

### DIPARTIMENTO INNOVAZIONE E SERVIZI AL CITTADINO SERVIZIO TRASFORMAZIONE DIGITALE

### **PROGETTO**

# CAPITOLATO TECNICO RILEVAZIONE PRESENZE

#### **REVISIONI**

| Rev. | Data       | Causale | Redatto  |  |
|------|------------|---------|--|--|
| 0    | 11/11/2023 |         | Dipartimento Innovazione e<br>Servizi al cittadino |  |

#### **PROGETTISTI**

Dipartimento Innovazione e Servizi al cittadino

TriesTe



# Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

#### Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

### Indice

| Articolo I. Oggetto  |
|--|
| <b>6</b>   |
| Articolo 2. Descrizione del sistema attuale  |
| Articolo 3. Assistenza e manutenzione  |
| 3.1 Dispositivi a noleggio   |
| 3.1.1 Software   |
| 3.2 Dispositivi di proprietà del Comune  |
| 3.3 Attività complementari   |
| Articolo 4. Infrastrutture aggiuntive e movimentazione di infrastrutture esistenti |
| Articolo 5. Manutenzione delle Infrastrutture                                      |
| Articolo 6. Manutenzione correttivaI   |
| Articolo 7. Assistenza e manutenzioneI   |
| 7.1 Modalità e tempistiche richieste per i servizi di assistenza e manutenzione    |
| 7.2 Malfunzionamenti software  |
| 7.3 Malfunzionamenti hardware  |



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

#### **Premessa**

Nell'ambito della manutenzione dei terminali per la rilevazione delle presenze, Il Comune di Trieste intende ricorrere ad una procedura di affidamento diretto che preveda la realizzazione di un contratto di noleggio di tipo Full-Risk sia sui dispositivi hardware che sul software. Il presente Capitolato ha lo scopo di descrivere le infrastrutture tecnologiche ed i servizi attualmente in dotazione della stazione appaltante nonché le attività e le prestazioni richieste all'appaltatore.

### **Articolo I. Oggetto**

Obiettivo principale che si intende perseguire è la fornitura di un servizio di manutenzione in modalità full-risk per un periodo contrattuale di n. 10 mesi, quindi dal 01/03/2025 al 31/12/2025, dei dispositivi atti alla rilevazione delle presenze del personale in esercizio di tutte le sedi del Comune di Trieste. Il servizio dovrà comprendere: fornitura, installazione, messa in esercizio, mantenimento in perfetto stato di funzionamento, aggiornamento normativo e regolamentare del sistema.

Il sistema in acquisizione dovrà avere una configurazione modulare e flessibile, quindi in grado di rispondere funzionalmente a quanto richiesto dalla stazione appaltante e garantire la corretta tenuta dei servizi a supporto dell'infrastruttura. In questo ambito, risulta di rilevante importanza la garanzia dell'interscambio di flusso dati fra i terminali di acquisizione e l'infrastruttura di gestione paghe, attualmente è fornita da Insiel S.p.A., nella fattispecie dell'applicativo denominato AscotWEB.

Il presente capitolato tecnico contiene la specifica dei requisiti tecnici e degli obiettivi funzionali per la realizzazione di un sistema integrato delle attività oggetto della fornitura, nonché la definizione dell'atteso livello di erogazione dei servizi professionali correlati al noleggio delle forniture e dei software richiesti.



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

### Articolo 2. Descrizione del sistema attuale

L'attuale sistema di rilevazione presenze è costituito da un totale di 103 terminali di rilevazione presenze di:

