

A.S.D. SPORT CENTER

VIA DEGLI ORTI, 12

93013 MAZZARINO

Email : a.s.d.sportcenter@virgilio.it

Spett. Comune di Mazzarino

Al Sig. Sindaco

E.p.c. Alla commissione Democrazia Partecipata

Oggetto : Proposta di Progetto per la realizzazione del Sistema Integrato di Videosorveglianza Attiva con varco di rilevamento targhe omologato.

Il Sottoscritto Gaetano Bonanno, Presidente dell'Ass. A.S.D. con sede a Mazzarino, con la presente , allega e propone a questa Spett.ma Commissione un progetto come in oggetto.

Tale progetto sarebbe molto utile sia alla comunità che all'Amministrazione Comunale, settore Viabilità e controllo, al fine di poter valorizzare, con il sistema ZTL , il Ns. centro storico . Inoltre ci sarebbe un controllo H 24 sul territorio.

Allegiamo alla presente esempio di progetto con attrezzature omologate dalla Comunità Europea e dalle autorità italiane.

Certi di un Vs. benevole accoglimento del nostro progetto, l'occasione ci è gradita per Porgere i Ns.

Distinti Saluti

Il Presidente

Gaetano Bonanno

Mazzarino 18/07/2020

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL
SISTEMA INTEGRATO DI VIDEOSORVEGLIANZA ATTIVA CON
VARCO DI RILEVAMENTO TARGHE OMOLOGATO**

COMUNE DI MAZZARINO

Indice

1	Introduzione	3
1.1	Technology Associates	3
1.2	Competenze nella gestione di un sistema ZTL	3
2	Varchi di rilevamento ZTL: varco "Standard" e varco "Esteso"	5
2.1	Gli apparati di lettura delle targhe	7
2.2	Le telecamere Speed Dome HD di contesto	7
3	Introduzione alla piattaforma software IPView LPR GT 2016	9
3.1	Database SQL	9
3.2	Accesso univoco al sistema	9
3.3	Organizzazione delle viste applicative destinate agli Operatori della piattaforma	10
3.4	Funzioni principali della piattaforma IPView LPR GT 2016	11
3.4.1	Accesso MCTC	12
3.4.2	Anagrafica delle targhe per uso ZTL e per la gestione Black List	13
3.5	Creazione e stampa documento riassuntivo di autorizzazione di transito	13
3.5.1	Autorizzazione ex-post a transiti già avvenuti	14
3.6	Ricerca e verifica di targhe, delle tipologie di classe di traffico, esportazione dei dati	15
3.7	Gestione liste targhe di anagrafica e liste nere (targhe oggetto di attenzione)	16
3.7.1	A chi trasmettere la notifica di rilevamento di targhe oggetto di attenzione	16
3.7.2	Cosa comunicare nella notifica targhe oggetto di attenzione	16
3.7.3	Quando inviare la notifica targhe oggetto di attenzione	17
3.8	Gestione TVCC telecamere a colori e funzioni legate al video	17
3.9	Funzioni applicative speciali (opzionali) - Smart Park: Rilevamento di sosta dei veicoli dentro e fuori della ZTL	17
3.9.1	Notifica di veicolo in sosta oltre i termini di disco orario o in divieto di sosta	19
3.9.1.1	A chi trasmettere la notifica	20
3.9.1.2	Cosa comunicare nella notifica delle soste irregolari	20
3.9.1.3	Notifica selettiva delle soste	20
4	Dettaglio tecnico degli apparati che costituiscono il varco omologato ZTL	21
4.1	Rilevatore targhe (ANPR) omologato	21
4.2	Telecamera contestuale a colori omologata	21
4.3	Sistema omologato varco ZTL Esteso	22
4.4	IPVBOX4 - Armadietto stradale omologato	24
5	Altri dettagli tecnologici dell'impianto e apparati	25
5.1	Alimentazione degli apparati collocati sul territorio	25
6	Varie	26
7	Assistenza TEAS 3Stars	27
7.1	Svolgimento	27
7.2	Richiesta automatica o manuale di intervento tecnico/sistemistico	27
7.3	Esclusioni/Precisazioni	29
7.4	Validità manutenzione	30
7.5	Limitazioni	30
7.6	Note	31

1 Introduzione

1.1 Technology Associates

Technology Associates S.r.l, per brevità "TEAS" è una società fondata nel 1998 in Italia con lo scopo la ricerca e lo sviluppo di soluzioni innovative del software, elettronica e automazione.

Sin dalla fondazione, TEAS ha posto in essere importanti investimenti per lo sviluppo e ingegnerizzazione di proprie soluzioni originali.

Oggi TEAS è intestataria delle Omologazioni Ministeriali 770/2012 e 5228/12 per il proprio sistema di gestione e controllo degli accessi alle ZTL e corsie riservate.

La recente omologazione ZTL aggiuntiva numero 5546 del 26 ottobre 2015 estende le funzionalità del sistema omologato ZTL per la classificazione dei veicoli e per il rilevamento automatico dei veicoli di lunghezza maggiore di 7,5 m (traffico pesante) in quanto il Codice della Strada permette di vincolarne l'accesso a Zone a Traffico Limitato che possono anche essere al di fuori della "ZTL" tradizionalmente intesa.

<http://www.mit.gov.it/mit/site.php?p=cm&o=vd&id=295>

1.2 Competenze nella gestione di un sistema ZTL

TEAS ha maturato alcune esperienze importanti nello sviluppo di applicazioni specialistiche destinate alle Smart Cities, di piccola e grande dimensione, e annovera (anche) la Città di Milano tra i propri clienti.

TEAS opera sul mercato prevalentemente mediante Partner autorizzati, multi-utilities a talvolta direttamente e/o in ATI quando le competenze di gestione dei progetti sono molto specialistiche e/o ove le sinergie multi-disciplinari sono importanti.

Le tecnologie presidiate in senso generale da Technology Associates comprendono:

- la gestione delle ZTL di piccola e grande dimensione,
- la misura automatica di veicoli di lunghezza maggiore di 7,5 m (ZTL con accesso limitato ai veicoli di grande dimensione),
- la classificazione del traffico,
- il rilevamento della velocità,
- la gestione automatica Smart Parking con controllo automatico delle Aree del divieto di sosta e disco orario,
- la lettura targhe Mobile per pattuglie (controllo RC Auto/Revisione e rilevamento dinamico di sosta in doppia fila),
- la rilevazione automatica delle infrazioni al rosso semaforico
- la progettazione di integrazioni applicative con applicazioni on-line, Web, portali e così via.

Il software TEAS è affinato in continuo. Questo aspetto del tutto rilevante è spesso poco considerato.

La piattaforma software per la gestione di ZTL è stata aggiornata con l'ultima versione di Microsoft Visual Studio 2016, l'ambiente di programmazione che permette di sfruttare tutte le caratteristiche dei moderni processori, le innovazioni offerte dai sistemi operativi Microsoft più recenti compresi gli ultimi rilasci di Windows 10 e Microsoft Windows Server 2016 e gli ambienti Mobile Android.

Comune di Mazzarino - Prot. 0011981 del 20-07-2020 in arrivo

Technology Associates offre un sistema **Software di gestione ZTL** che si compone di:

- ☛ La piattaforma aperta di gestione della ZTL, IPView LPR, che ricomprende la gestione della ZTL, le discipline della videosorveglianza, la gestione integrata della modulistica di emissione e stampa di permessi ZTL e molte altre funzionalità.
- ☛ La componente aggiuntiva opzionale per la gestione dello Smart Park Cittadino per la controllare in automatico la sussistenza e verifica di veicoli parcheggiati in aree Disco Orario e Divieti di Sosta.
- ☛ L'ambiente SQL aperto per l'integrazione da e verso applicazioni di terze parti.

Tecnologie ZTL

La dotazione del varco di tipo standard si compone di:

1. Lettore targhe Europee
2. Telecamera Dome HD di contesto a colori
3. BOX tecnologico precablato
4. Licenze software

La dotazione del varco di tipo esteso si compone di:

5. Lettore targhe Europee
6. Telecamera Dome HD di contesto a colori
7. Classificatore Laser per la misura di lunghezza dei veicoli, classificazione dei veicoli per 8 Classi conformi ANAS, (compresi motocicli e ciclomotori) con integrata la funzione di intercettazione di targa nascosta e/o illeggibile e rilevamento automatico di transiti in contro mano
8. BOX tecnologico precablato
9. Licenze software

Già adottato dalla città di Milano con lo scopo di misurare e limitare il traffico, il sistema di varco ZTL con Laser risulta quanto mai interessante.

Riassumendo, la tecnologia Laser permette di ottenere risultati particolarmente interessanti:

- **Rilevamento di veicoli con targa non letta:** il dispositivo permette di rilevare i veicoli che transitano anche quando la targa risulta illeggibile o nascosta. In questo caso il sistema renderà un risultato automatico completo di due immagini (l'immagine del lettore targhe + il fotogramma a colori sincronizzato) unitamente all'acronimo "no plate", posto in evidenza sull'immagine e ben evidenziato al Piantone. Tali immagini dovrebbero essere considerate con particolare attenzione poiché spesso riconducibili a tentativi di frode.

