

DOSSIER ATTIVITÀ CONSORZIO UNIVERSITARIO BENECON



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

INDICE

LE ATTIVITÀ.....	7
2020, 04 febbraio Rilievo multi-sensore di un hangar nell'area militare dell'aeroporto di Capodichino	7
2019, 28 dicembre L'impegno delle Cattedre UNESCO per l'educazione alla Salute e alla Sostenibilità.....	8
2019, 6 dicembre La scoperta. Golfo di Napoli, spunta il relitto di una nave scomparsa (Il Mattino, 6 dicembre 2019).....	9
2019, 18 novembre Roma, presentazione dell'Associazione 'iMecenati per l'Arte, per il Cinema, per lo Sport.....	10
2019, 26 ottobre Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Incurabili: la rinascita. Lecture del Prof. Carmine Gambardella, Cattedra UNESCO	11
2019, 19 e 26 ottobre Campagna di telerilevamento aereo con sensore termico ITRES TABI-1800 sui territori di Monte di Procida, Bacoli, Pozzuoli, Napoli.	12
2019, 25 settembre Intervista del TG3 Campania al Prof. Carmine Gambardella, Cattedra UNESCO, presentazione del Master Plan del Litorale Domitio-Flegreo	13
2019, 19 settembre Rilievo Laser Scanner dell'Eremo di Santa Maria a Cetrella in Anacapri (NA)	14
2019, 2 agosto L'Aereo di BENECON I-CABE TECNAM P2006T Special Mission in attività con i suoi sensori aviotrasportati in missione sui territori di Giugliano, Afragola e Acerra.....	15
2019, 18 luglio Il network scientifico internazionale del Consorzio Universitario Benecon Cattedra Unesco.....	16
2019, 11 luglio Rilievo Laser scanner di alcuni ambienti interni del Palazzo reale di Napoli	17
2019, 6 giugno Università Pegaso, Piazza Trieste e Trento, inaugurazione del XVII INTERNATIONAL FORUM 'LE VIE DEI MERCANTI' WORLD HERITAGE and LEGACY. Culture, Creativity, Contamination.....	18
2019 Rilievo multi-sensore e restituzione in ambiente H-BIM del Complesso Monumentale Abazia San Lorenzo ad Septimum in Aversa – Progetto di Restauro e Consolidamento Strutturale.	19
2019, 19 aprile Cooperazione tra Amministrazioni per attività di Rilievo terrestre con piattaforma tecnologica multisensore (Laser Scanner, stazione totale Trimble VX e ricevitore GNSS Trimble R10) della Farmacia degli Incurabili e il Rilievo aviotrasportato con sensori iperspettrali, fotogrammetrici e termici del Presidio Ospedaliero di Santa Maria del Popolo degli Incurabili.....	20
2019, 2 marzo Tecnam P2006T. Effettuato primo test in volo di strumentazione miniaturizzata per la caratterizzazione del particolato atmosferico (PM) e di alcune componenti gassose. Peso totale del pacchetto misure circa 10 kg.	21

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019 Attività di pianificazione e di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, nella località archeologica della Città Antica di Norba (LT)	22
2019 Attività di pianificazione e di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, nelle località di Colfelice e Roccasecca (FR).....	23
2019 Rilievo e restituzione in BIM della clinica Villa del Sole a Napoli	24
2019, 13 Febbraio For a Cannabis Free Albania – Conferenza al Palazzo dei Congressi di Tirana.....	25
2019 – 2012 Rilievo georeferenziato con sensori aviotrasportati e monitoraggio con redazione di un Geo-database delle coltivazioni illecite di cannabis nel territorio della Repubblica Albanese. Ministero degli Interni (SCIP) e Guardia di Finanza	26
2019 – 2017 Progetto EXPOSOMA e plurifocalità nella prevenzione oncologica nella ‘Terra dei Fuochi’, Regione Campania.	28
2018 – 2011 Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati in: Campania (Pompei, Ercolano, Torre del Greco. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima)	30
2018 Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, nelle località di Afragola e Giugliano in Campania (NA). Procura Napoli Nord.	31
2018, ottobre Rilievo – Rappresentazione Complessa e Indagine Chimica, Metallografica e Micromeccanica di elementi strutturali della Stazione di Arona (NO)	33
2018, 8 novembre Convenzione con il Comune della Città di Ercolano per l’implementazione e l’elaborazione dei dati per il governo del territorio e la tutela dell’ambiente su piattaforma territoriale georeferenziata in ambiente G.I.S.....	34
2018, 17 Aprile La Guardia di Finanza in partnership con il BENECON per il contrasto alle discariche di rifiuti tossici e ai disastri ambientali in Campania. Procura di Benevento	35
2018, Agosto Cooperazione BENECON – Guardia di Finanza in Albania. Messaggio del Prof. Carmine Gambardella, Presidente del Consorzio Universitario BENECON.....	36
2018, 6 agosto Aggiornamento delle mappa di pericolosità d’incendio in Campania.....	37
2018 Proposta di monitoraggio (tramite telerilevamento) indipendente per la Guardia di Finanza: il ponte Morandi, i ponti italiani	39
2018 Upgrade sensore ITRES CASI 1500 e rilievo topografico per l’acquisizione dei valori di lever arms	40
2017 – 2016 Attività di telerilevamento aereo con sensore iperspettrale e termico delle coste della provincia di Vibo Valentia per l’individuazione di aree inquinate e sversamenti a mare, Comando provinciale della Gdf su delega della Procura della Repubblica di Vibo Valentia. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima	41
2017 – 2016 Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri	

sede legale

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli

uffici

via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530

www.benecon.it • info@benecon.it

Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato

Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

ambientali di siti potenzialmente inquinati ad Ascoli Piceno nelle Marche. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima	42
2017 Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati nel Comune di Cassino, regione Lazio. Procura della Repubblica di Cassino.....	43
2017 dicembre Riqualficazione, recupero e valorizzazione della strada e degli spazi aperti di via Cinque ponti. Roccamonfina (CE)	44
2017, 31 luglio Contrasto agli incendi boschivi in Albania: Il supporto del Consorzio Universitario BENECON al Governo Albanese	45
2017 L'incendio del Vesuvio e il repertorio cartografico Benecon di analisi da satellite e di cartografia propria con sensore aviotrasportato iperspettrale, Phaseone iXA e Daedalus AA350	47
2017 L'impegno del centro di competenza regionale BENECON per il contrasto al fenomeno degli incendi boschivi.....	50
2017 GEA Guardia di Finanza, Attività di pianificazione del volo con sensore iperspettrale/fotografico e termografico nella provincia di Campobasso sui comuni di Sepino, Cercemaggiore, Gildone e Vinchiaturò.....	51
2017 Attività di telerilevamento fotogrammetrico e iperspettrale sulla Reggia di Carditello e Reggia di Caserta	52
2016 Encomio solenne dal Ministro degli Interni Albanese	53
2016 – 2014 Pianificazione voli e attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati nella Provincia di Lecce. Procura della Repubblica di Lecce, Regione Puglia.....	54
2016 – 2011 Rilievo georeferenziato con sensori aviotrasportati e monitoraggio con redazione di un Geo-database delle coltivazioni illecite di cannabis in: Calabria (Rizziconi). Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima	56
2016 – 2011 Rilievo georeferenziato con sensori aviotrasportati e monitoraggio con redazione di un Geo-database delle coltivazioni illecite di cannabis in Sicilia (Comiso). Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima	57
2016 Security Environment and Early Warning Data Cloud Monitoring Knowledge Incontro per il Monitoraggio del Territorio per la Tutela dell'Ambiente	58
2015 – 2014 Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS del territorio di Pompei e dell'Area F3 'Miglio d'Oro-Torrese-Stabiese'. Progetto CAMPUS Pompei. Regione Campania in attuazione degli Obiettivi Operativi 2.1 e 2.2 del Programma Operativo FESR Campania 2007/2013.....	59
2015 Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS, mappatura e Geo-database di micro-discariche nella 'Terra dei Fuochi', Regione Campania. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima.....	60

2015 – 2014 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS del territorio di Pompei e dell'Area F3 'Miglio d'Oro-Torrese-Stabiese'. Progetto CAMPUS Pompei. Regione Campania in attuazione degli Obiettivi Operativi 2.1 e 2.2 del Programma Operativo FESR Campania 2007/2013 AREA F3 – MIGLIO D'ORO, POMPEI – TORRESE – STABIESE : Radioattività naturale e antropica in ambito urbano e suburbano acquisiti attraverso campionature dirette.61