- n.91 terminali dell'impresa Selesta Ingegneria SpA con le seguenti caratteristiche:
  - Lettura di tessere a banda magnetica e di prossimità con tecnologia Rfid 125KHz R/O
  - o sono dotati di allacciamento elettrico;
  - o sono dotati di display e di tastiera per la selezione delle causali;
  - la lettura avviene in due direzioni per distinguere l'entrata dall'uscita (se RFID con doppia antenna, due posizioni diverse per entrata ed uscita), con segnalazione acustica di corretta transazione;
  - o sono dotati di memoria con batteria tampone per la memorizzazione delle timbrature;
  - o sono configurati per inviare in tempo reale i dati delle transazioni al software server;
  - tutti i dati raccolti dai vari rilevatori sono collezionati dal server Selesta;
  - collegati via LAN Ethernet, ed un pc desktop con s.o. Microsoft Windows sul quale viene eseguito: il software server Selesta SeleWinWEB, che controlla, gestisce e colleziona i dati di tutti i terminali di rilevazione presenze; il database di conservazione (Microsoft SQL Server) delle transazioni, che le trasferisce al database Oracle del gestionale via rete RUPAR.
- n.12 terminali modello TMC Axess X3, a noleggio dal fornitore attuale, on caratteristiche hardware analoghe ai modelli Selesta, collegati attraverso modem/router LTE. e dislocati nelle seguenti sedi:

| Prog | Modello      | Nome       | Sede                                       | Id Terminale |
|------|--------------|------------|--|--------------|
| 1    | TMC Axess X3 | COMUTRI22  | UOT 3 v. Pascoli, 7                        | 70           |
| 2    | TMC Axess X3 | COMUTRI42  | Bibl.Mattioni v. Petracco, 10              | 106          |
| 3    | TMC Axess X3 | COMUTRI23  | CentroCivicoe PPLL v Doberdò, 20/3         | 69           |
| 4    | TMC Axess X3 | COMUTRI105 | Ricreatoprio A. Frank v. Forlanini, 30     | 232          |
| 5    | TMC Axess X3 | COMUTRI71  | Ricreatorio De Amicis v. Colautti, 3       | 220          |
| 6    | TMC Axess X3 | COMUTRI107 | Materna Borgo Felice v. del pane bianco, 6 | 228          |
| 7    | TMC Axess X3 | COMUTRI58  | Materna Delfino Blu s. di Gretta, 34/4     | 205          |
| 8    | TMC Axess X3 | COMUTRI79  | PoloEdu Manzoni v Foscolo, 13              | 239          |
| 9    | TMC Axess X3 | COMUTRI84  | Nido Acquerello v. Puccini, 46             | 246          |
| 10   | TMC Axess X3 | COMUTRI21  | Cas. Beleno v. Revoltella, 29 LB4          | 56           |
| 11   | TMC Axess X3 | COMUTRI26  | PPLL Distretto B v. Giulia, 2              | 74           |
| 12   | TMC Axess X3 | COMUTRI34  | Viale Miramare, 65                         | 94           |

Le SIM card che ne garantiscono la connettività sono fornite sia dal Comune di Trieste che dal manutentore attuale secondo le seguenti quantità:

- n.6 dal Comune di Trieste
- n.7 da attuale manutentore



## Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

Tutte le transazioni vengono registrate all'interno del software controller denominato GoPlanner Time il quale viene fornito in modalità SaaS. Inoltre, il data center comunale dispone di un'istanza locale del software gestionale, installata su una VM, e necessaria al trasferimento delle transazioni dal software Cloud del fornitore verso il gestionale AscotWEB P/A di Insiel S.p.A attraverso la rete RUPAR.

Si precisa che è in corso la sperimentazione della modalità di timbratura tramite app dedicata per n. 33 dipendenti comunali. L'app utilizzata è compatibile con i sistemi Android e iOS (quindi disponibile all'interno degli store online dedicati), è stata fornita dall'attuale manutentore e permette di eseguire la timbratura utilizzando lo smartphone aziendale tramite localizzazione GPS.



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

#### Articolo 3. Assistenza e manutenzione

Le attività di assistenza e manutenzione sono di seguito declinate e da ritenersi prettamente distinte tra i dispositivi di proprietà del Comune di Trieste e quelli noleggiati. Le richieste di intervento saranno realizzate attraverso un servizio di ticketing messo a disposizione dell'appaltatore e che potrà essere erogato tramite tre canali distinti: mail, telefono o portale web. Le attività di manutenzione dei dispositivi ed il supporto tecnico per tutta la durata dell'appalto dovrà essere in linea con gli SLA definiti dalla Stazione Appaltante.

