

DEVICE

G.U.A.R.D.I.U.M.

Roma, 27/11/2025

Prot. /25



Spett. le
Polizia Locale di Cremona
Piazza della Libertà, 20
26100 Cremona (CR)

Alla C.A.: Com.te **Dott. Luca Iubini**

PEC: protocollo@comunedicremona.legalmail.it

MAIL: luca.iubini@comune.cremona.it

Oggetto: Offerta economica per la fornitura del Sistema di rilevazione G.U.A.R.D.I.U.M e fornitura di servizi connessi in noleggio per 36 Mesi.

Facendo seguito ai colloqui intercorsi e all'esame delle vostre richieste, siamo a rimmettervi nostra proposta commerciale per il sistema di rilevazione G.U.A.R.D.I.U.M e relativi servizi connessi.

La congestione del traffico, gli incidenti e i problemi di parcheggio sono in aumento, e pongono nuove sfide alle Pubbliche Amministrazioni Locali e maggiori esigenze ai sistemi di monitoraggio del traffico. La scelta del giusto sistema di pattugliamento e controllo del territorio può contribuire ad alleviare queste preoccupazioni. Safety21 SpA propone un nuovo sistema di pattugliamento delle strade e delle città dal nome **G.U.A.R.D.I.U.M.**

G.U.A.R.D.I.U.M. nasce dall'idea di soddisfare un'esigenza sempre più emergente nell'ambito della sicurezza stradale e urbana. un unico dispositivo per vigilanza, prevenzione, e controllo del territorio per la sicurezza di persone e cose. **Basato su sistemi di intelligenza artificiale è in grado di osservare, elaborare e suggerire.**

Con **G.U.A.R.D.I.U.M.** abbiamo realizzato il primo sistema di **pattugliamento dinamico attivo** che consente la ricognizione in **tempo reale** ed in **continuo**.

G.U.A.R.D.I.U.M. sfrutta l'utilizzo di **reti neurali** in grado di **imparare, osservare, elaborare e suggerire** all'operatore di Polizia cosa gli si chiede di rilevare.

Safety21 S.p.A. a socio unico

Sede legale e operativa: Via Chopin, 12 – 00144 Roma (RM) – T + 39 06 8339 3280 – F +39 06 8339 3281

Sede operativa: Via Lepetit, 8 – 20124 Milano (MI) – T +39 02 3792 0140

C.F. e P.Iva 13365760159 – Capitale Sociale € 10.500.000 i.v. – REA RM n. 1306732

www.safety21.it | safety21.spa@pec.it | info@safety21.it

Altre sedi del Gruppo: Orvieto | Benevento | Padova | Castel Maggiore | La Spezia | Firenze | San Donà di Piave | Castiglione delle Stiviere | San Benedetto del Tronto



Certificazioni

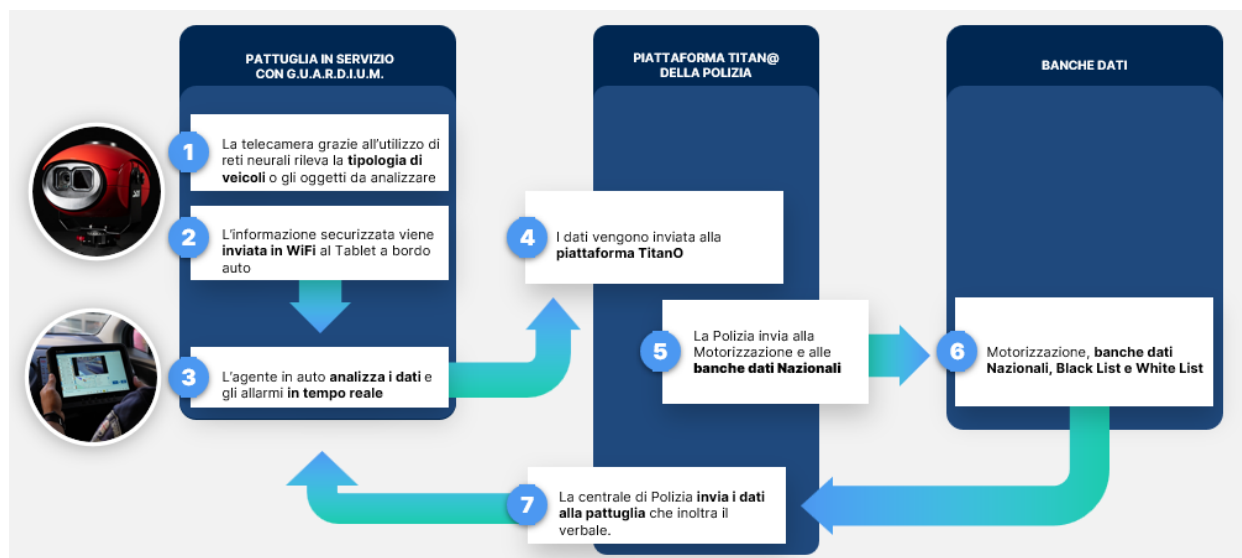
ISO 27001 | ISO 27017 | ISO 27018 | ISO 27701 | SA8000: Roma - Milano - Orvieto - Benevento - Padova - Castel Maggiore - Firenze
ISO 37001 | UNIPDR 125 | ISO 9001: Roma - Milano - Padova - Orvieto - Benevento - Castel Maggiore - Firenze
ISO 45001: Roma - Milano - Orvieto - Benevento - Padova - Castel Maggiore - Firenze - Castiglione delle Stiviere
ISO 22301: Roma - Milano - Orvieto - Benevento - Padova - Castel Maggiore

AGCM – RATING di LEGALITA' ★★★

ISO 20000-1: Roma - Milano - Benevento - Padova
ISO 18295-1: Padova - Firenze - Orvieto
ISO 14001: Roma
SOA nr. 77140/10/00



Il Sistema è utilizzabile in modalità "Pattugliamento Dinamico Attivo". Grazie alle reti neurali integrate è molto più efficiente ed efficace al fine di individuare i veicoli oggetto di rilievo ed accertamento. G.U.A.R.D.I.U.M. è **integrato alla piattaforma TitanO** attraverso l'apposita App installata su un Tablet fornito nel kit, che consente all'agente a bordo auto di **visualizzare** cosa sta rilevando e conseguentemente effettuare l'**accertamento in completa mobilità**.



Facilità nell'utilizzo, con maschere guidate, compilazione assistita, controllo formalismi targhe e dati inseriti, ricerche sui dati nelle tabelle e controlli evoluti che forniscono un approccio intuitivo con il sistema, anche per chi non è avvezzo all'uso delle nuove tecnologie.