2015 | Rilievo georeferenziato e attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici per l'evento alluvionale in Calabria nei Comuni di Rossano e Corigliano Calabro. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromartima.....62

2014 Dicembre | Tirana, attività di divulgazione scientifica sul telerilevamento aereo in Albania del Consorzio Universitario Benecon "Sulle tracce dell'Italia in Albania" Convegno Scientifico e Mostre sull'architettura italiana in Albania, dal 1925 ad oggi.63

2013 – 2011 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS attraverso sensori aviotrasportati iperspettrali, termografici e fotografici di 47 cave in Provincia di Caserta. Procura della Repubblica di Santa Maria Capua Vetere, Regione Campania65

2013 | Attività di telerilevamento fotografico per l'aggiornamento e la restituzione della cartografia 3D del Comune di Sessa Aurunca. Comune di Sessa Aurunca (CE), Regione Campania66

2013 | Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati di Cellole e Sessa Aurunca in Campania. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromartima67

2013 – 2011 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS attraverso sensori aviotrasportati iperspettrali, termografici e fotografici di 47 cave in Provincia di Caserta. Procura della Repubblica di Santa Maria Capua Vetere, Regione Campania68

2013 | Progetto "Tracciabilità del Patrimonio Culturale della Campania: Valorizzazione, Comunicazione, Sistemi e Prodotti". Regione Campania Progetto TPCC-ValCSiP (POR Campania FSE 2007/2013)69

2013 | Monitoraggio e Rilievo laser scanning 3D multitemporale della frana in località 'Rizzicò di Pisciotta (SA) attraverso l'integrazione con sensori GNSS e topografici70

2013 – 2012 | Rilievo, Rappresentazione Complessa e Management dei Beni Culturali: Elaborazione del Piano di Gestione del sito del Patrimonio Mondiale UNESCO di Caserta. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti E Paesaggio per le Province di Caserta e Benevento71

2012 | Aggiornamento del catasto, progettazione e realizzazione di un Sistema Informativo Dinamico della rete stradale di competenza della Provincia di Napoli. Provincia di Napoli72

2012 | Aggiornamento del catasto, progettazione e realizzazione di un Sistema Informativo Dinamico della rete stradale di competenza della Provincia di Napoli. Provincia di Napoli73

2012 | Rilievo dinamico e digitale integrato con redazione di un Geo-database GIS per la rigenerazione di due tratti della Via Appia in Provincia di Caserta74

2010 | Aggiornamento cartografico del tessuto urbano e della rete stradale del Comune di Villa di Briano attraverso dati satellitari ad alta risoluzione e realizzazione del Sistema Informativo Territoriale su piattaforma open-source. Comune di Villa di Briano (CE), Regione Campania75

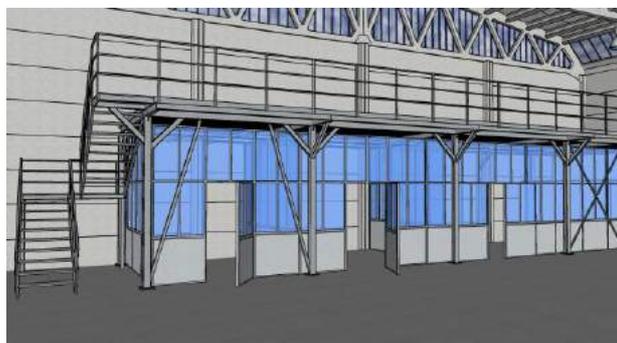
2009 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e redazione del Sistema Informativo Territoriale del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. Regione Campania in attuazione della Misura 3.16 POR (Programma Operativo Regione Campania).....76

2009 | Rilievo tridimensionale geo-referenziato della cava di piperno presso Masseria del Monte in Pianura (NA) attraverso piattaforma integrata di sensori laser scanner 3D, stazione totale robotizzata e sensore GPS. Regione Campania.....78

LE ATTIVITÀ

2020, 04 febbraio | Rilievo multi-sensore di un hangar nell'area militare dell'aeroporto di Capodichino

Nell'ambito di un accordo di cooperazione con il Comando dell'Aeroporto Militare di Capodichino (NA) (Prot. 0016966/2020), il Benecon ha condotto un rilievo multi-sensore con l'impiego di stazione totale Trimble VX, ricevitore GNSS Trimble R10 e Laser Scanner FARO 3D X330, per l'acquisizione e la restituzione in digitale di un hangar.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 28 dicembre | L'impegno delle Cattedre UNESCO per l'educazione alla Salute e alla Sostenibilità



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Stefania Giannini



Organizzazione
delle Nazioni Unite
per l'Educazione,
la Scienza e la Cultura

Annamaria Colao



Cattedra UNESCO "Educazione alla
salute e allo sviluppo sostenibile",
Università degli Studi di Napoli Federico II,
Napoli (Italia)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Carmine Gambardella



UNESCO Chair on Landscape,
Cultural Heritage and Territorial Governance
BENECON Research Centre of Competence of
the Campania Region for Cultural Heritage,
Ecology and Economy, Naples, Italy



L'IMPEGNO DELLE CATTEDRE UNESCO PER L'EDUCAZIONE ALLA SALUTE E ALLA SOSTENIBILITÀ

Napoli 28 dicembre 2019_ore 9:00-13:00
via Partenope
Centro Congressi Federico II

Introduce:

Stefania Giannini, UNESCO Assistant Director
General for Education
Ruolo e Prospettive delle Cattedre UNESCO nel mondo

Presentano le Cattedre UNESCO:

Gaetano Manfredi, Magnifico Rettore Università
degli Studi di Napoli Federico II, Presidente della CRUI
Giuseppe Paolisso, Magnifico Rettore Università
degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

Firma dell'Accordo Istituzionale delle due Cattedre UNESCO della Campania

Annamaria Colao, UNESCO Chair holder
Educazione alla salute e allo sviluppo sostenibile

Carmine Gambardella, UNESCO Chair holder
Landscape Cultural Heritage and Territorial
Governance

Tavola Rotonda sull'Educazione Ambientale ed Educazione alla Salute

Modera:

Antonello Perillo Direttore TG RAI della Campania

Alfonso Andria - **Maurizio Bifulco** - **Roberto
Cogliandro** - **Salvatore Colazzo** - **Luisa Franzese**
Gabriella Galvano - **Manuela Pulimeno** - **Mario
Spasiano** - **Elvira Tarsitano** - **Maria Triassi**

2019, 6 dicembre | La scoperta. Golfo di Napoli, spunta il relitto di una nave scomparsa (Il Mattino, 6 dicembre 2019)

Hanno scoperto per caso il relitto di una nave e così risolto un giallo lungo oltre mezzo secolo. I ricercatori del Consorzio universitario Benecon hanno individuato l'imbarcazione misteriosa a novanta metri di profondità nel golfo di Napoli, durante la prova di un ecoscandaglio, speciale sensore hi-tech utilizzato per mappare in 3D i fondali. A svelare i dettagli è Carmine Gambardella, titolare della cattedra Unesco sul paesaggio, i beni culturali e il governo del territorio, che lavora con Francesco Saggiomo e Daniele Dell'Anna, responsabili della sezione Rilevamenti marini e robotica subacquea, e coordina il Team di Ricercatori del Benecon (Rosaria Parente, Luciana Abate, Gilda Emanuele, Dario Martimucci, Vincenzo Ferraro, Alessandro Ciambrone). «Da un'analisi approfondita - spiega il docente - dei punti acquisiti durante gli studi idrografici è arrivata la conferma che la sagoma rilevata è quella di una imbarcazione adagiata sul fondo». Non solo. «Il relitto - chiarisce Gambardella -, di quaranta metri, ha una particolare struttura a prua, che ha permesso e facilitato una serie di confronti con immagini di navi disponibili nei numerosi database presenti in rete. E una ulteriore ricerca tra i modelli già rilevati nel golfo ha evidenziato che quest'ultimo non è ufficialmente mappato, oltre a non essere presente nella cartografia ufficiale dell'istituto idrografico della Marina».

