ALLEGATO 1

CAPITOLATO TECNICO

PROCEDURA APERTA PER L'ISTITUZIONE DEL SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE AI SENSI DELL'ART. 55 DEL D.LGS. N. 50/2016 PER LA FORNITURA DI PRODOTTI E SERVIZI PER L'INFORMATICA E LE TELECOMUNICAZIONI

STORIA DEL DOCUMENTO

Nel corso della vigenza del Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione (di seguito, per brevità, anche "SDAPA") per la fornitura di prodotti e servizi per l'Informatica e le Telecomunicazioni, il presente documento potrebbe essere oggetto di modifiche e/o integrazioni nel seguito dettagliate.

DATA PUBBLICAZIONE	VERSIONE	DESCRIZIONE	PARAGRAFI MODIFICATI/INTEGRATI
Aprile 2018	1.0	Revisione complessiva	-
Giugno 2018	1.1	Inserimento nuovi prodotti servizi (Armadi Rack, Storage Area Network Hybrid, Flash Array, Cloud computing - PAAS)	2.1, 3.2, 3.5, 3.12, Appendice
Novembre 2018	1.2	Inserimento nuovi prodotti (Infrastrutture convergenti)	2.1, 2.2, 3.6.1, Appendice
Marzo 2019	1.3	Adeguamento alle circolari dell'Agenzia per l'Italia Digitale nn. 2 e 3 del 9 aprile 2018	3.12
Aprile 2019	1.4	Inserimento prodotti "Opzionali" nella Categoria Software (Cloud Computing - SAAS)	2.2
Settembre 2019	1.5	Modifica prodotto "Base" Sistemi di rilevazioni presenze	3.1.1 Appendice 2.1.1.1
Dicembre 2020	1.6	Inserimento prodotti "Base" nella Categoria Infrastrutture ICT (Sistemi di videoconferenza e Componenti per sistemi di videoconferenza) Inserimento prodotti "Opzionali" nella Categoria Apparecchiature di stampa e copia (Schermi di proiezione) e nella Categoria Infrastrutture ICT (Videoproiettori, Schermi di proiezione e Monitor)	2.1, 3.9.2, 3.9.3 Appendice 2.1.9.2, 2.1.9.3 2.2

INDICE

1. PREMESSA - ALLEGATO 1 - CAPITOLATO TECNICO 4

2. DEFINIZIONE DELLA FORNITURA..... 4

2.1 ELENCO PRODOTTI E SERVIZI "BASE" 6
2.2 ELENCO PRODOTTI E SERVIZI "OPZIONALI" 8
2.3 RISPONDENZA A NORME, LEGGI E REGOLAMENTI 14

3. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI E DEI SERVIZI "BASE" 14

3.1 CATEGORIA MERCEOLOGICA: ENTERPRISE & SPECIALIZED SYSTEM 14
3.2 CATEGORIA MERCEOLOGICA: SERVER 16
3.3 CATEGORIA MERCEOLOGICA: APPARATI PER STORAGE AREA NETWORK 17
3.4 CATEGORIA MERCEOLOGICA: APPARATI DI RETE 18
3.5 CATEGORIA MERCEOLOGICA: STORAGE 19
3.6 CATEGORIA MERCEOLOGICA: SISTEMI INTEGRATI E INFRASTRUTTURE CONVERGENTI 20
3.7 CATEGORIA MERCEOLOGICA: APPARECCHIATURE DI STAMPA E COPIA 20
3.8 CATEGORIA MERCEOLOGICA: PC E MOBILE DEVICE 23
3.9 CATEGORIA MERCEOLOGICA: INFRASTRUTTURE ICT 24
3.10 CATEGORIA MERCEOLOGICA: SOFTWARE 25
3.11 CATEGORIA MERCEOLOGICA: SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE 25
3.12 CATEGORIA MERCEOLOGICA: SERVIZI CLOUD 26
3.13 CATEGORIA MERCEOLOGICA: VIDEOSORVEGLIANZA, CONTROLLO ACCESSI E ANTINTRUSIONE 28
3.14 CATEGORIA MERCEOLOGICA: SICUREZZA INFORMATICA 29

1. PREMESSA (APPENDICE 1 AL CAPITOLATO TECNICO)..... 2

2. VALUTAZIONE TECNICA (AMBITI E CRITERI DI VALUTAZIONE) 2

2.1 AMBITI E CRITERI DI VALUTAZIONE (PRODOTTI E SERVIZI "BASE") 3
2.2 AMBITI E CRITERI DI VALUTAZIONE (PRODOTTI E SERVIZI "OPZIONALI")..... 35

1. PREMESSA - ALLEGATO 1 - CAPITOLATO TECNICO

Il presente documento disciplina le caratteristiche tecniche dei **Prodotti** e dei **Servizi** ricompresi nelle categorie merceologiche di cui al Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione per la fornitura di prodotti e servizi per l'informatica e le telecomunicazioni (SDAPA ICT).

Nell'appendice al presente documento sono definite nel dettaglio le regole e i vincoli per la valutazione dell'eventuale componente tecnica dell'offerta presentata in sede di Appalto Specifico.

Nell'ambito del presente documento e nella relativa appendice, ciascuno dei seguenti termini, riportato con l'iniziale maiuscola, sia nel singolare che nel plurale, assume il significato di seguito riportato:

Categoria merceologica: ciascuna delle categorie in cui si articola il Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione per la fornitura di Prodotti e Servizi per l'Informatica e le Telecomunicazioni (in seguito SDAPA ICT) per cui l'operatore economico può richiedere l'ammissione o l'estensione dell'ammissione;

Prodotto o **Servizio**: il prodotto o servizio generico a cui è associato un insieme di elementi che ne descrivono le caratteristiche tecniche. I Prodotti o Servizi si distinguono in Prodotti o Servizi c.d. "Base" e Prodotti o Servizi c.d. "Opzionali". **I Prodotti o Servizi "Opzionali" potranno essere richiesti dalle Stazioni Appaltanti solamente al ricorrere di entrambe le seguenti condizioni:**

- **il valore complessivo dei Prodotti o Servizi "Opzionali" non deve superare il 30% del valore dell'Appalto Specifico (qualora l'Appalto Specifico abbia ad oggetto più di una categoria merceologica, il valore complessivo dei Prodotti o Servizi "Opzionali" relativi a ciascuna categoria merceologica non deve superare il 30% del valore economico di tale categoria);**
- **il valore di ciascun Prodotto o Servizio "Opzionale" non deve essere pari o superiore alla soglia comunitaria**.

I **Prodotti** o **Servizi** oggetto degli Appalti Specifici dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche indicate nel presente documento, nella relativa appendice e nelle schede tecniche. Resta inteso che ogni Stazione appaltante potrà meglio dettagliare nel proprio Capitolato Tecnico specifiche relative alle modalità di esecuzione del contratto. Gli Operatori Economici ammessi allo SDAPA dovranno offrire in sede di Appalto Specifico Prodotti o Servizi conformi alle caratteristiche tecniche indicate nel presente documento, nella relativa appendice e nelle schede tecniche, nonché in tutta la documentazione allegata ai relativi Appalti Specifici.

Scheda Tecnica: tabella accessibile a Sistema, per le Pubbliche Amministrazioni, contenente le caratteristiche tecniche, prestazionali e migliorative dei Prodotti o Servizi. Le Schede Tecniche, rese disponibili in fase di Appalto Specifico, potranno essere oggetto di aggiornamento e di integrazione durante la durata dello SDAPA medesimo. In particolare, le Schede Tecniche potranno, per tutta la durata dello SDAPA, essere integrate da Consip S.p.A. anche a seguito di segnalazioni da parte delle Stazioni Appaltanti. Non è possibile inserire nell'Appalto Specifico articoli non presenti nell'elenco disponibile a Sistema, ma è possibile richiedere a Consip l'integrazione di tale elenco, mediante una richiesta di inserimento di nuovi prodotti rispondenti alle proprie esigenze specifiche. Le Schede Tecniche potranno essere aggiornate, in particolare, in occasione della modifica o integrazione del presente documento e della relativa appendice nei casi di cui al paragrafo 6.1 del Capitolato d'Oneri.

2. DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

Le categorie merceologiche oggetto dello SDAPA ICT sono le seguenti:

1. **Enterprise & Specialized System**: dispositivi specializzati, con collocazione fissa e dedicati a una collettività di individui quali, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, i sistemi specializzati quali ad esempio Sistemi di accoglienza, UPS, ATM, POS, macchine a controllo numerico;
2. **Server**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo Server, server industry standard, mainframe, blade, PC server;
3. **Apparati per Storage Area Network**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo Apparati Switch FC (Fiber Channnel) e FCoE (Fiber Channel over Ethernet);
4. **Apparati di rete**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo Apparati Switch LAN (Local Area Network);
5. **Storage**;
6. **Sistemi integrati e Infrastrutture convergenti**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo Reference Architecture, Infrastruttura Convergente, Sistemi e infrastrutture Hyper-convergenti;
7. **Apparecchiature di stampa e copia**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo le stampanti, gli scanner, i fax e le apparecchiature multifunzione;
8. **PC e Mobile Device**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo PC desktop, PC portatili, tablet, smartphone, telefoni cellulari tradizionali, e-reader;
9. **Infrastrutture ICT**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo ponti radio, sistemi TETRA, sistemi di videocomunicazione;
10. **Software**: a mero titolo esemplificativo e non esaustivo Software di sistema, Software applicativo e Software Middleware;
11. **Servizi di Assistenza Tecnica e Manutenzione**: tutte le tipologie di servizi di Assistenza Tecnica e Manutenzione dei Sistemi;
12. **Servizi Cloud:** a mero titolo esemplificativo e non esaustivo i servizi IaaS (Infrastructure as a Service), i servizi Saas (Software as a Service) ed i servizi Paas (Platform as a Service);
13. **Videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione:** a mero titolo esemplificativo e non esaustivo telecamere di videosorveglianza, prodotti di memorizzazione e gestione, apparati di controllo accessi e antintrusione, componenti accessori per apparati di sicurezza, supervisione e controllo;
14. **Sicurezza informatica:** a mero titolo esemplificativo e non esaustivo appliance di sicurezza e software di sicurezza per protezione endpoint, protezione e-mail, protezione web, protezione APT e 0-day, siem, etc e servizi di cyber intelligence ad esempio threat intelligence, soc, penetration test, vulnerability assessment.

Le Amministrazioni che intendono acquisire i **Prodotti** e **Servizi** attraverso il SDAPA ICT predispongono un Appalto Specifico, definendo i **Prodotti** e **Servizi** oggetto della procedura di acquisto, tra quelli individuati nei seguenti paragrafi e nelle Schede Tecniche, le relative quantità e le basi d'asta, nel rispetto delle regole previste nel Capitolato d'Oneri e nella documentazione allo stesso allegata.

2.1 Elenco Prodotti e Servizi "Base"

Si riporta di seguito l'elenco dei **Prodotti** e **Servizi "Base"** che possono essere acquistati attraverso il presente strumento. Il seguente elenco potrà essere integrato o modificato così come previsto al paragrafo 6.1 del Capitolato d'Oneri.