- **Rilevamento del traffico:** il dispositivo riconosce e classifica 8 (otto) classi diverse di veicoli (a partire dai motocicli).
- **Rilevamento SPECIALISTICO** per la discriminazione automatica tra **AUTOBUS** pubblici e **AUTOBUS** turistici.

Grazie al Laser sono riconosciute anche le biciclette: queste ultime sono classificate come "velocipede" senza targa.

- **Rilevamento DIREZIONE** per discriminazione veicoli che transitano in marcia opposta rispetto agli obblighi.

2.1 Gli apparati di lettura delle targhe

Il sistema di lettura targhe **OMOLOGATO** della dotazione del varco ZTL permette di ottenere risultati operativi sorprendenti, 24 ore al giorno, indipendentemente da illuminazione urbana, condizioni meteorologiche, presenza di luci accecanti (abbaglianti), riflesso della luce su pavimentazione bagnata, presenza di neve, e tentato accecamento stroboscopico: la lettura delle targhe è garantita poiché è stata superata con il massimo punteggio la qualifica UNI10772 condotte presso l'I.N.R.I.M (Istituto Italiano Ricerca Meteorologica), l'unico Ente Italiano qualificato a valutare la qualità operativa reale dei dispositivi per lettura targhe.

La certificazione ottenuta dalla nostra azienda è **CONFORME** alla migliore classe certificabile, la "A", che corrisponde al 100% di targhe rilevate da I.N.R.I.M durante le fasi autonome di prova UNI.

Con tale dispositivo sono rilevate le targhe della Comunità Europea (CE28) ed è anche possibile rilevare targhe degli Stati Extra CE (a richiesta) senza alcun costo per il Committente (migliore gestione di Black List).

Senza aggravio di costo è possibile rilevare e notificare la presenza di veicoli che trasportano merci pericolose muniti di targa arancione ADR ONU.

Sicurezza dati

Il sistema memorizza in automatico in locale i dati in caso di mancanza (temporanea) di collegamento da/verso il sistema centrale, ad esempio per la mancanza di un collegamento telematico o un'interruzione di alimentazione elettrica. Quando il sistema centrale torna a essere connesso i dati presenti nella memoria sono trasferiti al sistema centrale.

TEAS non utilizza obsoleti e non sicuri sistemi di trasferimento basati su protocollo FTP bensì la trasmissione dati cifrata con protocollo standard push-TCP/IP.

2.2 Le telecamere Speed Dome HD di contesto

Il varco ZTL TEAS sia di tipo **Standard** sia **Esteso** è l'unico sistema ZTL **OMOLOGATO** in Italia a offrire nella dotazione la telecamera di contesto **DOME** conforme allo standard dell'Alta Definizione **HDTV AXIS HD**.

Capacità ottiche, qualità del video, sensibilità alla luce, resistenza meccanica, zoom 30x e

performance HDTV uniche, contraddistinguono il sistema che permette di operare all'apice del segmento di mercato.

E' molto comodo l'impiego della telecamera brandeggiabile per scopi della sicurezza quando la ZTL è "aperta" ovvero quando il traffico può transitare liberamente. Quando il traffico è libero, è utile sfruttare le risorse del varco per estendere il sistema al fine della videosorveglianza all'area circostante rispetto al punto di installazione: la dome è un comodo ausilio per la sicurezza attiva, 24 ore su 24.

3 Introduzione alla piattaforma software IPView LPR GT 2016

Il gestionale omologato ZTL "IPView LPR GT 2016" è una piattaforma software particolarmente moderna capace di gestire molte discipline in un unico ambiente completamente integrato, compresa la videosorveglianza cittadina.

La piattaforma aperta IPView permette di condurre la ZTL con facilità e integra funzioni operative utilissime, normalmente separate, come ad esempio la possibilità di produrre e stampare direttamente i permessi ZTL cartacei e, con il modulo software opzionale per l'accesso alla motorizzazione, anche i moduli di accertamento riferiti all'Art. C.d.S. 180 comma 8 (assicurazione auto / RC Auto)

La piattaforma omologata IPView LPR GT 2016 gestisce centralmente tutti i dati provenienti dai vari dispositivi installati sul territorio e può essere scalata per crescere virtualmente all'infinito.

La particolare efficienza del software a 64 bit permette di non dovere disporre di risorse di elaborazione "esagerate" poiché i processori sono molto ben sfruttati.

3.1 Database SQL

Il software fornito è basato sull'impiego di database standard Microsoft SQL dedicato.

Il software gestisce le informazioni conformemente al Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (e modificazioni e integrazioni a tutto febbraio 2015). Nel merito dei decreti e normative citati non si forniscono ulteriori dettagli poiché di dominio pubblico.

3.2 Accesso univoco al sistema

Gli Utenti accedono alla piattaforma mediante autenticazione univoca.

L'autenticazione univoca permette di fare accedere l'Utente configurato nel sistema solo ai menù applicativi resi accessibili per tali credenziali.

Ogni Utente ha le proprie credenziali di accesso. Conformemente alla normativa vigente, ogni accesso è oggetto di Log di sistema, in altre parole è possibile determinare quando e quale Utente ha acceduto al sistema.

L'accesso ai menù è regolato in funzione dei profili Utente definiti in stretta relazione alle mansioni.

IPView LPR GT 2016 offre la possibilità di avvalersi dei seguenti metodi di accesso e autenticazione:

- Autenticazione Windows locale: l'utente è autenticato attraverso il login di Windows[®] con la richiesta di nome utente e password. Questi riferimenti sono memorizzati e gestiti centralmente a livello di applicazione ZTL e, conseguentemente ad essi, ogni singolo Operatore accede alle funzioni per esso rese disponibili/configurate;
- Autenticazione basata su Windows Active Directory Domain Services: l'utente è autenticato con la richiesta di nome utente e password all'interno del dominio Windows e di conseguenza ha accesso sia all'applicazione Client ZTL sia alle risorse ICT in virtù del

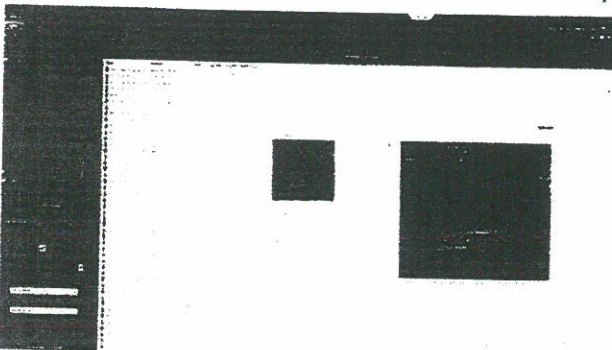
proprio profilo.

- Autenticazione (opzionale) a doppio fattore con Token RSA: il Client permette l'accesso all'applicazione impiegando un Token RSA software o hardware inserendo il codice di sicurezza per l'autenticazione.
- Autenticazione (opzionale) a doppia password utente ove è necessario autenticarsi con doppia sessione con due utenti e due password separate.

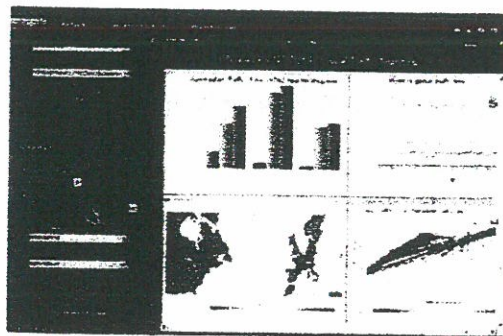
3.3 Organizzazione delle viste applicative destinate agli Operatori della piattaforma

La piattaforma gestionale ZTL IPView LPR GT 2016 permette di organizzare viste operative in modo particolarmente **flessibile e personalizzato nella relativa configurazibne**, organizzazione e disposizione, ove tutto è pensato per facilitare il lavoro degli utenti utilizzatori del sistema.

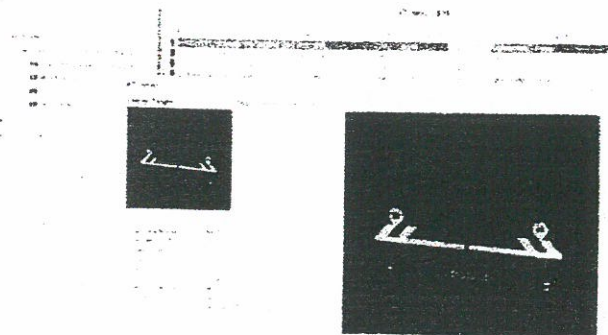
Per realizzare viste personalizzate il software Smart Client permette di avvantaggiarsi dell'uso di stazioni di lavoro costituite da PC con monitor multipli, dove la disposizione degli elementi applicativi può essere organizzata e modificata a piacimento.



L'organizzazione dei vari riquadri applicativi è realizzabile direttamente presso il posto di lavoro Operatore. È possibile creare viste ad-hoc ove ogni Operatore in funzione del proprio profilo potrà accedere a una singola, alcune, o tutte le funzioni offerte dalla piattaforma.



La fornitura prevede una stazione di lavoro di Piantone ed è possibile implementare stazioni di lavoro multiple e ANCHE specializzate ad esempio per l'analisi dei dati statistici.

