



**BANDO DI ABILITAZIONE AL SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE PER LA  
FORNITURA DI SERVIZI DI GESTIONE, MANUTENZIONE, SUPPORTO  
SPECIALISTICO/PROGETTUALE E FORNITURA HARDWARE/SOFTWARE DI BASE  
PER LE INFRASTRUTTURE ICT**

**ALLEGATO 1 AL CAPITOLATO D'ONERI  
CAPITOLATO TECNICO**

## INDICE

---

<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICOLO 1. OGGETTO DELL'APPALTO.....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICOLO 2. DEFINIZIONI .....</b>	<b>4</b>
<b>ARTICOLO 3. SPECIFICHE TECNICHE .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 SERVIZI DI GESTIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>3.2 SERVIZI IN CLOUD E LORO INTEGRAZIONE CON I SISTEMI INFORMATIVI.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 SERVIZI DI SVILUPPO SOFTWARE .....</b>	<b>6</b>
<b>3.4 SERVIZI DI SUPPORTO SPECIALISTICO E PROGETTUALE.....</b>	<b>8</b>
<b>3.5 SERVIZI DI MANUTENZIONE HARDWARE E RELATIVO SOFTWARE DI BASE .....</b>	<b>8</b>
<b>3.6 FORNITURA IN ACQUISTO, NOLEGGIO/LEASING DI HARDWARE E SOFTWARE.....</b>	<b>9</b>

## **PREMESSA**

---

Il presente Capitolato Tecnico descrive, per gli aspetti tecnici, le categorie merceologiche di seguito riportate, nonché le condizioni principali che il Fornitore deve rispettare nella fornitura di beni e servizi a favore delle Pubbliche Amministrazioni della Regione Emilia-Romagna che ne faranno richiesta:

- Servizi di gestione
- Servizi in Cloud e loro integrazione con i sistemi informativi
- Servizi di sviluppo software
- Servizi di supporto specialistico e progettuale
- Servizi di manutenzione hardware e relativo software di base
- Fornitura hardware e software, apparecchi multifunzione ed accessori

### **Articolo 1. Oggetto dell'appalto**

---

Oggetto dell'appalto è la fornitura di servizi di gestione, manutenzione, supporto specialistico/progettuale, fornitura hardware/software di base per le infrastrutture ICT, quali quelli definiti nei singoli Appalti Specifici, aventi le caratteristiche merceologiche minime definite dalla legge o superiori, qualora meglio specificate nel capitolato tecnico dell'Appalto Specifico.

Si precisa che tali Appalti Specifici verranno emessi solo ed esclusivamente da Intercent-ER, a favore delle Amministrazioni/Enti di cui all'art. 19 della L.R. dell'Emilia Romagna n. 11 del 25/05/2004 e s. m. i..

La fornitura, ed in generale le prestazioni contrattuali, dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nel presente Capitolato Tecnico e in tutta la documentazione allegata all'Appalto Specifico.

Termini, modalità e importi, relativamente alla consegna, saranno specificati in sede di Appalto Specifico.

In ogni caso, il Fornitore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e le prescrizioni legislative e regolamentari applicabili, siano esse di carattere generale o specificamente inerenti al settore merceologico cui i beni appartengono, ed in particolare essere conformi alle norme di riferimento vigenti nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla conclusione della Convenzione, per tutto il periodo di vigenza degli Ordinativi di Fornitura (Contratti).