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZO "BASE"	Rif.	Rif. Appendice
1	Enterprise & Specialized System	31711310-9	Sistemi di Rilevazioni Presenze	3.1.1	2.1.1.1
		32322000-6	Sistemi di accoglienza	3.1.2	2.1.1.2
2	Server	30236000-2	Armadi Rack	3.2.1	2.1.2.1
		48820000-2	Server	3.2.2	2.1.2.2
3	Apparati per Storage Area Network	32412100-5	Apparati per Storage Area Network	3.3.1	2.1.3.1
		32422000-7	Componenti apparati per Storage Area Network	3.3.2	2.1.3.2
4	Apparati di rete	32412100-5	Componenti per apparati di networking e trasporto	3.4.1	2.1.4.1
		32413100-2	Router	3.4.2	2.1.4.2
		32422000-7	Switch	3.4.3	2.1.4.3
		32422000-7	Access Point Wireless	3.4.4	2.1.4.4
		32427000-2	Sistemi di gestione delle reti	3.4.5	2.1.4.5
		32581000-9	Apparati per reti di trasporto	3.4.6	2.1.4.6
5	Storage	30236000-2	Storage Area Network Hybrid	3.5.1	2.1.5.1
		30236000-2	Flash Array	3.5.2	2.1.5.2
6	Sistemi integrati e Infrastrutture Convergenti	30210000-4	Infrastrutture convergenti	3.6.1	2.1.6.1
7	Apparecchiature di stampa e copia	30000000-9	Accessori, prodotti di manutenzione e materiali di consumo per la stampa	3.7.1	2.1.7.1
		30121100-4	Multifunzione	3.7.2	2.1.7.2
		30216110-0	Scanner	3.7.3	2.1.7.3
		30232000-4	Stampanti	3.7.4	2.1.7.4
		30232130-4	Stampanti di produzione a foglio singolo	3.7.5	2.1.7.5
		30232140-7	Plotter	3.7.6	2.1.7.6
		32323400-7	Videoproiettori	3.7.7	2.1.7.7
		32581200-1	Apparecchiature Fax	3.7.8	2.1.7.8
		72110000-9	Monitoraggio e Assessment di macchine per l'ufficio	3.7.9	2.1.7.9
8	PC e Mobile device	30213100-6	Pc portatili	3.8.1	2.1.8.1
		30213200-7	Tablet	3.8.2	2.1.8.2
		30213300-8	PC desktop	3.8.3	2.1.8.3
		30213300-8	Workstation	3.8.4	2.1.8.4
		30213300-8	Thin Client	3.8.5	2.1.8.5
		32323100-4	Monitor	3.8.6	2.1.8.6
9	Infrastrutture ICT	32232000-8	Sistemi di videoconferenza	3.9.2	2.1.9.2
		32300000-6	Componenti per sistemi di videoconferenza	3.9.3	2.1.9.3
		32524000-2	Ponti Radio	3.9.1	2.1.9.1
10	Software	48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZO "BASE"	Rif.	Rif. Appendice
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
11	Servizi di assistenza tecnica e manutenzione	50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
		72611000-6	IMAC	3.11.4	2.1.11.4
12	Servizi Cloud	72400000-4	Cloud Computing - IAAS	3.12.1	2.1.12.1
		72400000-4	Cloud Computing - SAAS	3.12.2	2.1.12.2
		72400000-4	Cloud computing - PAAS	3.12.3	2.1.12.3
13	Videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione;	32240000-7	Telecamera di videosorveglianza	3.13.1	2.1.13.1
		35121300-1	Accessori per apparati di sicurezza, supervisione e controllo	3.13.2	2.1.13.2
		48730000-4	Video Management System	3.13.3	2.1.13.3
14	Sicurezza informatica	32420000-3	Next Generation Firewall	3.14.1	2.1.14.1

2.2 Elenco Prodotti e Servizi "Opzionali"

In questa sezione vengono indicati i **Prodotti** "**Opzionali"** e **Servizi** "**Opzionali"**, la cui funzione è quella di completare la fornitura dei Prodotti e Servizi "Base".

Nell'ambito della seguente tabella i Prodotti e Servizi "Opzionali" sono suddivisi in base alla relativa categoria merceologica di riferimento.

I Prodotti o Servizi "Opzionali" potranno essere richiesti dalle Stazioni Appaltanti solamente al ricorrere di entrambe le seguenti condizioni:

- il valore complessivo dei Prodotti o Servizi "Opzionali" **non** deve superare il 30% del valore dell'Appalto Specifico (qualora l'Appalto Specifico abbia ad oggetto più di una categoria merceologica, il valore complessivo dei Prodotti o Servizi Opzionali relativi a ciascuna categoria merceologica **non** deve superare il 30% del valore economico di tale categoria);
- il valore di ciascun Prodotto o Servizio "Opzionale" **non** deve essere pari o superiore alla soglia comunitaria.

Fatto salvo quanto sopra, qualora tra i Prodotti o Servizi "Opzionali" figurino prodotti o servizi corrispondenti a quelli "Base" descritti nell'ambito di una o più categoria/e merceologica/che del presente SDAPA, a tali prodotti/servizi "Opzionali" si applicherà la medesima disciplina tecnico-giuridica prevista per i prodotti/servizi "Base", di cui al paragrafo 3 e relativi sotto-paragrafi".

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZIO "OPZIONALE"	Rif.	Rif. Appendice
1	Enterprise & Specialized System	31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72262000-9	Business Intelligence		
		72262000-9	Checklist utente		
		72262000-9	Erogazione pratiche dematerializzate		
		72262000-9	Pagamenti POS		
		72262000-9	Reminding		
		72262000-9	Prenotazione mobile		
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
2	Server	30236000-2	Storage Area Network Hybrid	3.5.1	2.1.5.1
		30236000-2	Flash Array	3.5.2	2.1.5.2
		31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZIO "OPZIONALE"	Rif.	Rif. Appendice
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
3	Apparati per Storage Area Network	31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
4	Apparati di rete	31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
5	Storage	31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		48820000-2	Server	3.2.2	2.1.2.2

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZIO "OPZIONALE"	Rif.	Rif. Appendice
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
6	Sistemi integrati e Infrastrutture Convergenti	31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
7	Apparecchiature di stampa e copia	30200000-1	Cordonatrici		2.2.1.1
		30200000-1	Brossuratrici		2.2.1.2
		30200000-1	Taglierine		2.2.1.3
		30200000-1	Pinzatori		2.2.1.4
		30200000-1	Piegatrici		2.2.1.5
		30200000-1	Stampe su formati speciali		
		30200000-1	Stampe (incluse ed aggiuntive)		
		30213300-8	PC Desktop	3.8.3	2.1.8.5
		31154000-0	Ups		
		38653400-1	Schermi di proiezione		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		48820000-2	Server	3.2.2	2.1.2.2
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZIO "OPZIONALE"	Rif.	Rif. Appendice
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
8	PC e Mobile Device	30233132-5	Dispositivi di archiviazione		2.2.2.1
		30233132-5	Lettori multimediali digitali		2.2.2.2
		30233300-4	Lettori di Smart Card		
		30237410-6	Mouse per computer		
		30237460-1	Tastiere per computer		
		31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
9	Infrastrutture ICT	31154000-0	Ups		
		32323100-4	Monitor	3.8.6	2.1.8.6
		32323400-7	Videoproiettori	3.7.7	2.1.7.7
		38653400-1	Schermi di proiezione		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZIO "OPZIONALE"	Rif.	Rif. Appendice
10	Software	50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72400000-4	Cloud Computing - SAAS	3.12.2	2.1.12.2
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
11	Servizi di Assistenza Tecnica e Manutenzione	48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
12	Servizi Cloud	48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.11.1
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
13	Videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione	31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3
14	Sicurezza informatica	31154000-0	Ups		
		48000000-8	Licenze e Soluzioni Software	3.10.1	2.1.10.1
		50300000-8	Manutenzione e assistenza sistemi	3.11.1	2.1.11.1

Rif.	CATEGORIA MERCEOLOGICA	CODICE CPV	PRODOTTO/SERVIZIO "OPZIONALE"	Rif.	Rif. Appendice
		72000000-5	Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi		2.2.3.1
		72000000-5	Supporto specialistico/sistemistico		2.2.3.2
		72110000-9	Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo		2.2.3.3
		72110000-9	Assessment	3.11.2	2.1.11.2
		72227000-2	Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing		2.2.3.4
		72267100-0	Manutenzione di licenze	3.10.2	2.1.10.2
		72314000-9	Reportistica		2.2.3.5
		72611000-6	Help Desk	3.11.3	2.1.11.3

2.3 Rispondenza a norme, leggi e regolamenti

La documentazione tecnica relativa agli Appalti Specifici dovrà garantire il rispetto delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ove esistenti e applicabili all'oggetto dell'Appalto Specifico.

La documentazione tecnica relativa agli Appalti Specifici, inoltre, dovrà garantire il rispetto della normativa vigente (nazionale ed europea) generale e di settore (compresa quella di secondo grado, come, a titolo esemplificativo, Linee guida, circolari, ecc.) e, in ogni caso, della normativa in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

La documentazione tecnica relativa agli Appalti Specifici dovrà garantire altresì il rispetto del Piano Triennale per l'Informatica nella PA, ivi compresa, ad esempio, la disciplina relativa alla costituzione e all'adeguamento dei data center, secondo le prescrizioni dell'Agenzia per l'Italia Digitale.

Si precisa, inoltre che, ove le prestazioni da affidare tramite Appalto Specifico prevedano il trattamento dei dati personali, il Fornitore dovrà ottemperare alla normativa vigente in materia di trattamento dati personali ed in particolare a quanto previsto dal 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 ("Regolamento generale sulla protezione dei dati"), con particolare riguardo alla dimostrazione di garanzie idonee in termini di conoscenza specialistica, affidabilità e risorse e all'adozione di misure di sicurezza adeguate (art. 32 GDPR).

Saranno le singole Stazioni appaltanti a definire la natura dei dati trattati, la finalità del trattamento, le categorie di interessati.

Le stesse Stazioni appaltanti potranno prevedere modalità di verifica e controllo sulle misure attuate dal Fornitore e se del caso penali contrattuali e clausole risolutive in caso di inadempimento.

3. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI E DEI SERVIZI "BASE"

3.1 Categoria merceologica: Enterprise & Specialized System

Nel presente capitolo vengono prese in considerazione le apparecchiature Enterprise & Specialized System.

3.1.1 Prodotto - CPV 31711310-9 - Sistemi di rilevazioni presenze e controllo accessi

I sistemi di rilevazione presenze e controllo accessi possono essere utilizzati per rilevare, controllare e gestire le presenze del personale e gli accessi alle sedi dell'Amministrazione e alle aree in esse presenti.

Tali sistemi sono in grado di:

- identificare i dipendenti e i visitatori e rilevare gli orari di entrata e di uscita;
- acquisire le "timbrature" attraverso rilevatori di presenze e controllo accessi;
- abilitare l'accesso ai varchi (es. tornelli), laddove presenti;
- raccogliere tutte le transazioni di presenza e di accesso;
- effettuare consuntivi, ricerche, analisi statistiche e produrre reportistica.

Specificatamente per la funzione di rilevazione presenze del personale i sistemi, a titolo esemplificativo, permettono di:

- gestire in modo automatico diverse categorie di personale e orari di lavoro;

- fornire la situazione aggiornata di assenti, ritardatari e presenti;
- consentire di giustificare assenze, ritardi, uscite anticipate ecc.;
- gestire permessi, aspettative, congedi ecc.;
- inserire dati mancanti e correggere errori;
- effettuare la "quadratura" delle ore lavorate;
- gestire il lavoro straordinario, ferie, banca ore ecc.;
- calcolare le ore lavorate;
- interfacciarsi con il software delle paghe;
- calcolare i buoni pasto in funzione delle presenze.

Specificatamente per la funzione di controllo accessi i sistemi, a titolo esemplificativo, permettono di:

- gestire l'accesso in più zone all'interno di una sede di pertinenza, secondo logiche a più livelli di abilitazione, stabilendo le politiche di accesso, in modo da definire i diversi criteri per la disponibilità delle aree riservate;
- gestire l'anagrafica e liste di abilitazione e di autorizzazione all'accesso alle aree/sedi (whitelist);
- gestire i varchi attraverso la rilevazione del transito e il monitoraggio dei transiti, della presenza nelle aree stabilite e degli allarmi;
- configurare l'impianto di controllo accessi;
- monitorare lo stato di funzionamento dell'impianto di controllo accessi;
- supportare lo svolgimento delle attività di: accreditamento, registrazione visita, consegna del supporto di identificazione (es. badge) e sua abilitazione sui terminali; chiusura visita, con riconsegna del supporto di identificazione e blocco dello stesso sui terminali; consegna del supporto di identificazione temporaneo ad un dipendente.

Tali sistemi sono generalmente composti da:

- componenti per la lettura e la rilevazione di presenze e per il controllo accessi (es. lettori, terminali, controller), che riconoscono i lavoratori e i visitatori, rilevano e memorizzano le timbrature, comunicano con la componente server e abilitano l'accesso alle aree;
- componente server con a bordo una specifica applicazione per la raccolta centralizzata dei dati acquisiti dai terminali e per l'esecuzione di tutte le attività di gestione, elaborazione, monitoraggio, stampa, archiviazione e trasferimento dati verso l'esterno;
- supporto di identificazione (es. badge magnetico, badge RFID, badge magnetico + RFID, transponder) di cui ciascun dipendente o visitatore esterno è munito per il riconoscimento automatico;
- componente applicativa per lo svolgimento delle operazioni di controllo accessi svolte dall'operatore della portineria/reception;
- postazioni di inizializzazione e personalizzazione dei supporti di identificazione costituite da modulo software per la registrazione del supporto di identificazione, dal codificatore collegabile al PC tramite porta USB per la scrittura del supporto di identificazione e dalla stampante badge. Tali postazioni potranno avere differenti componenti a seconda della tipologia di tecnologia adottata per la rilevazione presenze e controllo accessi. Ad esempio nel caso di soluzioni basate sull'impronta biometrica la postazione di enrollment è costituita da un modulo software che consente di gestire l'acquisizione dell'impronta digitale, la trasformazione in un modello matematico e la registrazione sul supporto di identificazione e dal codificatore collegabile al PC tramite porta USB per l'acquisizione dell'impronta e la scrittura del supporto di identificazione.