### 3.1 Dispositivi a noleggio

Sostituzione degli attuali 12 terminali a noleggio per la rilevazione delle presenze (indicati all'art. 2) con dispositivi che presentino le medesime, se non migliorative, caratteristiche hardware.

Tali dispositivi dovranno essere collegati al software controller SaaS che dovrà fornire l'affidatario. Contemporaneamente dovrà essere realizzata, a cura dell'affidatario, la soluzione concordata con Insiel S.p.A. (presumibilmente una VM come per l'attuale configurazione) per il trasferimento delle transazioni ad Ascot Web P/A.

#### 3.1.1 Software

Fornitura e posa in opera di un software per la gestione dei terminali presenze a noleggio con le seguenti caratteristiche:

- il servizio deve essere fruibile in Cloud modalità SAAS qualificata da AGID e ACN ai sensi della normativa vigente;
- possibilità di profilazione degli utenti;
- dashboard di visualizzazione statistiche standard (numero di ingressi, uscite, anomalie);
- raccolta di dati per le due modalità, badge e app, con distinzione dell'origine della timbratura;
- consentire la gestione centralizzata dei terminali presenze relativamente alla verifica del corretto funzionamento, alla gestione delle causali, delle loro eventuali descrizioni e dell'eventuale funzione anti-passback e relativa logica di escape;
- trasferimento immediato (continuo) dei dati raccolti al gestionale del Comune, Ascot Web P/A SSD attraverso il caricamento nel RDBMS Oracle di Insiel;
- mantenimento in linea dei dati acquisiti per non meno di 90 giorni;



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

- accesso da internet tramite interfaccia web fruibile in modalità responsive (anche da dispositivi mobili) con profili di accesso differenziato, secondo gli standard conformi alle linee guida sull'accessibilità dei contenuti web (WCAG 2.0);
- visualizzazione e aggiornamento delle informazioni/rilevazioni in tempo reale dell'interfaccia web con contestuale visualizzazione delle timbrature attraverso query di ricerca nel database. L'informazione minima da visualizzare dovrà indicare: causali e orario timbrature, identificativo (ID badge) del dipendente e del terminale dal quale è stata fatta la timbratura;
- possibilità di ritrasferire i dati acquisiti (se presenti nel database di supporto) verso altro gestionale con tempistiche differenti da quelle predefinite;
- reportistica a richiesta della stazione appaltante e fruibile in formati standard (.xml, .csv, .xlsx, .ods);
- rispetto degli standard sull'accessibilità delle interfacce conformi alla EN301549;
- supportare browser quali: Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge;
- standard di sicurezza dati: protocollo HTTPS (con certificato di CA pubblica);
- procedure e policy compatibili alle disposizioni dei regolamento generale sulla protezione dei dati Reg. UE n. 679/2016;
- il software deve essere accompagnato dalla manualistica di sistema e guida in linea.

#### 3.2 Dispositivi di proprietà del Comune

Relativamente ai n.91 dispositivi Selesta di proprietà del Comune di Trieste è previsto che su segnalazione degli addetti del comune di Trieste, attraverso il canale concordato, verrà indicato di volta in volta il terminale presenze modello Selesta giudicato non più funzionante, del quale verrà richiesta la sostituzione con un modello a noleggio. Si dovrà prevedere:

- lo smontaggio del vecchio dispositivo e la riconsegna al comune di Trieste, l'installazione e
  configurazione del nuovo ed il suo collegamento con il software SaaS attraverso
  modem/router cellulare (GSM/GPRS/LTE), non sarà ammesso nessun altro tipo di
  collegamento, la SIM card necessaria a tale scopo verrà fornita dal comune di
  Trieste;
- qualora ci fossero problematiche di natura elettrica, ad esempio mancanza di prese utilizzabili, queste verranno preventivamente risolte dal comune di Trieste;



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

Non sono previste più di n.5 sostituzioni di apparati durante il periodo contrattuale. La fornitura avverrà alle condizioni e ai prezzi indicati nel file "Elenco Prezzi".