---

## Articolo 2. Definizioni

---

1. Nell'ambito del presente Capitolato tecnico si intende per:
- a) Intercent-ER: l'Agenzia Regionale deputata all'acquisto di beni e servizi per le Pubbliche Amministrazioni della Regione Emilia-Romagna;
  - b) Fornitore: l'Impresa o il Raggruppamento Temporaneo d'Imprese o il Consorzio risultata/o aggiudicataria/o e che conseguentemente sottoscrive la Convenzione con l'Agenzia Regionale Intercent-ER, obbligandosi a quanto nella stessa previsto e, comunque, ad eseguire gli Ordinativi di Fornitura;
  - c) Amministrazione/i Contraente/i: le Pubbliche Amministrazioni presenti sul territorio regionale che intendano utilizzare la Convenzione stipulata tra Intercent-ER e il Fornitore nel periodo della sua validità ed efficacia, nei limiti dell'importo massimo stabilito dalla Convenzione medesima;
  - d) Unità Approvvigionante/i: gli uffici e/o gli enti indicati dai Punti Ordinanti nell'Atto di Regolamentazione della Fornitura. Le Unità Approvvigionanti possono essere delegate a gestire operativamente il rapporto contrattuale (per esempio stilare le Richieste di Approvvigionamento ed effettuare con il Fornitore la pianificazione della Fornitura). Le Unità Approvvigionanti – se delegate dal Punto Ordinate – possono sottoscrivere i documenti preliminari e/o afferenti all'esecuzione del contratto. Le Unità Approvvigionanti possono coincidere con i Punti Ordinanti;
  - e) Capitolato Tecnico: il presente documento, che contiene le condizioni e le specifiche tecniche principali della fornitura.

---

## Articolo 3. Specifiche tecniche

---

Si riporta di seguito l'elenco di Prodotti e Servizi, che si incrementerà progressivamente, cui verranno emessi dettagliati e singoli Appalti Specifici con le relative specifiche di dettaglio.

### 3.1 Servizi di gestione

---

Servizio	Codice CPV
Servizi di consulenza di integrazione software	72227000-2
Servizi di gestione di attrezzature informatiche per la manutenzione di sistemi informatici	72514300-4
Servizi di gestione di reti di trasmissione dati	72315200-8

Servizi di manutenzione di sistemi e di assistenza	72250000-2
--	------------

▪ **Sistemi**

- installazione, configurazione e personalizzazione dell'hardware e del software di base
- distribuzione presso sistemi periferici in relazione ad aggiornamenti di configurazioni esistenti
- conduzione operativa dei sistemi (accensione e spegnimento, produzione di stampe, monitoring, start-up dei collegamenti, ecc.)
- definizione, realizzazione, schedulazione ed esecuzione delle procedure di gestione dei sistemi e dei collegamenti
- monitoraggio dei sistemi per la rilevazione e la risoluzione di malfunzionamenti hardware e software
- gestione delle utenze e dei relativi livelli di autorizzazione
- configurazione e definizione delle modalità di utilizzo dello storage in termini di regole di allocazione e movimentazione dei dati
- gestione dei backup/restore dei dati di sistema
- Tuning delle prestazioni dei sistemi
- help desk

▪ **Reti**

- gestione dell'indirizzamento IP secondo le regole stabilite dalle Amministrazioni
- monitoraggio costante dei parametri significativi della qualità e delle prestazioni della rete per garantire i livelli di servizio richiesti
- gestione di appositi repository delle configurazioni degli apparati, in modo tale da garantirne il ripristino in tempi rapidi in caso di guasti
- segnalazione all'Amministrazione di obsolescenza degli apparati utilizzati e predisposizione proattiva di progetti di aggiornamento
- attivazione logica e fisica di nuove infrastrutture di rete in caso di aumento delle esigenze dell'Amministrazione, in modo coerente con le risorse disponibili
- a fronte di malfunzionamenti nelle apparecchiature o nei servizi di rete, analisi approfondita delle cause anche con l'utilizzo di strumenti avanzati di monitoraggio, ed interventi tempestivi per il ripristino dei servizi anche con prestazioni ridotte, attraverso uso di circuiti e apparati ridondati e/o di materiali di riserva
- attivazione e coordinamento degli interventi dei fornitori dei servizi di manutenzione contrattualizzati dall'Amministrazione per il ripristino delle apparecchiature danneggiate
- rendicontazione dei livelli di servizio
- help desk

▪ **Ambienti di runtime delle applicazioni e deployment applicazioni**

- amministrazione degli application server su cui le applicazioni sono installate
- amministrazione dei database server a servizio delle applicazioni
- amministrazione dei sistemi di Load balancing del frontend applicativo
- presa in carico dell'applicazione e la relativa base-dati