3.1.2 Prodotto - CPV 32322000-6 - Sistemi di Accoglienza

I sistemi di accoglienza (sistemi eliminacode) sono costituiti da un insieme di dispositivi in grado di gestire le code di prenotazione per l'erogazione di servizi al cittadino/utente direttamente dallo sportello. In concomitanza, il sistema di accoglienza è in grado di fornire video informazione, ossia la diffusione di contenuti informativi al pubblico su schermi opportunamente posizionati presso l'ufficio. Il sistema di accoglienza può essere, inoltre, integrato con servizi online (web service) per effettuare prenotazioni, richieste di varia natura (come ad es. richiesta modulistica, documentazione, informazioni) senza la necessità di recarsi fisicamente presso lo sportello. Nei casi più sofisticati, si prevede anche l'accesso ai servizi online tramite dispositivi mobile, grazie alla creazione di applicazioni ad hoc ("mobile app").

I sistemi eliminacode sono classificabili in:

- Mono servizio - Mono sportello → erogazione di un unico servizio da un solo sportello;
- Mono servizio - Multi sportello → erogazione di un unico servizio da più di uno sportello;
- Multi servizio - Multi sportello → erogazione di svariati servizi da diversi sportelli (sistema più complesso).

A seconda della complessità del sistema eliminacode e della tipologia di accoglienza che si vuole garantire, viene opportunamente configurata l'infrastruttura tecnologica necessaria, combinando i seguenti dispositivi di gestione delle code:

1. **TOTEM** - stazione di accoglienza per l'erogazione cartacea del ticket di prenotazione. Il totem è solitamente dotato di uno schermo touch screen, un pc con software integrato che consente di organizzare e visualizzare tutti i singoli servizi offerti presso lo sportello e la stampante (tipicamente termica) per l'erogazione del ticket corrispondente al servizio prescelto.
2. **DISPLAY DI SPORTELLO** - visore di sportello. Il display, posizionato in corrispondenza dello sportello, proietta verso la sala di attesa il numero ticket servito in quel momento.
3. **DISPLAY DI POSTAZIONE** - bandierina. E' un display collocato accanto alla postazione di lavoro dell'impiegato di sportello.
4. **PANNELLO RIEPILOGATIVO** - tabellone riepilogativo di sala, eventualmente multi riga, con numero sportello e numero ticket servito illuminati.
5. **MONITOR** - pannello riepilogativo digitale. Il dispositivo, oltre che gestire le code, è in grado di proporre la video comunicazione (sia animata che statica).

3.2 Categoria merceologica: Server

Nel presente capitolo vengono presi in considerazione i dispositivi e le apparecchiature (eventualmente anche inclusive di software) che possono costituire una soluzione nel settore dei server.

A fronte del loro posizionamento, i dispositivi e le apparecchiature esterne devono avere contenitore ed alimentazione autonomi, a meno delle soluzioni blade server che verranno alloggiate all'interno di uno o più blade chassis.

3.2.1 Prodotto - CPV 30236000-2 - Armadi Rack

Nel presente capitolo vengono presi in considerazione le seguenti tipologie di prodotti:

- Armadi Rack 19"

- Accessori per Rack 19"

Eventuali integrazioni di accessori, viti, staffe necessari alla fruibilità del bene, dovranno far parte della fornitura senza sovraprezzo per le Amministrazioni richiedenti.

Rientrano in tale "**prodotto**" soluzioni in ambito

- Armadi Rack 19";
- Accessori per Rack 19";
- Upgrade a Rack già installati presso le Amministrazioni;

o qualunque altra soluzione relativa al mondo dei rack e degli armadi tecnici**.**

3.2.2 Prodotto - CPV 48820000-2 - Server

Rientrano in tale **"Prodotto"** soluzioni in ambito:

- Server rackable Industry Standard 19";
- Server Tower (deskside);
- Blade server (lama);
- Blade Chassis;
- Appliance;

o qualunque altra soluzione relativa al mondo del Server.

3.3 Categoria merceologica: Apparati per Storage area network

La categoria merceologica "Apparati per Storage Area Network" comprende gli apparati utilizzati per realizzare le reti dedicate alla memorizzazione, tra cui Host Bus Adapter, hub, switch, switch/router, bridge, Director, che i componenti per tali apparati (moduli porte, moduli di servizio, moduli GBIC, moduli SFP, etc).

3.3.1 Prodotto - CPV 32412100-5 - Apparati per Storage Area Network

Si tratta di apparati che, interconnessi fra loro, realizzano reti SAN (Storage Area Network), ovvero apparati deputati al trasporto dei dati destinati alla memorizzazione su un determinato mezzo fisico, quale, ad esempio, la fibra ottica o il rame. Rientrano in tale tipologia di Prodotto i seguenti apparati:

- Host Bus Adapter (detto anche host controller o host adapter), è una scheda d'espansione che consente di connettere un computer e/o dispositivi di memorizzazione dei dati all'interno di una Storage Area Network. Generalmente, con questo termine ci si riferisce ad adattatori per porte Fibre Channel, con la standardizzazione di iSCSI e Fibre Channel over Ethernet, sono stati introdotti host bus adapter anche per connessioni Ethernet.
- Hub, che consente di connettere più di un elemento in una Storage Area Network in topologia Arbitrated Loop.
- Switch, che consente di connettere più di un elemento in una Storage Area Network in topologia Switched Fabric (rete magliata) con percorsi multipli fra ogni nodo.
- Switch/Router, che unisce le caratteristiche standard degli switch ad algoritmi, tecnologie e funzionalità proprietarie di routing, che permettono di interconnettere "isole" SAN fra loro, anche distanti geograficamente.
- Bridge, che consentono di interconnettere dispositivi di memorizzazione con differenti interfacce e protocolli ad una SAN.
- Director, che unisce in una unica apparecchiatura di fascia alta le caratteristiche topologiche dello switch (switched fabric), l'adattamento di diversi protocolli di interconnessione storage (FC, FICON, ESCON, FCoE), nonché un elevato numero di porte di connessione, tipicamente modulari.

3.3.2 Prodotto - CPV 32422000-7 - Componenti apparati per Storage Area Network

Rientrano in tale tipologia di Prodotto i componenti per apparati per SAN, acquistabili anche separatamente dagli apparati medesimi, ossia:

- moduli porte, cioè schede alloggiabili in apparati di tipo modulare, quali ad esempio switch, contenenti un determinato numero di una determinata tipologia di porte;
- moduli di servizio, cioè schede alloggiabili in apparati di tipo modulare, quali ad esempio unità di management;
- moduli GBIC o SFP di varie tipologie
- schede o moduli di alimentazione, di tipo AC o DC, con un determinato valore di potenza in uscita, per l'alimentazione degli apparati SAN;
- ulteriori componenti per apparati per SAN, non ricompresi in tale elenco, ma compatibili con la lista di apparati riportata al paragrafo precedente.

3.4 Categoria merceologica: Apparati di rete

La categoria merceologica "Apparati di rete" comprende gli Apparati che, interconnessi fra loro, realizzano reti LAN (Local Area Network) o WAN (Wide Area Network) e gli apparati deputati al trasporto dei segnali su un determinato mezzo fisico, quale, ad esempio, la fibra ottica, ovvero switch, router, dispositivi wireless, sistemi di gestione delle reti ed apparati DWDM. Tale categoria include anche i componenti per tali apparati (schede di linea, schede di servizio, schede di espansione, moduli transceiver, antenne Wi-Fi, schede di alimentazione, etc).

3.4.1 Prodotto - CPV 32412100-5 - Componenti per apparati di networking e trasporto

Rientrano in tale tipologia di Prodotto i componenti per apparati per reti LAN/WAN e di trasporto, acquistabili anche separatamente dagli apparati medesimi, ossia:

- schede di linea, cioè schede alloggiabili in apparati di tipo modulare, quali ad esempio switch, contenenti un determinato numero di una determinata tipologia di porte (ad esempio, scheda con 44 porte 1000Base-SX);
- schede di servizio, cioè schede alloggiabili in apparati di tipo modulare, quali ad esempio apparati DWDM, contenenti un determinato numero di una determinata tipologia di porte (ad esempio, scheda con 4 porte10GBase-ER DWDM 100 GHz SFP+);
- schede di espansione, cioè schede alloggiabili in router di tipo modulare, contenenti un determinato numero di una determinata tipologia di interfacce di rete LAN/WAN (ad esempio, scheda con 4 interfacce E1/T1);
- moduli transceiver di varie tipologie (ad esempio, 1000Base-T, 100Base-SX, 1000Base-LX, 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER);
- antenne Wi-Fi 2,4 e 5 GHz per ambienti esterni, omnidirezionali o direttive, da collegarsi ai dispositivi wireless di tipo OUTDOOR;
- schede di alimentazione, di tipo AC o DC, con un determinato valore di potenza in uscita, per l'alimentazione degli apparati LAN/WAN e di trasporto;
- ulteriori componenti per apparati per reti LAN/WAN e di trasporto, non ricompresi in tale elenco, ma compatibili con la lista di apparati riportata ai paragrafi precedenti.

3.4.2 Prodotto - CPV 32413100-2 - Router

Rientrano in tale tipologia di Prodotto i seguenti apparati:

- router, che operano al livello rete (layer 3) della pila ISO/OSI. Sono utilizzati principalmente per estendere ed interconnettere tra di loro reti locali geograficamente distanti tra loro, decidendo i percorsi in funzione di parametri quali il traffico, la qualità della connessione, la variata situazione

della rete, un preciso piano di indirizzamento, etc. Possono disporre di interfacce sia di tipo LAN che WAN. Effettuano l'instradamento dei pacchetti IP, utilizzando appositi protocolli di routing.

3.4.3 Prodotto - CPV 32422000-7 - Switch

Rientrano in tale tipologia di Prodotto i seguenti apparati:

- switch Layer 2 o Layer 3, che lavorano a livello datalink (layer 2) o al livello rete (layer 3) della pila ISO/OSI. Sono in grado di connettere più segmenti di rete realizzando una gestione più efficiente dei dati con conseguente incremento delle performance di rete (velocità e ampiezza di banda);
- switch layer 2 o layer 3 PoE, ovvero switch layer 2 o layer 3 Power Over Ethernet, conformi allo standard IEEE 802.3af.

3.4.4 Prodotto - CPV 32422000-7 - Access Point Wireless

Rientrano in tale categoria merceologica i seguenti apparati:

- access point wireless 2.4 e 5 GHz INDOOR (per ambienti interni) o OUTDOOR (per ambienti esterni), ovvero sia dispositivi per l'accesso di tipo wireless, secondo gli standard IEEE 802.11, nella banda di frequenza libera a 2.4 GHz e 5 GHz;
- apparati di gestione access point, necessari a gestire l'infrastruttura wireless realizzata mediante i suddetti access point. Possono realizzare funzionalità avanzate di sicurezza e connettività wireless.

3.4.5 Prodotto - CPV 32427000-2- Sistemi di gestione delle reti

Rientrano in tale tipologia di Prodotto i seguenti sistemi:

- prodotti (appliance fisiche, virtuali, etc.) deputati alla gestione delle reti (gestione protocolli DNS, DHCP, gestione indirizzi IP, etc.).

3.4.6 Prodotto - CPV 32581000-9 - Apparati per reti di trasporto

Rientrano in tale tipologia di Prodotto i seguenti apparati:

- apparati DWDM (dense wavelength division multiplexing), deputati alla trasmissione dei segnali a diverse lunghezze d'onda su una stessa fibra ottica, che consentono la realizzazione di collegamenti trasmissivi significativamente lunghi e caratterizzati da elevati bit-rate, sfruttando al meglio il mezzo fisico a disposizione.

3.5 Categoria merceologica: Storage

Nel presente capitolo vengono presi in considerazione i dispositivi e le apparecchiature (eventualmente anche inclusive di software) che possono costituire una soluzione nel settore dello Storage.

3.5.1 Prodotto - CPV 30236000-2 - Storage Area Network Hybrid

A fronte del loro posizionamento, i dispositivi e le apparecchiature esterne devono avere contenitore ed alimentazione autonomi, o, nel caso di upgrade a soluzioni già esistenti, dovranno utilizzare contenitori e alimentazioni già presenti senza creare sovraccarico e/o malfunzionamenti; eventuali integrazioni di contenitori e alimentazioni necessarie alla fruibilità del bene, dovranno far parte della fornitura senza sovraprezzo per le Amministrazioni richiedenti.

Rientrano in tale tipologia di Prodotto soluzioni in ambito SAN (Storage Area Network) che nativamente supportano sia dispositivi (dischi) di archiviazione a meccaniche rotazionali sia dischi di archiviazione allo stato solido (flash).