### 3.3 Attività complementari

Rientrano nelle attività di assistenza e manutenzione anche le seguenti attività:

- manutenzione ed efficientamento della Virtual Machine (VM) installata presso il data center del Comune di Trieste:
- movimentazione dispositivi nelle varie sedi su richiesta della stazione appaltante;
- richieste di verifica flussi relativi alle transazioni da inviare al gestionale AscotWeb;
- fornitura di un totale di n.90 licenze per l'utilizzo delle app per smartphone con s.o. Android e iOS; tali app dovranno prevedere la timbratura geolocalizzata sfruttando le più recenti tecnologie disponibili sul mercato (GPS, QR code, ecc.).



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

# Articolo 4. Infrastrutture aggiuntive e movimentazione di infrastrutture esistenti

Nel corso del contratto potranno essere richieste attività di spostamento delle apparecchiature di rilevazione presenze tra diverse sedi dell'Ente oppure tra locali diversi all'interno della stessa sede. Tali attività saranno dovranno essere eseguite entro 8 giorni dal ricevimento di una richiesta formale da parte della stazione appaltante ai prezzi alle condizioni indicate nel file "dettaglio prezzi".

Il Fornitore deve garantire la perfetta funzionalità delle infrastrutture e gestire i malfunzionamenti attraverso un servizio di assistenza tecnica che comprenda sia la fornitura che la sostituzione delle parti di ricambio a seguito di usura dei materiali componenti.

La responsabilità dell'esecuzione dei singoli interventi è dell'appaltatore.

La fornitura e le relative attività di intervento nell'ambito di una determinata sede, saranno comunque effettuate secondo una scheda di intervento specifica per la sede in oggetto, per la cui redazione il Fornitore si avvarrà delle informazioni rese disponibili dagli Enti e di eventuali sopralluoghi a totale onere del Fornitore, laddove si rendano necessari.

L'esecuzione dei lavori di disinstallazione ed installazione dovranno avvenire senza recare pregiudizio alle normali attività lavorative degli uffici; in particolare dovrà essere prevista la garanzia del mantenimento del livello di rumore ad un valore non superiore a quello fissato dalla normativa vigente, allocando in ogni caso le lavorazioni più rumorose al di fuori del normale orario di ufficio.

In presenza di lavorazioni che producano polvere (in particolare forature muri), dovranno sempre essere usate apparecchiature di aspirazione con funzionamento contestuale alla lavorazione stessa.

#### Il fornitore dovrà fornire:

- Manuale Utente. È il documento destinato agli utilizzatori delle apparecchiature di rilevazione delle presenze ed ha lo scopo di fornire una guida operativa per il loro utilizzo. Deve descrivere le modalità operative, la gestione delle situazioni che si possono presentare e ogni altra indicazione atta a consentire un completo ed efficace utilizzo delle funzionalità locali offerte. Non devono essere trascurati gli aspetti di:
  - o uso dei comandi generali;
  - elenco e descrizione dei campi informativi;
  - elenco e descrizione delle funzionalità;



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

#### Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

- l'accesso all'help on-line;
- o trattamento errori.

#### Articolo 5. Manutenzione delle Infrastrutture

Il Fornitore dovrà erogare il servizio di manutenzione in modalità full-risk delle infrastrutture per la rilevazione presenze rispetto a quanto fornito ed installato in base alla fornitura oggetto del presente capitolato al fine di:

- garantirne, per l'intera durata del contratto, la piena e corretta funzionalità attraverso azioni preventive (manutenzione preventiva);
- provvedere al ripristino della piena e corretta funzionalità in caso di malfunzionamento (manutenzione correttiva).

Si precisa che per malfunzionamento si intende qualsiasi anomalia funzionale che, direttamente o indirettamente, provochi:

- l'interruzione o la non completa disponibilità del servizio all'utenza;
- la mancata gestione delle informazioni rilevate dalle apparecchiature e la mancata trasmissione al software di gestione del personale, nei casi riconducibili a problemi dell'infrastruttura fornita;
- qualsivoglia difformità del prodotto rispetto alla relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso.