- gestione dell'applicazione e della relativa base-dati dal punto di vista operativo (avvio/chiusura dell'applicazione, backup/restore dei dati, raccolta degli indicatori dell'applicazione e relativa reportistica, raccolta e smistamento delle segnalazioni di anomalia)
  - gestione dell'evoluzione dell'applicazione e della base-dati (installazione di nuove versioni o aggiornamenti, tracciamento delle segnalazioni di anomalia con i relativi aggiornamenti/nuove versioni installate)
  - help desk
- **Sicurezza logica**
    - gestione dei dispositivi di sicurezza perimetrale (firewall, vpn, ras, etc)
    - gestione IDS (Intrusion Detection System) e IPS (Intrusion Prevention System)
    - content filtering
    - sistemi antimalware
    - host hardening
    - help desk

### 3.2 Servizi in Cloud e loro integrazione con i sistemi informativi

Servizio	Codice CPV
Servizi di consulenza di integrazione software	72227000-2

- **Configurazione, gestione e integrazione dei sistemi informativi con soluzioni in cloud**

### 3.3 Servizi di sviluppo software

Servizio	Codice CPV
Servizi di consulenza per la gestione di progetti	72224000-1
Servizi di programmazione di software applicativi	72212000-4
Servizi di manutenzione e riparazione di software	72267000-4
Servizi di programmazione di software di cartografia	72212326-0
Servizi di programmazione di software di sicurezza	72212730-5
Servizi di fornitura di software	72268000-1
Servizi di elaborazione dati	72300000-8

- **Sviluppo software, gestione, manutenzione e assistenza dei Sistemi informativi e di Business Intelligence**
  - progettazione e sviluppo di applicazioni informatiche;

*Bando di abilitazione al sistema dinamico di acquisizione per la fornitura di servizi di gestione, manutenzione, supporto specialistico/progettuale e fornitura hardware/software di base per le infrastrutture ICT*

---

- sviluppo di software specifico;
  - sviluppo di progetti di Business Intelligence (Staging area, Data Warehouse, Data Mart) e sviluppo di applicazioni analitiche di front end;
  - manutenzione evolutiva di software, attraverso l'introduzione di nuove funzioni o la modifica di funzioni preesistenti, nell'ambito di software già sviluppato;
  - manutenzione correttiva e adeguativa di software già sviluppato;
  - personalizzazione di applicazioni volta al riuso di software già disponibile;
  - rilascio di prodotti software alla comunità open source;
  - integrazione, personalizzazione o parametrizzazione di soluzioni software commerciali (componenti / packages / piattaforme di mercato);
  - configurazione, parametrizzazione, personalizzazione e integrazioni di soluzioni open source, comprensive di prodotti che forniscono servizi geografici;
  - migrazione e conversione di applicazioni da una piattaforma tecnologica ad un'altra o a nuove release di prodotto;
  - integrazione/cooperazione e interazione tra applicazioni, componenti software, basi-dati;
  - collaborazione e supporto all'area sistemistica (ad esempio nella fase di deploy, gestione, evoluzione e terminazione di applicativi e basi-dati, ecc.);
  - addestramento, assistenza e supporto tecnico agli utenti nell'utilizzo degli applicativi in uso;
  - assistenza specialistica per la gestione dei sistemi informativi in esercizio;
  - attività di project management;
  - supporto specialistico su tematiche afferenti ad esigenze specifiche dell'Amministrazione in ambito ICT (ad esempio individuazione di strumenti tecnologici innovativi a supporto dei processi amministrativi; individuazione dei requisiti dell'utente propedeutici alla realizzazione di un nuovo progetto; predisposizione di prospetti di sintesi, realizzazione di analisi specifiche, valutazione dell'impatto dei cambiamenti normativi sul sistema informativo, ecc.);
  - help desk
- **Servizi di elaborazione dati**
- Acquisto/fornitura di Servizi di fornitura dati, trattamento dati, di tabulazione informatica, di conversione dati, di trattamento a lotti
  - Acquisto/fornitura di Servizi informatici di time sharing, Servizi di alimentazione dati, Servizi di preparazione dati, di acquisizione dati, Servizi di raccolta e di collazione dati
  - Servizi di gestione e supporto di reti di trasmissione dati, Servizi di assistenza per una rete di trasmissione dati, Servizi di gestione di reti di trasmissione dati
  - Acquisto/fornitura di Servizi analisi di dati, di registrazione dati, di trasmissione dati
  - Acquisto/fornitura di Servizi di banche dati e banche dati a valore aggiunto
  - Acquisto/fornitura di Servizi di gestione dati di standardizzazione e classificazione di contenuti o dati