3.5.2 Prodotto - CPV 30236000-2 - Flash Array

A fronte del loro posizionamento, i dispositivi e le apparecchiature esterne devono avere contenitore ed alimentazione autonomi, o, nel caso di upgrade a soluzioni già esistenti, dovranno utilizzare contenitori e alimentazioni già presenti senza creare sovraccarico e/o malfunzionamenti; eventuali integrazioni di

contenitori e alimentazioni necessarie alla fruibilità del bene, dovranno far parte della fornitura senza sovraprezzo per le Amministrazioni richiedenti.

Rientrano in tale tipologia di Prodotto soluzioni in ambito SAN (Storage Area Network) che nativamente, ossia senza l'ausilio di virtualizzatori esterni, supportano dispositivi (dischi) di archiviazione allo stato solido (flash).

3.6 Categoria merceologica: Sistemi integrati e infrastrutture convergenti

La categoria merceologica "Sistemi integrati e Infrastrutture Convergenti" comprenderà quelle soluzioni tecnologiche che prevedono l'integrazione di potenza di calcolo, storage, networking e management in un unico sistema, ovvero tutto quello che serve a una sala server o a un datacenter collassato ed identificato in un unico sistema, in alcuni casi in un unico appliance, gestito con un solo software e con supporto erogato da un unico fornitore.

Caratteristica funzionale principale delle infrastrutture convergenti sarà la capacità di ottenere rapidamente un time to value configurando velocemente l'infrastruttura per fornire i carichi di lavoro desiderati.

3.6.1 Prodotto - CPV 30210000-4 - Infrastrutture Convergenti

Server, storage e hardware di rete (sia LAN che SAN) integrati per fornire una complete infrastruttura datacenter, capace contemporaneamente di fare provisioning di sistemi virtuali che di "bare metal".

3.7 Categoria merceologica: Apparecchiature di stampa e copia

La categoria merceologica "Apparecchiature di stampa e copia" comprende gli apparati che svolgono le funzioni necessarie alla riproduzione di documenti cartacei o al trasferimento di contenuti tra supporti cartacei e digitali.

All'interno di tale categoria merceologica si individuano più *tipologie* di apparecchiature (ad es. stampanti, scanner, fax, videoproiettori, apparecchiature multifunzione, etc.) che a loro volta possono differenziarsi in più tipi sulla base di specifiche proprietà che ne determinano caratteristiche funzionali distintive.

3.7.1 Prodotto - CPV 30000000-9 - Accessori, prodotti di manutenzione e materiali di consumo per la stampa

Accessori e materiali di consumo compatibile, originale e ricostruiti destinati al rilascio di materiale inchiostrante per stampanti, fax, fotocopiatrici di qualsiasi tecnologia in base alle tipologie di apparecchiature.

3.7.2 Prodotto - CPV 30121100-4 - Multifunzione

Il presente prodotto prende in considerazione apparecchiature multifunzione per scansione, copia e stampa. È una tipologia di periferica che si contraddistingue per integrare in un unico blocco hardware differenti periferiche.

Il prodotto deve essere in grado di assolvere ad almeno due funzionalità tra la stampa, la scansione di superfici piane e la produzione di fotocopie. Inoltre possono eventualmente essere integrate nella multifunzione anche altre periferiche come ad esempio il modem o la scheda di rete. In tale caso la multifunzione è in grado di eseguire anche altre operazioni come ad esempio l'invio di facsimili.

Non è sbagliato considerare la multifunzione una tipologia di stampante. Normalmente però, come prodotto merceologico, la multifunzione è considerata un prodotto distinto dalla stampante proprio perché è in grado di svolgere altre operazioni oltre alla stampa.

3.7.3 Prodotto - CPV 30216110-0 - Scanner

Lo scanner è una periferica in grado di acquisire in modalità ottica l'immagine riportata su una superficie (documenti cartacei, libri e riviste, fotografie, diapositive, etc.), di interpretarla come un insieme di pixel e quindi di restituirne la copia sotto forma di immagine digitale. La disponibilità in formato digitale del contenuto acquisito ne consente successive elaborazioni, come a esempio il fotoritocco o il riconoscimento dei caratteri (OCR) e la trasformazione in formato testuale, che vengono svolte attraverso specifici software.

Gli scanner si suddividono nei seguenti tipi:

1) a piano fisso;
2) rotativi con ADF;
3) planetari;
4) portatili.

Le caratteristiche fondamentali degli scanner comuni a tutti i tipi riguardano:

1. risoluzione delle immagini (DPI, dot per inch) e profondità di colore, che discendono da alcune caratteristiche tecniche - ottiche e meccaniche delle apparecchiature;
2. velocità di scansione (ppm, etc.);
3. formato dei documenti da acquisire (A4, A3, etc);
4. protocolli gestiti, driver e software a corredo;
5. compatibilità hardware e porte di connessione;
6. dimensioni e ingombro.

Oltre alle proprietà elencate, che sono valide per gli scanner in generale, esistono alcune caratteristiche che identificano specifici tipi di scanner, in grado di svolgere particolari funzioni come a esempio gli scanner protocollatori che sono dotati di specifiche funzionalità di stampa atte a apporre identificatori (ad es. stringhe di caratteri, codici a barre, etc.) su documenti originali, al fine della loro opportuna identificazione o protocollazione.

3.7.4 Prodotto - CPV 30232000-4 - Stampanti

Il presente prodotto prende in considerazione le stampanti che, attraverso il collegamento ad un computer, permettono le operazioni basilari di stampa su carta. Queste apparecchiature vengono utilizzate sia in ambito domestico (per via della facilità di installazione ed utilizzo) sia in piccoli e medi uffici, dove non è necessario portare a termine i lavori rapidamente ed effettuare un numero elevato di basse tirature con tempi di lavorazione rapidi.

Le stampe possono essere effettuate su un formato massimo A4 e possono essere sia a colori che in B/N.

Esistono vari tipi di stampanti che si differenziano in particolar modo dalla tecnologia utilizzata per la stampa.

3.7.5 Prodotto - CPV 30232130-4 - Stampanti di produzione a foglio singolo

Le "Stampanti di produzione a foglio singolo" sono stampanti digitali ad alta velocità, per volumi elevati di stampa, con elevata efficienza e qualità di stampa. Tali apparecchiature sono destinate a portare a termine i lavori rapidamente, ad effettuare un numero elevato di basse tirature con tempi di lavorazione rapidi.

Tipicamente tali apparecchiature vengono utilizzate nei centri stampa per:

- stampa e rilegatura di pubblicazioni;
- realizzazione grafica dei modelli;

- progettazione grafica, stampa e confezionamento degli stampati;
- stampa di buste, cartoncini, locandine, brochure, blocchi intestati;
- fotoriproduzione di tutta la documentazione richiesta dai vari uffici.

Queste apparecchiature sono scalabili mediante l'aggiunta di moduli di finitura per la creazione di opuscoli, rilegatura, stacker, foratura.

3.7.6 Prodotto - CPV 30232140-7 - Plotter

Il plotter è una periferica specializzata nella stampa di supporti di grande formato. È il dispositivo di output ideale per i sistemi CAD, dove è impiegato per la stampa di prospetti e progetti architettonici, fisici, chimici, elettrotecnici, elettronici, idraulici, meccanici. Viene utilizzato anche nell'ambito della grafica e della pubblicità grazie alle moderne tecnologie che consentono al plotter di stampare a colori e addirittura di ritagliare.

3.7.7 Prodotto - CPV 32323400-7 - Videoproiettori

Il videoproiettore è una periferica per la visualizzazione dei video attraverso un processo di proiezione utilizzante la luce. La visualizzazione avviene su quello che è chiamato lo schermo per videoproiettore.

Il presente prodotto prende in considerazioni i videoproiettori utilizzanti le seguenti tecnologie:

- LCD-TFT (Liquid Crystal Display)
- DLP (Digital Light Processing)

Tali apparecchiature possono essere ad installazione orizzontale a soffitto o di tipo verticale. Inoltre il presente prodotto prende in considerazione anche i mini proiettori (anche noti come pico projectors), in formato tascabile (pocket).

3.7.8 Prodotto - CPV 32581200-1 - Apparecchiature fax

Il presente prodotto prende in considerazione le apparecchiature adibite al servizio di fax, servizio telefonico consistente nella trasmissione di documenti.

Il fax è costituito da uno scanner, una stampante ed un modem combinati insieme. Lo scanner acquisisce l'immagine da un foglio di carta e lo converte in dati digitali che vengono inviati dal modem lungo la linea telefonica. L'apparecchio ricevente stampa l'immagine ricevuta su carta.

Il fax utilizza stampanti a trasferimento termico, ink-jet e laser che stampano su carta comune in formato A4.

3.7.9 Servizio - CPV 72110000-9 - Monitoraggio e assessment di macchine per l'ufficio

Il servizio *una tantum* di monitoraggio e assessment di macchine per l'ufficio, di seguito apparecchiature, si pone l'obiettivo di:

- Indicare, eventualmente, per ogni dispositivo presente nei locali sottoposti ad indagine:
    - tipologia (stampante, multifunzione, etc.);
    - marca e modello;
    - numero utenti serviti (da 1 a n);
    - produttività (numero pagine/anno stampate/copiate/scannerizzate in b/n e a colori);
    - tipo di contratto (acquisto [indicare anno di acquisto], noleggio [indicare inizio e durata del noleggio]).
- raccogliere informazioni sullo stato e livello di utilizzo dei dispositivi,

- documentare le attività di stampa (numerosità e tipologia) delle apparecchiature sottoposte a indagine specificando quelle principalmente utilizzate dalla PA (es: stampa fronte-retro),
- rilevare il conta copie di ciascuna apparecchiatura eventualmente periodicamente (es.: mensilmente),
- eventualmente analizzare i costi dei sistemi di stampa,
- eventualmente fornire indicazioni in merito a:
    - dimensionamento ottimale del parco macchine,
    - dismissione/sostituzione eventuale di alcuni dispositivi,
    - necessità di interventi di manutenzione,
    - disposizione ottimale del parco macchine nei locali e unità operative dell'Amministrazione.

Sulla base di tali evidenze la PA sarà in grado di individuare, pianificare e dimensionare le proprie esigenze di acquisto/noleggio specifiche e preventivare interventi di manutenzione/sostituzione delle apparecchiature in uso.

3.8 Categoria merceologica: PC e Mobile Device

La categoria merceologica "PC e mobile device" comprende gli apparati ed i loro componenti utilizzati per l'elaborazione individuale, includendo i dispositivi utilizzati in postazione di lavoro fissa come i PC desktop, e tutti i dispositivi che si caratterizzano per essere utilizzati in mobilità come PC portatili, tablet, 2 in 1, smartphone, telefoni cellulari tradizionali, e-reader.

3.8.1 Prodotto - CPV 30213100-6 - Pc portatili

Il presente prodotto prende in considerazione i computer portatili che si contraddistinguono per essere predisposti al trasporto a mano da parte di una sola persona. Concretamente ciò corrisponde alle seguenti tre caratteristiche: (i) un ingombro contenuto; (ii) un peso contenuto; (iii) almeno durante il trasporto tutte le principali componenti hardware del computer formano un blocco unico.

Il presente prodotto prende in considerazione le seguenti tipologie di notebook:

- Notebook semplici
- Notebook con touch-screen girevole e tastiera
- Notebook con touch-screen e tastiera staccabile
- Notebook heavy-duty

3.8.2 Prodotto - CPV 30213200-7 - Tablet

Il presente prodotto prende in considerazione i dispositivi elettronici che sostituiscono in pieno o in parte un personal computer. Il tablet grazie alla presenza di uno o più digitalizzatori permette all'utente di interfacciarsi con il sistema direttamente sullo schermo mediante le dita e/o penna.

Per quanto riguarda le specifiche tecniche, la maggior parte dei tablet PC sfrutta processori a basso consumo e schede video integrate per favorire l'autonomia; esistono tuttavia numerose eccezioni e in generale i tablet PC sono presenti in configurazioni paragonabili a normali portatili.

3.8.3 Prodotto - CPV 30213300-8 - PC Desktop

Il presente prodotto prende in considerazione una tipologia di personal computer e di computer fisso che si contraddistingue per essere utilizzato in luogo stabile (su scrivania), essendo inoltre necessariamente corredato da componenti di interfaccia non integrati (monitor, tastiera, mouse). Il PC desktop è caratterizzato

da una notevole espandibilità (si possono aggiungere internamente altri componenti) e da prestazioni mediamente superiori rispetto a quelli dei computer portatili in ragione di maggiori risorse hardware (un maggiore quantitativo di memoria RAM, uno o più hard disk di maggiori capacità, etc.). Una tipologia particolare di computer desktop è l'all-in-one, un computer non portatile che ha integrato nell'unità centrale il display ed eventualmente anche la tastiera.

