Plate-forme Ouverte + Intégration Complète = Protection Totale Le meilleur choix pour la sécurité des champs photovoltaïques

« Plus l'environnement à protéger est critique, plus les niveaux de protection doivent être élevés et les temps de réaction rapides. C'est pour cette raison que notre choix a été de favoriser l'intégration de différentes technologies sur une plate-forme unique de façon à garantir une très grande sécurité et d'importantes économies d'échelle »

(Claudio Toaldo – Propriétaire de Sicurtel)



L'exigence

Ayant terminé la construction d'une ferme photovoltaïque de 9,4 Mégawatts, située dans la région de Turin, la société s'est posé le problème de lui garantir le niveau de protection le plus élevé.

« Le client nous a demandé de concevoir une solution pour laquelle l'infrastructure réseau serait à la fois robuste et modulable de façon à pouvoir être utilisée simultanément par le système de sécurité anti-intrusion, par le système de vidéosurveillance, ainsi que par les équipements servant à contrôler la production d'énergie électrique. En outre, dans le respect des lois en vigueur, le système de vidéosurveillance devait garantir un impact lumineux faible durant la nuit, et devait donc être en mesure de fonctionner de façon satisfaisante sans nécessiter d'éclairage, sauf dans des situations exceptionnelles » explique Claudio Toaldo, propriétaire de Sicurtel, la société qui a réalisé l'installation.

La solution

La réalisation de l'installation a demandé environ deux mois, comprenant les rencontres avec le client, les études et la conception.

Étant donné la longueur du périmètre, environ 4.000 mètres, et les interférences électromagnétiques potentiellement causées par 12 onduleurs répartis sur le champ, Sicurtel a décidé de réaliser une infrastructure Ethernet en fibre optique en boucle fermée, utilisant la technologie O-Ring avec 12



commutateurs de terrain et une gamme de température de fonctionnement étendue -40 ℃/+75 ℃.

Sur ce réseau sont connectées 28 barrières à micro-ondes ERMO 482 X PRO de chez Cias et 11 caméras intégrées sur tourelles Ulisse Compact IP avec zoom 36X et IR jusqu'à 110 m fabriquées par Videotec.
Les barrières Cias sont connectées sur le terrain par 15 convertisseurs RS 485/Ethernet IB-FMCREP-ETH et sont gérées par un serveur IB-SYSTEM IP.



Les caméras Videotec utilisées pour le système de vidéosurveillance garantissent un impact environnemental minime durant la surveillance nocturne, et sont de plus équipées d'un puissant zoom optique pour permettre un examen détaillé en cas de nécessité.

Sicurtel a identifié le système XProtect[®] de Milestone comme étant la seule plate-forme totalement intégrée capable de gérer sur IP tous les équipements de terrain, conformément à la requête du client.



« Nous avons décidé d'utiliser le système de gestion et d'enregistrement vidéo Milestone XProtect[®] Corporate », poursuit Claudio Toaldo, « car il permet d'enregistrer les images vidéo et de les transmettre à la salle de contrôle de l'Institut de Surveillance. Cela assure à l'Institut de pouvoir gérer les

urgences et, dans le même temps, de recueillir les informations concernant les alarmes relevées par l'IB-SYSTEM IP de Cias et enregistrées grâce à une des trois caméras avec pré-positions, au moins, que le logiciel de gestion vidéo de Milestone positionne immédiatement sur la portion de barrière anti-intrusion qui a généré l'alarme. De cette façon, le travail de l'Institut de Surveillance s'avère extrêmement facilité, car ils sont capables de vérifier de manière efficace et rapide toute tentative d'intrusion ».



Le système assure à l'utilisateur final la disponibilité, en temps réel, des données concernant la production d'énergie électrique. Le XProtect[®] Smart Client peut être utilisé directement depuis le siège de la société. En outre, l'application XProtect[®] Mobile est un instrument extrêmement utile et puissant pour les agents de maintenance. Il est utilisé pour planifier et contrôler à distance toutes les interventions, à tout moment et en tout lieu.