31

Cronaca Napoli

M Venerdì 6 Dicembre 2019
ilmattino.it



La scoperta

Golfo, spunta il relitto di una nave scomparsa

►Dell'imbarcazione si erano perse le tracce durante la Seconda guerra mondiale ►Battente bandiera inglese, giace a novanta metri di profondità

LA STORIA

Maria Pirro

Hanno scoperto per caso il relitto di una nave e così risolto un giallo lungo oltre mezzo secolo. I ricercatori del Consorzio universitario Benecon hanno individuato l'imbarcazione misteriosa a novanta metri di profondità nel golfo di Napoli, durante la prova di un ecoscandaglio, speciale sensore hi-tech utilizzato per mappare in 3D i fondali. A svelare i dettagli è Carmine Gambardella, titolare della cattedra Unesco sul paesaggio, i beni culturali e il governo del territorio, che lavora con Francesco Saggiomo e Daniele Dell'Anna, responsabili della sezione Rilevamenti marini e robotica subacquea.

«Da un'analisi approfondita - spiega il docente - dei punti acquisiti durante gli studi idrografici è arrivata la conferma che la sagoma rilevata è quella di una imbarcazione adagiata sul fondo». Non solo. «Il relitto - chiarisce Gambardella -, di quaranta metri, ha una particolare struttura a prua, che ha permesso e facilitato una serie di confronti con immagini di navi disponibili nei numerosi database presenti in rete. E una ulteriore ricerca tra i modelli già rilevati nel golfo ha evidenziato che quest'ultimo non è ufficialmente mappato, oltre a non essere presente nella cartografia ufficiale dell'istituto idrografico della Marina».

LA RICERCA

Ovviamente, l'indagine è anda-



ta avanti per risolvere il caso, utilizzando ulteriori, sofisticate tecnologie come un veicolo filoguidato, a controllo remoto. «Dall'esame di altri immagini, il relitto è risultato appartenere a

PRIMA E DOPO

La nave di 40 metri affondata nel golfo di Napoli durante la seconda guerra mondiale affianca l'immagine in 3d effettuata dai ricercatori



una classe di appoggio di navi militari definite a seconda del paese di bandiera come «net layer», «boom defence vessel» e, in italiano, «nave porta ostruzioni». «Questo tipo - aggiunge

Gambardella - fino alla seconda guerra mondiale era adibito alla posa e alla movimentazione di reti e ostacoli anti sommergibili». Così è scattata anche la verifica bibliografica sulle imbar-

cazioni affondate nel golfo di Napoli. Ed è arrivata l'indicazione determinante. «La nave appartiene alla classe "Bar" della Royal Navy; probabilmente, è il relitto della Boom defence vessel, sigla «Hms BarFlakeZ184» di cui si persero le tracce in un punto imprecisato, il 22 novembre del 1943, come descritto da Francesco Mattesini nel suo libro sulla seconda "Pearl Harbor", i bombardamenti tedeschi sui porti dell'Italia meridionale».

Varata nei cantieri George Philip & Sons Ltd. (Dartmouth, nel Regno Unito) il 19 aprile del 1942. «Al momento dell'incidente - afferma Gambardella - al comando della nave c'era il sottotenente di vascello della riserva Peter Henderson, ma non si hanno sue notizie. Si sa con certezza, invece, che a bordo persero la vita Peter Fagan, Ivan Hunt, Donald McKinnon. I loro nomi sono incisi sul monumento ai caduti del Portsmouth Naval Memorial».

IL PROGETTO

Prosegue, intanto, l'attività di monitoraggio e rilevazione tridimensionale per mappare la linea di costa, sotto e sopra il livello del mare, da Torregaveta a Castel dell'Ovo. «In Europa non vi è università, centro di ricerca o aziende che posseggono tali tecnologie da adoperare contemporaneamente come può fare il consorzio Benecon che ha a disposizione anche un proprio velivolo dotato di sensori», dice soddisfatto Gambardella, preannunciando altri sviluppi e sorprese.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 18 novembre | Roma, presentazione dell'Associazione 'iMecenati per l'Arte, per il Cinema, per lo Sport



Ne discutono:

PAOLO BARATTA
Biennale Venezia

CAROLINA BOTTI
ALES, Direttore - Referente Art Bonus per il MiBACT

MASSIMO CASTRACANE
Executive Manager di Banca Generali

CARMINE GAMBARELLA
Unesco Chair on Landscape, Cultural Heritage and Territorial Governance

RENZO IORIO
Presidente Gruppo Tecnico Cultura e Sviluppo CONFINDUSTRIA

GIOVANNI MALAGÒ
Presidente CONI

Introduce e conduce:

GENNARO SANGIULIANO
Direttore TGS

Presiede:

ROBERTO DANTE COGLIANDRO
Notaio

L'Associazione "Mecenati per l'arte, per il cinema, per lo sport" fondata a Roma il 14 novembre 2019, è l'ambizioso progetto di unire uomini di grande qualità e sensibilità, per porre in essere tutte le modalità e gli strumenti necessari per rendere possibile e semplice il coinvolgimento dei privati nel sostegno concreto alle arti, alla cultura, al cinema e allo sport. Il "Bel Paese", che possiede il maggiore patrimonio culturale mondiale, ha bisogno di difesa, conservazione e valorizzazione dello stesso. Valorizzare attraverso la misura del nostro patrimonio culturale della nostra storia, della nostra cultura, identità, della nostra arte in senso ampio. Vi è altresì la necessità di realizzare nuovi impianti sportivi e di mantenere quelli esistenti per rafforzare i valori educativi e formativi della Sport soprattutto per i giovani. Tali obiettivi saranno perseguibili anche attraverso il coinvolgimento diretto dei cittadini, con elargizioni liberali di soggetti privati, persone fisiche o giuridiche, che beneficeranno del meccanismo di riducibilità fiscale cosiddetto "art bonus" e "sport bonus", si tratta delle agevolazioni fiscali finalizzate ad incentivare i sostenitori dell'arte e della nostra cultura, introdotte con il 31 maggio 2014, n.83, rubricato "Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo", convertito con modificazioni nella legge 29 luglio 2014, n. 106, e resa permanente con la Legge di Stabilità 2016 (L. 208/2016), Legge di Bilancio 2019 (legge n. 246/2018) ed aggiornata con Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2019.

"Mecenati per l'arte, per il cinema, per lo sport", costituisce lo strumento attuativo della Legge, che con Uomini e Professionisti di Valore consentirà ai Privati interessati di orientare e concretizzare la loro volontà in modo semplice e efficacemente guidato.

Pertanto, l'attività dell'Associazione si fonderà sulla convinzione che qualsiasi azione di tutela e valorizzazione non possa prescindere da una preesistente attività di conoscenza multidisciplinare fondata sulla discretizzazione e misura del patrimonio ereditato, come ci ha insegnato Luca Pacioli, l'istitutore della famiglia dei Mecenati di Venezia. Romboli inventò la partita doppia nel "Summa de arithmetica, geometria, proportionibus et proportionalitate", per creare un linguaggio condiviso dagli intellettuali e del mondo esterno, per produrre ricchezza e patrimonio applicando i concetti di proporzione e proporzionalità allo sviluppo economico. Infatti, dalla misura del patrimonio materiale e immateriale del luogo è possibile trasformare le risorse culturali del territorio in porzione di un conto economico come l'arte, dello sviluppo sostenibile in rapporto alla conoscenza delle potenzialità del territorio stesso, soprattutto nei processi di incentivazione della competitività dei valori tra territori. Nelle comunità si registra, ormai, una grande consapevolezza e aspettative che la Consapevolezza ha una forza plastica in grado di ingenerare parti spezzate e di recuperare parti perdute. Nell'attuale epoca caratterizzata dall'economia della conoscenza, l'identità culturale del luogo costituisce un patrimonio imprescindibile nei processi formativi per elevare il capitale umano e per rendere competitivo e attrattivo il territorio di appartenenza. L'identità del luogo è il frutto della memoria, delle tradizioni, degli antichi saperi, così come delle testimonianze materiali del passato che ne hanno plasmata la forma fisica.