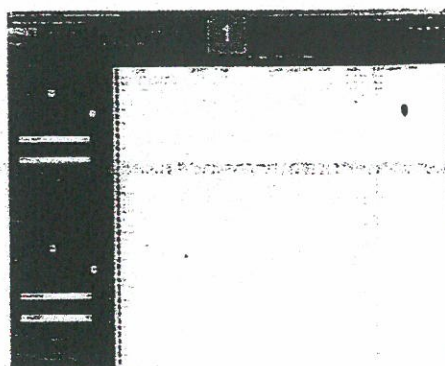


Lo Smart Client riconosce autonomamente il numero di monitor connessi alla postazione di lavoro e di conseguenza rende possibile la creazione di viste con funzioni "flottanti".

Queste viste permettono di inviare con facilità, con semplici comandi applicativi (tasto destro del mouse) il flusso video primario ad uno o più monitor secondari, assecondando le esigenze operative dell'Operatore.

Lo Smart Client ZTL permette (anche) di visualizzare una mappa per rappresentare mnemonicamente la disposizione delle telecamere sul territorio, qualora sia gestita anche la videosorveglianza.

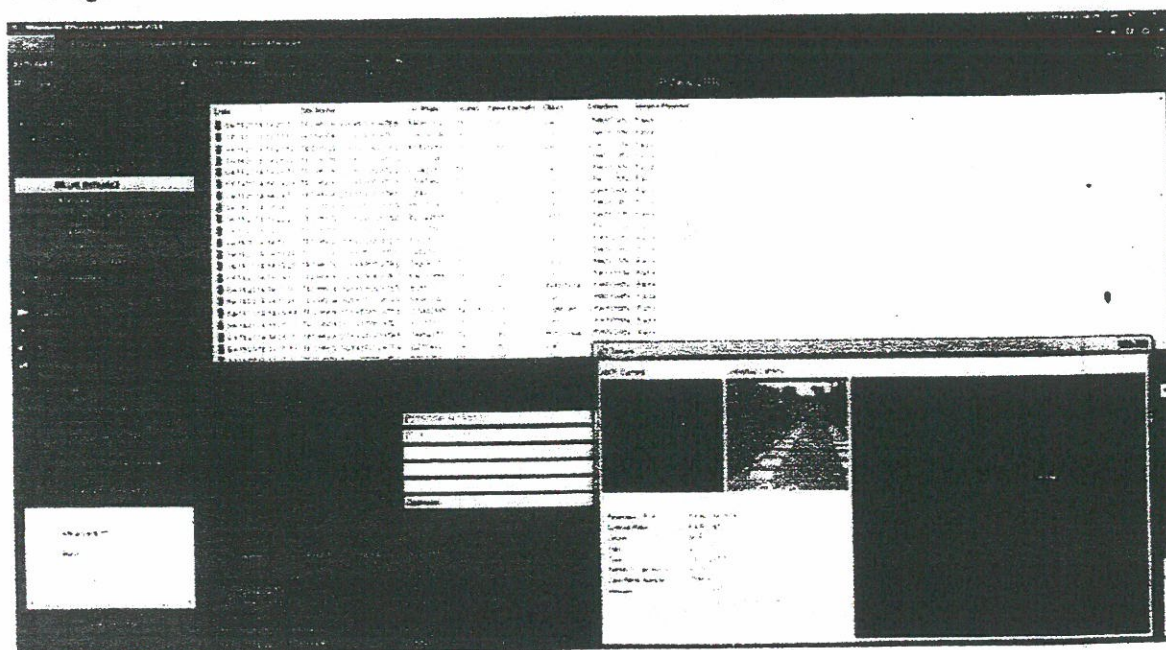
Le icone che rappresentano le telecamere raffigurate sulla mappa possono essere disposte con tecnica Drag and Drop sull'immagine della mappa. Queste icone sono ricollocabili secondo esigenza direttamente dall'Amministratore del sistema o dagli Operatori che dispongono delle necessarie autorizzazioni.



3.4 Funzioni principali della piattaforma IPView LPR GT 2016

IPView LPR GT 2016 visualizza in tempo reale i vari transiti dei veicoli rilevati nei varchi ZTL con le relative immagini contestuali sincronizzate, oltre alle immagini delle (eventuali) telecamere a colori collocate sul territorio per la videosorveglianza del territorio (parchi, strade, parcheggi, scuole, campi sportivi, aree pubbliche, eccetera).

E' possibile vedere a pieno schermo le immagini delle telecamere, brandeggiare le telecamere PTZ, zoomare, così come ottenere dettagli inerenti ai transiti dei veicoli che transitano dai varchi omologati.



Città di Mazzarino - Sistema integrato ZTL

www.teasworld.com

3.4.1 Accesso MCTC

Il modulo software ZTL opzionale dedicato all'accesso MCTC permette di verificare la regolarità della posizione RC Auto e/o revisione dei veicoli e motocicli.

Per ottenere tali dati, l'Operatore deve inserire le credenziali VPN del Comune e le password di accesso al servizio di banca dati MCTC.

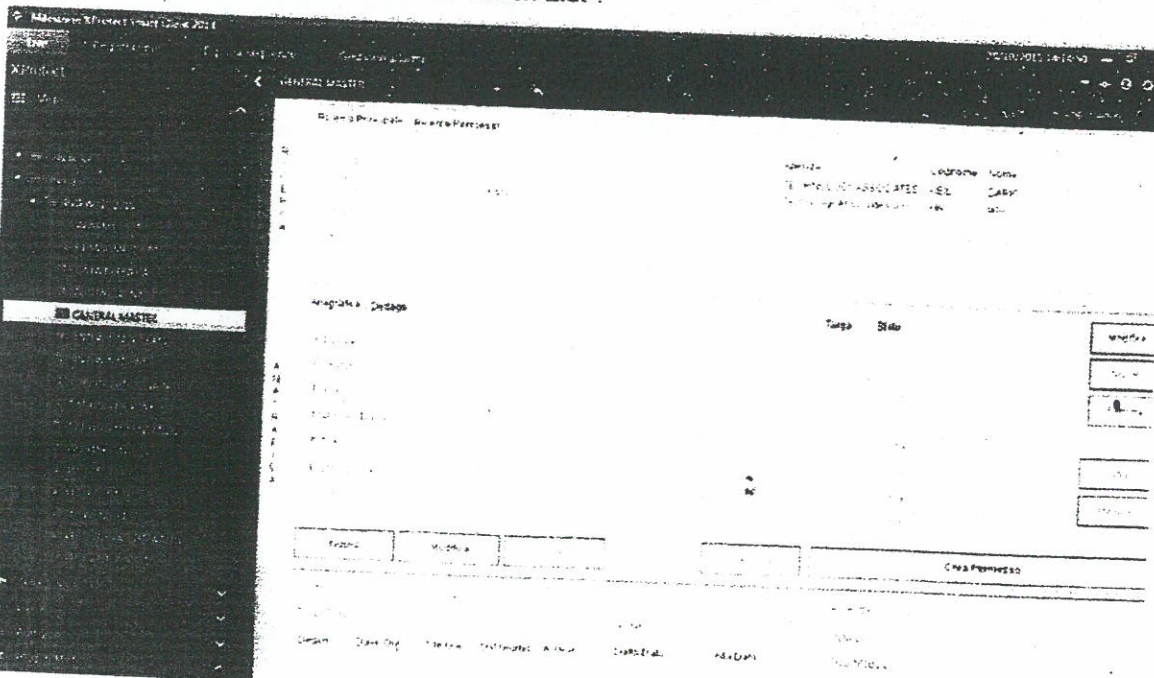
Molto interessante ottenere le notifiche di mancata Revisione e/o RC Auto, in tempo reale: l'Operatore e le Pattuglie della Polizia Locale sono informate in tempo reale. Per agire di conseguenza.

E' possibile rilevare anche la Classe delle emissioni inquinanti.

Il dato di classe di emissione è reperito dalla banca dati della Motorizzazione mediante collegamento regolato dalla motorizzazione alle proprie tariffe. Questa funzione è utile quando nel Comune sussistono politiche di limitazione al transito per determinati veicoli (es. veicoli con classe di inquinamento non conforme).

3.4.2 Anagrafica delle targhe per uso ZTL e per la gestione Black List

IPView LPR GT 2016 permette di importare file con liste di targhe e associare a queste targhe i "profili" come ad esempio "residente", "auto medica", trasloco, eccetera ma anche elementi in ordine alla Sicurezza Urbana, definiti "Black List".



0011981 del 20-07-2020 in arrivo

L'anagrafica centralizzata permette di memorizzare manualmente (anche) riferimenti ulteriori pertinenti un veicolo/motociclo: nome e cognome dell'intestatario del veicolo, modello e colore, eventuale numero telefonico del proprietario/utilizzatore e un indirizzo email (se ottenuti dal Proprietario a seguito di sottoscrizione della liberatoria Privacy).

3.5 Creazione e stampa documento riassuntivo di autorizzazione di transito

La piattaforma permette di rilasciare autorizzazioni di transito elettroniche e cartacee nel caso determinate zone fossero subordinate a un accesso limitato, oggi, o in futuro.

A tal fine il software crea un file .pdf precompilato automaticamente, che può essere stampato e/o inviato elettronicamente all'indirizzo email inserito nell'anagrafica della targa.