Dans le logiciel de gestion vidéo de Milestone ont été intégrés des modules d'entrées/sorties sur IP pour permettre à l'opérateur, à l'utilisateur final et à l'Institut de Surveillance, d'utiliser le Milestone XProtect[®] Smart Client pour l'allumage des éclairages placés le long du périmètre en cas d'alarme nocturne, pour contrôler des anomalies constatées à l'intérieur des stations électriques ou des situations particulières comme un défaut d'alimentation électrique.

Les avantages de la solution

« La possibilité d'intégrer dans la même infrastructure de réseau le système de sécurité anti-intrusion, la vidéosurveillance et les équipements de surveillance de la production d'énergie électrique a permis à l'utilisateur final d'avoir un contrôle total des installations implantées dans la ferme photovoltaïque, et de réaliser d'importantes économies d'échelle, tout en ouvrant la voie à de futures évolutions des systèmes » souligne Toaldo.

La solution garantit efficacité et rapidité de réaction par les équipes d'assistance technique gérées à distance par Sicurtel. En particulier, toutes les opérations de maintenance ordinaires et les interventions pour la résolution de tout disfonctionnement détecté par le système, si elles n'impliquent pas le remplacement ou la réparation de pièces ou d'équipements en place, sont effectuées via Internet.

À propos de Sicurtel

Avec ses professionnels dans le secteur des systèmes de sécurité depuis 20 ans, Sicurtel est spécialisée dans la distribution et l'intégration de solutions à haute technologie : antivol, antiincendie, vidéosurveillance (TVCF),



systèmes de vision pour l'automation industrielle. Nous mettons à disposition de nos clients toute notre expérience acquise en vingt ans d'activité sur le terrain et nous offrons des services d'étude, conseil et assistance avant et après-vente. Sicurtel est un partenaire certifié Milestone System, Partenaire CIAS et VIDEOTEC, Partenaire Solution Gold AXIS, Partenaire CBC-Europe (Ganz, Computar Lenses), Partenaire Tecnoalarm.

À propos de Milestone

Fondée en 1998, Milestone Systems est le leader mondial du marché du logiciel pour la gestion de vidéo IP sur plates-formes ouvertes. La plate-forme XProtect® offre de puissantes fonctions de surveillance faciles à utiliser, robustes et testées par des milliers de clients, avec des installations dispersées dans le monde entier. En garantissant un très vaste choix du secteur pour le matériel informatique de réseau et pour l'intégration avec d'autres systèmes, XProtect offre des solutions optimales pour introduire les applications vidéo dans les entreprises - en gérant les risques, protégeant les personnes et les biens, optimisant les processus et réduisant les coûts. Le logiciel Milestone est distribué par l'intermédiaire de partenaires autorisés et certifiés. www.milestonesys.it

À propos de Cias

CIAS opère sur le marché de la sécurité depuis 1974 dans le domaine de la recherche, du développement et de la production d'appareils et de systèmes. Elle est connue au niveau national et international pour ses barrières d'extérieur à microondes, infrarouges, double et triple technologie et systèmes anti-intrusion. Ses produits sont



actuellement utilisés dans la protection de l'enceinte de centrales nucléaires, prisons à haute sécurité, aéroports militaires et civils, banques, grosses industries, mais aussi villas, appartements et centres commerciaux. www.cias.it

À propos de Videotec

VIDEOTEC naît en 1986. Au cours de ces vingt-cinq ans d'activité, grâce à une recherche technologique et de marché attentive et constante, VIDEOTEC s'est spécialisée dans des solutions innovatrices pour la surveillance de n'importe quel genre d'environnement extérieur et a conçu, réalisé et breveté de nombreux produits, dont certains ont gagné de prestigieux prix et récompenses. Maintenant VIDEOTEC produit des accessoires professionnels et certifiés pour la vidéosurveillance, comme des caissons de protection et des systèmes de positionnement de caméras pour des milieux extérieurs et particulièrement agressifs, des pupitres de contrôle et des dispositifs pour l'analyse numérique du signal vidéo. Les produits VIDEOTEC sont la synthèse parfaite entre prestations élevées, facilité d'installation, résistance, robustesse et soin du design, le résultat d'une passion pour l'excellence qui est le signe distinctif de l'entreprise.