### **3.4 Servizi di supporto specialistico e progettuale**

<b>Servizio</b>	<b>Codice CPV</b>
Servizi di consulenza per la gestione di progetti	72224000-1
Servizi di gestione di attrezzature informatiche per la manutenzione di sistemi informatici	72514300-4
Servizi di gestione di reti di trasmissione dati	72315200-8
Servizi di manutenzione di sistemi e di assistenza	72250000-2

- **Sviluppo e integrazione sistemi**
  - disegno dei sistemi ed il loro dimensionamento
  - definizione delle interconnessioni e del modello operativo dei sistemi
  - definizione della configurazione dei sistemi e delle reti
  - definizione delle basi dati
  - capacity planning delle infrastrutture informatiche
  - definizione di piani di disponibilità e continuità operativa
  - definizione dei processi di service management
  - Progettazione e configurazione apparati di sicurezza ICT
  - Security management
  
- **Sviluppo e integrazione reti**
  - Progettazione di nuove infrastrutture di cablaggio strutturato, ampliamento di infrastrutture di cablaggio esistenti;
  - Progettazione di espansione fisica e/o logica della rete, per implementare nuove funzionalità e tecnologie o per far fronte a nuove esigenze, garantendo la compatibilità con le infrastrutture e apparecchiature esistenti;
  - configurazione di nuovi circuiti di telecomunicazione, anche con l'uso di tecnologie innovative;
  - predisposizione di progetti da proporre all'Amministrazione di aggiornamento delle infrastrutture, anche in considerazione di nuove tecnologie disponibili sul mercato, o di funzioni rilasciate su nuove release o nuove versioni di prodotti annunciati dalle case costruttrici, o criticità emerse in ambito sicurezza
  
- **Servizi di supporto all'ICT Service Management**
  - Individuazione dei processi di raccolta dei fabbisogni
  - Individuazione dei processi di analisi, design dei processi
  - Implementazione, sviluppo e attivazione dei processi
  - Supporto alla gestione e coordinamento dei processi
  - Supporto alla definizione di misure e metriche per il monitoraggio e la gestione dei processi

### **3.5 Servizi di manutenzione hardware e relativo software di base**

Bando di abilitazione al sistema dinamico di acquisizione per la fornitura di servizi di gestione, manutenzione, supporto specialistico/progettuale e fornitura hardware/software di base per le infrastrutture  
ICT

Servizio	Codice CPV
Manutenzione e riparazione di attrezzatura informatica	50312000-5
Manutenzione e riparazione di attrezzature di reti per trasmissione dati	50312300-8
Manutenzione e riparazione di calcolatori centrali	50312100-6
Manutenzione di attrezzature per tecnologia dell'informazione	50312610-4

- **Server, Storage, Storage Area Network, reti e apparati di sicurezza**
  - interfacciamento con i vendor delle tecnologie presenti con particolare riferimento al Datacenter dell'Ente:
    - Alcatel - Lucent;
    - Allied Telesis;
    - Checkpoint;
    - Cisco System;
    - Extreme/Enterasys;
    - HP;
    - HP Arcsight;
    - Huawei Technologies;
    - IBM;
    - TrendMicro e TrendMicro TippingPoint;
    - Backbox (<http://www.backbox.co>);
    - Tenable
    - Altri eventuali vendor presenti sul mercato
  - manutenzione preventiva dell'hardware
  - manutenzione correttiva dell'hardware

### **3.6 Fornitura in acquisto, noleggio/leasing di hardware, software, apparecchiature multifunzione ed accessori**

Servizio	Codice CPV
Fotocopiatrici e stampanti offset	30120000-6
Parti ed accessori per macchine da ufficio	30124000-4
Apparecchiature informatiche e forniture	30200000-1
Macchine per l'elaborazione di dati (hardware)	30210000-4
Apparecchiature informatiche	30230000-0
Apparecchiature di rete	32420000-3
Servizi di trattamento e smaltimento di rifiuti urbani e domestici non pericolosi	90513000-6
Pacchetti software e sistemi di informazione	48000000-8
Pacchetti software per disegno e trattamento di immagini	48320000-7
Pacchetti software operativi e base dati	48600000-4

