggiuntive per attività temporanee, compresi eventuali Referenti.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Turn over: numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore		
Unità di misura	Risorse sostituite	Fonte dati	E-mail, lettere, verbali
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi onsite sostituite su iniziativa del Fornitore nel periodo di riferimento (<i>Nrisorse_sostituite</i>) 		

Regole di campionamento	Nessuna
Formula	$IQ02 = N_{risorse_sostituite}$
Regole di arrotondamento	Nessuna
Valore di soglia	$IQ02 = 1$
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto
Eccezioni	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eventuali sostituzioni finalizzate ad un migliore funzionamento dei servizi/attività, purché preventivamente condivise e approvate dai referenti dell'Amministrazione, non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore di soglia; ○ Eventuali sostituzioni operate a fronte di dimissioni/licenziamento di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore di soglia <u>purché sia rispettata almeno una delle seguenti condizioni:</u> <ul style="list-style-type: none"> a) ciascuna sostituzione deve essere preventivamente condivisa e concordata con il referente dell'Amministrazione, come indicato nello schema di contratto; b) ciascuna dimissione/licenziamento sia opportunamente documentata.

IQ03 - Inadeguatezza del personale proposto

L'indicatore si applica alle risorse impegnate nelle attività onsite nonché ad eventuali risorse aggiuntive per attività temporanee, compresi eventuali Referenti.

Caratteristica	Funzionalità	Sottocaratteristica	Adeguatezza
Aspetto da valutare	Inadeguatezza dei curricula delle risorse proposte/ non possesso qualifiche richieste (Addetto antincendio, Primo soccorso, Patente di guida)		
Unità di misura	Curriculum vitae/ attestazioni/ diplomi	Fonte dati	E-mail, lettere, verbali
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero totale di curriculum non accettati ($N_{totale_curriculum_non\ accettati}$)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ03 = N_{totale_curriculum_non\ accettati}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ03 = 2$		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	E-mail, Lettere, verbali
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • Data della richiesta di attivazione di un intervento (Data_rich_int) (1) • Data di attivazione dell'intervento (Data_attiv_int) (2) 		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ05 = \sum_{j=1}^{N_{totale_interv}} ritardo_attiv_j$ <p>dove:</p> $T_attiv_j = Data_attiv_int_j - Data_rich_int_j$ $ritardo_attiv_j = 0 \quad \text{se } T_attiv_j \leq 5 \text{ giorni lavorativi}$ $ritardo_attiv_j = T_attiv_j - 5 \text{ giorni lavorativi} \quad \text{se } T_attiv_j > 5 \text{ giorni lavorativi}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ05 = 2		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		

- Per Data della richiesta di attivazione di un intervento si intende la data della comunicazione, da parte dell'Amministrazione, dell'intervento/attività da effettuare.
- Per Data di attivazione dell'intervento si può intendere:
 - in caso di attività da eseguire in modalità a richiesta e a tempo/spesa, la data di presentazione dei curriculum vitae proposti
 - in caso di attività da eseguire in modalità progettuale, la data di comunicazione del nominativo o di invio del curriculum vitae del referente per il progetto.

IQ06 – Rilievi sui servizi

I rilievi conteggiati nella metrica sono quelli notificati al Fornitore tramite lettera/e di rilievo. Ai fini della rilevazione del presente indicatore sono conteggiati i rilievi afferenti i servizi oggetto della fornitura nonché eventuali rilievi per inadempimenti generici o afferenti obblighi contrattuali non adempiuti nei tempi e nei modi stabiliti dal Capitolato tecnico, dal Contratto, dall'Offerta tecnica e/o tracciati sui Piani di lavoro.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi relativi ad inadempimenti della fornitura		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Lettere di rilievo
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Dati elementari da rilevare	Numero rilievi emessi nel periodo di riferimento (N_{rilievi}).		
Regole di campionamento	Si considerano tutti i rilievi inseriti nelle lettera/a di rilievo formalizzate nel periodo di riferimento		
Formula	$IQ08 = N_{\text{rilievi}}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ08 = 3$		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		

Indicatori di qualità operativi

IQ7 – Tempestività esecuzione servizio

Con questo indicatore si misurano i ritardi e le omissioni delle aperture delle sedi oggetto del servizio di portierato e guardiania e delle aule/laboratori oggetto di assistenza alla didattica, dovute a mancanze dell'affidatario.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	
Aspetto da valutare	Ritardo e/o omissione dell'apertura delle sedi/aule		
Unità di misura	Minuti	Fonte dati	Sistema informatizzato gestione commessa, segnalazioni scritte personale e utenti
Periodo di riferimento	Mensile	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> Apertura completa della sede antecedente l'orario di apertura al personale Ritardo nell'apertura 		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ02 = N_{\text{Minuti di ritardo}}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ02 = 1$		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		

Eccezioni	<ul style="list-style-type: none"> o Le mancate aperture di sede/aula per cause non riconducibili all'operato dell'Appaltatore non, non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore di soglia.
------------------	---

IQ8 - Tempestività di risoluzione degli incident

L'Indicatore di qualità misura la tempestività nella risoluzione dei ticket di incident, compresi quelli aperti in automatico dagli Strumenti di monitoraggio e controllo.