I dati contenuti sono: il logo del Comune, l'estratto del regolamento di limitazione del traffico (ove previsto), i riferimenti di trattamento dati conformemente alla norma sulla Privacy, il numero di targa, il modello del veicolo (se inserito in anagrafica), il profilo orario valido per l'autorizzazione di transito, la validità e la scadenza dell'autorizzazione, il nome riferito alle zone ove è autorizzato il transito, il numero progressivo del permesso, la data di emissione del permesso.

Allo scopo dell'invio elettronico del permesso di transito pdf, il software permette di configurare direttamente i riferimenti della Posta elettronica appoggiandosi al mail server in uso.

In questo modo è possibile l'invio delle notifiche e comunicazioni senza dovere operare all'esterno della piattaforma.

Nota: l'invio delle email, senza o con allegati, è possibile a condizione che il server Host di posta elettronica in uso presso il Città di Rieti sia raggiungibile dal punto di vista informatico.

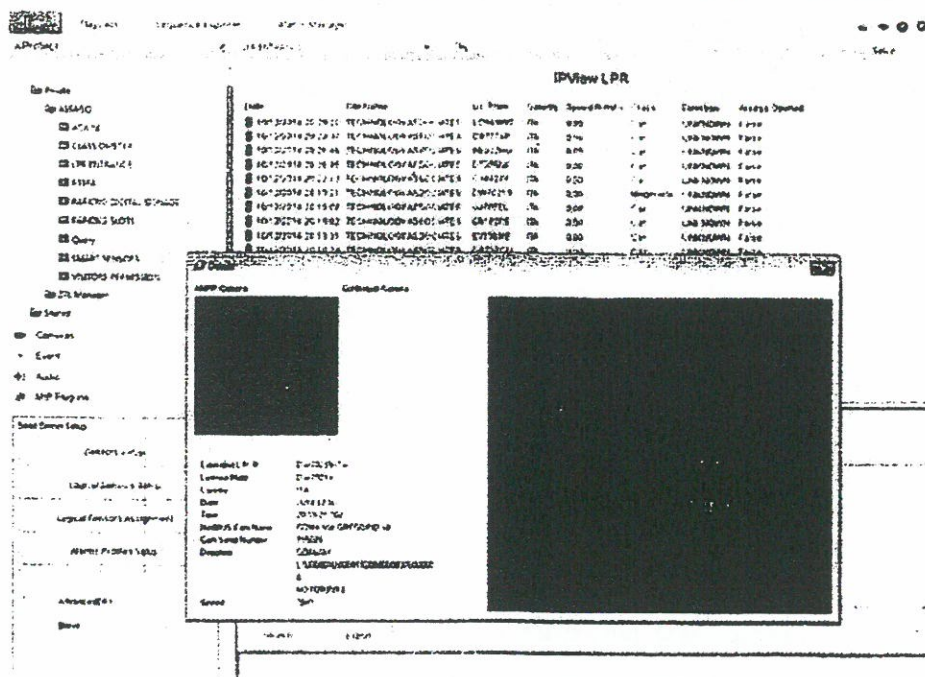
3.5.1 Autorizzazione ex-post a transiti già avvenuti

Per la gestione ex-post di transiti veicolari che sono avvenuti senza la precedente registrazione, comunque autorizzati, è possibile inserire un permesso di transito con data retroattiva (procedura di regolarizzazione). Per mantenere sotto controllo questa procedura straordinaria rimane memorizzata la data di emissione del permesso anche se si riferisce a un periodo di autorizzazione antecedente.

Il dato del riferimento temporale non è cancellabile o modificabile dall'utilizzatore della piattaforma IPView LPR GT 2016.

3.6 Ricerca e verifica di targhe, delle tipologie di classe di traffico, esportazione dei dati

Il software fornito comprende il modulo applicativo IPView Data Retrieval and Export.



Questo modulo applicativo permette di ricercare targhe veicolari anche se note parzialmente e non solo. Il software è concepito per essere impiegabile anche solo da un Utente in particolare, ad esempio il Comandante della Polizia Locale o dagli utenti autorizzati.

Il modulo applicativo parte di IPView LPR GT 2016 permette di:

- Ricercare tutte le targhe per intervallo di date e di orari (dal/al; dalle/alle);
- Articolare la ricerca in funzione delle classi veicolari;
- Ricercare veicoli inserendo i parametri di ricerca multipli tra loro aggregati.

Una volta identificati i dati di interesse, l'Operatore può esportare un file in formato .csv destinato ad essere utilizzato per espletare eventuali successive fasi amministrative o di indagine.

Nel caso risulti un errore di lettura della targa, il software permette di correggere e salvare il dato oggetto della correzione, ove la correzione rimane memorizzata nel sistema in forma di Log.

3.7 Gestione liste targhe di anagrafica e liste nere (targhe oggetto di attenzione)

Il software permette di inserire manualmente e/o con file formato .csv elenchi di veicoli autorizzati al transito ovvero veicoli da considerare "attenzionati" attribuendo un determinato livello di importanza.

Normalmente i "livelli di attenzione" associabili alle targhe generalmente non sono più di quattro.

Quando, da un qualsiasi varco di rilevamento targhe transita un veicolo avente un numero di targa cui è stato associato un livello di importanza tra i quattro previsti, il software li evidenzia visivamente mettendo in evidenza l'importanza specifica mediante sfondi con colori diversi.

Si stabilisce: Livello1=Verde; Livello2=Giallo; Livello3=Blu; Livello4=Rosso.

Allo stesso tempo può inviare una notifica email ad uno o più destinatari di notifica.

L'appena citata funzione di notifica è organizzata secondo i tre seguenti criteri:

- A chi trasmettere la notifica;
- Cosa comunicare nella notifica;
- Quando inviare la notifica.

3.7.1 A chi trasmettere la notifica di rilevamento di targhe oggetto di attenzione

Il software offre menù di configurazione e gestione di destinatari di notifica push-mail relativa alle targhe oggetto di attenzione.

È possibile configurare illimitati destinatari di notifica che corrisponderanno ad altrettante caselle di posta elettronica opportunamente predisposte, ad esempio:

pattuglia1@comune.xxx.xx.it,
pattuglia2@comune.xxx.xx.it,
piantone1@comune.xxx.xx.it,
franco.bianchi@comune.xxx.xx.it,
e così via.

Il software permette di inviare la notifica contemporaneamente anche a più destinatari.

3.7.2 Cosa comunicare nella notifica targhe oggetto di attenzione

Il software offre la possibilità di inviare notifiche con contenuto completo dinamicamente costituito.

L'oggetto della notifica, così come il testo contenuto nel push-mail, sono predisposti preliminarmente nel software. Il contenuto della notifica push mail risponde a un criterio di standardizzazione e contiene le informazioni essenziali.

E' possibile predisporre molteplici testi di notifica per realizzare un sistema di notifica completo.

Il testo fisso contenuto nella notifica è legato alla targa specifica.

Il sistema di notifica push-mail invia le notifiche ove il contenuto del testo predisposto contiene, compilato in automatico e in modo completamente dinamico, il numero della targa rilevata, da quale varco il veicolo è transitato, data e ora del rilevamento, altre informazioni utili se sono state memorizzate nell'anagrafica. Il sistema di notifica push-mail permette di definire se allegare, o non, l'immagine della targa rilevata e l'eventuale fotogramma contestuale a colori.

3.7.3 Quando inviare la notifica targhe oggetto di attenzione

Il software offre la possibilità di inviare notifiche solo in giorni ed orari pertinenti ai destinatari delle notifiche.

Ad ogni destinatario di notifica è associato un profilo temporale di validità della funzionalità di notifica, in modo da impiegare il personale in modo coerente.

Il software permette di pre-configurare liberamente e successivamente associare profili orari, giornalieri e settimanali di invio delle notifiche.

3.8 Gestione TVCC telecamere a colori e funzioni legate al video

Il software permette di amministrare e registrare il video proveniente dalle telecamere di contesto a colori della dotazione dei varchi omologati, il video proveniente da nuove telecamere fornite e delle eventuali telecamere analogiche esistenti collegate al sistema centrale.

La dotazione ZTL comprende gratuitamente 8 (otto) licenze per le funzioni di videosorveglianza.

Il software permette di gestire le ronde delle telecamere PTZ con la schedulazione oraria, avvio o fermo delle ronde secondo le regole ivi configurate.

Il software permette di memorizzare la pianificazione delle ronde su base oraria, giornaliera e settimanale.

I tempi di registrazione, fotogrammi/secondo, tipo di compressione e risoluzione, e così via, sono configurabili secondo necessità.