Tutte le parti di ricambio utilizzate, sia a fronte di interventi di manutenzione correttiva, dovranno essere nuove, originali e identiche alle parti sostituite. Tali parti di ricambio verranno fornite senza alcun onere aggiuntivo, poiché il loro costo è da intendersi compreso nel corrispettivo del servizio.

Le parti sostituite saranno ritirate dal Fornitore stesso. L'eventuale loro recupero o avviamento ad ulteriore destinazione dovrà essere effettuato nel rispetto delle vigenti normative in materia di tutela ambientale e smaltimento rifiuti.



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

#### Articolo 6. Manutenzione correttiva

Il Fornitore dovrà garantire la riparazione dei guasti, blocchi o qualsiasi altro inconveniente che dovesse verificarsi sulle infrastrutture.

Per ogni intervento dovrà essere redatto un report nel quale dovranno essere registrati, tra le varie informazioni, l'ora della chiamata e quella dell'avvenuto ripristino, nonché le operazioni effettuate. Al termine di ogni intervento, tali documenti dovranno essere controfirmati dal RUP o dal DEC qualora nominato.

Parte integrante di tale servizio è sia la fornitura che la sostituzione di parti di ricambio. Inoltre, è richiesto che il Fornitore provveda all'esecuzione delle prove e dei controlli necessari a garantire il ripristino del pieno funzionamento delle stesse e al recupero delle informazioni (timbrature) attraverso lo scarico della memoria tampone.

Ogni qualvolta il ripristino del malfunzionamento e/o del fermo delle apparecchiature richieda un tempo superiore ai livelli di servizio, ovvero comporti il trasferimento dell'apparecchiatura stessa in luogo diverso dai locali dell'Ente, il Fornitore, ferma restando l'eventuale applicazione delle penali di cui allo Schema di convenzione, dovrà provvedere, a propria cura e spese e per l'intero periodo del ripristino, alla sostituzione delle apparecchiature stesse con altre della stessa tipologia.

#### Articolo 7. Assistenza e manutenzione

Dalla data del verbale di avvio del servizio, l'affidatario assicura il buon funzionamento dell'hardware e del software, assumendo l'obbligo di eliminare le anomalie e/o i malfunzionamenti riscontrati.

Tale servizio di assistenza e manutenzione deve essere garantito per tutta la durata del contratto e deve comprendere, sempre senza alcun addebito, l'aggiornamento dell'impianto tecnologico, sia hardware che software, per mantenerlo pienamente conforme alla normativa vigente in materia di sicurezza, protocolli di comunicazione con le reti pubbliche, variazione della normativa in merito alla rilevazione automatizzata delle presenze.

L'affidatario deve garantire il servizio di assistenza tecnica e manutenzione hardware e software (nelle modalità descritte negli articoli relativi) attraverso un servizio di trouble ticketing telefonico, via mail, o via portale web a supporto degli uffici preposti, per la segnalazione di malfunzionamenti e/o anomalie:

a. sull'utilizzo degli strumenti, dell'infrastruttura software, delle funzionalità, anche derivanti dall'implementazione di parametri e nuove configurazioni;



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

b. sulla manutenzione hardware sugli apparati di rilevazione presenze e su tutti gli altri dispositivi forniti a noleggio;

Nel caso in cui dovesse essere necessario, nel servizio di assistenza tecnica e manutenzione deve essere previsto anche il trasloco/installazione in una nuova sede dei terminali presenze (trasferimento di servizi in altro palazzo, operazioni di ristrutturazione che richiedono lo spostamento del personale in altra sede, ecc.) con verifica della funzionalità del collegamento dei modem GPRS/LTE. La segnalazione inviata tramite il servizio di trouble ticketing andrà evasa con le tempistiche relative all'anomalia normale riferita ai malfunzionamenti ai componenti hardware.