Per preservare la continuità storica è necessario creare un equilibrio tra la memoria del passato e i bisogni del presente, proponendo soluzioni innovative in grado di soddisfare le diverse esigenze in una prospettiva a misura d'Uomo. I centri storici, i monumenti, perfino i paesaggi degradati, costituiscono la materia prima, le risorse delle nostre azioni. Il pensiero e l'integrazione delle competenze oggi sono per definire un repertorio di soluzioni appropriate per restituire il patrimonio ereditato alla collettività, attraverso un'azione di tutela rigeneratrice finalizzata alla qualità della Vita e al Lavoro. Ed è proprio il lavoro dei giovani una delle priorità dell'Associazione, in questa direzione verranno promosse significative azioni per invertire il processo della fuga dei cervelli oltre i confini del Bel Paese.

L'Associazione, dunque, vuole essere un punto di riferimento certo per tutti coloro che, Mecenati nell'animo, desiderano "fare qualcosa" per contribuire al rilancio dell'arte, della cultura, della tradizione, del lavoro con arte ad in generale del patrimonio dell'Italia.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 26 ottobre | Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Incurabili: la rinascita.
Lecture del Prof. Carmine Gambardella, Cattedra UNESCO

la Repubblica | Domenica, 27 ottobre 2019

pagina 13

Rep

Napoli *Cultura*

Sei mesi dopo i crolli, a novembre il bando per i cantieri: stanziati in tutto cento milioni. Il manager Verdoliva: "Sarà un polo museale ma anche assistenziale"



IL RESTAURO

Incurabili la rinascita

di Bianca De Fazio

Quattro anni per veder rinascere gli Incurabili. Nella doppia funzione di struttura socio-sanitaria (destinata in particolare alla lungodegenza) e di area museale. A sei mesi dal crollo e dallo sgombero dell'ospedale e delle 21 famiglie che abitavano nel complesso, a otto mesi dall'avvio delle verifiche sulle condizioni strutturali dell'area sanitaria e dell'area monumentale, ieri è stato presentato il piano per gli interventi a venire, per la riqualificazione, il restauro e la rifunzionalizzazione del Complesso monumentale di Santa Maria del Popolo degli Incurabili, nel corso di un convegno, al Museo Archeologico, che ha ripercorso la storia del complesso ma, soprattutto, ha delimitato le linee metodologiche per la progettazione degli interventi che sono stati messi a bando. «Il bando è pronto - afferma il direttore generale dell'Asl Napoli 1 Circo Verdoliva - e a novembre verrà pubblicato. Di qui a sei mesi avremo il vincitore della gara e saranno avviati i lavori che in quattro anni restituiranno alla città i primi lotti del cantiere». I lavori, per un valore complessivo di 65 milioni, sono finanziati dalla Regione, che per la struttura assistenziale e per la salvaguardia di tesori storico artistici - ad iniziare dalla Farmacia storica settecentesca e dalla chiesa di Santa Maria del Popolo degli Incurabili - ha stanziato 100 milioni. «Quando fui nominato com-

missario straordinario della Asl, il governatore De Luca mi disse "vai e rivoltala come un calzino". Un impegno che è insieme una sfida. E che oggi ci vede mobilitati, tra l'altro, per definire e governare tutti gli aspetti e le criticità utili a ridare agli Incurabili l'antico splendore e cambiare un destino che sembrava già scritto». Per riuscire Verdoliva ha riunito una commissione di esperti che ha passato al setaccio ogni aspetto della struttura. Esperti che ieri si sono ritrovati per fare il punto del loro lavoro, per rendere pubbliche le emergenze riscontrate, per raccontare gli stu-

Il manager Asl 1

Sopra, Ciro Verdoliva, manager della Asl Napoli 1. In alto, la Farmacia



di archeologici dell'area (con l'archeologo Antonio De Simone), la storia del complesso (con il direttore del Museo delle arti sanitarie Germano Rispoli), le indagini geologiche del sito (con il geologo Gianluca Minini), i rilievi digitali che hanno scandagliato ogni millimetro della struttura (con il professor Carmine Gambardella), gli indirizzi legati al risanamento (con il professor Edoardo Cosenza e Andrea Protà), i metodi da adottare per il restauro (con la prof. Restata Picone). «Voragini sottostanti, lesioni da schiacciamento, dissesti di archi e volte, deformazione

dei solai lignei, danneggiamento di architravi, ci misero dinanzi ad uno scenario simile a quello del terremoto dell'Aquila - spiegano Protà e Cosenza - Adesso la sfida consiste nel rispettare la storia degli Incurabili ma giungendo a garantirne la sicurezza». Significa maglie strette per i progetti. Sia quelli relativi alle aree sanitarie sia quelli per la Farmacia, l'Orto medico, il Chiostro e la Chiesa di Santa Maria delle Grazie, il Cortile monumentale, il Museo della arti sanitarie, la Sala del Governatore, l'ex convento delle Convertite...

«L'area museale, con 9600 metri quadri, avrà tra l'altro biblioteca, sala concerti, sala convegni, biglietteria, bookshop. E le officine per mantenere i tesori di questo scrigno prezioso e per restaurarli. Nasce, dunque, la Fabbrica degli Incurabili», annuncia Verdoliva. Che assicura: «Saremo sentinelle di legalità e trasparenza. L'opera e i lavori non dovranno avere alcuna macchia». E se il direttore sottolinea che saranno recuperate, restaurate e restituite alle famiglie le «unità abitative storiche», sono i 12.900 metri quadrati (il 60 per cento del totale) destinati ad accogliere pazienti in riabilitazione o lungodegenza o in ospedale di comunità a starli particolarmente a cuore «perché strutture pubbliche del genere, a Napoli, non ce ne sono».

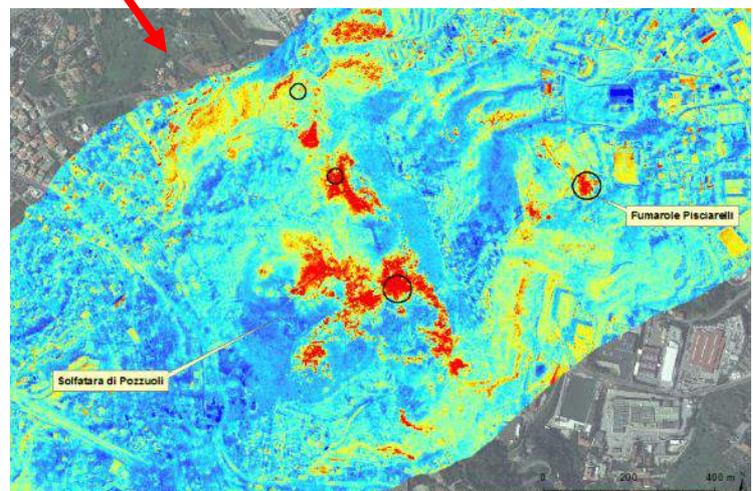
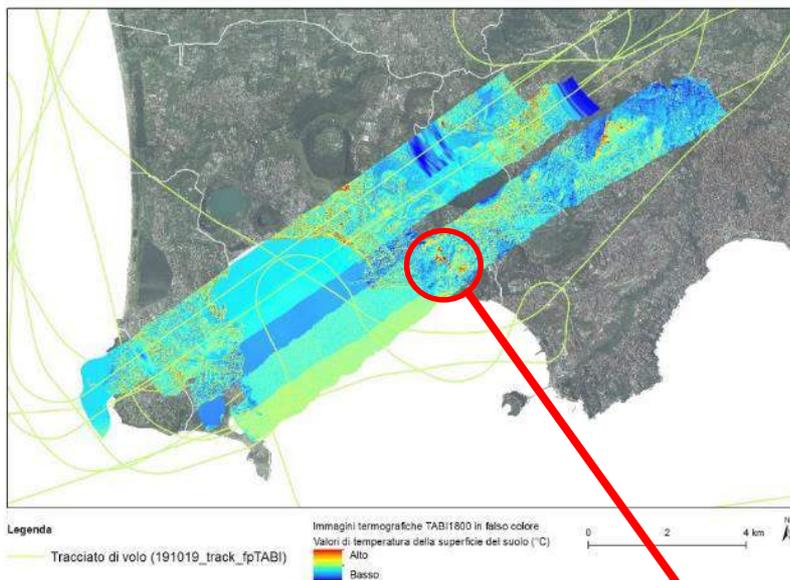
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 19 e 26 ottobre | Campagna di telerilevamento aereo con sensore termico ITRES TABI-1800 sui territori di Monte di Procida, Bacoli, Pozzuoli, Napoli.