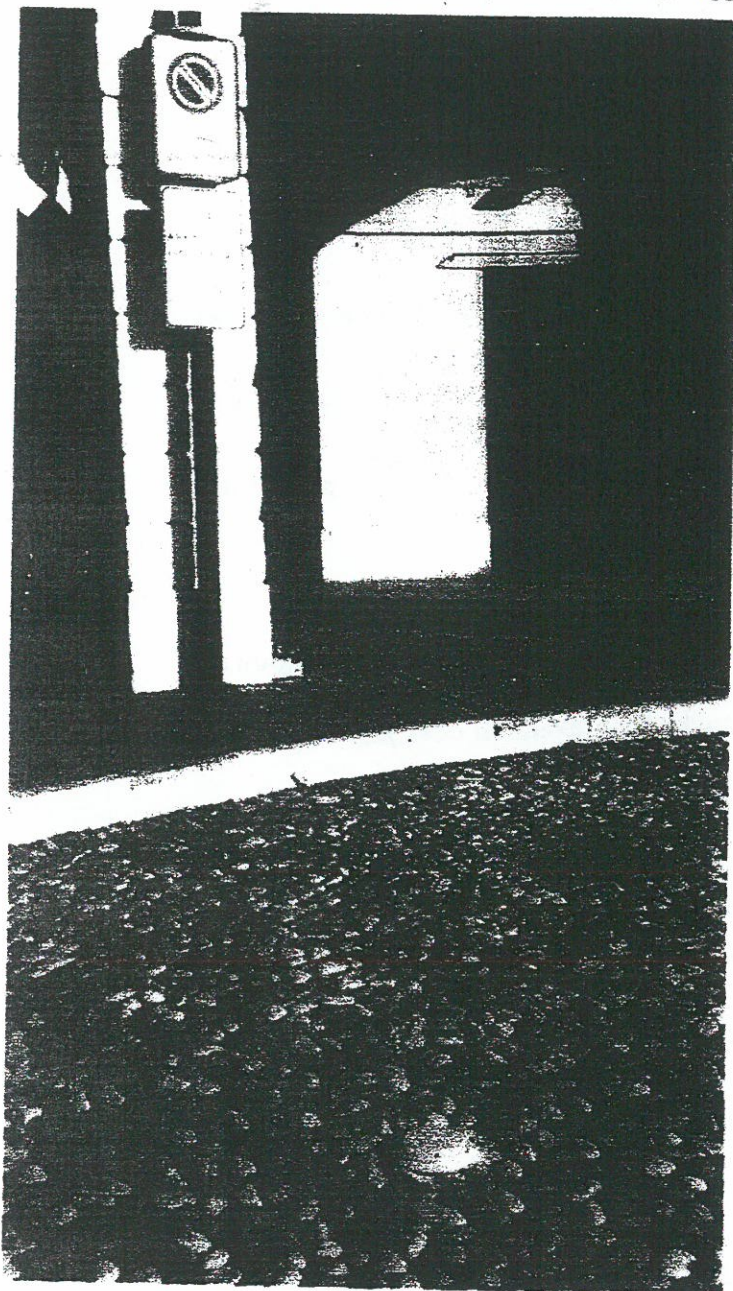
È possibile operare con i formati di compressione qualsiasi: H.264, MPEG-4 (ASP e SP), MJPEG per il flusso video di tutti i dispositivi comprese telecamere analogiche connesse a codificatori, formati MPEG2000 e MxPEG.

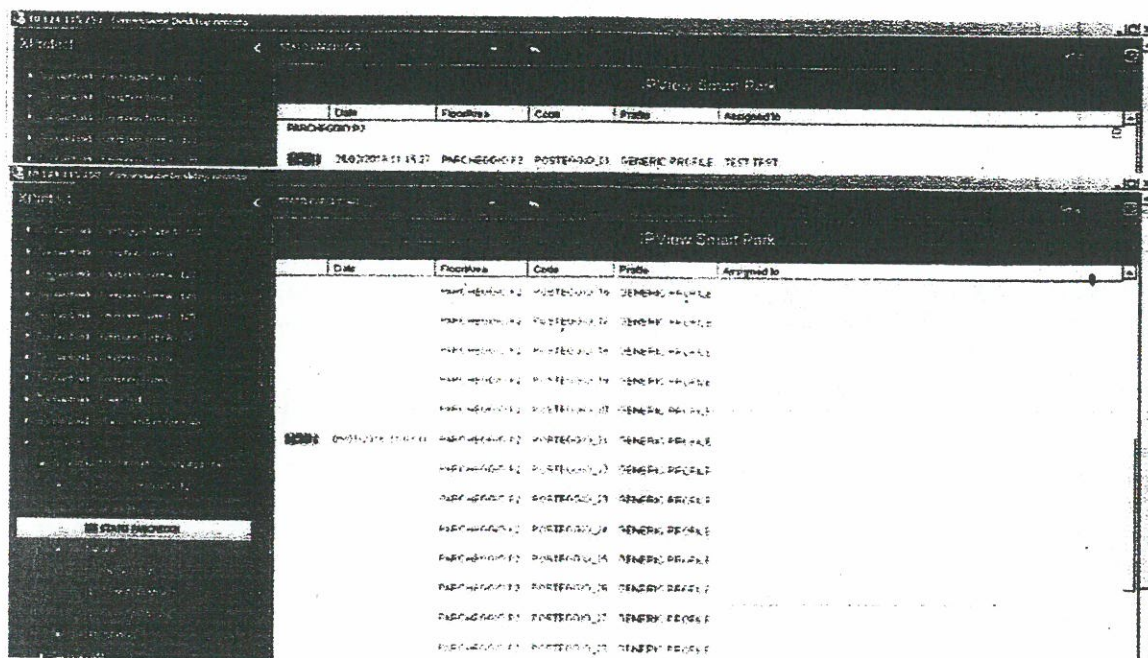
Per la massima salvaguardia dell'investimento, il software permette di integrare telecamere di tutti i principali produttori hardware presenti sul mercato e supporta lo standard ONVIF.

3.9 Funzioni applicative speciali (opzionali) – Smart Park: Rilevamento di sosta dei veicoli dentro e fuori della ZTL

Il modulo Software può amministrare i sensori (opzionali) di rilevamento di veicoli parcheggiati in zone regolamentate da disco orario o in divieto di sosta. Le funzionalità descritte nel seguito sono disponibili come parte applicativa opzionale, complementare, integrata nella piattaforma

IPView principale, e fornibili a progetto poiché non sono oggetto del capitolato di fornitura.





Ad ogni sensore di rilevamento veicoli sono associate credenziali che lo contraddistinguono univocamente quali:

- Numero nel sensore,
- Ubicazione del sensore,
- Profilo associato (disco orario o divieto di sosta),
- Eventuale riferimento numerico del posto auto.

Una vista applicativa dedicata al Piantone centrale rappresenta in forma di elenco il totale dei sensori configurati nel sistema e per ognuno di questi evidenzia visivamente lo stato di occupazione libero/occupato.

La presenza di un veicolo è rappresentata come segue:

Stallo/posizione non occupato:

icona bianca

Occupazione stallo regolare entro il tempo di disco orario regolamentato: **icona verde**

Veicolo in divieto di sosta o tempo di disco orario superato:

icona rossa

Il sistema centrale è in grado di monitorare lo stato di "salute" dei sensori, rilevando se alcuni non dovessero essere rilevati, evidenziando opportunamente un eventuale caso di malfunzionamento.

3.9.1 Notifica di veicolo in sosta oltre i termini di disco orario o in divieto di sosta

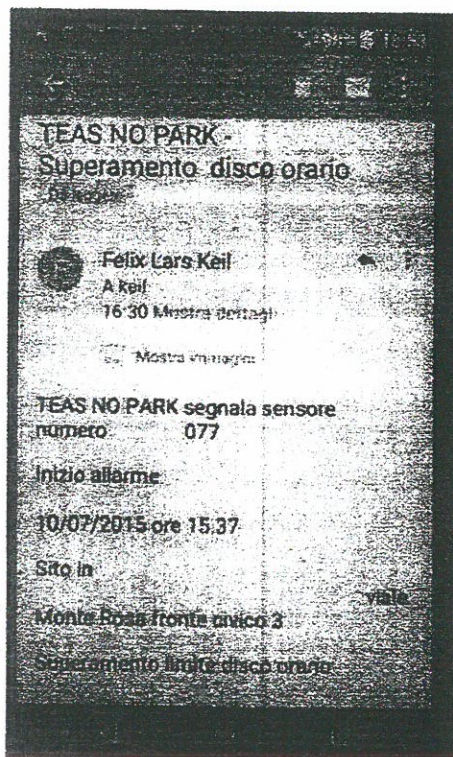
Nel caso sia regolamentato un tempo di permanenza in un determinato stallo di sosta a rotazione (disco orario), quando il posto rimane occupato oltre il tempo configurato in Smart Park, è inviata una notifica push-mail ad uno o più destinatari di notifica.

La notifica è organizzata secondo i seguenti tre diversi parametri:

- A chi trasmettere la notifica;
- Cosa comunicare nella notifica;
- Quando inviare la notifica.

3.9.1.1 A chi trasmettere la notifica

Il modulo applicativo Smart Park offre un menù di configurazione e gestione di destinatari di notifica push-mail dedicata (prevalentemente) agli Operatori di controllo della sosta (personale ausiliario e Vigili Urbani).



È possibile configurare illimitati destinatari di notifica, che corrisponderanno ad altrettante caselle di posta elettronica predisposte, ad esempio:

operatoresosta1@comune.xxx.xx.it;

operatoresosta2@comune.xxx.xx.it,

piantone2@comune.xxx.xx.it,

mario.rossi@comune.xxx.xx.it, e così via.

Il software permette di inviare la notifica contemporaneamente anche a più destinatari.

3.9.1.2 Cosa comunicare nella notifica delle soste irregolari

Il software offre la possibilità di inviare le notifiche delle soste irregolari mediante un contenuto informativo "sintetico", dinamicamente costituito.

L'oggetto della notifica, così come il testo contenuto nel push-mail, è predisposto preliminarmente nella piattaforma Smart Park di IPView LPR GT 2016.