Dati GPS di posizionamento dell'infrazione e possibilità di effettuare la geocodifica inversa, per ottenere l'indirizzo dell'accertamento, nonché un marker che consente la visualizzazione e l'individuazione su mappa della targa letta.

Rilevazione fotografica dell'infrazione ed archiviazione creando un legame logico con l'accertamento compilato, viene data la possibilità all'agente di allegare fino a 3 fotografie per ogni infrazione.

Confidando che quanto proposto contenga tutti gli elementi necessari per una valutazione positiva, si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento.

Cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Safety21 S.p.A.
Amministratore Delegato
Gianluca Longo
(firmato digitalmente)

Presentazione aziendale



S21 Safety21 è una società **B Corp italiana**, leader nei servizi tecnologici per il miglioramento della sicurezza stradale e della Smart Mobility, partecipata dal fondo di **private equity BU**.

Fondata a Roma nel 2011, Safety21 è cresciuta fino a **diventare il più grande gruppo GovTech nei settori Smart City, Smart Mobility e Smart Land**, grazie anche a una strategia di acquisizioni mirate iniziata nel 2022 con l'ingresso di Ge.fi.l. S.p.A. operatore di servizi digitali per la Pubblica Amministrazione, e delle sue controllate.

Il Gruppo Safety21 – che oltre a Ge.fi.l. comprende le società ServiceNet21 S.r.l., SPV21 Ventimiglia, Capacitas e Cross Control - offre alla Pubblica Amministrazione **soluzioni tecnologiche all'avanguardia end-to-end per il controllo delle infrastrutture stradali e per la digitalizzazione dei processi** contribuendo a renderli più efficienti e veloci a beneficio dei cittadini.

I progetti di Safety21 adottano un **approccio olistico alla Smart Mobility e alle Smart Road**, integrando applicazioni e tecnologie per migliorare la sicurezza, **proteggere gli utenti più vulnerabili e ridurre l'impatto del traffico sull'ambiente**, promuovendo parallelamente – soprattutto tra le nuove generazioni – una **cultura della mobilità più sicura e responsabile**.

Attraverso un modello di **partenariato pubblico-privato**, Safety21 garantisce agli Enti Pubblici una copertura finanziaria stabile e l'aggiornamento continuo delle soluzioni per il controllo della mobilità e il rilevamento delle infrazioni, gestite tramite **l'ecosistema TitanO**. Questo approccio consente agli Enti di attuare politiche concrete di prevenzione e di messa in sicurezza del territorio, contribuendo al raggiungimento della **"Vision Zero 2050"**, l'ambizioso piano europeo che punta ad azzerare le vittime della strada.

All'interno della propria strategia di crescita, Safety21 ha avviato anche un **processo di espansione internazionale nel mercato europeo, con una presenza in Spagna e Portogallo**.

I numeri

Il Gruppo Safety21 conta oggi oltre 350 dipendenti e 11 sedi in Italia (Roma, Milano, Padova, Orvieto, Benevento, La Spezia, Firenze, Bologna, San Donà di Piave, Castiglione delle Stiviere e San Benedetto del Tronto), **serve oltre 500 clienti e ha chiuso il 2024 con un fatturato di 80 mln di ricavi**.

Project Financing applicato alla sicurezza stradale

Safety21 è pioniera nell'applicazione del project financing alla sicurezza stradale.

- Dal 2020, in qualità di concessionario, **realizza per la Città metropolitana di Milano, il primo progetto italiano sulla sicurezza stradale** realizzato in Project Financing e **il più esteso piano integrato di sicurezza per la riduzione dell'incidentalità, tutela degli utenti della strada e dell'ambiente, in chiave Smart City d'Europa: "Progetto Sicurezza Milano Metropolitana"**. Il programma prevede l'installazione di oltre 310 dispositivi IoT per il monitoraggio del territorio e il contrasto agli illeciti, insieme a una campagna permanente di sensibilizzazione sui rischi legati alla violazione del Codice della Strada. Nel 2024, all'interno del progetto, Safety21 ha inoltre ideato e realizzato con partner qualificati, **"Mi voglio sicuro", un programma formativo sulla sicurezza stradale rivolto agli studenti delle scuole superiori, coinvolgendo, ogni anno, oltre 2000 ragazzi**.
- Nel 2022 il modello del **project financing è stato replicato per la Città di Ventimiglia**, con un piano pluriennale di interventi dedicati alla prevenzione degli incidenti e alla tutela degli utenti della strada.

Innovazione tecnologica

L'offerta di Safety21 si fonda sull'innovazione della **piattaforma Cloud TitanO** qualificata ACN e **delle tecnologie integrate**: un ecosistema evoluto che consente di gestire in modo centralizzato e integrato tutte le attività e le funzioni legate alla sicurezza urbana e al processo sanzionatorio previsto dal Codice della Strada.

Safety21 ha recentemente ampliato il proprio portafoglio tecnologico con **l'introduzione di G.U.A.R.D.I.U.M. e iCam3D**, due soluzioni altamente innovative che potenziano ulteriormente le capacità di monitoraggio ed analisi del traffico.

G.U.A.R.D.I.U.M. è un dispositivo innovativo e unico per la **vigilanza, la prevenzione e il controllo del territorio**, progettato per garantire la sicurezza di persone e beni. Integra **intelligenza artificiale, analisi**

predittiva e tecnologie IoT per consentire alle **Pubbliche Amministrazioni** e alle **Forze dell'Ordine** di gestire in modo **intelligente, tempestivo e sostenibile** la sicurezza stradale e urbana.

Analizzando in tempo reale i flussi di traffico, G.U.A.R.D.I.U.M. individua comportamenti a rischio e segnala potenziali situazioni di pericolo, offrendo strumenti di prevenzione e pianificazione basati su **dati concreti e aggiornati**.

iCam3D, invece, è il sistema planimetrico tridimensionale dedicato all'**accertamento e alla ricostruzione dei sinistri stradali**. Grazie all'elaborazione tridimensionale delle immagini e all'impiego di **algoritmi avanzati**, iCam3D consente una ricostruzione precisa delle dinamiche degli incidenti, migliorando **l'efficienza e l'affidabilità** delle attività investigative sul campo.

Responsabilità sociale e ambientale

Dal 2021 Safety21 redige e pubblica il proprio **Bilancio di Sostenibilità**, confermando l'impegno ad operare secondo i principi di Responsabilità Sociale e nel rispetto dei criteri ESG, sia all'interno dell'organizzazione che nei confronti degli stakeholder esterni.