Le campagne aeree sono state effettuate con il proprio velivolo Tecnam P2006T Special Mission Platform, per: monitorare il rischio derivante dall'attività antropica, a volte illecita, che può compromettere l'importantissimo patrimonio storico, culturale e paesaggistico dell'area; e per prevenire i rischi legati al bradisismo (movimenti verticali del terreno, positivi e negativi, di diversa intensità a seconda delle zone) e gli eventi vulcanici che hanno sempre caratterizzato il territorio. Nel volo del 19 ottobre sono stati scansionati, processati e attraversati dalla conoscenza integrata delle discipline afferenti i dati di studio su 28 kmq dei Campi Flegrei e 5 kmq dell'Isola d'Ischia per complessivi 33 kmq; inoltre, è stata individuata, grazie all'estrema precisione del sensore, l'antica diga Foranea sommersa nell'area archeologica subacquea di Baia. Nel volo del 26 ottobre sono stati scansionati e processati 68 kmq di territorio compresa la Solfatara di Pozzuoli e le fumarole Pisciarelli.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 25 settembre | Intervista del TG3 Campania al Prof. Carmine Gambardella, Cattedra UNESCO, presentazione del Master Plan del Litorale Domitio-Flegreo



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 19 settembre | Rilievo Laser Scanner dell'Eremo di Santa Maria a Cetrella in Anacapri (NA)



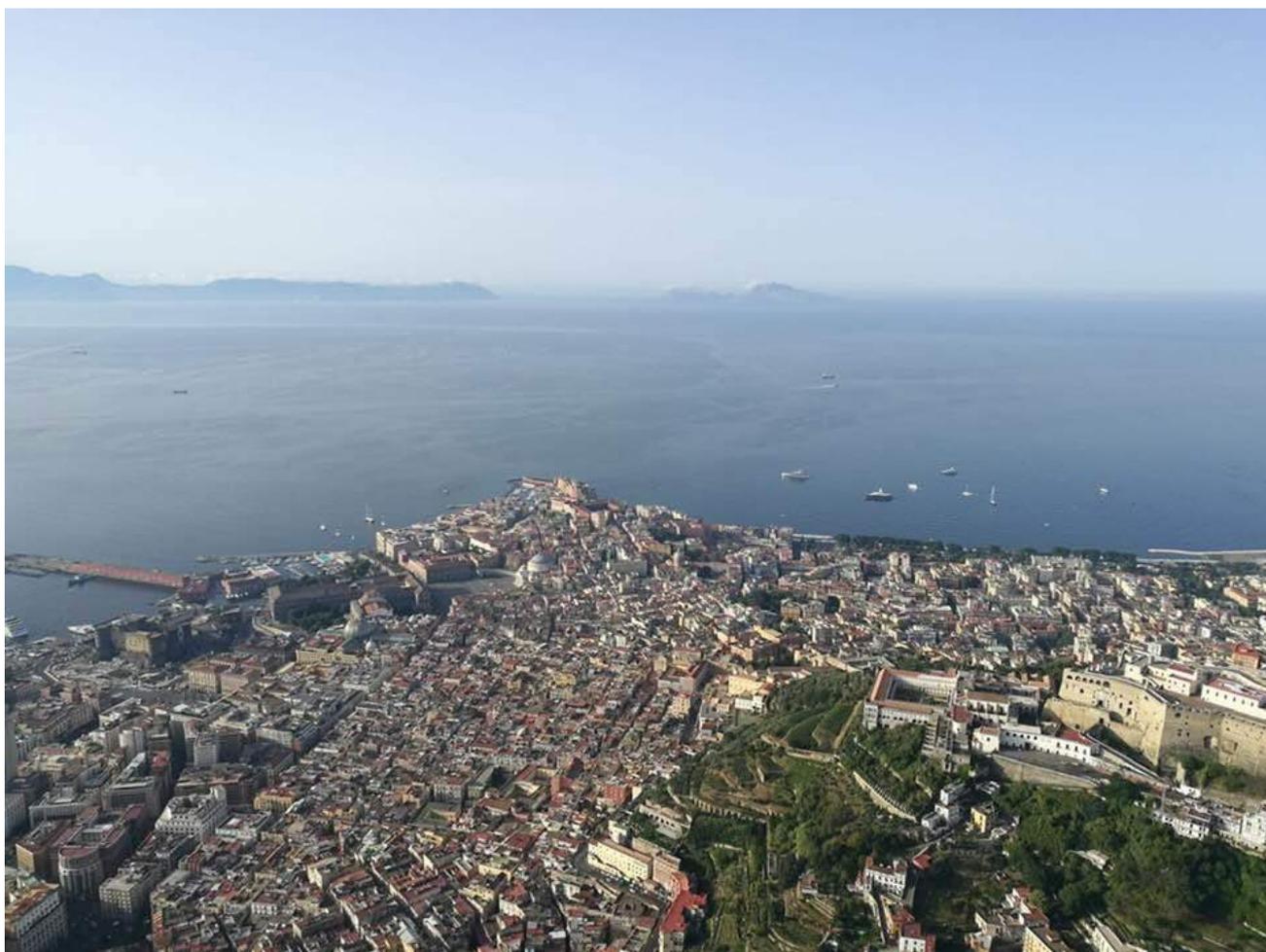
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 2 agosto | L'Aereo di BENECON I-CABE TECNAM P2006T Special Mission in attività con i suoi sensori aviotrasportati in missione sui territori di Giugliano, Afragola e Acerra

L'Aereo di BENECON I-CABE TECNAM P 2006 T Special Mission Platform in attività con i suoi sensori aviotrasportati in missione sui territori di Giugliano, Afragola e Acerra per il Progetto di Ricerca Exposoma. Dall'early warning agli esami geochimici top soil, aria e acqua per confrontarli con il liquido seminale e il sangue dei volontari del territorio. Prima di raggiungere i luoghi della Futura Terra del Buono sono stati attivati sul Centro Storico di Napoli i sensori per rappresentare e telerilevare il Centro Storico di Napoli, πλατεῖαι, στενωποί, insulae e accorpamenti cinquecenteschi consci che Il futuro ha un cuore antico. Un'attività di conoscenza, tutela e salvaguardia che il Consorzio Universitario BENECON, sede della Cattedra UNESCO su Paesaggio, Beni Culturali e Governo del Territorio del Prof. Carmine Gambardella può fare con leggerezza e umiltà grazie agli Investimenti fatti in competenze, tecnologie e saperi che hanno prodotto un unicum in Europa.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 18 luglio | Il network scientifico internazionale del Consorzio Universitario Benecon Cattedra Unesco