3.8.4 Prodotto - CPV 30213300-8 - Workstation

Il presente prodotto prende in considerazione i computer mono-utente con elevate capacità di calcolo e schede grafiche altamente prestazionali, utilizzate per applicazioni scientifiche, CAD produzione audio/video, etc. Prende inoltre in considerazione le Workstation di tipo small form factor.

3.8.5 Prodotto - CPV 30213300-8 - Thin client

Il presente prodotto prende in considerazione i personal computer progettati per un uso in luogo stabile (su scrivania eventualmente solidali a un monitor), e non per mobilità, con ridotte componenti elaborative (p. es. senza parti in movimento quali hard disk o ventole di raffreddamento), che si basano sulla connessione con un sistema elaborativo remoto (server) sul quale effettuare le principali attività elaborative (p.es. esecuzione di programmi, memorizzazione dati).

3.8.6 Prodotto - CPV 32323100-4 - Monitor

Il presente prodotto prende in considerazione monitor per personal computer basati su tecnologia a cristalli liquidi LCD (Liquid Cristal Display). Il monitor è un dispositivo elettronico per la visualizzazione di immagini, testo e video trasmessi in forma elettronica.

3.9 Categoria merceologica: Infrastrutture ICT

La categoria merceologica “Infrastrutture ICT” comprende i sistemi di collegamento radio e i sistemi di videocomunicazione, fra cui rientrano, ponti radio, sistemi TETRA, apparati e applicazioni per la trasmissione di contenuti audio e video e relativi componenti (antenne, terminali, etc.).

3.9.1 Prodotto - 32524000-2 - Ponti Radio

Rientrano in tale tipologia di Prodotto i ponti radio per collegamenti a specifiche bande di frequenza ed i relativi sistemi di gestione.

3.9.2 Prodotto – 32232000-8 – Sistemi di videoconferenza

Rientrano in tale prodotto, a titolo esemplificativo, le seguenti tipologie di sistemi di videoconferenza:

- **Videocomunicazione “all-in-one”**. Soluzioni completamente autonome che integrano monitor LCD, videocamera, diffusori, microfono ed unità di codifica, e collegabili ad un personal computer per essere utilizzate come display sostitutivo del PC stesso. I sistemi possono essere dotati di funzionalità di datasharing, che consente di inviare e ricevere dati e di condividere i contenuti del personal computer con gli altri utenti attivi della sessione di videocomunicazione. Possono essere corredati di sostegni a parete, di carrelli di supporto, di batterie per utilizzo mobile;
- **Set Top**. Sistemi che, oltre all’unità di codifica necessaria alla videocomunicazione, possiedono nella configurazione base una videocamera, e possono essere abbinati ad un monitor.

3.9.3 Prodotto – 32300000-6 – componenti per sistemi di videoconferenza

Apparati che, in abbinamento ai sistemi di cui al par. 3.9.2, consentono di completare o arricchire l’allestimento e le funzionalità delle postazioni e delle sale di videoconferenza. Rientrano in questo ambito:

- Dispositivi audio/video, quali microfoni, diffusori, videocamere, eventualmente integrati;

- Apparati che abilitano funzionalità quali il controllo degli elementi e delle sessioni di videoconferenza, il datasharing per l'invio/ricezione dati e la condivisione dei contenuti del personal computer con gli altri utenti attivi della sessione di videoconferenza.

3.10 Categoria merceologica: Software

La categoria merceologica "Software" comprende la fornitura dei software e della relativa manutenzione.

3.10.1 Prodotto - CPV 48000000-8 - Licenze e Soluzioni Software

Il presente prodotto prende in considerazione l'acquisizione di licenze di prodotti software, sia sulla base di un elenco o listino definito dal venditore o produttore, laddove il prodotto sia stato precedentemente identificato, sia attraverso l'individuazione di specifiche funzionalità.

Nel caso in cui siano state identificate le funzionalità, potrà essere effettuato anche il confronto competitivo tra licenze di prodotti software proprietari appartenenti ai listini di brand differenti.

Resta ferma l'applicazione delle disposizioni contenute nel Codice dell'Amministrazione Digitale e di quelle adottate in attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione.

3.10.2 Servizio - CPV 72267100-0 - Manutenzione di licenze

Tale tipologia di servizio viene acquistata per le licenze già in uso presso le Amministrazioni e comprende, a titolo esemplificativo e non esaustivo il rilascio delle correzioni e degli aggiornamenti disponibili.

3.11 Categoria merceologica: Servizi di assistenza tecnica e manutenzione

Tale categoria merceologica riguarda i servizi di assistenza tecnica e manutenzione.

3.11.1 Servizio - CPV 50300000-8 - Manutenzione e assistenza sistemi

I servizi di manutenzione ed assistenza dei sistemi (per tali intendendosi prodotti hardware) concorrono al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- mantenere in efficienza i sistemi;
- fornire supporto all'utente nell'utilizzo dei sistemi;
- garantire l'operatività dell'utente seguendone la mobilità nell'ambito lavorativo.

3.11.2 Servizio - CPV 72110000-9 - Assessment

Il servizio si pone l'obbiettivo di indicare, secondo modalità indicate dall'Amministrazione, per ogni dispositivo sottoposto ad indagine: tipologia, marca e modello, data di acquisizione, numero identificativo dell'Amministrazione etc.

3.11.3 Servizio - CPV 72611000-6 - Help Desk

Per servizio di Help Desk, o di Call Center, si intende un "Single point of Contact" (SPOC), che si fa carico di recepire le necessità degli utenti, pianificare le attività, gestire l'intervento ed emettere la reportistica.

Il servizio di Help Desk è organizzato in due livelli. Il I Livello si fa carico della registrazione delle chiamate, della gestione dell'intervento dall'apertura alla chiusura del ticket, e della emissione della reportistica, inoltre risponde agli utenti assistendoli su problematiche di base; le richieste di intervento o i problemi tecnici più complessi vengono passati al II livello, che si fa carico della loro risoluzione.

Il servizio di Help Desk deve basarsi su un sistema di Trouble Ticketing (TT) per la registrazione delle segnalazioni di malfunzionamento, che dovrà essere in grado di tracciare almeno le seguenti informazioni minime: numero di identificazione del ticket, data ed orario di apertura, utente che ha richiesto l'intervento,

tipologia della richiesta (informativa, malfunzionamento, IMAC altro), descrizione del problema, livello di severità del problema, diagnosi del problema, descrizione della soluzione, data ed orario di chiusura.

Nella rendicontazione delle attività di ogni singolo servizio richiesto devono essere presenti almeno i seguenti elementi, riportati a titolo esemplificativo e non esaustivo: numero di richieste di assistenza ricevute nel periodo di riferimento, tempi di risposta dell'operatore, percentuale di chiamate perdute, SL contrattuale, SL erogato, distribuzione dei problemi per tipologia, severità, priorità di intervento.

3.11.4 Servizio - CPV 72611000-6 - IMAC

Il servizio IMAC (Installation, Move, Add e Change) comprende tutte le attività inerenti l'installazione, la movimentazione, il cambiamento (sostituzione o rimozione) degli apparati facenti parte dell'infrastruttura informatica. Normalmente il servizio viene erogato a seguito di richieste singole dell'utente (richiesta a Service Desk) o del Responsabile Aziendale del Cliente, anche sulla base di un piano da concordare preventivamente. Le attività vengono eseguite nel rispetto delle condizioni di generale garanzia di sicurezza e riservatezza, con particolare attenzione alla pianificazione dell'intervento, la riconfigurazione delle PdL/Periferiche, la migrazione di dati e programmi di uso locale dell'utente, la cancellazione dei dati presenti sulle memorie di massa, l'aggiornamento nel data base delle configurazioni di sistema.

3.12 Categoria merceologica: Servizi Cloud

Tale categoria merceologica riguarda i servizi cloud (IaaS, PaaS e SaaS).

Troveranno applicazione le circolari dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID) nn. 2 e 3 del 9 aprile 2018 (GU n. 92 del 20/4/2018). A tal fine prima della stipula di ciascun contratto relativo ad ogni AS avente ad oggetto Servizi Cloud, l'Amministrazione verificherà che i servizi Cloud oggetto del contratto e che i relativi CSP siano presenti nel Catalogo dei servizi Cloud per la PA qualificati da AGID nel rispetto delle suddette circolari (https://cloud.italia.it/marketplace/supplier/market/index.html).

3.12.1 Servizio - CPV 72400000-4 - Cloud computing - IAAS

Il servizio di Cloud computing è un modello per fornire accesso on demand, via rete, a risorse computazionali condivise con altri utenti, la cui contabilizzazione avviene o sulla base dell'utilizzo (pay per use) da parte dell'utente o con tariffa fissa per un dispositivo virtuale con capacità e configurazione predefinite.

Il servizio di Cloud computing deve rispettare i seguenti requisiti:

- Delocalizzazione: la fruizione del servizio da parte degli utilizzatori deve essere indipendente dalla localizzazione della piattaforma software e degli utilizzatori stessi;
- Scalabilità: la piattaforma Cloud deve essere predisposta per far fronte in modo flessibile ad un aumento del numero di utilizzatori attraverso l'adeguamento delle risorse; la piattaforma deve altresì offrire scalabilità sia nell'incremento che nel decremento delle risorse;
- Tolleranza ai guasti: la piattaforma software deve essere predisposta per fornire i servizi con continuità (la finestra di erogazione del servizio deve intendersi 24 ore al giorno, 7 giorni su 7) sfruttando tecniche avanzate di Fault Tolerance;
- Browser-based: la piattaforma software non deve richiedere l'installazione di piattaforme hardware aggiuntive da parte degli utilizzatori, con l'esclusione dei sistemi che ospitano i browser; i servizi erogati dalla piattaforma software dovranno essere fruiti dagli utilizzatori attraverso la rete utilizzando un internet browser come "client";
- Misurabilità: deve poter essere quantificabile il reale utilizzo delle risorse, cui sarà associato un contributo nella modalità di fruizione del servizio pay per use;

- Gestione autonoma: l'utilizzatore deve poter essere in grado di gestire il servizio in maniera autonoma sulle componenti di cui ha il controllo (self-service).

3.12.2 Servizio - CPV 72400000-4 - Cloud computing - SAAS

Per Software As A Service (SAAS) si intende un software di proprietà, distribuito e gestito in remoto. Il Fornitore eroga il software sulla base di un insieme di definizioni di dati e di codice comuni utilizzati, nel contesto di un modello uno-a-molti, da tutti i clienti titolari di un contratto, in qualsiasi momento, su base pay-for-use o mediante una formula in abbonamento. L'applicazione, ospitata in un ambiente centrale, viene resa disponibile sul dispositivo dell'utente finale (desktop o mobile), tramite una connessione di rete.
Tipicamente, l'accesso avviene tramite un browser o un'applicazione.
Alcune caratteristiche di questo modello sono:

- accesso web o remoto;
- architettura che consente di ospitare più utenti sulla stessa piattaforma, mantenendo l'isolamento dei dati e delle applicazioni;
- riduzione dei tempi di setup e degli investimenti per il cliente finale;
- modello di hosting esterno al cliente e controllato centralmente dal fornitore di servizio;
- aggiornamenti software patching/release inclusi nel servizio ed eseguiti dal fornitore.

Per l'erogazione dei servizi SAAS è consentito l'utilizzo di infrastrutture tecnologiche fisiche anche in modalità non esclusiva per le Pubbliche Amministrazioni contraenti, purché ne siano garantite la separazione e la protezione logica dei dati di ciascuna Amministrazione.
Il servizio dovrà comprendere, a mero titolo esemplificativo:

- il corretto funzionamento del sistema e la gestione ordinaria della piattaforma, hardware e software;
- interventi di manutenzione correttiva e di aggiornamento delle funzionalità del software applicativo;
- il ripristino, in caso di blocco, delle complete funzionalità del sistema.

Le soluzioni proposte dovranno garantire un'adeguata protezione di tutte le informazioni contenute e di tutte le transazioni gestite in accordo alla normativa vigente.