Il sistema di notifica push-mail invierà le notifiche appropriatamente, dove la segnalazione indicherà in modo completamente dinamico il luogo di collocazione del sensore, l'eventuale numero dello stallo di sosta (qualora memorizzato in anagrafica dei sensori presenza auto).

3.9.1.3 Notifica selettiva delle soste

Il software offre la possibilità di rilevare le soste non conformi solo nei giorni ed per gli orari pertinenti alla regolamentazione vigente, per il determinato posto di sosta e inviare l'avvertimento solo ai destinatari pertinenti.

4 Dettaglio tecnico degli apparati che costituiscono il varco omologato ZTL

4.1 Rilevatore targhe (ANPR) omologato

L'apparato di lettura targhe è certificato secondo le seguenti norme:

- UNI 10772 classe A
- Irraggiatore LED integrato conforme EN 62471:2008
- Direttiva 2014/108/CE
- EN 61326-1 (2006 classe B)
- EN 62311:2008
- Temperature di funzionamento ammesse: da -30°C a 55°C
- Grado di protezione: IP66
- Le immagini JPEG sono firmate digitalmente per garantirne l'integrità.

4.2 Telecamera contestuale a colori omologata

La telecamera contestuale Dome AXIS Q6044-E, componente omologato del varco, risponde ai seguenti requisiti:

Sensore immagini:	CCD Progressive Scan da 1/3"
Ottica:	F=4,4-132 mm, F1,4-4,6
Messa a fuoco automatica, visualizzazione:	62,9° - 2,2°a
Day & night Filtro IR rimovibile automaticamente	
Illuminazione minima:	Colore: 0,2 lux a 30 IRE F1.4; B/W: 0,04 lux a 30 IRE F1.4
Tempo di otturazione	Da 1/10.000 s a 1/4 s
256 posizioni di ronda pre-impostabili, registrazione dei giri di ronda, coda di controllo, indicazione della direzione a video.	
Rotazione:	Continua a 360°, 0,05°-450°/s;
Inclinazione:	220°, 0,05°-450°/s
Zoom ottico:	30x e zoom digitale 12x
Compressione video	H.264 Profilo principale e profilo di base (MPEG-4 Parte 10/AVC); Motion JPEG
Risoluzioni:	da 1280x720 (HDTV 720p) a 320x180
Frequenza fotogrammi:	fino a 25 fps in tutte le risoluzioni
Motion JPEG:	fino a 25 fps in tutte le risoluzioni
Video streaming con possibilità di trasmettere più flussi H.264 e Motion JPEG configurabili singolarmente. Velocità di trasmissione e larghezza di banda regolabili VBR/CBR H.264	
<u>Impostazioni immagine:</u>	
Wide Dynamic Range (WDR), tempo di otturazione manuale, compressione, colore, luminosità, nitidezza, contrasto, bilanciamento del bianco, controllo dell'esposizione, aree di esposizione, compensazione della retroilluminazione, messa a fuoco precisa in condizioni di scarsa	

illuminazione, rotazione, sovrapposizione di testo e immagini, 32 singole maschere privacy 3D, congelamento immagine in PTZ.

Alloggiamento:

Memoria RAM integrata:

Archiviazione opzionale locale di video:

Condizioni di funzionamento:

Umidità relativa:

Telecamere certificata secondo:

Custodia in metallo (alluminio) di classe IP66-, NEMA 4X- e IK10, cupola trasparente in polycarbonato (PC), parasole (PC/ASA)

512 MB, flash da 128 MB

slot SD/SDHC/SDXC per schede di memoria fino a 64 GB (scheda di memoria non inclusa).

da -50 °C a 50 °C

dal 10 al 100% (con condensa)

EN 55022 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 50121-4, IEC 62236-4, IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 tipo 4X, NEMA TS-2-2003 v 02.06, sottosezione 2.2.7, 2.2.8, 2.2.9; IEC 62262 IK10, IEC60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-60, ISO 4892-2.

Alimentazione High Power over Ethernet (High PoE) (collocato nel BOX stradale omologato)

Alimentatore PoE certificato:

EN 60950-1, GS, UL, cUL, CE, FCC, VCCI, CB, KCC, UL-AR

4.3 Sistema omologato varco ZTL Esteso

Il dispositivo Laser **ClassOMeter 8100V** offre le seguenti caratteristiche prestazionali:

- Rileva il traffico 24 ore su 24 indipendentemente dalle condizioni di luce e meteorologiche,
- E' basato esclusivamente su rilevamento con tecnica del laser infrarosso,
- Opera ove le velocità di transito possono essere anche considerevoli,
- E' collocato al lato della corsia stradale,
- Rileva il traffico su una o due corsie stradali parallele e attigue della medesima carreggiata,
- Rileva l'altezza dei veicoli,
- Rileva e classifica i veicoli indipendentemente dalla direzione di percorrenza, anche quando transitanti in modo bidirezionale sulle due corsie,
- Rileva il tempo che intercorre tra frontale di un veicolo rispetto al frontale del veicolo successivamente accodato,

- Rileva il tempo che intercorre tra il transito di due veicoli accodati (coda del primo, anteriore del secondo).
- Classifica le seguenti tipologie di traffico:
 - 0 NON CLASSIFICATO
 - 1 MOTOCICLO/CICLOMOTORE
 - 2 AUTOVEICOLO
 - 3 FURGONE PICCOLO/MONOVOLUME
 - 4 AUTOCARRO/VEICOLO DI DIMENSIONI MAGGIORI RISPETTO AL MONOVOLUME
 - 5 AUTOBUS TURISTICO
 - 6 AUTOBUS DI LINEA
 - 7 AUTOARTICOLATO
 - 8 AUTOCARRO CON RIMORCHIO

Nella vista del software fornito, un menù visualizza i seguenti dati in tempo reale, man mano che sono rilevati:

- ID progressivo del transito,
- Il luogo descrittivo del rilevamento,
- Data ed ora del rilevamento,
- Descrizione estesa della classe del veicolo rilevato (vedi elenco succitato).

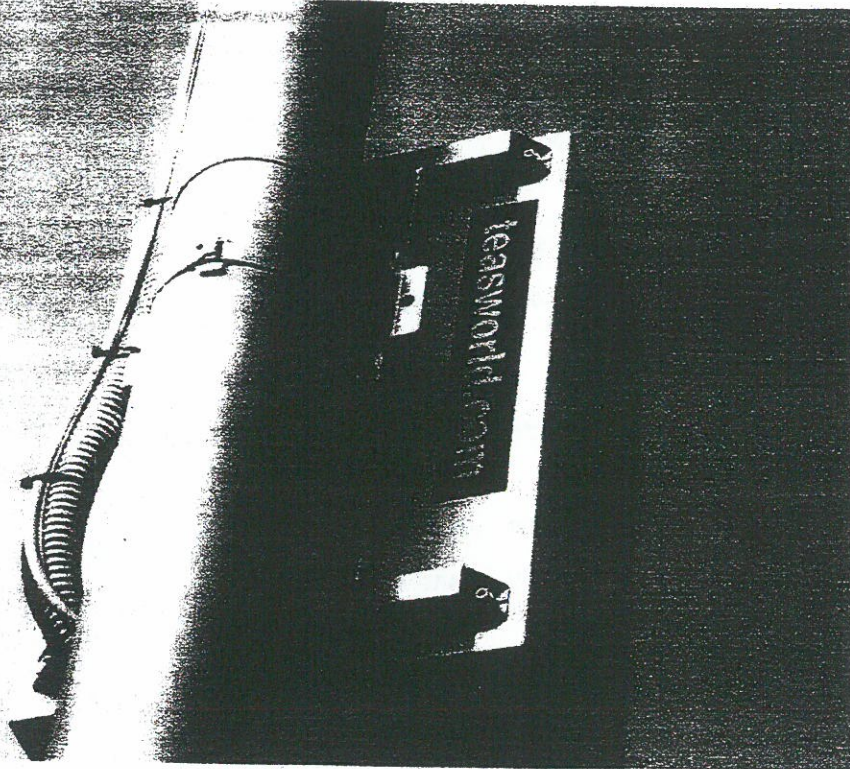
Il dispositivo di classificazione omologato fornito è protetto da un carter in acciaio INOX AISI 304. Tutti gli accessori di installazione, staffe e collari a palo, e le bullonerie, sono in acciaio INOX AISI 304.

Conformità tecniche principali. Apparato laser certificato secondo:

- Direttiva 2013/35/UE
- EN50293:2012
- Temperature di funzionamento ammesse: da -20°C a 55°C
- Grado di protezione: IP66

4.4 IPVBOX4 - Armadietto stradale omologato

L'armadietto IPVBOX4 completo di tutti i sottosistemi pre-cablati è stato sottoposto alle varie prove di laboratorio richieste dal MIT tali da ottenere l'approvazione nel relativo impiego poiché risulta conforme alle prescrizioni complessive cui è soggetto il sistema intero.



L'omologazione si riferisce all'impiego dell'armadietto come dotazione del varco di rilevamento targhe omologato.

Poiché tale armadietto è di qualità elevata, e conforme alle prescrizioni di legge, è normalmente anche impiegato per gli allestimenti dei progetti, qualora fosse necessario.