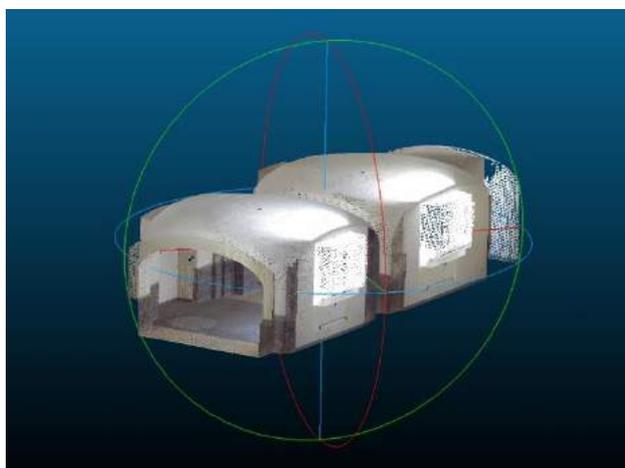
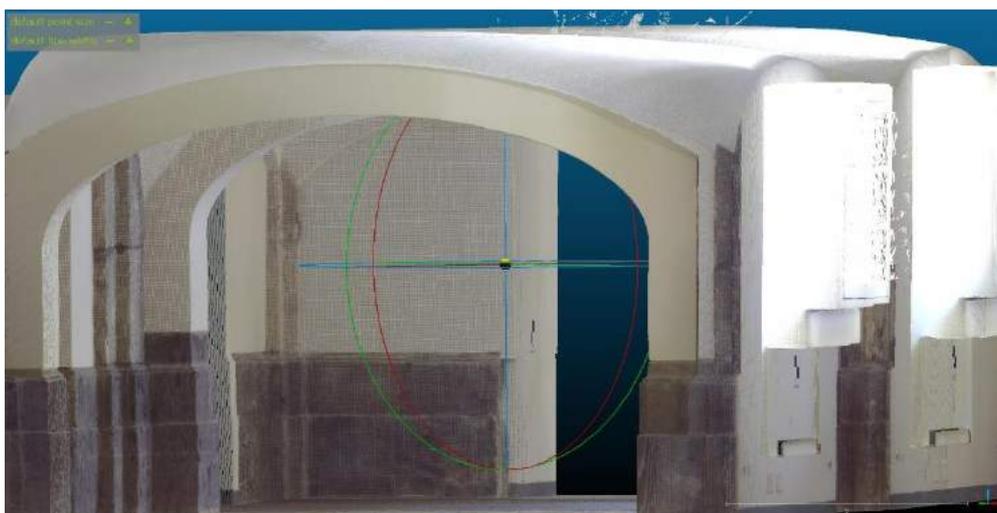
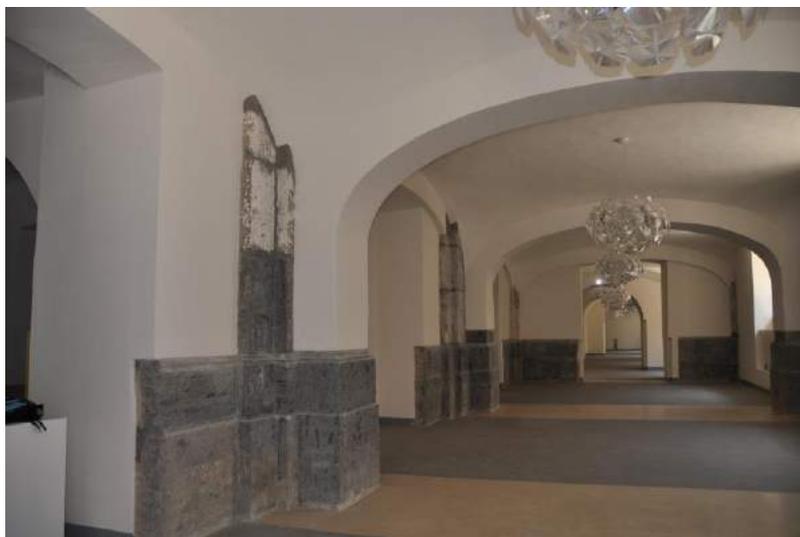
Il Forum Internazionali di Studi 'Le Vie dei Mercanti', ideato e organizzato dal 2003 dal Prof. Carmine Gambardella, Cattedra UNESCO, alla sua XVIII edizione nel 2020, ha creato una comunità internazionale di studiosi costituita da oltre 6000 ricercatori, distinguished professors e rappresentanti istituzionali con i quali, in questi anni, il Consorzio Universitario BENECON ha sviluppato progetti di cooperazione internazionale in Italia e nel Mondo.

Il Forum dal 2010 è patrocinato dal Forum UNESCO University and Heritage, dalla Commissione Nazionale Italiana UNESCO, dalla Commissione Fulbright che cura gli Scambi Culturali fra l'Italia e gli Stati Uniti d'America, e dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali Italiano. Le tematiche del Forum, attraverso un approccio metodologico pluridisciplinare, hanno riguardato le principali tematiche auspicate dal World Heritage Centre, basti pensare ai titoli delle ultime cinque edizioni: World Heritage and Degradation (XIV edition 2016); World Heritage and Disaster (XV edition 2017); World Heritage and Knowledge (XVI edition 2018); World Heritage and Legacy (XVII edition 2019); World Heritage and Contamination (2020).

NODES AND PERMUTATION JUNCTIONS OF THE BENECON RESEARCHERS' NETWORK - PRESIDENT PROF. CARMINE GAMBARDELLA, UNESCO CHAIRHOLDER



2019, 11 luglio | Rilievo Laser scanner di alcuni ambienti interni del Palazzo reale di Napoli



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 6 giugno | Università Pegaso, Piazza Trieste e Trento, inaugurazione del XVII INTERNATIONAL FORUM 'LE VIE DEI MERCANTI' WORLD HERITAGE and LEGACY. Culture, Creativity, Contamination

Il 6 giugno 2019 alle ore 10 nella sede dell'Università Pegaso di Piazza Trieste e Trento si è inaugurato il XVII INTERNATIONAL FORUM 'LE VIE DEI MERCANTI' WORLD HERITAGE and LEGACY. Culture, Creativity, Contamination, ideato e organizzato dal 2003 da Carmine GAMBARDELLA, UNESCO Chair on Landscape, Cultural Heritage and Territorial Governance e Presidente del Consorzio Universitario BENECON, a cui afferiscono cinque Atenei. I Lavori del Forum continuano il 7 e 8 giugno all'Hotel La Palma di Capri. Il Forum dal 2010 è patrocinato dall'UNESCO e dalla Fulbright, Commissione per gli Scambi Culturali fra l'Italia e gli Stati Uniti. Quest'anno si sono aggiunti i patrocini of the UNESCO Regional Bureau for Science and Culture in Europe e del Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Parteciperanno ai saluti istituzionali: Danilo IERVOLINO, Presidente dell'Università Pegaso; Giuseppe PAOLISSO, Rettore dell'Università della Campania 'Luigi Vanvitelli'; Alessandro BIANCHI, Rettore dell'Università Pegaso; Ana LUIZA THOMPSON-FLORES, Direttore dell'UNESCO Regional Bureau for Science and Culture in Europe; Stefan TAFROV, Ambasciatore, già rappresentante permanente della Bulgaria presso le Nazioni Unite; Lucio SAVOIA, Ambasciatore, già Segretario Generale della Commissione Nazionale UNESCO; Francesco FIMMANÒ, Direttore Scientifico dell'Università Pegaso e vice presidente della Corte dei Conti; Luigi MAFFEI, Direttore del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università della Campania; Giuliana DI FIORE, dell'Università di Napoli; Orazio CARPENZANO e Cherubino GAMBARDELLA che presenteranno la Lecture 'Legacy and Innovation in Architecture'.