3.12.3 Servizio - CPV 72400000-4 - Cloud computing - PAAS

Per Platform As A Service (SAAS) si intende una piattaforma software di proprietà, distribuito e gestita in remoto. Il Fornitore eroga la soluzione sulla base di un insieme di definizioni di dati e di codice comuni utilizzati, nel contesto di un modello uno-a-molti, da tutti i clienti titolari di un contratto, in qualsiasi momento, su base pay-for-use o mediante una formula in abbonamento. La soluzione applicativa, ospitata in un ambiente centrale, viene resa disponibile sul dispositivo dell'utente finale (desktop o mobile), tramite una connessione di rete.
Tipicamente, l'accesso avviene tramite un browser o un'applicazione.
Alcune caratteristiche di questo modello sono:

- accesso web o remoto;
- architettura che consente di ospitare più deployment sulla stessa piattaforma, mantenendo l'isolamento dei dati e degli ambienti;
- riduzione dei tempi di setup e degli investimenti per il cliente finale;
- modello di hosting esterno al cliente e controllato centralmente dal fornitore di servizio;
- aggiornamenti software patching/release inclusi nel servizio ed eseguiti dal fornitore.

Per l'erogazione dei servizi PAAS è consentito l'utilizzo di infrastrutture tecnologiche fisiche anche in modalità non esclusiva per le Pubbliche Amministrazioni contraenti, purché ne siano garantite la separazione e la protezione logica dei dati di ciascun tenant.
Il servizio dovrà comprendere, a mero titolo esemplificativo:

- il corretto funzionamento del sistema e la gestione ordinaria della piattaforma, hardware e software fino al livello piattaforma (la gestione dei deployment, delle configurazioni e delle ;
- interventi di manutenzione correttiva e di aggiornamento delle funzionalità del software della piattaforma;
- il ripristino, in caso di blocco, delle complete funzionalità del sistema.

3.13 Categoria merceologica: Videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione

La categoria merceologica "Videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione" comprende gli elementi che consentono la realizzazione di sistemi di sicurezza fisica relativi ai comparti della videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione. Tale categoria include, oltra agli elementi specifici (quali ad esempio telecamere di videosorveglianza) anche i relativi accessori a complemento dei sistemi realizzati (ad esempio le custodie).

3.13.1 Prodotto - CPV 32240000-7 - Telecamera di videosorveglianza

Rientrano in tale prodotto, a titolo esemplificativo, le seguenti tipologie di telecamere di videosorveglianza:

- fissa;
- bullet;
- dome;
- dome fish eye;
- dome PTZ;
- lettura targhe.

Tutte le telecamere dovranno prevedere, se non integrate nel corpo della telecamera, gli elementi ottici a corredo in base alle specifiche caratteristiche richieste in fase di gara.

Tutte le telecamere dovranno includere:

- gli alimentatori necessari al funzionamento delle telecamere;
- le staffe necessarie al supporto delle telecamere. Le tipologie di staffe saranno definite dall'Amministrazione nella documentazione di gara dei singoli Appalti Specifici.

Tutte le telecamere dovranno:

- essere di tipo IP;
- supportare il protocollo HTTPS.

Inoltre:

- le telecamere della tipologia "*lettura targhe*" dovranno essere dotate di funzionalità OCR a bordo camera;
- le telecamere "*PTZ*" dovranno avere angolo di Pan pari a 360° e angolo di Tilt pari a 180°.

Infine è richiesto che tutte le telecamere prevedano un imballaggio che ne garantisca il trasporto, includendo eventuali elementi fragili (ad esempio ottiche) per i quali dovrà essere previsto uno specifico imballaggio idoneo ad ammortizzare eventuali colpi. Inoltre gli imballaggi primari dovranno:

- rispondere ai requisiti di cui all'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- essere costituiti, se in carta o cartone per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica per almeno il 60%.

3.13.2 Prodotto - CPV 35121300-1 - Accessori per apparati di sicurezza, supervisione e controllo

Rientrano in tale prodotto gli accessori utili alla realizzazione dei sistemi di videosorveglianza, antintrusione e controllo accessi, quali, a titolo esemplificativo:

- custodia per telecamere fisse;
- midspan;
- encoder;

- illuminatore IR.

3.13.3 Prodotto - CPV 48730000-4 - Video Management System

Rientra in tale prodotto il software attraverso il quale è possibile:

- gestire gli elementi specifici del Sistema di Videosorveglianza;
- monitorare le telecamere attive attraverso la realizzazione di pannelli con layout di visualizzazione personalizzabile;
- visualizzare i flussi video in modalità live oppure registrata;
- effettuare ricerche sulla base di differenti parametri associati ai flussi video (telecamera di ripresa, orario, eventi di motion detection associati, etc);
- archiviare i flussi video sulla base di policy di retention definite;
- supportare la gestione degli allarmi fornendo una panoramica sia degli allarmi legati al sistema sia a quelli legati agli elementi periferici.

È richiesto inoltre che il software di Video Management System supporti il protocollo HTTPS.

3.14 Categoria merceologica: Sicurezza informatica

La categoria "Sicurezza Informatica" comprende i prodotti e i servizi atti a migliorare il livello di prevenzione e protezione dei sistemi ICT dalle principali tipologie di attacco cyber, spesso veicolati attraverso i canali di comunicazione email e web ad oggi più diffusi, nonché migliorare e ridurre rispettivamente le tecniche e i tempi di remediation. Tale categoria comprende next generation firewall, IDS/IPS (intrusion detection/prevention system), sistemi di protezione da attacchi APT basati su sandbox (advanced persistant threat), sistemi di sicurezza email e navigazione web (secure email gateway, secure web gateway, secure DNS, etc.) , sistemi SIEM (Security Information and Event Management), sistemi di Identity e Access Management, servizi di sicurezza e cyber intelligence (threat intelligence, SOC, penetration test, vulnerability assessment, etc.)

3.14.1 Prodotto - CPV 32420000-3 - Next Generation Firewall

Rientrano in tale categoria merceologica i next generation firewall, che provvedono alla difesa contro le minacce informatiche e che implementano funzionalità di accesso sicuro e protezione dei sistemi ICT.

APPENDICE 1 AL CAPITOLATO TECNICO

VALUTAZIONE TECNICA (AMBITI E CRITERI DI VALUTAZIONE)

SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE AI SENSI DELL'ART. 55 DEL D.LGS. N. 50/2016 PER LA FORNITURA DI PRODOTTI E SERVIZI PER L'INFORMATICA E LE TELECOMUNICAZIONI - ID 2018

1. PREMESSA (APPENDICE 1 AL CAPITOLATO TECNICO)

Nel corso della vigenza del SDAPA ICT, il presente documento può essere oggetto di modifiche e/o integrazioni, anche nei casi di cui al paragrafo 6.1 del Capitolato d'Oneri.

2. VALUTAZIONE TECNICA (AMBITI E CRITERI DI VALUTAZIONE)

Come previsto al paragrafo 2.5 del Capitolato d'Oneri, i singoli Appalti Specifici (di seguito, per brevità, anche "AS") saranno aggiudicati sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo o sulla base dell'elemento prezzo o del costo.

In caso di offerta economicamente più vantaggiosa basata sul miglior rapporto qualità/prezzo il punteggio tecnico (PT) dovrà essere pari almeno al 70% del punteggio totale (PT+PE).

Nelle pagine seguenti per ogni Prodotto e Servizio di ogni Categoria merceologica sono definiti gli Ambiti di Valutazione e i Criteri di Valutazione vincolanti che devono essere utilizzati in sede di AS dalle Stazioni Appaltanti ai fini della attribuzione del punteggio tecnico. Nell'ambito delle Linee Guida saranno altresì suggeriti alcuni Sub-Criteri di valutazione, riportati altresì nell'ambito delle Schede Tecniche disponibili a Sistema.

Nel rispetto degli Ambiti di Valutazione e dei Criteri di Valutazione definiti nel presente documento, le Stazioni Appaltanti devono individuare i Sub-Criteri di Valutazione (di natura quantitativa e/o, tabellare e/o discrezionale) e i relativi punteggi, ai fini della valutazione dell'Offerta Tecnica nel singolo AS, ferme restando le regole di seguito specificate.

In particolare, con riferimento ai **Sub-Criteri di Valutazione**, in sede di AS le Stazioni Appaltanti dovranno:

- definire nella documentazione relativa all'Appalto Specifico propri Sub-Criteri di valutazione, di natura quantitativa e/o tabellare e/o discrezionale, purché riconducibili ad uno o più dei Criteri e degli Ambiti di Valutazione indicati nel presente documento (a tal fine le Stazioni Appaltanti potranno, ove li ritengano rispondenti alle proprie esigenze, utilizzare i Sub-Criteri di Valutazione suggeriti nell'ambito delle Linee Guida, selezionandoli a sistema nell'ambito delle Schede Tecniche);
- definire nella documentazione relativa all'Appalto Specifico il punteggio tecnico da attribuire a ciascuno dei Sub-Criteri di Valutazione individuati, nel rispetto delle regole indicate nelle tabelle di cui ai successivi paragrafi 2.1 e 2.2.

Le Stazioni Appaltanti dovranno inoltre:

- inserire nella documentazione allegata alla lettera di invito, una tabella riepilogativa denominata "Tabella di Valutazione dell'Offerta Tecnica" dove dovranno essere riportati nel dettaglio tutti i Sub-Criteri di Valutazione (di natura quantitativa e/o tabellare e/o discrezionale) definiti ai fini della valutazione dell'Offerta Tecnica;
- ove i Sub-Criteri non siano stati inseriti a Sistema, prevedere l'obbligo per i concorrenti di produrre in Offerta Tecnica apposita Relazione Tecnica che dovrà contenere tutti gli elementi necessari per le opportune valutazioni.

Con riferimento ai Prodotti o Servizi "Opzionali", i relativi punteggi tecnici da attribuire non potranno superare il 30% del punteggio tecnico relativo all'Appalto Specifico (qualora l'Appalto Specifico abbia ad oggetto più di una categoria merceologica, il punteggio tecnico relativo ai Prodotti o Servizi "Opzionali" non dovrà superare il 30% del punteggio tecnico previsto per la rispettiva categoria merceologica identificata nell'Appalto Specifico).

2.1 AMBITI E CRITERI DI VALUTAZIONE (Prodotti e servizi "Base")

2.1.1 Categoria merceologica: Enterprise & Specialized System

2.1.1.1 Prodotto - CPV 31711310-9 - Sistemi di Rilevazioni Presenze e controllo accessi

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali	A1	Memoria RAM
	A2	Memoria esterna
	A3	Memoria Flash
	A4	Numerosità dei terminali gestiti
	A5	Numerosità delle timbrature acquisibili al giorno
	A6	Numero di utenze gestibili
	A7	Numero di utenti nelle liste di abilitazione ai terminali
	A8	Numero massimo di timbrature memorizzabili nei terminali
	A9	Numero di ore di funzionamento senza alimentazione elettrica di rete (batteria tampone)
	A10	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Funzionalità / Standard / Protocolli supportati	B1	Tipologia di lettura disponibile per la rilevazione presenze
	B2	Interfacce di comunicazione
	B3	Protocolli di comunicazione
	B4	Ulteriori Funzionalità / Standard / Protocolli supportati **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche non funzionali	C1	Scalabilità
	C2	Sicurezza
	C3	Resilienza
	C4	Usabilità
	C5	Modalità di integrazione
	C6	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche Fisiche	D1	Tecnologia Display
	D2	Dimensione Display

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	D3	Tipologia Tastierino
	D4	Numero di tasti funzione liberamente parametrizzabili
	D5	Ulteriori caratteristiche Fisiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
E) Caratteristiche ambientali	E1	Assorbimenti elettrici
	E2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.1.2 Prodotto - CPV 32322000-6 - Sistemi di accoglienza

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche Display di Postazione	A1	Sistema Operativo
	A2	Avvisatore Acustico
	A3	Display a matrice LED Alfanumerico
	A4	Colore Display
	A5	Sistemi di Ancoraggio
	A6	Dispositivi integrati
	A7	Dispositivi integrati Player
	A8	Ulteriori caratteristiche Display di Postazione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Stampante Integrata	B1	Velocità di emissione
	B2	Ulteriori caratteristiche Stampante Integrata **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	C1	Assorbimenti elettrici
	C2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.2 Categoria merceologica: Server

2.1.2.1 Prodotto - CPV 30236000-2 - Armadi rack

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Tipologia porte
	A2	Tipologia tetto
	A3	Asportabilità
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche generali	B1	Mobilità
	B2	Sicurezza
	B3	Ulteriori caratteristiche generali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.2.2 Prodotto - CPV 48820000-2 - Server

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche scalabilità verticale	A1	Scalabilità CPU
	A2	Scalabilità RAM
	A3	Scalabilità HDD
	A4	Scalabilità SLOT PCI
	A5	Scalabilità Chassis Blade
	A7	Ulteriori Caratteristiche scalabilità verticale **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Form Factor
	B2	Altezza
	B3	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Prestazioni	C1	Prestazioni Server
	C2	Ulteriori Prestazioni **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni ambientali
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.3 Categoria merceologica: Apparati per Storage Area Network;