L'armadietto è in metallo trattato antiruggine, colore bianco RAL, dimensioni 25x40x60, munito di doppia serratura metallica a filo (senza parti sporgenti), conforme alla classe di protezione IP65, certificato IMQ, munito di piastra di fondo metallica asportabile e predisposizione per ingresso cavi dal basso.

Il box omologato è fornito completo delle parti di seguito specificate, è certificato secondo EN 60950:2008-1 e contiene le seguenti parti omologate:

- 1x Switch di rete industriale a 5 porte ethernet 100Mb rame (versione per barra DIN 35 mm),
- 1x interruttore magnetotermico differenziale fisicamente protetto all'interno di un centralino in plastica),
- 1x Alimentatore PoE 60W dedicato all'alimentazione della telecamera contestuale a colori,
- 1x Alimentatore 24VDC 1,7A / 100-230VAC/50-60Hz per alimentare tutte le altre componenti.

Condizioni di funzionamento approvate e certificate: da -20 °C a 55 °C.

5 Altri dettagli tecnologici dell'impianto e apparati

5.1 Alimentazione degli apparati collocati sul territorio

Tutte le apparecchiature collocate sui pali sono alimentate PoE o in bassa tensione CC:

1. Lettori targhe;
2. Sistemi di classificazione del traffico;
3. Telecamere a colori.
4. Ponti radio

L'alimentazione 220VAC è impiegata solo presso gli armadietti/box ove sono contenuti gli apparati di network dati e gli alimentatori delle telecamere e per ognuno il relativo interruttore magnetotermico differenziale.

L'alimentazione elettrica è fornita dall'Amministrazione del Città di Rieti nelle adiacenze rispetto ai punti ove saranno collocati gli armadietti/box.

L'ubicazione degli armadietti/box è funzionale alla distribuzione delle telecamere

6 Varie

- I materiali di consumo utilizzati da Technology Associates sono adeguati per qualità e tipologia per permanere per molto tempo in esterno. Le viterie, strip di fissaggio e altri particolari analoghi sono in acciaio INOX AISI 304; le fascette per il fissaggio di cablaggi aerei sono certificate UV resistenti (si esclude pertanto l'impiego di fascette in Nylon standard);
- Le tubazioni di protezione impiegate sono di tipo metallico;
- Le guaine di raccordo sono in corrugato metallico.

Opere edili: non comprese

Passaggi fibra nei passaggi stradali: i passaggi si considerano disponibili e utilizzabili senza ostruzioni. Eventuali opere di spurgo e/o ripristino di tubazioni ostruite o sfondate rimane a cura e carico del Comune.

L'impianto comprende:

- Manuali di uso dei dispositivi
- Manuali di installazione ed uso dei sistemi
- Schede tecniche delle apparecchiature,
- Manuali di manutenzione
- Indicazione delle certificazioni riferite alle vigenti norme di Legge
- Manuali del software, redatto in lingua italiana
- Copie dei vari certificati di omologazione.

7 Assistenza TEAS 3Stars

7.1 Svolgimento

TEAS 3Stars è il servizio di assistenza contrattualizzato ad hoc prestato durante l'orario lavorativo standard dal lunedì al venerdì, dalle ore 09:00 alle ore 13:00 e dalle ore 14:00 alle ore 17:00.

E' disponibile anche TEAS 4Stars che prevede assistenza per orari e giorni estesi.

TEAS 5Stars è il servizio di monitoraggio Enterprise/Overnight 24x7x365, erogato mediante collaborazione con il centro servizi convenzionato, talvolta anche con presenza di nostro personale Dipendente residente sul posto.

Le attività di assistenza sono eseguite direttamente da Technology Associates S.r.l. e/o da Partner contrattualizzati di zona, sotto il diretto coordinamento e responsabilità della scrivente. Technology Associates S.r.l. non svolge alcuna attività e prestazione in subappalto ai sensi e con riferimento alle Leggi n. 1369/60 art. 1 - n. 55/90 art. 18 - n. 203/91 art. 22.

7.2 Richiesta automatica o manuale di intervento tecnico/sistemistico

Per ricevere assistenza è sufficiente trasmettere una richiesta scritta al Service Desk inoltrando un mail all'indirizzo: assistenza@teas.it, descrivendo in modo esaustivo la tipologia del problema rilevato. La segnalazione DEVE indicare la Persona e il riferimento telefonico della stessa per essere ricontattata, indicando l'orario di disponibilità.

Una volta giunta la richiesta il Support Desk ricontatta l'Utente richiedente e avvia le attività necessarie per sviluppare la casistica segnalata e operare la risoluzione del problema.

Dopo avere meglio catalogato la richiesta d'intervento, il responsabile del Servizio definisce le azioni da intraprendere.

Fase 1) Avviene la consultazione tecnica iniziale e se possibile l'eventuale successiva attività finalizzata a porre in essere il rimedio e/o la richiesta di svolgimento di semplici prove per svolgere un'esaustiva, efficace e tempestiva diagnosi.

Fase 2) Nel caso di non risoluzione del problema, la prima azione svolta rispetto alla fase precedente è la tele connessione al sistema oggetto di Contratto di Manutenzione TEAS 3Stars fornito con il sistema in comodato d'uso.

Allo scopo della corretta funzione della telediagnosi automatica e manuale deve essere obbligatoriamente possibile accedere telematicamente alla rete del Cliente utilizzatore. Il mantenimento del tele collegamento e l'elevato livello di tele diagnostica di tutti i sistemi forniti permette l'attuazione dei termini di servizio esposti e la garanzia dei tempi e qualità d'intervento. L'impossibilità del tele intervento può determinare attività altrimenti fornibili da remoto, le quali attività possono essere ricondotte ad attività extracontrattuale.

Per il corretto svolgimento delle attività di telediagnosi è previsto che lato Cliente Utilizzatore rimanga disponibile il Referente che abbia dimestichezza con l'uso del sistema oggetto di manutenzione, in altre parole la Figura che abbia seguito i corsi di formazione e/o abbia dimestichezza con i sistemi informatici e tecnologici.

L'attività di collaborazione fattiva con il l'Utente finale è di fondamentale importanza e permette di organizzare efficacemente l'effettuazione delle prove e risolvere normalmente molto tempestivamente la casistica segnalata.

Le prove possono essere costituite dalla digitazione di determinati comandi e/o svolgimento di azioni specifiche e/o la verifica presso i siti installativi delle condizioni minimali di funzionamento quali ad esempio non esaustivo: esistenza dell'alimentazione elettrica, casi di vandalismo, eccetera.

Nel caso in cui le attività di telediagnosi e/o verifica in campo non portino alla risoluzione dell'evento e/o quando le attività di verifica e prova non permettano la risoluzione del problema e/o di determinare la natura del problema, Technology Associates invia un tecnico e/o sistemista presso la sede operativa del Cliente.

Un servizio di ripristino locale può anche non risolversi immediatamente, in questo caso Technology Associates darà le necessarie indicazioni all'Utente finale e definirà i migliori termini e condizioni di risoluzione se non terminati nella giornata d'intervento.

I termini di erogazione del servizio di assistenza tecnica sono distinti per semplicità tra:

"Bloccanti" (SLA URGENT)

"Non bloccanti" (SLA BASIC).

Sono definiti *"bloccanti"* (SLA URGENT) tutti i malfunzionamenti che rendono il sistema totalmente NON operativo e che comportano un evidente disservizio per il Cliente utilizzatore, obbligando a compiere un'azione urgente di ripristino operando nei termini temporali poi in seguito esposti.

Sono definiti *"non bloccanti"* (SLA BASIC) tutti i malfunzionamenti o difetti che non determinano l'inoperatività totale dell'impianto essendo parziali, determinando la necessità di svolgimento di azioni di ripristino meno prioritarie da eseguirsi in ogni caso entro i termini descritti nella successiva formulazione.

Nessuna urgenza d'intervento è garantita a seguito di guasti e/o difetti dovuti a malfunzionamento a seguito delle casistiche di esclusione indicate.

SLA URGENT (difetto totalmente bloccante per causa dei sistemi forniti):

Premesso e fermo restando l'obbligo di svolgere tutte le azioni correttive possibili in teleassistenza e/o con la collaborazione del Cliente utilizzatore, nel caso nessuna di queste permetta di risolvere la casistica segnalata, l'intervento presso il cliente è erogato normalmente entro 16 ore lavorative.

SLA BASIC (difetto parziale):

Intervento tecnico in sito entro massimo 40 ore lavorative.

Eventuali attività svolte al di fuori dell'orario di lavoro standard saranno concordate di volta in volta e, nel limite del possibile, erogate.

Un intervento che non fosse concluso entro l'orario lavorativo normalmente prestato per questa tipologia di servizio dà luogo alla continuazione dello stesso a partire dal giorno lavorativo immediatamente successivo rispetto a quello nel quale l'intervento è stato iniziato e salvo richieste e pattuizioni in deroga e per gli apparati installati in esterno le cause di maltempo, nebbia, temperature inadeguate e/o impedimenti e cause di forza maggiore.

In linea di principio la scrivente è in grado di intervenire sempre con materiale hardware sostitutivo identico o analogo per funzionalità e compatibilità rispetto a quello installato.

portando a termine l'intervento alle condizioni di funzionamento operative in essere prima della notifica del guasto stesso. I ripristini ricomprendono anche la sostituzione di apparati e/o la riparazione in laboratorio e/o presso il CAT del produttore originale, a seconda dei casi applicabili.