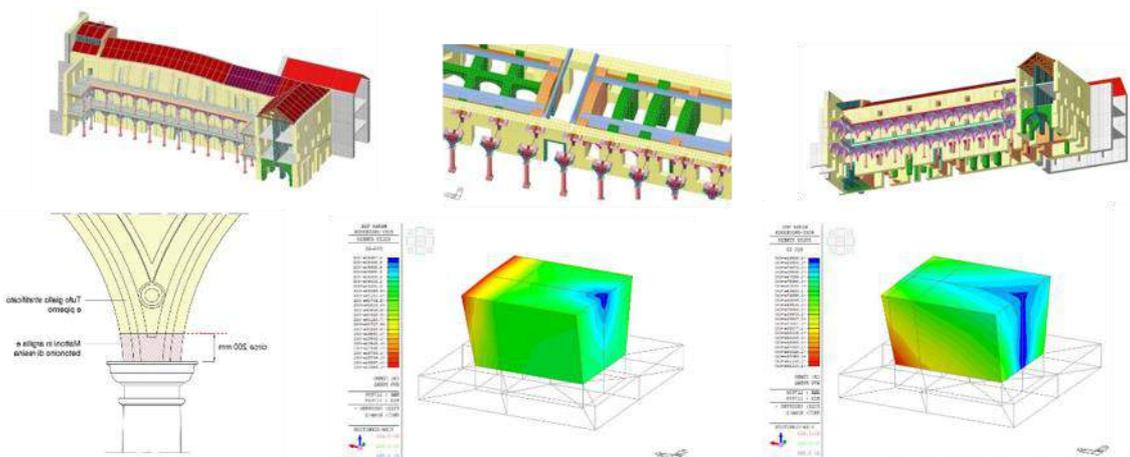
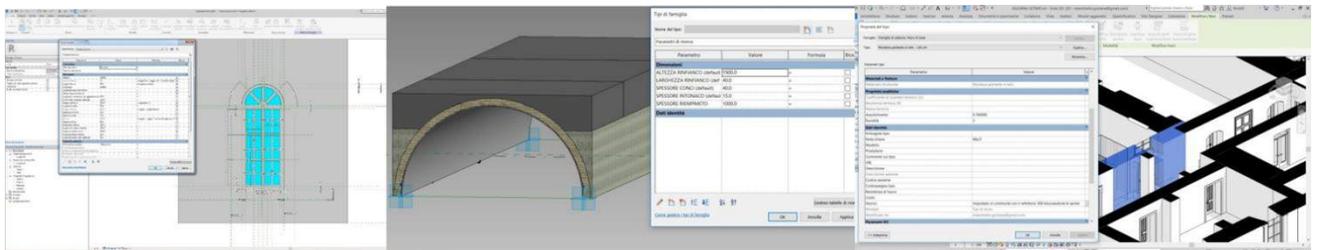
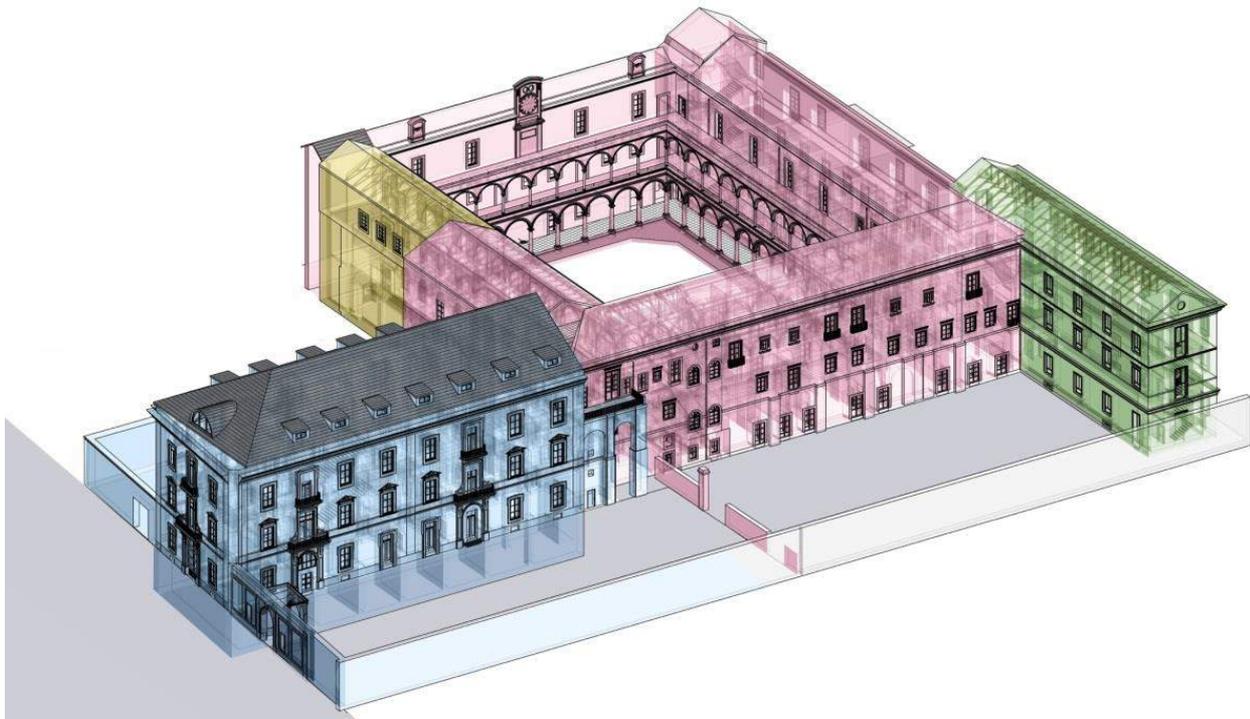


sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019 | Rilievo multi-sensore e restituzione in ambiente H-BIM del Complesso Monumentale Abazia San Lorenzo ad Septimum in Aversa – Progetto di Restauro e Consolidamento Strutturale.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 19 aprile | Cooperazione tra Amministrazioni per attività di Rilievo terrestre con piattaforma tecnologica multisensore (Laser Scanner, stazione totale Trimble VX e ricevitore GNSS Trimble R10) della Farmacia degli Incurabili e il Rilievo aviotrasportato con sensori iperspettrali, fotogrammetrici e termici del Presidio Ospedaliero di Santa Maria del Popolo degli Incurabili

La attività del Benecon per la Farmacia degli Incurabili e il Presidio Ospedaliero di Santa Maria del Popolo degli Incurabili sono relative a:

- Rilievo terrestre con piattaforma tecnologica multi-sensore (Laser Scanner, stazione totale Trimble VX e ricevitore GNSS Trimble R10) della Farmacia degli Incurabili;
- Attivazione di una rete telemetrica in connessione con il Laboratorio Benecon per il rilievo topografico del Complesso monumentale degli Incurabili con precisione sub-centimetrica;
- Rilievo aereo in assetto fotogrammetrico con sensore iperspettrale CASI1500, sensore fotografico ad altissima risoluzione PhaseOne e sensore termico TABI dell'intero comparto del Complesso monumentale degli Incurabili;
- Laser scanner degli ambienti interni della Farmacia Storica, Spiezeria e Sala del Governatore;
- Volo aereo dell'intero Complesso Monumentale;
- Laser scanner del prospetto interno corte presidio ospedaliero;
- Laser scanner dei restanti prospetti del complesso monumentale su cortili, vanelle e La restituzione complessiva è compatibile con la successiva attività di modellazione BIM.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 2 marzo | Tecnam P2006T. Effettuato primo test in volo di strumentazione miniaturizzata per la caratterizzazione del particolato atmosferico (PM) e di alcune componenti gassose. Peso totale del pacchetto misure circa 10 kg.

Durante il volo sono state eseguite misure di qualità dell'aria nella regione della Valle del Sacco, zona critica per le emissioni antropiche. I campionamenti di gas e particolato sono stati eseguiti a diverse quote per permettere un confronto fra la troposfera libera e lo strato rimescolato. Il particolato è stato studiato con tecniche di assorbimento e scattering per la caratterizzazione dimensionale e di tipo mediante contatori ottici di particelle e un etalometro. La misura della concentrazione dei seguenti gas è stata eseguita tramite sensori elettrochimici: O₃ NO₂ SO₂ H₂S. Tutte le misure sono state geo-localizzate. In particolare, il particolato è stato misurato mediante:

- 1) un contatore di particelle a corona (concentrazioni totali tra 10 e 700 nm);
- 2) due contatori ottici (distribuzione dimensionale tra 0.3 e 20 micron);
- 3) un analizzatore di black carbon (BC), per la misura spettrale dell'assorbimento tra 375 e 880 nm.

Le concentrazioni atmosferiche di NO₂, O₃, SO₂ e H₂S sono state misurate mediante analizzatori elettrochimici miniaturizzati. L'aria è stata prelevata dall'uscita della bocchetta di aria fredda posta in alto a sinistra del sedile posteriore, aria direttamente convogliata dal bordo di attacco dell'ala destra del velivolo. La strumentazione è stata operativa durante la maggior parte del volo.



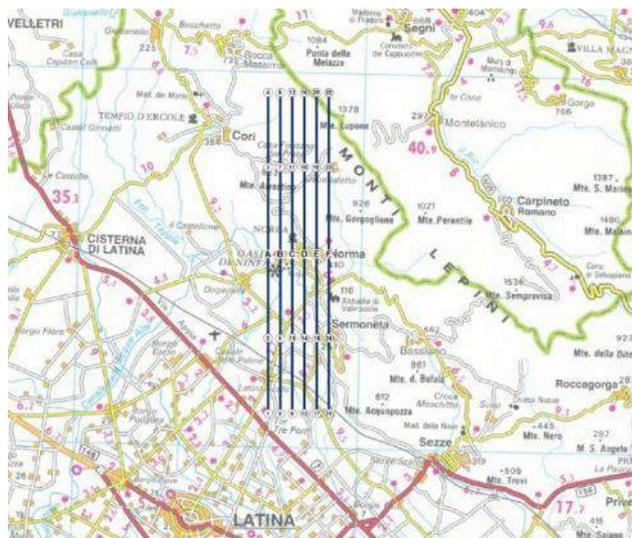
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