Nel 2025 con l'ottenimento **della certificazione B Corp**, Il gruppo è entrato a far parte di un movimento globale impegnato a reinventare il business a beneficio delle persone, delle comunità e del Pianeta. Con questo riconoscimento, Safety21 ribadisce il proprio impegno a innovare mettendo al centro il **benessere delle persone e l'impatto sociale e ambientale** della propria attività, in un ambito – quello della sicurezza stradale – che incide sulla vita quotidiana di milioni di cittadini.

Qui di seguito si riportano le certificazioni aziendali possedute nel settore di riferimento:

Certificazioni e Partnership

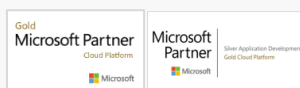
- **ISO 9001:2015** - "Progettazione ed erogazione del servizio di rilevamento delle infrazioni al Codice della Strada, tramite locazione di apparecchiature. Supporto alla gestione del processo sanzionatorio, ivi compresi i servizi di notifica e riscossione di sanzioni amministrative emesse dalla P.A. nei confronti dei cittadini nazionali e internazionali, servizi di recupero crediti. Installazione e manutenzione dei dispositivi per il rilevamento delle infrazioni al Codice della Strada." **Settori IAF:** 33, 35, 32, 28.
- **ISO/IEC 27001:2013** - "Progettazione ed erogazione del servizio di rilevamento delle infrazioni al Codice della Strada, tramite locazione di apparecchiature. Supporto alla gestione del processo sanzionatorio, ivi compresi i servizi di notifica e riscossione di sanzioni amministrative emesse dalla P.A. nei confronti dei cittadini nazionali e internazionali, servizi di recupero crediti" **Settori IAF:** 35.
- **ISO/IEC 27017:2015** - "Erogazione di servizi in cloud a supporto della gestione del processo sanzionatorio ivi compresi i servizi di notifica e riscossione di sanzioni amministrative emesse dalla PA nei confronti dei cittadini nazionali e internazionali." **Settori IAF:** 33, 32, 35
- **ISO/IEC 27018:2019** - "Erogazione di servizi in cloud a supporto della gestione del processo sanzionatorio ivi compresi i servizi di notifica e riscossione di sanzioni amministrative emesse dalla PA nei confronti dei cittadini nazionali e internazionali." **Settori IAF:** 33, 32, 35.
- **ISO/IEC 20000-1:2018** - "Sistema di gestione dei servizi IT a supporto dell'erogazione del servizio di acquisizione ed elaborazione, in modalità *Software as a Service* (SaaS), delle infrazioni al Codice della Strada e per la gestione del processo sanzionatorio." **Settori IAF:** 33.
- **ISO/IEC 27701:2019** - "Servizio di rilevamento delle infrazioni al Codice della Strada e supporto alla gestione del processo sanzionatorio" **Settori IAF:** 32, 33, 35.
- **ISO/IEC 37001:2016** - "Progettazione ed erogazione del servizio per il rilevamento delle infrazioni al codice della Strada; erogazione servizi di gestione del processo sanzionatorio, ivi compresi, notifica e Riscossione di sanzioni amministrative, mediante l'utilizzo di sistemi informatici, emesse dalla P.A. nei confronti dei cittadini italiani e stranieri, servizi di recupero crediti. Noleggio di Dispositivi per il rilevamento automatico delle infrazioni al codice della strada. Installazione e manutenzione dei dispositivi per il rilevamento delle infrazioni al codice della Strada. Noleggio di dispositivi di rilevamento automatico delle infrazioni al codice della Strada. Conservazione di documenti informatici"
- **ISO 22301:2019** - "Progettazione ed erogazione del servizio per il rilevamento delle infrazioni al codice della Strada e supporto alla gestione del processo sanzionatorio. Erogazione di servizi di Gestione del processo sanzionatorio, ivi compresi, notifica e riscossione di sanzioni Amministrative, mediante l'utilizzo di sistemi informatici, emesse dalla p.a. nei confronti dei Cittadini nazionali e internazionali, servizi di recupero crediti. Conservazione documenti Informatici" **Settori IAF:** 35, 28.

- **ISO 45001:2018** – “Progettazione ed erogazione del servizio per il rilevamento delle infrazioni al codice della strada; Erogazione servizi di gestione del processo sanzionatorio, ivi compresi, notifica e riscossione di Sanzioni amministrative, mediante l'utilizzo di sistemi informatici, emesse dalla p.a. nei confronti dei Cittadini italiani e stranieri, servizi di recupero crediti. Noleggio di dispositivi per il rilevamento Automatico delle infrazioni al codice della strada. Installazione e manutenzione dei dispositivi per il Rilevamento delle infrazioni al codice della strada. Noleggio di dispositivi di rilevamento automatico delle infrazioni al codice della strada. Conservazione di documenti informatici” **Settori IAF:** 35, 28.
- **SA 8000:2014** – “Progettazione ed erogazione del servizio per il rilevamento delle infrazioni al codice della strada; erogazione del servizio di supporto per la gestione del processo sanzionatorio; Installazione e manutenzione dei dispositivi per il rilevamento delle infrazioni al codice della strada”
- **UNI/PdR 125:2022** – Sistema di gestione per la Parità di Genere per le seguenti attività: Misure per garantire la parità di genere nel contesto lavorativo nell'ambito di: Progettazione ed erogazione del servizio per il rilevamento delle infrazioni al codice della strada; Erogazione servizi di gestione del processo sanzionatorio, ivi compresi, notifica e riscossione di sanzioni amministrative, mediante l'utilizzo di sistemi informatici, emesse dalla P.A. nei confronti dei cittadini italiani e stranieri, servizi di recupero crediti. Noleggio di dispositivi per il rilevamento automatico delle infrazioni al codice della strada. Installazione e manutenzione dei dispositivi per il rilevamento delle infrazioni al codice della strada. Conservazione di documenti informatici.
- **ISO 14001:2015** – “Progettazione ed erogazione del servizio per il rilevamento delle infrazioni al codice della strada; erogazione del servizio di supporto di supporto per la gestione del processo sanzionatorio. Installazione e manutenzione dei dispositivi per il rilevamento delle infrazioni al Codice della Strada.” **Settori IAF:** 35, 28.
- **ISO 18295-1:2017** – “Attività di contact center e customer care multicanale (telefono, e-mail e canali social) inbound e outbound dedicato ai servizi di info line per conto di soggetti pubblici e privati, in merito ad atti emessi per la gestione delle entrate. **Settori IAF:** 35, 33.
- **T.U.L.P.S.:** Safety21 è in possesso di Licenza rilasciata dalla Questura di Roma per effettuare l'attività di agenzia di recupero crediti per conto terzi.
- **UNIREC:** Safety21 è iscritta come Socio Ordinario in UNIREC, Unione nazionale imprese a tutela del credito.