Bando di abilitazione al sistema dinamico di acquisizione per la fornitura di servizi di gestione, manutenzione, supporto specialistico/progettuale e fornitura hardware/software di base per le infrastrutture  
ICT

---

Utilities per pacchetti software	48700000-5
----------------------------------	------------

▪ **Acquisto, noleggio/leasing di hardware e software di base**

- Acquisto, noleggio/leasing di apparati server e storage
- Acquisto, noleggio/leasing di apparati networking
- Acquisto, noleggio/leasing di apparati di sicurezza
- Acquisto, noleggio/leasing di software di base e infrastrutturale
- Acquisto, noleggio/leasing di posti di lavoro fissi e mobili e relativi accessori (Monitor, Workstation, PC Desktop, PC Notebook, Tablet, Mouse per computer, Tastiere per computer, lettore di Smart Card)
- Acquisto, noleggio/leasing di dispositivi mobili
- Acquisto noleggio, leasing di pacchetti software, sistemi di informazione, licenze,
- Acquisto noleggio, leasing di fotocopiatrici e stampanti e relativi accessori
- Smaltimento fotocopiatrici usate pc, monitor e altre apparecchiature per l'ufficio

▪ **Acquisto, noleggio/leasing di apparecchiature informatiche**

- Acquisto noleggio, leasing di Schermi per computer e console, Terminali informatici, Console Schermi di visualizzazione Display a schermo piatto, Monitor,
- Acquisto noleggio, leasing di apparecchiature periferiche
- Acquisto noleggio, leasing di Stampanti laser, a matrice, a getto d'inchiostro, stampanti grafiche a colori, tracciatori, codificatori
- Acquisto noleggio, leasing di Unità di controllo centrale, dispositivi di stoccaggio e lettura dati
- Acquisto noleggio, leasing di unità di memoria informatica, a scheda, a nastro, a disco, unità a dischi flessibili e rigidi, sistemi RAID (Redundant Array of Independent Disk), Lettori e/o masterizzatori, lettori di smartcard e impronte, lettori combinati, svolgitori in continuo, Dispositivi di manipolazione cassette e a caricatore circolare, dispositivi di stoccaggio con memoria flash
- Acquisto noleggio, leasing di supporti di memorizzazione, Dischi ottici o magnetici, CD, DVD, CD-Rome, Strumenti di stoccaggio di memoria, nastri magnetici
- Acquisto noleggio, leasing di Memorie: flash, Memorie RAM.DRAM.SRAM,SDRAM,SGRAM,ROM,PROM,EPROM,EEPROM, dispositivi per espansione memorie, dispositivi per l'elaborazione dati
- Acquisto noleggio, leasing di parti, accessori e forniture per pc (interfacce di rete e USB, porte logiche e seriali, schede per elaboratori, elettroniche, grafiche, audio, madri, accessori per pc quali tappetini, tastiere, mouse, joystick, pen drive, webcam, schermi antiriflesso, accessori per la pulizia del pc, staffe, valigette e zaini per pc, alimentatori, tavolette grafiche...)
- Acquisto noleggio, leasing di cartucce per stampanti
- Acquisto noleggio, leasing di sensori elettrici, unità di ingresso, apparecchiature per automazione biblioteche.

▪ **Pacchetti sw operativi e basi dati, utilities**

- Acquisto noleggio, leasing di sistemi di basi dati, pacchetti sw per basi dati, sistemi di gestione di base dati, gestione elettronica dei dati, sistemi di acquisizione dei dati, Sistemi Operativi, Pacchetti sw di SO per unità centrale, per minicomputer, per microcomputer, per PC, SO per sistemi aperti, per servizi cluster, pacchetti sw per SO in tempo reale, Architettura micro channel.
- Acquisto noleggio, leasing di Pacchetti software di backup, di recupero, di sicurezza di file e dati, antivirus, per compressione dati e stampa, per stampa, di gestione sistemi, stoccaggio e contenuti, pacchetti sw di controllo versioni, pacchetti sw di traduzione ...)