Il tempo massimo di risoluzione è legato alla "priorità" associata all'incident ed è misurato dal momento dell'apertura di ciascun ticket fino alla sua chiusura tecnica, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento.

Come indicato nel Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico, gli incident vengono classificati in base alla seguente scala, con grado di gravità decrescente:

- o **Priorità 1: Bloccante:** l'Utente non è in grado di usufruire del servizio per indisponibilità dello stesso o perché le sue prestazioni risultano decisamente degradate.
- o **Priorità 2: Non bloccante critico:** l'Utente è in grado di usufruire del servizio anche se le prestazioni dello stesso risultano degradate in alcune sue componenti ritenute critiche dall'Amministrazione.
- o **Priorità 3: Non bloccante non critico:** l'Utente è in grado di usufruire del servizio anche se le prestazioni dello stesso risultano degradate in alcune sue componenti ritenute non critiche dall'Amministrazione.

In base alle priorità degli incident sono fissati i tempi massimi di risoluzione; di seguito è riportato un esempio:

- o priorità 1 – 2 h lavorative
- o priorità 2 – 4 h lavorative
- o priorità 3 – 8 h lavorative

La priorità inizialmente attribuita dal Service Desk potrà essere modificata su richiesta dell'Amministrazione. A titolo esemplificativo e non esaustivo, tra gli eventi che potrebbero comportare una richiesta in tal senso si possono citare:

- o la concomitanza di molteplici segnalazioni di disservizio riconducibili ad un unico servizio;
- o la sussistenza di situazioni di particolare criticità per l'Amministrazione (per esempio, il manifestarsi di situazioni di emergenza operativa).

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Percentuale di ticket di incident risolti entro i tempi massimi previsti, dipendenti dalla priorità attribuita ai ticket stessi		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di monitoraggio e controllo

Periodo di riferimento	Mese precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione del ticket (Data_aper_tkt) • Data e Ora (hh/mm/ss) di risoluzione del ticket (Data_risol_tkt) • Tempo di pending complessivo (T_pending) • Numero di ticket chiusi nel periodo, tenendo conto della priorità del ticket stesso (N_tkt_priorità_x) 		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formule	$IQ12 - 1 = \frac{N_tkt_priorità_1 (T_sol \leq 2ore)}{N_tkt_priorità_1} \times 100$ $IQ12 - 2 = \frac{N_tkt_priorità_2 (T_sol \leq 4ore)}{N_tkt_priorità_2} \times 100$ $IQ12 - 3 = \frac{N_tkt_priorità_3 (T_sol \leq 8ore)}{N_tkt_priorità_3} \times 100$ <p>dove:</p> $T_sol = Data_risol_tkt - Data_aper_tkt - T_pending$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: <ul style="list-style-type: none"> - per difetto se la parte decimale è <= 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5 		
Valore di soglia	IQ12_x = 95%		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		

IQ9 - Tempestività di esecuzione dei change standard/predefiniti

L'Indicatore di qualità misura la tempestività di esecuzione dei cosiddetti "change standard/predefiniti".

Per change standard/predefinito si intende una RFC le cui attività necessarie all'implementazione (task) sono ben note e collaudate ed il cui tempo massimo di esecuzione è definito a priori.

Il tempo massimo di esecuzione è legato alla "classe" associata al change ed è misurato dal momento dell'apertura di ciascun ticket fino alla sua chiusura tecnica, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento.

Di seguito si riporta un esempio di definizione delle classi e dei tempi massimi previsti:

- classe 1 – tempo massimo di esecuzione 30 minuti
- classe 2 – tempo massimo di esecuzione 1 h
- classe 3 – tempo massimo di esecuzione 2 h
- classe 4 – tempo massimo di esecuzione 4 h
- classe 5 – tempo massimo di esecuzione 8 h

Di seguito è riportata una lista esemplificativa e non esaustiva delle possibili attività standardizzate e delle classi associate.