Per l'effettuazione dell'assistenza è generalmente sempre utilizzato materiale nuovo di fabbrica.

Talvolta il piano di garanzia prevede che possa essere utilizzato materiale in perfetto stato di funzionamento, equivalente al nuovo, al fine di ristabilire nel minor tempo possibile le condizioni di funzionamento dell'apparato difettoso.

In seguito all'intervento tecnico Technology Associates definisce se l'a sostituzione è prestata a titolo definitivo e/o temporaneo.

Il materiale installato sarà sempre avere caratteristiche identiche o migliori a vantaggio del cliente utilizzatore. In caso di sostituzione DEFINITIVA le parti guaste ritirate diventeranno automaticamente di proprietà della Scrivente e la parte installata diverrà di proprietà del Cliente utilizzatore.

La manutenzione comprende non solo la sostituzione hardware bensì l'eventuale riconfigurazione e settaggio del materiale risultato difettoso/sostituito in garanzia estesa.

Tutte le attività sin qui descritte sono svolte in garanzia salvo quanto meglio specificato nei successivi paragrafi.

7.3 Esclusioni/Precisazioni

La copertura di garanzia estesa include tutti i materiali, le parti di ricambio necessarie e la mano d'opera, ma non i materiali di consumo, salvo e con le seguenti precisazioni:

Per l'esecuzione dei lavori deve essere consentito ai tecnici il libero accesso ai luoghi d'installazione per sopralluoghi e verifiche e la possibilità di operare nei locali/ambienti/aree in orario normalmente lavorativo, in modo continuativo e senza interruzioni.

Ritardi dovuti al non verificarsi di dette condizioni comporteranno un onere aggiuntivo che sarà fatturato a consuntivo alle tariffe in vigore alla data dell'effettuazione del lavoro.

L'indisponibilità immediata sul mercato locale dell'eventuale piattaforma di sollevamento necessaria per l'intervento non è da ricondurre a responsabilità della scrivente al fine del rispetto del termine temporale contrattuale di erogazione dell'assistenza tecnica.

In caso di cause di forza maggiore e/o ritardi, il Committente non può avere nulla a pretendere, indipendentemente dai termini di servizio previsti considerando le giornate di sospensione del servizio come franchigia contrattuale rispetto ai termini di assistenza tecnica previsti.

Tra le esclusioni totali del servizio di garanzia estesa rientrano le casistiche:

Attacco da virus, malware, intrusioni fraudolente nei sistemi tecnici e informativi installati, cancellazione di dati e/o software, uso improprio dei materiali installati, uso improprio dei sistemi tecnologici, del software, uso non corretto e/o installazione di applicazioni esterne al sistema stesso che causino malfunzioni degli apparati hardware e/o software, similari. Queste casistiche determinano la sospensione dell'erogazione della garanzia estesa sino a ripristino avvenuto e fermo restando che l'ultima di ripristino potrebbe essere erogata al di fuori del presente contratto.

A titolo puramente esemplificativo ma non esaustivo, la garanzia estesa qui offerta non copre i casi per interventi e/o ripristini a seguito di fulmini, sovratensioni, atti vandalici, furti, danneggiamenti, trombe d'aria, uragani, inondazioni, calamità naturali, manomissioni,

esplosioni, spostamento a qualsiasi titolo avvenuto di pali e/o supporti e/o caseggiati, muri e/o supporti fisici ove collocati e installati i materiali alla data del collaudo. E accesso fraudolento e/o immotivato ai medesimi, cattivo e/o errato utilizzo, utilizzo non conforme, interruzione e/o danneggiamento dei cablaggi, modifiche delle frequenze/induzione /o disturbo delle frequenze ammesse per i ponti radio installati, disturbi radioelettrici e/o d'interferenza d'antenna e similari e qualsiasi problema legato ad attacchi malavitosi, chimici, atomici e simili.

Tali cause di guasto e/o malfunzionamenti solo sommariamente elencati e quindi non esposti a carattere esaustivo rientrano nelle esclusioni del presente contratto di erogazione per servizi d'assistenza tecnica.

Eventuale materiale irreparabile e/o guasto per cause esterne al contratto di manutenzione è riconsegnato al Cliente Utilizzatore fermo restando il diritto di richiedere il rimborso per spese di laboratorio, diagnostica, uscita, e similari.

L'eventualità delle condizioni ostative determina la sospensione delle operazioni sino al ripristinarsi delle normali condizioni.

Per i servizi extracontrattuali e ogni attività di ripristino tecnico svolti quando accertato che questi esulino dal presente regolamento sono riconducibili, per la parte della mano d'opera, trasferta e diritto di chiamata, al tariffario ufficiale ANIE - Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche in vigore alla data dell'intervento e/o alle condizioni di tariffa in vigore applicabili in Technology Associates S.r.l. al momento dell'intervento.

7.4 Validità manutenzione

Minima: 24 mesi a partire dal 1° giorno successivo alla conferma formale del presente e sino alle ore 24 dell'ultimo giorno di validità contrattuale.

Il Contratto di manutenzione estesa non s'intende tacitamente rinnovato salvo riconferma formale prima della scadenza naturale e salvo che non siano state scelte le formule di acquisto anticipato, offerte a condizioni particolarmente vantaggiose con i p/n offerti a listino.

7.5 Limitazioni

La scrivente eseguirà comunque servizio di assistenza, riservandosi però il diritto di emettere fattura per l'intervento, nel caso in cui:

- ⇒ L'apparecchiatura sia stata manomessa o modificata (oltre i casi della normale operatività) da parte del personale non incaricato dalla scrivente oltre quanto più in generale indicato nelle "Esclusioni";
- ⇒ L'apparecchiatura sia stata spostata dal luogo iniziale d'installazione collaudata o sia stata reinstallata senza il benestare della scrivente;
- ⇒ Tutti i casi di operazioni svolte per ripristino, sostituzione, riparazione totale o parziale di apparati, a seguito di Eventi naturali, effrazioni, danneggiamenti, atti vandalici e nei casi di esclusione sopra indicati.
- ⇒ Non sono comprese attività non espressamente quotate e/o richiamate e/o non attinenti la natura medesima delle obbligazioni contrattuali che s'instaurano nel confermare il presente progetto/offerta;
- ⇒ Modifiche impiantistiche anche parziali;

Indipendentemente dal livello di servizio post vendita definito si precisa che qualsiasi attività è erogata solo ed esclusivamente quando le condizioni corrispondono alle specifiche del d. lgs 81/08 e in particolare per le attività da svolgersi all'esterno.

Per nessuna ragione sono svolte attività a fronte di:

- ⇒ Pioggia e/o grandine e/o nevicate e similari, più in generale in condizioni atmosferiche gravose e/o non idonee al lavoro in sicurezza;
- ⇒ Vento anche se moderato che possa inficiare la sicurezza di attività svolte all'esterno in particolare su mezzi di sollevamento;
- ⇒ Gelate e/o temperatura ambiente uguale o minore a +3° Centigradi;
- ⇒ Ogni e qualsiasi caso ove la pericolosità e/o le condizioni di lavoro possono non consigliare lo svolgimento di attività.

Le suddette condizioni, qui citate per sintesi ed esclusivamente esemplificative, quindi non esaustive, determinano la sospensione delle operazioni sino al ripristinarsi delle normali condizioni di lavoro. Fanno fede le Norme e Leggi in essere per i diversi temi.

Il Committente non può avere nulla a pretendere nel caso che queste eventualità si avverino indipendentemente dai termini di consegna previsti, considerando le giornate di sospensione del servizio come franchigia contrattuale rispetto ai termini pattuiti.

L'Utente utilizzatore riconosce che la scrivente non è tenuta a rispondere di qualsiasi danno di carattere particolare indiretto e/o consequenziale al non funzionamento del sistema, comprendente la perdita di dati e/o d'informazioni e/o il non funzionamento totale o parziale dei sistemi, quale che possa esserne la causa.

Il presente documento descrive integralmente quanto offerto. Qualsiasi modifica dei termini e/o delle condizioni indicati nel presente saranno nulli se non esposti in un apposito allegato controfirmato da entrambe le parti.

7.6 Note

Per quanto attiene la Sicurezza sui luoghi di lavoro, si dichiara che il Personale operante diretto o indiretto impiegato per lo svolgimento delle varie attività nei cantieri e/o negli uffici e/o nei luoghi di lavoro oggetto della commessa, è opportunamente formato ed informato sull'argomento della sicurezza sui luoghi di lavoro, conformemente al D. Lgs 81/08, operando di conseguenza.

La medesima conformità è intesa come applicata scrupolosamente da parte del Cliente committente. Il Cliente deve contribuire fattivamente, per quanto di Sua responsabilità, a proposito della massima protezione della Sicurezza dei Lavoratori.

Le aree di lavoro sono sufficientemente illuminate e/o deve essere disponibile un allacciamento elettrico atto a collocare idonee illuminazioni per lo svolgimento delle attività. Le infrastrutture metalliche eventuali sono regolarmente collegate a terra. Il Contratto è soggetto alla Legge Italiana. In caso di controversia sarà competente il Giudice Italiano e in via esclusiva il Foro di Milano.