Riconoscimento Etico-Legale

- Safety21 è in possesso dell'attestazione dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) che premia quelle aziende che rispettano la legge, che sono trasparenti e che operano secondo sani principi etici. A Safety21 è stato attribuito un punteggio di 3 stelle che indica il livello massimo del rispetto della legalità e della corretta ed etica conduzione del proprio business.

Safety21 S.p.A. è inoltre:



Elementi dell'offerta G.U.A.R.D.I.U.M.

La fornitura di **G.U.A.R.D.I.U.M.** è composta dai seguenti elementi:

- Una piattaforma di backend di gestione e visualizzazione dati TITANO DEVICE
- Un'applicazione di frontend accessibile da TabletPC
- Telecamera WiFi ad alte prestazioni dotata di intelligenza artificiale e reti neurali

Cod.	Descrizione	Q.tà
HARDWARE	Fornitura di 1 telecamera wifi guardium dotata di intelligenza artificiale, kit di fissaggio & supporto da auto, valigia di trasporto	1
HARDWARE	Fornitura di 1 tablet pc 10" android	1
SOFTWARE	Licenza TitanO Device – componente in saas di gestione e controllo	1
SOFTWARE	Licenza TitanO – componente client android di accertamento	1
SERVIZI	Servizio hosting su cloud certificato ACN	1
SERVIZI	Servizio di help desk, manutenzione hardware e software	1
SERVIZI	Installazione, configurazione, formazione	1

Di seguito vi riportiamo la tabella contenente gli importi per l'affidamento del servizio:

Cod.	Descrizione	Q.tà	PREZZO
GUARD_A_R	NOLEGGIO DEL KIT G.U.A.R.D.I.U.M. CON SERVIZIO DI VALIDAZIONE ATTI ILLIMITATI L'importo è comprensivo di: - Licenza Titano Device per tutta la durata del noleggio - 1 telecamera basata su AI - 1 Tablet PC - Valigia di trasporto - Gestione e Configurazione G.U.A.R.D.I.U.M. - Gestione e configurazione utenti utilizzatori - Formazione all'uso della piattaforma per il Cliente finale e di G.U.A.R.D.I.U.M. con prove pratiche in strada della durata di 4 ore - Accesso utenti simultaneo illimitato - Manutenzione, assistenza e adeguamento normativo del software - Supporto da remoto al servizio - Export Dati gestionali Terze Parti*	1	Totale 36.000,00 (1.000 Euro/mese, in caso di durata maggiore ai 36 mesi)

*Il sistema G.U.A.R.D.I.U.M. effettua esportazioni in tracciato standard. Al cliente verrà fornita documentazione di specifiche sul suo utilizzo. Richieste di interfacciamento verso gestionali terze parti dovranno essere preventivamente verificate.

Totale Offerta per la fornitura in noleggio di n. 1 sistema G.U.A.R.D.I.U.M. Euro 36.000,00 (trentaseimilaeuro,00) oltre IVA.

Precisazioni sulla fornitura

TEMPO DI AVVIO del servizio: 30 gg. dalla data di stipula
DURATA PREVISTA DEL CONTRATTO: 36 mesi

La presente fornitura del sistema G.U.A.R.D.I.U.M., oggetto del presente contratto di noleggio per la durata di 36 (trentasei) mesi, è finalizzata alla sostituzione dell'apparato di rilevamento attualmente in uso presso la Polizia Locale del Comune di Cremona con Safety21.

Eventuali richieste migliorative e/o aggiuntive, rispetto a quanto espresso nella presente offerta, verranno definite e valorizzate a parte

Condizioni di fornitura	
IVA	22% esclusa. A Vs. carico
Fatturazione	Fatturazione unica soluzione all'attivazione e collaudo
Pagamento	30 gg. data fattura
Modalità di pagamento	Bonifico bancario
Validità dell'offerta	60 gg. dalla data odierna

La presente offerta ha validità per giorni 60 dalla data di emissione ed è da ritenersi valida solo ed esclusivamente per le condizioni espresse, dopo di che si intenderà automaticamente decaduta.

Sicurezza delle strade e sanzionamento basato su AI

G.U.A.R.D.I.U.M. grazie all'utilizzo di **reti neurali** è in grado di rilevare Categoria, Marca, Modello, Colore dei veicoli controllati suggerendo all'operatore di Polizia le anomalie riscontrate durante le attività di pattugliamento come:

- Doppia Fila
- Circolazione in ZTL*
- Sosta Vietata
- Corsie Preferenziali*
- Controlli permessi di sosta
- Congruità pagamento sosta regolamentata**

*Solo se integrata con TitanO Device

** Easypark

G.U.A.R.D.I.U.M. consente di gestire la rilevazione delle sanzioni di illeciti al codice della strada supportato da sistemi di Intelligenza Artificiale in maniera dinamica garantendo il controllo e governo del territorio, **in piena mobilità su Tablet PC**, prevedendo l'integrazione con la **telecamera WiFi basata su sistemi di Intelligenza Artificiale**.

G.U.A.R.D.I.U.M. abilita l'interrogazione di **Banche Dati in modalità Dinamica Attiva basato su AI** consentendo il controllo su MCTC – Assicurazione e Revisione.



Componente di gestione di G.U.A.R.D.I.U.M.

La piattaforma "TITANO" è frutto di un processo d'integrazione **finalizzato a soddisfare le esigenze del Comando** ed è basato sull'analisi di necessità e obiettivi. Le prestazioni del sistema informatico derivano da una serie di funzioni rivolte all'espletamento dell'intero processo sanzionatorio.

La struttura, complessa, è contraddistinta da un modello agile e versatile in grado di adottare e gestire efficacemente e tempestivamente tutti gli eventuali cambiamenti normativi. L'adozione del modello, fondato su tecnologie avanzate, consente di gestire i processi elaborativi della struttura organizzativa, in cui l'efficienza nell'operatività e l'efficacia dei risultati sono **frutto di un attento bilanciamento tra le responsabilità funzionali e quelle operative basate sul controllo qualitativo automatico del processo** reso all'operatore attraverso semplici report di gestione a garanzia costante dell'affidabilità del sistema.