2.1.3.1 Prodotto - CPV 32412100-5 - Apparati per storage area network

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Alimentazione e ventilazione di tipo hot swappable
	A4	Alimentazione ridondata
	A5	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche meccaniche	B1	Temperatura di lavoro
	B2	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche non funzionali	C1	Scalabilità
	C2	Gestibilità
	C3	Sicurezza
	C4	Resilienza
	C5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.3.2 Prodotto - CPV 32422000-7- Componenti Apparati per storage area network

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Alimentazione e ventilazione di tipo hot swappable
	A4	Alimentazione ridondata
	A5	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche meccaniche	B1	Temperatura di lavoro
	B2	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
C) Caratteristiche non funzionali	C1	Scalabilità
	C2	Gestibilità
	C3	Sicurezza
	C4	Resilienza
	C5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.4 Categoria merceologica: Apparati di rete

2.1.4.1 Prodotto - CPV 32412100-5 - Componenti per apparati di networking e trasporto

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Sensibilità
	A4	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche non funzionali	B1	Scalabilità
	B2	Gestibilità
	B3	Sicurezza
	B4	Resilienza
	B5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Temperatura di lavoro
	C2	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.4.2 Prodotto - CPV 32413100-2 - Router

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Alimentazione e ventilazione di tipo hot swappable
	A4	Capacità massima delle tipologie di memoria
	A5	Alimentazione ridondata
	A6	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche non funzionali	B1	Scalabilità
	B2	Gestibilità
	B3	Sicurezza
	B4	Resilienza
	B5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Temperatura di lavoro
	C2	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.4.3 Prodotto - CPV 32422000-7 - Switch

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Alimentazione e ventilazione di tipo hot swappable
	A4	Tempi di riconvergenza per switch stackable
	A5	Port Mirroring
	A6	Alimentazione ridondata
	A7	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
B) Caratteristiche non funzionali	B1	Scalabilità
	B2	Gestibilità
	B3	Sicurezza
	B4	Resilienza
	B5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Temperatura di lavoro
	C2	Ulteriori Caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.4.4 Prodotto - CPV 32422000-7 - Access Point Wireless

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Funzionalità di Wireless Intrusion Prevention
	A4	Possibilità di realizzare un sistema di distribuzione wireless (WDS)
	A5	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche non funzionali	B1	Scalabilità
	B2	Gestibilità
	B3	Sicurezza
	B4	Resilienza
	B5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Grado di protezione
	C2	Temperatura di lavoro
	C3	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D5	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.4.5 Prodotto - CPV 32427000-2- Sistemi di gestione delle reti

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Tipologie di configurazione
	A4	Alimentazione ridondata
	A5	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche non funzionali	B1	Scalabilità
	B2	Gestibilità
	B3	Sicurezza
	B4	Resilienza
	B5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Temperatura di lavoro
	C2	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.4.6 Prodotto - CPV 32581000-9 - Apparati per reti di trasporto

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Alimentazione ridondata

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A4	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche non funzionali	B1	Scalabilità
	B2	Gestibilità
	B3	Sicurezza
	B4	Resilienza
	B5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Temperatura di lavoro
	C2	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.5 Categoria merceologica: Storage

2.1.5.1 Prodotto - CPV 30236000-2 - Storage Area Network Hybrid

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Scalabilità controller
	A2	Scalabilità numerosità dischi
	A3	Scalabilità capacità RAW
	A4	Scalabilità porte di rete (FC, iSCSI, FCoE)
	A5	Dimensione cache
	A6	RAID supportati
	A7	Connettività backend
	A8	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Occupazione spazio rack
	B4	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche ambientali	C1	Assorbimenti elettrici
	C2	Intervalli operativi di temperatura

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	C3	Intervalli operativi di umidità
	C4	Compatibilità elettromagnetica
	C5	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.5.2 Prodotto - CPV 30236000-2 - Flash Array

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Numerosità controller
	A2	Scalabilità numerosità dischi
	A3	Scalabilità capacità RAW
	A4	Supporto e scalabilità porte di rete (FC, iSCSI, FCoE)
	A5	RAID supportati
	A6	Connettività backend
	A7	Funzionalità di deduplica inline
	A8	Funzionalità di compressione inline
	A9	Funzionalità di zero detection e zero blocking
	A10	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Occupazione spazio rack
	B4	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche ambientali	C1	Assorbimenti elettrici
	C2	Intervalli operativi di temperatura
	C3	Intervalli operativi di umidità
	C4	Compatibilità elettromagnetica
	C5	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.6 Categoria merceologica: Sistemi integrati e Infrastrutture convergenti

2.1.6.1 Prodotto - CPV 30210000-4 - Infrastrutture convergenti

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali	A1	Prestazioni Server
	A2	Prestazioni Storage
	A3	Prestazioni LAN/SAN

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche di Scalabilità	B1	Scalabilità computazionali
	B2	Scalabilità Storage
	B3	Ulteriori caratteristiche di scalabilità **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche di Modularità	C1	Modularità Storage
	C2	Modularità networking
	C3	Ulteriori caratteristiche di modularità **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche di Resilienza	D1	Resilienza Storage
	D2	Resilienza Infrastruttura
	D3	Ulteriori caratteristiche di resilienza **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
E) Caratteristiche di Gestibilità	E1	Gestibilità Storage
	E2	Ulteriori caratteristiche di gestibilità **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
F) Caratteristiche ambientali	F1	Temperatura di lavoro
	F2	Consumo energetico
	F3	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	F4	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7 Categoria merceologica: Apparecchiature di stampa e copia

2.1.7.1 Prodotto - CPV 30000000-9 - Accessori, prodotti di manutenzione e materiali di consumo per la stampa

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Performance	A1	Numero di stampe
	A2	Indici di copertura
	A3	Ulteriori performance **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Tempi di consegna
	B2	Tempi di ritiro

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	B3	Ulteriori livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche ambientali	C1	Certificazioni ambientali
	C2	Rispetto a criteri di conformità
	C3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.2 Prodotto - CPV 30121100-4 - Multifunzione

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature di stampa
	A2	Formato di stampa
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Numero di colori disponibili
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Emissioni sonore
	D3	Emissioni in aria
	D4	Certificazioni ambientali
	D5	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.3 Prodotto - CPV 30216110-0 - Scanner

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Metodo di scansione
	A2	Formato di scansione

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.4 Prodotto - CPV 30232000-4 - Stampanti

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature di stampa
	A2	Formato di stampa
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Numero di colori disponibili
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Emissioni sonore

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	D3	Emissioni in aria
	D4	Certificazioni ambientali
	D5	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.5 Prodotto - CPV 30232130-4 - Stampanti di produzione a foglio singolo

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature di stampa
	A2	Formato di stampa
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Numero di colori disponibili
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni Ambientali
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.6 Prodotto - CPV 30232140-7 - Plotter

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature di stampa
	A2	Formato di stampa
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Numero di colori disponibili

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.7 Prodotto - CPV 32323400-7 - Videoproiettori

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Tecnologia
	A2	Lampada
	A3	Connettività
	A4	Sistemi di sicurezza
	A5	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Risoluzione
	B2	Luminosità
	B3	Contrasto
	B4	Rumorosità
	B5	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Dimensione schermo
	C2	Peso
	C3	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.8 Prodotto - CPV 32581200-1 - Apparecchiature fax

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Dispositivi e funzionalità
	A2	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Produttività
	B3	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni ambientali
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.7.9 Servizio - CPV 72110000-9 - Monitoraggio e assessment di macchine per l'ufficio

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Quantità di dispositivi e/o utenti gestibili
	A4	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi di esecuzione
	B2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	B3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	B4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.8 Categoria merceologica: PC e Mobile Device

2.1.8.1 Prodotto - CPV 30213100-6 - Pc portatili

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Memoria RAM
	A2	Memoria Flash
	A3	Hard Disk
	A4	Certificazioni
	A5	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Batteria
	B2	Emissioni sonore
	B3	Consumi elettrici
	B4	Prestazioni
	B5	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche Dimensionali	C1	Peso
	C2	Ulteriori caratteristiche Dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Emissioni sonore

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	D3	Certificazioni
	D4	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.8.2 Prodotto - CPV 30213200-7 - Tablet

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Memoria RAM
	A2	Memoria Flash
	A3	Fotocamere
	A4	Storage
	A5	Certificazioni
	A6	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Autonomia Batteria
	B2	Prestazioni
	B3	Emissioni sonore
	B4	Consumi elettrici
	B5	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche Dimensionali	C1	Peso
	C2	Ulteriori caratteristiche Dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Emissioni sonore
	D3	Ciclo di vita delle batterie
	D4	Emissioni elettromagnetiche
	D5	Certificazioni
	D6	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.8.3 Prodotto - CPV 30213300-8 - Thin client

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche scalabilità verticale	A1	RAM
	A2	Memoria Flash

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A3	Ulteriori caratteristiche scalabilità verticale **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Volume
	B2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Prestazioni	C1	Benchmark
	C3	Ulteriori Prestazioni **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni ambientali
	D6	Ulteriori caratteristiche ambientali (Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)

2.1.8.4 Prodotto - CPV 30213300-8 - Workstation

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche scalabilità verticale	A1	Scalabilità CPU
	A2	Scalabilità RAM
	A3	Scalabilità HDD
	A4	Ulteriori Caratteristiche scalabilità verticale **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Form Factor
	B2	Altezza
	B3	Peso
	B4	Ulteriori Caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Prestazioni	C1	Prestazioni
	C2	Durata Batteria
	C2	Ulteriori Prestazioni **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni ambientali
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.8.5 Prodotto - CPV 30213300-8 - PC Desktop

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche scalabilità verticale	A1	Scalabilità CPU
	A2	Scalabilità RAM
	A3	Scalabilità HDD
	A4	Ulteriori caratteristiche scalabilità verticale **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Form Factor
	B2	Altezza
	B3	Peso
	B4	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Prestazioni	C1	Prestazioni
	C2	Ulteriori Prestazioni **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Emissioni sonore
	D3	Certificazioni Ambientali
	D4	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.8.6 Prodotto - CPV 32323100-4 - Monitor

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Ergonomia
	A2	Sistema di ancoraggio
	A3	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Risoluzione
	B2	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche Ambientali	C1	Classe efficienza energetica
	C2	Certificazioni
	C3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.9 Categoria merceologica: Infrastrutture ICT

2.1.9.1 *Prodotto - CPV* 32524000-2 - Ponti Radio

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Tipologie di configurazione
	A4	Numero di ponti radio gestiti
	A5	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche non funzionali	B1	Scalabilità
	B2	Gestibilità
	B3	Sicurezza
	B4	Resilienza
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Grado di protezione
	C2	Temperatura di lavoro
	C3	Resistenza al vento
	C4	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.9.2 Prodotto – CPV 32232000-8 – Sistemi di videoconferenza

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Caratteristiche tecnologiche Audio
	A2	Caratteristiche tecnologiche Video
	A3	Caratteristiche tecnologiche Controllo
	A4	Caratteristiche tecnologiche Interfacce
	A5	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali e funzionali	B1	Prestazioni
	B2	Funzionalità videoconferenza
	B3	Funzionalità data sharing

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	B4	Funzionalità controllo
	B5	Protocolli
	B6	Standard
	B7	Compatibilità con piattaforme di videoconferenza
	B8	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche non funzionali	C1	Scalabilità
	C2	Gestibilità
	C3	Sicurezza
	C4	Resilienza
	C5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche dimensionali	D1	Dimensioni display
	D2	Peso
	D3	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
E) Caratteristiche ambientali	E1	Assorbimenti elettrici
	E2	Certificazioni ambientali
	E3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.9.3 Prodotto – CPV 32232000-8 – Componenti per sistemi di videoconferenza

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Caratteristiche tecnologiche Audio
	A2	Caratteristiche tecnologiche Video
	A3	Caratteristiche tecnologiche Controllo
	A4	Caratteristiche tecnologiche Interfacce
	A5	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali e funzionali	B1	Prestazioni
	B2	Funzionalità data sharing
	B3	Funzionalità controllo
	B4	Protocolli

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	B5	Standard
	B6	Compatibilità con piattaforme di videoconferenza
	B7	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche non funzionali	C1	Scalabilità
	C2	Gestibilità
	C3	Sicurezza
	C4	Resilienza
	C5	Ulteriori caratteristiche non funzionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Certificazioni ambientali
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.10 Categoria merceologica: Software