In generale, qualora i ticket venissero aperti in prossimità della quadratura mensile delle presenze (contabilizzazione delle competenze) che viene effettuata entro i 3 primi giorni del mese, nel caso che uno o più terminali non fossero in grado di trasmettere i dati delle transazioni, l'attività di ripristino avrà caratteristiche prioritarie e gli SLA al pari di un guasto bloccante.

Qualora non fosse possibile ripararli per tempo, sarà cura dell'affidatario provvedere a soluzioni temporanee quali il recupero dei dati (via porta seriale, usb o altro) ed al caricamento manuale nel database in cloud per la successiva trasmissione al gestionale di Insiel.

# 7. I Modalità e tempistiche richieste per i servizi di assistenza e manutenzione

L'affidatario è tenuto a fornire i servizi di assistenza sistemistica e tecnica necessari ad assicurare il corretto funzionamento del software e dell'hardware oggetto di fornitura dovrà effettuare gli interventi di assistenza rispettando quanto comunicato dalla stazione appaltante, di norma in orario lavorativo da lunedì a venerdì dalle ore 8.00 alle ore 17.00.

Per "segnalazione" si intende il momento in cui il Comune invia all'affidatario la comunicazione di malfunzionamento o guasto al sistema di Trouble Ticketing dell'Appaltatore.

Per "soluzione/ripristino" si intende il momento della chiusura del ticket sul proprio sistema con invio del rapportino di intervento via e-mail al Comune.

A tal riguardo si precisa che il tempo di risoluzione è misurato in ore lavorative facendo riferimento alla finestra di servizio indicata in questo documento. In ogni caso, resta inteso che la determinazione della causa del problema, l'individuazione del guasto e il ripristino della piena funzionalità del sistema, sono interamente a carico dell'affidatario.

Solo nel caso fosse accertato dalla stazione appaltate che un apparato di proprietà del comune di Trieste non sia riparabile si procederà con il noleggio di un nuovo dispositivo secondo quanto offerto dall'affidatario ai prezzi e alle condizioni indicate nel file "Elenco prezzi".



### Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

#### Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

L'affidatario è tenuto in ogni caso ad intervenire per la risoluzione dei guasti o dei malfunzionamenti rispettando gli SLA salvo cause di forza maggiore (es: calamità naturali, scioperi, manifestazioni, ecc.) per cui potranno essere chiesti chiarimenti documentati da parte del Comune. Di seguito sono descritti i livelli di servizio (SLA), che dovranno essere garantiti dall'affidatario relativamente ai servizi oggetto dell'offerta.

La severità dell'intervento viene stabilita dalla stazione appaltante secondo i criteri di seguito espressi.

#### 7.2 Malfunzionamenti software

| Severità e descrizione   | Tempi massimi di presa in carico e risoluzione   |
|--|--|
| Anomalia Bloccante o Emergenza  Si intende per anomalia bloccante o emergenza: malfunzionamento grave che impedisce l'utilizzo del software, con impatto bloccante su tutte le operazioni dell'utente e sull'utilizzo del sistema. | Presa in carico entro 2 (due) ore lavorative e soluzione/ripristino completo entro 8 (otto) ore lavorative dalla segnalazione. |
| Anomalia Grave  Si intende per anomalia grave: malfunzionamento che causa un degrado tollerabile del software, per periodi limitati; non richiede un intervento urgente.   |  |
| Anomalia Normale  Si intende per anomalia normale: errori di minore entità che non pregiudicano l'operatività di base e funzionalità chiave del software.  | ,  |



# Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino Servizio Trasformazione Digitale

#### Comune di Trieste

Rev. 0 11/11/2024

### 7.3 Malfunzionamenti hardware

| Severità e descrizione  | Tempi massimi di presa in carico e risoluzione                                       |
|---|--|
| Anomalia Bloccante  Si intende ad esempio quando il rilevatore presenze non accetta le timbrature (spento e/ o altra anomalia bloccante) oppure | Intervento con risoluzione entro il giorno lavorativo successivo dalla segnalazione. |
| malfunzionamenti gravi di altro hardware.  Anomalia Normale   | Intervento con risoluzione entro 4 (quattro)   |
| · ·   |  |