La piattaforma "TITANO" è ospitata su datacenter Microsoft Azure. I datacenter Microsoft Azure dispongono delle seguenti certificazioni: ISO 27001, ISO 27018, SOC Type 1, SOC Type 2, CSA Star Level 1, PCI DSS Level 2, EU Model Clauses. Inoltre, TITANO® è qualificato come SaaS ed è presente sul cloud Marketplace di ACN (in passato già Marketplace AgID) è accessibile, in modalità remota sicura e personalizzata, utilizzando qualunque browser, tramite Internet, oppure dalla rete Intranet Comunale senza l'installazione di specifici software.

Processo di Validazione Atti G.U.A.R.D.I.U.M.

Il processo di validazione degli accertamenti G.U.A.R.D.I.U.M., all'interno della **piattaforma "TITANO"**, **consiste nella convalida dei dati trasmessi** (immagine, corrispondenza targa, etc.). Una volta acquisiti i dati e le immagini dei veicoli in infrazione, l'operatore di Polizia confermerà, attraverso la sezione dedicata sulla **piattaforma "TITANO"** che l'accertamento effettuato e le relative informazioni trasmesse (immagini, riconoscimento targa OCR, riconoscimento classe veicolo, art. comma violato, posizione, via, etc.) siano state acquisite in maniera corretta. Gli accertamenti sono organizzati in raggruppamenti logici denominati **"Lotti di rilevazione"**. Un lotto è un'entità logica che aggrega un numero prefissato di rilevazioni pervenute da un apparato G.U.A.R.D.I.U.M.. L'aggregazione delle rilevazioni è gestita automaticamente dalla **piattaforma "TITANO"** sulla base delle parametrizzazioni concordate con l'Ente. Un lotto raggruppa rilevazioni accomunate dalle seguenti caratteristiche:

- le rilevazioni appartengono allo stesso tipo di infrazione;
- le rilevazioni sono state rilevate nella stessa giornata.

Dopo che la **piattaforma "TITANO"** ha realizzato il lotto di rilevazioni, esso assume lo stato "in attesa di gestione"; nello stato "in attesa di gestione" il lotto è disponibile per essere controllato e autorizzato da parte dell'Ente.

Non appena un addetto dell'Ente prende in carico un lotto, questi passa allo stato "aperto": in questo stato il lotto può essere gestito solo dall'addetto del Comando che l'ha preso in carico. Terminata l'ispezione del lotto, l'addetto del Comando chiude il lotto, che passa allo stato di "chiuso".

Un lotto in stato "chiuso" può essere verbalizzato: lo stato "verbalizzato" di un lotto è definitivo ossia il lotto non può essere più ri-lavorato. Un lotto di rilevazioni verbalizzato si definisce "lotto di infrazioni". Al contrario un lotto in stato "aperto" oppure in stato "chiuso" può essere rilasciato e ritornare disponibile per essere lavorato, in stato "in attesa di gestione".

La gestione delle singole validazioni avviene attraverso una maschera specifica dotata di tutti i tool necessari all'operatore per compiere l'analisi dell'immagine e la possibile validazione che porta al processo di verbalizzazione dell'infrazione.

L'area di validazione risulta essere semplice ed intuitiva nel suo utilizzo. Sono raccolte infatti in un'unica schermata tutte le informazioni relative al veicolo in infrazione oltre che strumenti di miglioramento delle immagini (luminosità, contrasto, ingrandimento eventuale etc.) che non alterano il fotogramma originale ma consentono una agevole ed importante azione di supporto all'operatore di polizia. Tra le informazioni che si possono trovare ci sono:

- la targa del veicolo (già inserita automaticamente se riconosciuta tramite OCR o in rari casi inseribile anche manualmente);
- classe del veicolo (autoveicolo, rimorchio, motociclo, etc.);
- nazionalità della targa;
- dati della rilevazione (velocità rilevata, corsia di rilevazione infrazione, comma dell'articolo del

C.d.S violato, etc.).

Una volta convalidate tutte le informazioni sul veicolo in infrazione basterà semplicemente premere sul bottone "VALIDA", per passare all'accertamento successivo.

Il Lotto "Verbalizzato" può essere esportato verso i gestionali in uso presso i comandi di polizia municipale, tramite interscambio di file ASCII secondo i tracciati in uso da parte delle principali soluzioni (Sapidata, Maggioli, Open Software, InCloud, Soes, etc.), con possibilità di sviluppo di integrazioni custom a seguito richiesta specifica dell'Ente;

Conservazione dei Dati e delle Immagini

I dati e le immagini provenienti dai Dispositivi Sanzionatori vengono conservati per un periodo di 60 giorni solari a decorrere dalla data di esportazione verso sistemi gestionali terze parti o sistemi gestionali messi a disposizione della Safety21 stessa.

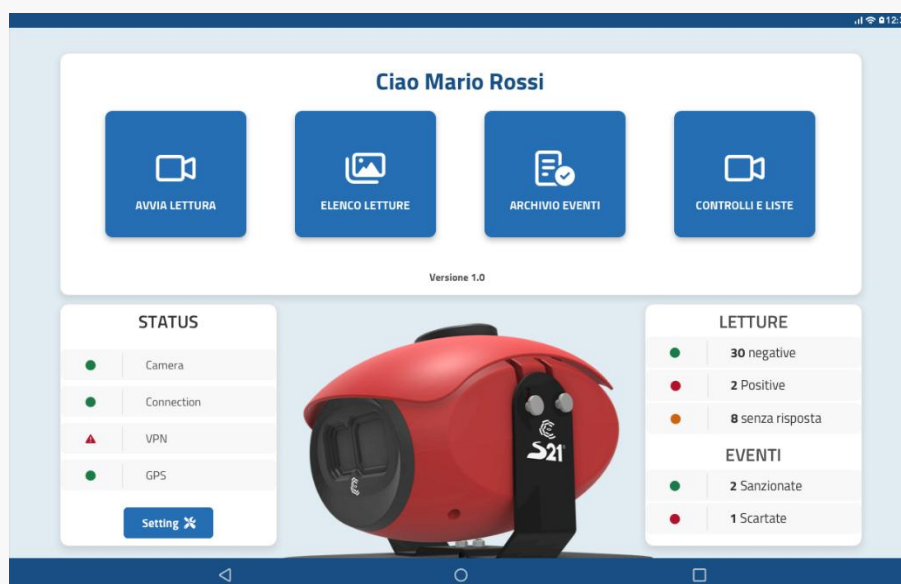
Tale periodo di conservazione è ritenuto necessario per consentire:

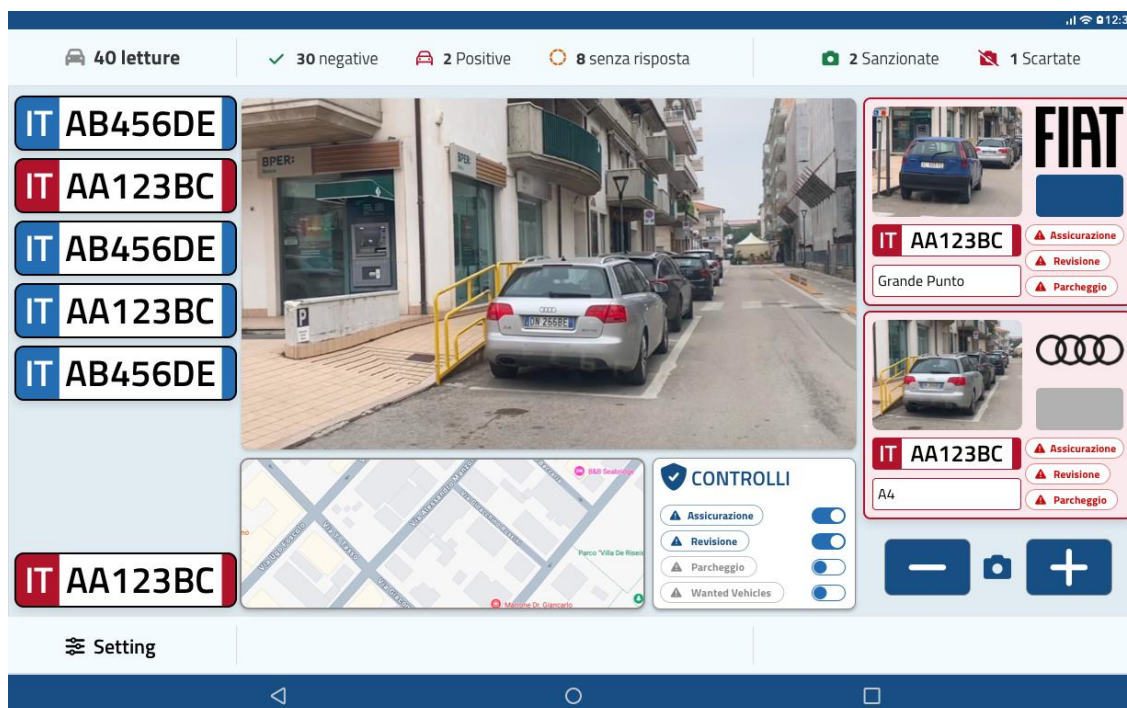
- l'eventuale contestazione dell'infrazione da parte dell'utente;
- la verifica della correttezza dei dati e delle immagini acquisite;
- l'espletamento delle attività amministrative connesse all'infrazione (es. notifica del verbale, riscossione della sanzione).

Decorsi 60 giorni solari dalla data di esportazione, i dati e le immagini provenienti dai Dispositivi Sanzionatori vengono automaticamente cancellati in modo sicuro e irreversibile, sia dai dispositivi stessi che da eventuali sistemi di backup.

Componente client android di accertamento in mobilità di G.U.A.R.D.I.U.M.

G.U.A.R.D.I.U.M. grazie alla componente installata su Tablet Android, permette di elevare direttamente in strada preavvisi di accertamento al Codice della Strada in maniera facile, veloce e sicura con l'ausilio della telecamera WiFi:





- Gps integrato per la compilazione automatica della localizzazione;
- Funzione di visura in mobilità;
- Profilazione utente per tipologia di utilizzatore;
- Funzione di selezione rapida degli articoli;
- Piena integrazione con l'ecosistema TITANO;
- Creazione di preavvisi in serie;
- **Moduli Sanzionamento** infrazioni C.d.S.: Sosta in doppia fila ed ogni altro codice della strada presente nel prontuario;
- **Visure: strumenti di supporto:** interrogazioni in tempo reale su banca dati online come non-assicurati, revisioni scadute, presenti in white/black list personalizzate a cura dell'ente.

Durante il pattugliamento, le auto della Polizia dotate del sistema G.U.A.R.D.I.U.M., da installare sul tettuccio esternamente all'auto, con semplici supporti a ventosa (senza necessità di alcun adattamento e/o cablaggio fisso), potranno beneficiare dei sistemi di intelligenza artificiale di cui è dotato e dell'elevata velocità di riconoscimento targhe. In questo modo, l'operatore può operare nelle seguenti modalità:

- **STATICA:** con auto ferma monitora il traffico
- **DINAMICA:** con auto in movimento transita accanto alle auto da accertare

Tutte le letture acquisite possono essere selezionate per un eventuale sanzionamento immediato sul posto.

Il software assicura la piena funzionalità anche in assenza di connettività Internet mediante memorizzazione in locale degli accertamenti rilevati e successivo invio alla componente server in presenza di connettività.

NB. Per l'utilizzo di alcune banche dati online è necessario da parte del Comando l'attivazione di servizi di terze parti.

G.U.A.R.D.I.U.M. modulo camera

Caratteristiche

Acquisizione immagini

Risoluzione massima (HxV in pixel) : frame rate	2472 × 2048 (5 Mpx) : 30 fps
Shutter	Global Shutter, a colori
Giorno/notte	Sensore di luce, modalità giorno/notte configurabile autocommutazione rapida, controllo automatico della luminosità
Lente	Zoom e focus motorizzati, regolabili da TabletPC
Lunghezza focale	3-8 mm
Zoom ottico	2.6x
Angolo di visuale (HxV)	Zoom min.: 68° × 51° Zoom max.: 38° × 28.5°

14

Categorie

CAR, BUS, VAN, etc.

240+

Marche

Fiat, Peugeot, BMW, etc.

1700+

Modelli

Panda, 208, X5, etc.

34+

Colori

Silver, Steel Blue, Gold, etc.

Night & Day

Illuminazione

Frontale laterale posteriore

Vista

3-20

metri

Range di acquisizione

Fino a 3 corsie

Capacità di acquisizione

Fino a 300 km/h

Capacità di lettura

PERFORMANCE

99%

Categorie

Targhe multi linea

Riconoscimento

98%

Marca e Modello

<6ms

Marca e Modello

99%

Accuratezza ANPR

128 GB

Storage Integrato

5 MP

Zoom & Focus motorizzato

Controllato da Tablet

Sicurezza degli accessi al cloud

La **piattaforma software "TITANO"** è ospitata presso il Datacenter Microsoft Azure che garantisce l'archiviazione automatica dei dati con ridondanza locale (LRS, Locally Redundant Storage - i dati vengono archiviati localmente nella regione primaria dell'utente) e l'archiviazione con ridondanza geografica (GRS, Geo Redundant Storage- i dati vengono archiviati in una regione secondaria ad oltre 250 miglia dalla regione primaria ma all'interno della stessa area geografica).