Descrizione sommaria della richiesta	Attività	Classe
Richiesta di gestione password (reset, cambio, ecc..) per utenze o Access Manager	Gestione password	Classe 1
Richieste per la gestione delle utenze (definizione, abilitazione, modifica, ecc..) definite su Dominio Microsoft o Access Manager	Gestione utenze	Classe 2
Richiesta di deploy di oggetti applicativi mediante tecniche di installazione standard	Deploy oggetti	Classe 2
Richiesta del restore di un contenuto DB attraverso le infrastrutture di Backup Management	Richiesta Restore	Classe 3
Richieste di gestione della configurazione degli apparati di rete (nuova configurazione di bilanciamento, integrazione o modifica VLAN, modifica dello stato delle porte, ecc...)	Gestione apparati di rete	Classe 3
Richieste per la definizione delle regole di backup di uno specifico oggetto	Gestione Backup	Classe 4
Richiesta di un backup ad hoc (non previsto dalla programmazione del backup standard) di un utente DB	Richiesta Backup	Classe 4
Configuration Mng - Aggiornamento dati relativi agli elementi di configurazione su basi dati (es. CMDB)	Configuration Management	Classe 4
Richiesta di allineamento attraverso export (totale o parziale) da uno schema di origine ad un altro di destinazione	Trasferimento tra ambienti DB	Classe 5
Richiesta di correzione dati di configurazione su CMDB	Configuration Management	Classe 5

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Percentuale di ticket relativi a change standard/predefiniti effettuati entro i tempi massimi previsti, dipendenti dalla classe attribuita ai ticket stessi		

Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di monitoraggio e controllo
Periodo di riferimento	Mese precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Mensile
Frequenza di rendicontazione	Mensile per l'andamento del livello di servizio Trimestrale per l'applicazione delle azioni contrattuali		
Dati elementari	<ul style="list-style-type: none"> • Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione del ticket (Data_aper_tkt) • Data e Ora (hh/mm/ss) di risoluzione del ticket (Data_risol_tkt) • Tempo di pending complessivo (T_pending) • Numero di ticket chiusi nel periodo, tenendo conto della classe del ticket stesso (N_tkt_classe_x) 		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ13-1 = \frac{N_tkt_classe_1(T_sol \leq 30min)}{N_tkt_classe_1} \times 100$ $IQ13-2 = \frac{N_tkt_classe_2(T_sol \leq 1ora)}{N_tkt_classe_2} \times 100$ $IQ13-3 = \frac{N_tkt_classe_3(T_sol \leq 2ore)}{N_tkt_classe_3} \times 100$ $IQ13-4 = \frac{N_tkt_classe_4(T_sol \leq 4ore)}{N_tkt_classe_4} \times 100$ $IQ13-5 = \frac{N_tkt_classe_5(T_sol \leq 8ore)}{N_tkt_classe_5} \times 100$ <p>dove: T-sol = Data_risol_tkt - Data_aper_tkt - T_pending</p>		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è ≤ 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5		
Valore di soglia	IQ13_x = 95%		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		

IQ10 - Tempestività di esecuzione dei change non standard

I change non standard sono cambiamenti complessi per cui non è definito a priori l'impatto, il tempo e le modalità di esecuzione; le attività richieste sono di volta in volta oggetto di pianificazione. L'indicatore misura il rispetto di tale pianificazione.

La pianificazione è concordata in fase di costruzione e approvazione del change non standard ed è tracciata direttamente sugli Strumenti di monitoraggio e controllo. Su richiesta, il Fornitore deve produrre anche uno o più Piani di lavoro da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento.

Il rispetto della pianificazione è calcolato quale differenza tra la data di chiusura tecnica effettiva e la data di fine prevista, tenendo conto di eventuali ripianificazioni.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività nell'esecuzione dei change non standard rispetto ai tempi previsti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di monitoraggio e controllo
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari	<ul style="list-style-type: none"> • Data e ora (hh/mm/ss) prevista per risoluzione del ticket (Data_fine_prev) • Data e ora (hh/mm/ss) effettiva di risoluzione del ticket (Data_fine_eff) • Numero totale di ticket chiusi nel periodo di riferimento (N_ticket) 		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formola	$IQ14 = \frac{N_ticket(T_sol = 0)}{N_ticket} \times 100$ <p>dove: $T_sol = (Data_fine_prev) - (Data_fine_eff)$</p>		
Regole di arrotondamento	<p>Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per difetto se la parte decimale è ≤ 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5 		
Valore di soglia	IQ14 = 95%		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		

IQ11 – Ticket oggetto di ripianificazione

L'Indicatore misura il numero di ticket relativi a change non standard oggetto di ripianificazione, chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento.

Si precisa che:

- la ripianificazione, ed il conseguente spostamento della data prevista di fine attività, è soggetta ad approvazione dell'Amministrazione;
- la rilevazione è effettuata al netto dei ticket ripianificati per cause non imputabili al Fornitore.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Il rispetto delle scadenze concordate in fase di approvazione dei change non standard		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti di monitoraggio e controllo
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di ticket relativi a change non standard oggetto di ripianificazione chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento (A) • Numero di ticket relativi a change non standard oggetto di ripianificazione per cause non imputabili al Fornitore chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento (B) • Numero totale di ticket relativi a change non standard chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento (C) 		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ15 = \frac{A - B}{C} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
Valore di soglia	IQ15 = 10%		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		