2.1.10.1 Prodotto - CPV 48000000-8 - Licenze e Soluzioni Software

Ambito di valutazione	N.° Criterio	Criterio di valutazione
A) Grado di copertura dei requisiti funzionali della soluzione richiesta	A1	Utilizzo formati aperti
	A2	Utilizzo interfacce aperte
	A3	Indipendenza dal hardware e dal sistema operativo
	A4	Interoperabilità e cooperazione applicativa tra diversi sistemi informatici
	A5	Ulteriore Grado di copertura **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Esperienze pregresse	B1	Impiego della soluzione proposta in contesti analoghi
	B2	Valore aggiunto, derivante dalle esperienze
	B3	Ulteriori Esperienze pregresse (**Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.10.2 Servizio - CPV 72267100-0 - Manutenzione di licenze

Ambito di valutazione	N.° Criterio	Criterio di valutazione
A) Livelli di servizio	A1	Tempi di presa in carico
	A2	Tempi di risoluzione malfunzionamenti
	A3	Orari di disponibilità

Ambito di valutazione	N.° Criterio	Criterio di valutazione
	A4	Strumenti per la presa in carico del malfunzionamento (call center, portale, numero dedicato, e-mail, etc)
	A5	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Risorse	B1	Certificazione delle risorse per interventi on site
	B2	Anzianità lavorativa e/o nel ruolo
	B3	Ulteriori caratteristiche relative alle Risorse **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.11 Categoria merceologica: Servizi di assistenza tecnica e manutenzione

2.1.11.1 Servizio - CPV 50300000-8 - Manutenzione e assistenza sistemi

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi di esecuzione
	B2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	B3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	B4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.11.2 Servizio - CPV 72110000-9 Assessment

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Quantità di dispositivi e/o utenti gestibili
	A4	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi di esecuzione
	B2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	B3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	B4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.11.3 Servizio - CPV 72611000-6 - Help Desk

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Strumenti e funzionalità a supporto dell'erogazione dei servizi	A1	Modalità di comunicazione
	A2	Tecnologie di comunicazione
	A4	Ulteriori Strumenti e funzionalità a supporto **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Formazione degli operatori	B1	Formazione per gli operatori
	B2	Piano di valutazione delle competenze del personale

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori Formazione degli operatori **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Modalità di esecuzione del servizio	C1	Numerosità del personale impiegato
	C2	Rispetto dei Tempi
	C3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	C4	Metodologia di gestione del turn-over
	C5	Ulteriori caratteristiche relative alla Modalità di esecuzione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Valutazione dei precedenti servizi	D1	Numero di servizi precedentemente erogati
	D2	Qualità dei servizi precedentemente erogati
	D3	Ulteriori caratteristiche dei precedenti servizi **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.11.4 Servizio - CPV 72611000-6 - IMAC

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi di esecuzione
	B2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	B3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	B4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.12 Categoria merceologica: Servizi Cloud

2.1.12.1 Servizio - CPV 72400000-4 - Cloud Computing - IAAS

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche tecniche	B1	Caratteristiche Virtual machine
	B2	Scalabilità del servizio
	B3	Ulteriori Caratteristiche tecniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Livelli di servizio	C1	Rispetto dei Tempi di uptime
	C2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	C3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	C4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Tecnologie utilizzate	D1	Strumentazione HW
	D2	Strumentazione SW
	D3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
E) Organizzazione del servizio	E1	Certificazioni
	E2	Qualità della struttura organizzativa
	E3	Qualità del piano di lavoro
	E4	Misure formative, informative
	E5	Qualità dei servizi migliorativi

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	E6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.12.2 Servizio - CPV 72400000-4 - Cloud Computing - SAAS

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche tecniche	B1	Funzionalità software
	B2	Scalabilità del servizio
	B3	Ulteriori Caratteristiche tecniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Livelli di servizio	C1	Rispetto dei Tempi di uptime
	C2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	C3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	C4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Tecnologie utilizzate	D1	Strumentazione HW
	D2	Strumentazione SW
	D3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
E) Organizzazione del servizio	E1	Certificazioni
	E2	Qualità della struttura organizzativa
	E3	Qualità del piano di lavoro
	E4	Misure formative, informative
	E5	Qualità dei servizi migliorativi
	E6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.12.3 Servizio - CPV 72400000-4 - Cloud Computing - PAAS

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche tecniche	B1	Funzionalità applicative
	B2	Scalabilità del servizio
	B3	Ulteriori Caratteristiche tecniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Livelli di servizio	C1	Rispetto dei Tempi di uptime
	C2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	C3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	C4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Tecnologie utilizzate	D1	Strumentazione HW
	D2	Strumentazione SW
	D3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
E) Organizzazione del servizio	E1	Certificazioni
	E2	Qualità della struttura organizzativa
	E3	Qualità del piano di lavoro
	E4	Misure formative, informative
	E5	Qualità dei servizi migliorativi
	E6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.13 Categoria merceologica: Videosorveglianza, controllo accessi e antintrusione

2.1.13.1 Prodotto - CPV 32240000-7 - Telecamera di videosorveglianza

Ambito di valutazione	N. criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Focale
	A2	Funzionalità Day&Night
	A3	Formati di compressione video
	A4	Formato corridoio

Ambito di valutazione	N. criterio	Criterio di valutazione
	A5	Multicast
	A6	Supporto Memory Card
	A7	Metodo di lettura targhe
	A8	Tipologia di veicoli riconosciuti
	A9	Sicurezza
	A10	Videoanalisi
	A11	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Illuminazione
	B2	Risoluzione
	B3	Portata di illuminazione IR
	B4	Velocità di Pan/Tilt
	B5	WDR
	B6	Numero di flussi video
	B7	FPS
	B8	Precisione di lettura targhe
	B9	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche meccaniche	C1	Modalità di alimentazione
	C2	Grado di protezione
	C3	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.13.2 Prodotto - CPV 35121300-1 - Accessori per apparati di sicurezza, supervisione e controllo

Ambito di valutazione	N. criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche funzionali	A1	Custodia - Grado di protezione
	A2	Custodia - Sicurezza
	A3	Midspan - Grado di protezione
	A4	Illuminatore IR - Grado di protezione
	A5	Ulteriori caratteristiche funzionali **(non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
	B1	Encoder - Frame rate per canale

B) Caratteristiche tecnologiche	B2	Encoder - Supporto PTZ
	B3	Encoder - Formati di compressione video
	B4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche ambientali	C1	Consumo energetico
	C2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.13.3 Prodotto - CPV 48730000-4 - Video Management System

Ambito di valutazione	N. criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche funzionali	A1	Funzionamento distribuito
	A2	Edge Storage
	A3	Firma Video Registrati
	A4	Cifratura dei video registrati/archiviati
	A5	Applicazione mobile
	A6	Funzionalità aggiuntive
	A7	Ulteriori caratteristiche funzionali **(non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Numero di Telecamere supportate
	B2	Numero di Client con accesso contemporaneo
	B3	Sicurezza
	B4	Scalabilità
	B5	Usabilità
	B6	Resilienza
	B7	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche ambientali	C1	Consumo energetico
	C2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.1.14 Categoria merceologica: Sicurezza informatica

2.1.14.1 Prodotto - CPV 32420000-3 - Next Generation Firewall

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche prestazionali e funzionali	A1	Protocolli
	A2	Standard
	A3	Tipologie di configurazione

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A4	Miglioramento del numero di sessioni contemporanee
	A5	Miglioramento del numero di nuove sessioni al secondo
	A6	Funzionalità di ispezione e analisi avanzate del traffico
	A7	Miglioramento del throughput per le differenti funzionalità
	A8	Alimentazione ridondata
	A9	Ulteriori caratteristiche prestazionali e funzionali migliorative **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche meccaniche	B1	Temperatura di lavoro
	B2	Ulteriori caratteristiche meccaniche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Ulteriori caratteristiche non funzionali	C1	Scalabilità
	C2	Gestibilità
	C3	Resilienza
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Meccanismi di misurazione e riduzione del consumo energetico
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2 AMBITI E CRITERI DI VALUTAZIONE (Prodotti e servizi "Opzionali")

Oltre agli Ambiti e Criteri di valutazione dei Prodotti e servizi "Base" si riportano di seguito quelli relativi dei Prodotti e servizi "Opzionali" per le varie Categorie merceologiche.

2.2.1 Categoria merceologica: Apparecchiature di stampa e copia

2.2.1.1 Prodotto - CPV 30200000-1 - Cordonatrici

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature dei documenti
	A2	Formato dei documenti
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.1.2 Prodotto - CPV 30200000-1 - Brossuratrici

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature dei documenti
	A2	Formato dei documenti
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
	C1	Ingombro

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
C) Caratteristiche dimensionali	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.1.3 Prodotto - CPV 30200000-1 - Pinzatori

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature dei documenti
	A2	Formato dei documenti
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.1.4 Prodotto - CPV 30200000-1 - Piegatrici

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Grammature dei documenti
	A2	Formato dei documenti
	A3	Dispositivi e funzionalità
	A4	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Capacità
	B2	Velocità
	B3	Produttività

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	B4	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Ingombro
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumo energetico
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.1.5 Prodotto - CPV 30213300-8 - Postazioni per la gestione dei server di stampa

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche scalabilità verticale	A1	Scalabilità CPU
	A2	Scalabilità RAM
	A3	Scalabilità HDD
	A4	Ulteriori caratteristiche scalabilità verticale **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Form Factor
	B2	Altezza
	B3	Peso
	B4	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Prestazioni	C1	Prestazioni
	C2	Ulteriori Prestazioni **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumi elettrici
	D2	Certificazioni ambientali
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.1.6 Prodotto - CPV 48824000-0 - Controller di stampa

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche scalabilità verticale	A1	Scalabilità CPU
	A2	Scalabilità RAM
	A3	Scalabilità HDD

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A4	Ulteriori caratteristiche scalabilità verticale **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche dimensionali	B1	Form Factor
	B2	Altezza
	B3	Peso
	B4	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Prestazioni	C1	Prestazioni
	C2	Durata Batteria
	C2	Ulteriori Prestazioni **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Consumi elettrici
	D2	Certificazioni ambientali
	D3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.2 Categoria merceologica: PC e Mobile Device

2.2.2.1 Prodotto - CPV 30233132-5 - Dispositivi di archiviazione

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Tipologia
	A2	Compatibilità Software/ Driver con Sistemi Operativi
	A3	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Rumorosità
	B2	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche ambientali	C1	Assorbimenti elettrici
	C2	Certificazioni
	C3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.2.2 Prodotto - CPV 32322000-6 - Lettori multimediali digitali

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Formati di file supportati
	A2	Tecnologia Schermo

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A3	Touchscreen
	A4	Certificazioni
	A5	Ulteriori caratteristiche tecnologiche **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Caratteristiche prestazionali	B1	Risoluzione
	B2	Ulteriori caratteristiche prestazionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Caratteristiche dimensionali	C1	Dimensioni schermo
	C2	Ulteriori caratteristiche dimensionali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Caratteristiche ambientali	D1	Assorbimenti elettrici
	D2	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.3 Categoria merceologica: TUTTE

2.2.3.1 Servizio - CPV 72000000-5 - Consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi di esecuzione
	B2	Rispetto dei Tempi pianificati
	B3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	B4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.3.2 Servizio - CPV 72000000-5 - Supporto Specialistico/Sistemistico

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi di esecuzione
	B2	Rispetto dei Tempi di risoluzione
	B3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	B4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.3.3 Servizio - CPV 72110000-9 - Ritiro di apparecchiature usate e ritiro dei materiali di consumo

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi di consegna
	B2	Rispetto dei Tempi di ritiro
	B3	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	B4	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
E) Caratteristiche ambientali	E1	Certificazioni ambientali
	E2	Rispetto a criteri di conformità
	E3	Ulteriori caratteristiche ambientali **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.3.4 Servizio - CPV 72227000-2 - Integrazione dei sistemi di Trouble Ticketing

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi pianificati
	B2	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	B3	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

2.2.3.5 Servizio - CPV 72314000-9 - Reportistica

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
A) Modalità operative di esecuzione	A1	Modello Organizzativo
	A2	Profili professionali
	A3	Ulteriori Modalità operative di esecuzione **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
B) Livelli di servizio	B1	Rispetto dei Tempi pianificati
	B2	Modalità e strumentazione per la valutazione ed il controllo dei livelli di servizio
	B3	Ulteriori Livelli di servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
C) Tecnologie utilizzate	C1	Strumentazione HW
	C2	Strumentazione SW
	C3	Ulteriori Tecnologie utilizzate **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**
D) Organizzazione del servizio	D1	Certificazioni
	D2	Qualità della struttura organizzativa
	D3	Qualità del piano di lavoro
	D4	Misure formative, informative

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione
	D5	Qualità dei servizi migliorativi
	D6	Ulteriori caratteristiche relative alla Organizzazione del servizio **(Non superiore al 20% dei punteggi attribuiti per l'ambito di valutazione)**

Ing. Cristiano Cannarsa

(L'Amministratore Delegato)