Il Datacenter Microsoft Azure

Microsoft Azure è la piattaforma applicativa di Microsoft per il web computing nella sua accezione più estesa presso cui è ospitata la **piattaforma software "TITANO®"**. Microsoft ha investito più di 15 miliardi di dollari per la creazione di un'infrastruttura di datacenter scalabile, affidabile, sicura ed efficiente. L'infrastruttura è costituita da un vasto portfolio globale di più di 100 datacenter, 1 milione di server, reti per la distribuzione di contenuti, nodi per edge computing e reti in fibra ottica. Questo portfolio viene creato e gestito 24 ore al giorno, 7 giorni su 7, 365 giorni all'anno, per supportare servizi utilizzati da oltre 1 miliardo di clienti e 20 milioni di aziende, in oltre 90 paesi del mondo. Grazie a una delle reti più grandi al mondo, Microsoft offre una capacità di oltre 3 terabit al secondo per più di 2.000 reti. Azure mantiene una presenza globale per permettere a clienti e partner di soddisfare l'obiettivo di fornire applicazioni vicino alla base di utenti. L'archiviazione dei dati può essere limitata a un singolo paese, regione o area geografica, abilitando due opzioni di replica dei dati. Con l'archiviazione con ridondanza locale (LRS, Locally Redundant Storage), i dati vengono archiviati localmente nella regione primaria dell'utente. Con l'archiviazione con ridondanza geografica (GRS, Geo Redundant Storage) i dati vengono archiviati in una regione secondaria ad oltre 250 miglia dalla regione primaria ma all'interno della stessa area geografica. Microsoft si impegna a offrire innovazioni tecnologiche e software che permettono alle persone e alle organizzazioni di migliorare l'ambiente. L'obiettivo è quello di ridurre l'impatto delle operazioni e dei prodotti di Microsoft, favorire la riduzione dell'impatto da parte di altre organizzazioni e semplificare l'impiego dinamico di procedure ottimali del settore per la sostenibilità ambientale. Microsoft ha raggiunto la neutralità carbonica nel 2014, realizzando l'obiettivo in base al quale tutti i nuovi data center devono avere un indice PUE (Power Usage Effectiveness, Efficienza energetica) medio pari a 1,125, corrispondente a un terzo dell'indice PUE medio dei data center del settore, pari a 1,7.

Sicurezza

Crittografia delle comunicazioni e dei processi operativi

Per i dati in transito, Azure usa protocolli di trasporto standard del settore tra dispositivi utente e data center Microsoft e all'interno dei data center. Per i dati inattivi, Azure offre un'ampia gamma di funzionalità di crittografia fino a AES-256, garantendo flessibilità di scelta della soluzione più adatta alle esigenze specifiche.

Protezione delle reti. Azure fornisce l'infrastruttura necessaria per connettere in modo sicuro le macchine virtuali tra loro e per connettere i data center locali a VM di Azure. Azure blocca il traffico non autorizzato verso i data center Microsoft e al loro interno, usando un'ampia gamma di tecnologie. Rete virtuale di Azure estende la rete locale nel web tramite VPN da sito a sito.

Gestione delle minacce. Per garantire la protezione contro le minacce online, Azure offre Microsoft Antimalware per i servizi web e le macchine virtuali. Microsoft adotta anche soluzioni di identificazione di intrusione, prevenzione degli attacchi Denial of Service (DDoS), test di penetrazione regolari e strumenti di analisi dei dati e Machine Learning per prevenire le minacce alla piattaforma Azure.

Sicurezza fisica

Le piattaforme hardware/software fruiscono di tutti i servizi di facility management dell'Internet Data Center ovvero:

- Rilevazione fumi e spegnimento incendi
- Anti allagamento
- Anti intrusione
- Telecamere a circuito chiuso
- Condizionamento
- Controllo degli accessi fisici al Data Center.

Business Continuity

Per garantire la continuità operativa dell'infrastruttura tecnologica della piattaforma "TITANO®", è implementata secondo gli standard internazionali ISO 22301 e prevede la clusterizzazione in modalità nodo attivo-attivo dei server principali eroganti il SaaS. Nello specifico, la clusterizzazione dell'infrastruttura, consiste nel creare per ogni server principale, facente parte dell'infrastruttura, un server clone sempre allineato al primario, il quale può essere utilizzato in ogni momento, in sostituzione

del primario. Il server secondario è installato su altro Datacenter distante dal principale almeno 100 Km, in questo modo si garantisce la Business Continuity anche in caso di distruzione del sito primario.

Sicurezza delle informazioni

Tutte le informazioni digitali elaborate e trasmesse dall'apparato di rilevazione remoto all'Unità Centrale di Elaborazione sono inserite in un record, protette e rese inaccessibili grazie all'utilizzo di crittografia a flusso RC4 con chiave asimmetrica di tipo RSA. L'Unità Centrale di Elaborazione decrittografa i dati e ne verifica la provenienza tramite firma digitale; le procedure di crittografia e firma digitale sono implementate con algoritmi di crittografia RC4 ed RSA rispettivamente a chiave simmetrica a 128 bit e asimmetrica a 1024 bit, utilizzando l'ambiente Microsoft Crypto API certificato FIPS. I dati archiviati nella piattaforma "TITANO®" conservano la firma digitale associata, in modo che sia possibile verificarne in ogni momento l'integrità. La sicurezza viene garantita anche a livello di comunicazione fra l'Unità Centrale di Elaborazione e gli apparati di rilevamento remoto anche a livello di controllo e validazione. Infatti, l'unità centrale comunica con gli apparati remoti mediante un VPN, tramite canali cifrati in SSL e crittografia delle immagini che fa uso di chiavi pubbliche e private da 128 bit, gestite mediante firewall. Al fine di garantire l'integrità dei DB e degli audit Logs generati dall'applicativo "TITANO®", Safety21 utilizza una configurazione NTP (Network Time Protocol) tramite o i server dell'istituto INRIM o i server di Windows, su ogni VM installata presso i nostri datacenter.

Privacy

Il cliente ha la proprietà e il controllo dei dati; Microsoft si impegna a definire procedure trasparenti per la privacy, offrire ai clienti opzioni significative e gestire responsabilmente i dati archiviati ed elaborati. L'entità dell'impegno verso la privacy dei dati dei clienti è testimoniata dall'adozione del primo codice delle procedure per la privacy nel web a livello mondiale, ISO/IEC 27018. Safety21 si impegna a notificare tempestivamente ai Clienti del servizio qualsiasi richiesta legalmente vincolante di divulgazione di dati personali da parte di un'autorità giudiziaria, a meno che tale divulgazione non sia altrimenti vietata.

Conformità

Azure soddisfa un'ampia gamma di standard di conformità internazionali e specifici del settore, come ISO 27001, HIPAA, FedRAMP, SOC 1 e SOC 2, nonché standard specifici di singoli paesi come IRAP in Australia, G-Web nel Regno Unito e MTCS a Singapore. In particolare, i datacenter Azure siti in Europa rispettano in toto la conformità e gli standard dettati dall'Unione Europea (EU) e dei suoi paesi membri anche per quanto concerne la pubblica amministrazione locale e centrale. In particolare, per quanto concerne la normativa italiana ed europea, i datacenter Microsoft Azure dispongono delle seguenti certificazioni: **ISO 27001/ISO, 27018/SOC Type 1/SOC Type 2/CSA Star Level 1/PCI DSS Level 2/EU Model Clauses.**

Termini del servizio di Manutenzione Hardware

Manutenzione Hardware

Il servizio prevede attività di manutenzione ed assistenza dei prodotti hardware da effettuarsi presso i centri di riparazione del costruttore.

I prodotti vengono verificati e riparati fino a garantire i livelli originari di prestazione tramite:

- Riparazioni, allineamenti e sostituzioni, laddove previsto, di ogni prodotto (coperto da contratto) che presenti malfunzionamenti secondo i parametri operativi ed ambientali specificati dal produttore.
- Aggiornamento, dove possibile, secondo le specifiche definite dal costruttore successivamente all'acquisto del prodotto.
- La copertura OneCare Essential copre solo ed esclusivamente il TabletPC

Tempi di riparazione e riconsegna: i tempi di riparazione target di Zebra per qualsiasi Prodotto sono di tre (3) giorni di assistenza ("Tempi di riconsegna") dal ricevimento del Prodotto presso il Centro riparazioni Zebra (il giorno del ricevimento conta come giorno zero). Per i Tempi di riconsegna nella regione Asia-Pacifico, vedere la Sezione 8.22; per tutte le altre Regioni, contattare il proprio

Rappresentante dell'assistenza Zebra. I Tempi di riconsegna sono da considerarsi un obiettivo e non una garanzia. Potrebbero risultare più lunghi nel caso di Prodotti restituiti al Centro riparazioni in blocco, ovvero in quantità significative del Prodotto rispetto alla base installata. I servizi di riparazione vengono effettuati e i tempi di riconsegna vengono misurati durante il processo di assistenza. Zebra si riserva il diritto di sostituire il Prodotto con lo stesso modello e la stessa configurazione, ma non con il medesimo numero di serie del Prodotto originale inviato in riparazione. I Tempi di riconsegna escludono il tempo impiegato per il trasferimento verso e dal Centro riparazioni Zebra.

I termini e le modalità di erogazione del servizio di manutenzione hardware sono definiti dal produttore selezionato per la fornitura hardware, e dal livello di servizio attivato presso di esso. Tali condizioni di garanzia hardware saranno specificate con ulteriori allegati all'offerta tecnico/commerciale, ed avranno decorrenza a partire dalla data di acquisto della soluzione.

Manutenzione Hardware
Manutenzione ordinaria Hardware per componenti del sistema su necessità del cliente

Indice di gravità dell'errore	Descrizione	Tempo di Presa in Carico	Tempo di Risoluzione
Errori di severità 1	Manutenzione correttiva per guasto HW con intervento da remoto	8 hr lavorative	90% entro le 16 ore lavorative il restante 10% entro 32 ore lavorative
Errori di severità 2	Manutenzione correttiva per guasto HW con intervento da remoto	16 hr lavorative	90% entro 3 giorni lavorativi il restante 10% entro 5 giorni lavorativi
Errori di severità 3	Manutenzione correttiva per guasto HW con intervento da remoto	32 hr lavorative	90% entro 10 giorni lavorativi il restante 10% entro 15 giorni lavorativi

Modalità di accesso al servizio

Nel caso si riscontrino problemi sui prodotti il Cliente può contattare il Supporto Tecnico per ricevere assistenza e supporto relativamente al problema manifestatosi. L'accesso al servizio avviene attraverso la funzione di Helpdesk, secondo le modalità del piano di assistenza sottoscritto.

Per una descrizione dettagliata dei livelli di servizio Helpdesk offerti si rimanda al Capitolo dedicato.

Di seguito viene riportata la procedura standard da seguire per attivare il servizio di assistenza hardware:

1. Il Cliente contatta il Servizio di Help Desk per una richiesta di assistenza hardware.
2. Lo Staff di Supporto Tecnico effettua un troubleshooting della segnalazione, identifica l'anomalia e verifica se per la risoluzione è necessario intervento di assistenza hardware.
3. Lo Staff di Supporto Tecnico verifica se l'intervento richiesto è coperto da un servizio di assistenza presso il costruttore hardware, in caso positivo conferma al Cliente che è possibile accedere alla garanzia hardware ed apre un ticket di assistenza hardware.
4. Il Cliente invia il prodotto direttamente al Centro Servizi del Produttore, seguendo le linee guida condivise nell'allegato che specifica Termini e Modalità del Servizio di Assistenza Hardware. Lo

Staff di Supporto Tecnico supervisiona le operazioni e supporta il Cliente nelle attività di compilazione modulistica per l'accesso al servizio.

5. Il prodotto viene riparato/sostituito dal produttore secondo i termini del servizio sottoscritto ed inviato direttamente al Cliente.
6. Il Cliente contatta il Servizio di HelpDesk per comunicare la ricezione del prodotto, e verificare insieme allo Staff di Supporto Tecnico l'avvenuta riparazione/sostituzione del prodotto.
7. In caso di risoluzione dell'anomalia lo Staff di Supporto Tecnico chiude il ticket aperto nella fase 1.

La merce destinata alla riparazione deve essere imballata come richiesto dagli standard commerciali. Le spese di spedizione presso il Centro Servizi del Produttore sono a carico del Cliente.
Accessori e materiali di consumo (Batterie, Carta, supporti ventosa, cavi...) non sono coperti da assistenza e manutenzione hardware.