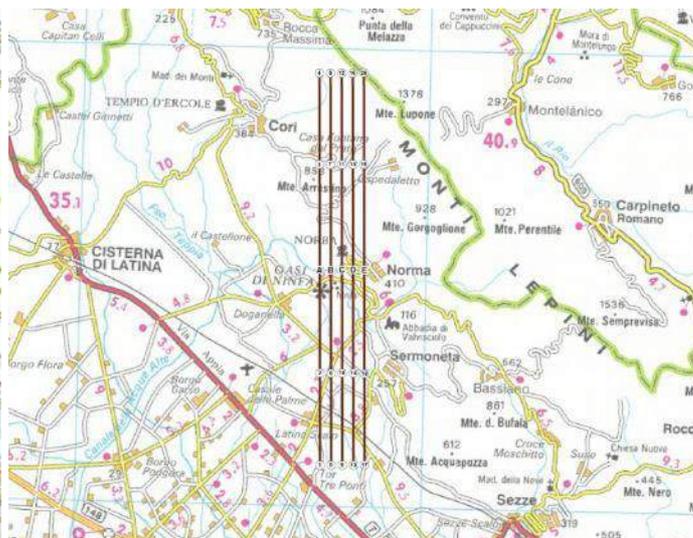
ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019 | Attività di pianificazione e di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, nella località archeologica della Città Antica di Norba (LT)

La pianificazione del volo è finalizzata allo studio dell'area archeologica attraverso il processing ed il post-processing delle immagini iperspettrali, fotografiche e termografiche dei sensori CASI-1500 e TABI-320 del Consorzio Universitario Benecon.



Pianificazione volo CASI-1500



Pianificazione volo TABI-320

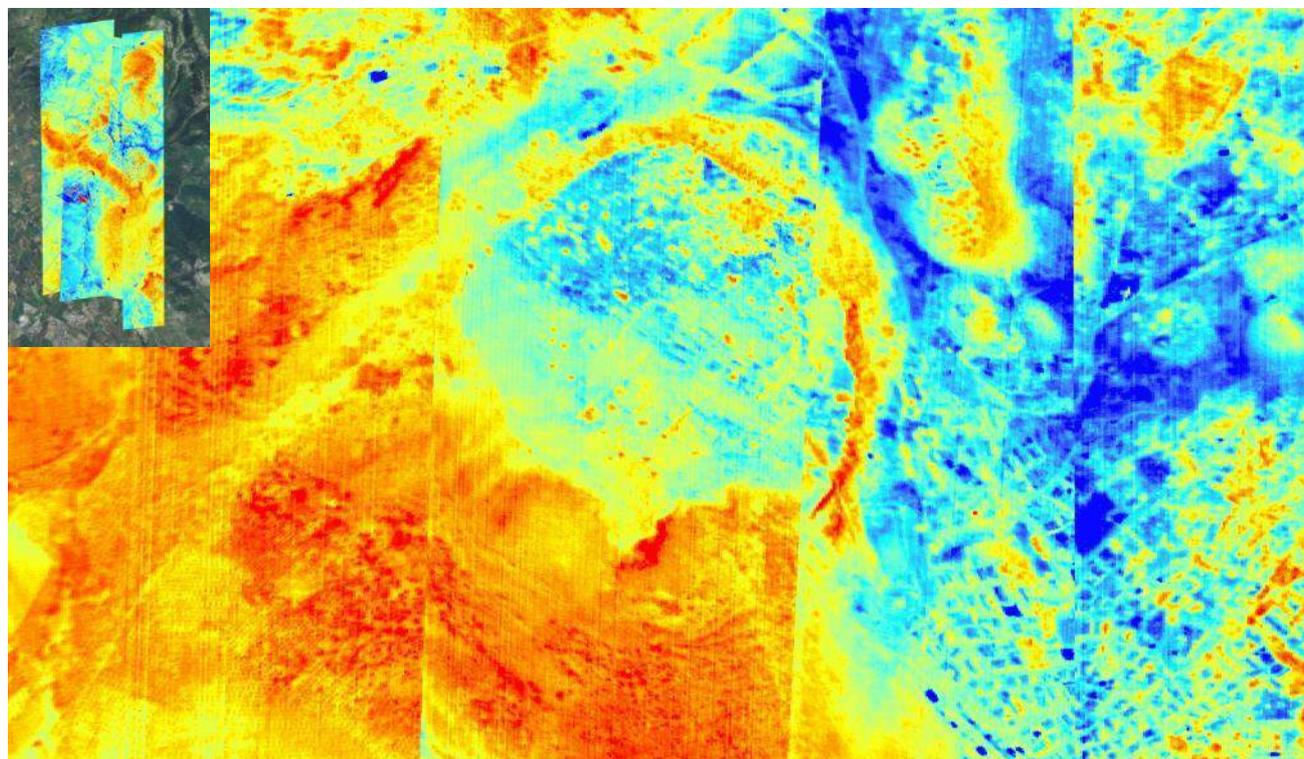


Immagine termica dell'area archeologica della Città Antica di Norba

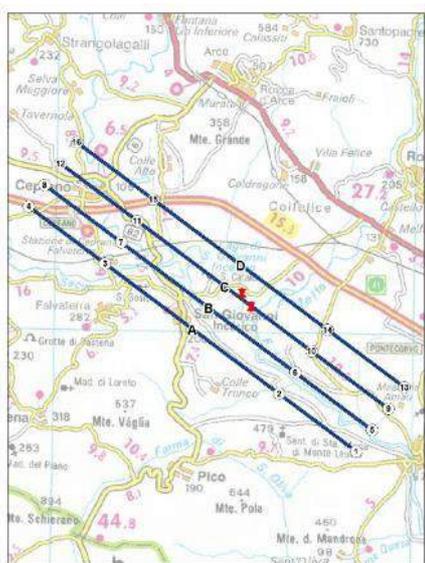
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

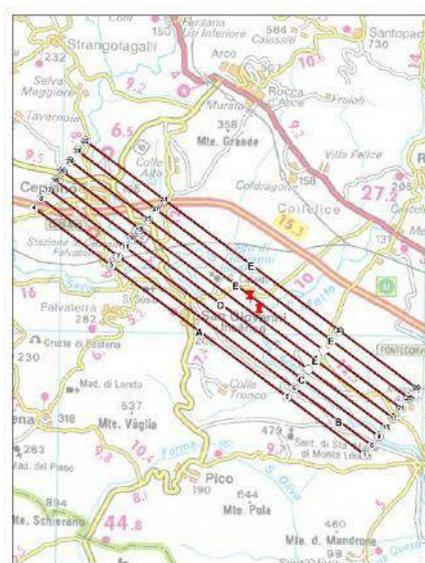
ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019 | Attività di pianificazione e di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, nelle località di Colfelice e Roccasecca (FR)

La pianificazione del volo è finalizzata all'individuazione di aree inquinate e microdiscariche presenti sul territorio, attraverso il processing ed il post-processing delle immagini iperspettrali, fotografiche e termografiche dell'area di interesse, così come da protocollo scientifico del Consorzio Universitario BENECON.



Pianificazione volo CASI-1500



Pianificazione volo TABI-320

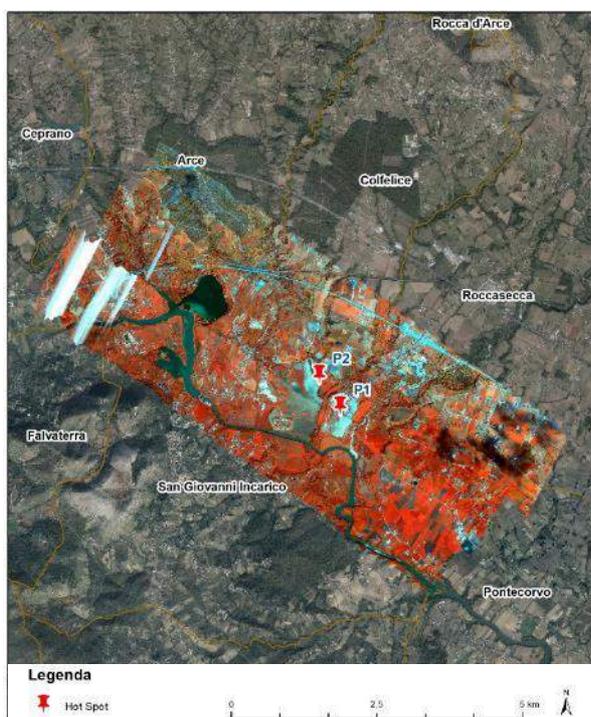


Immagine RedVeget – CASI-1500

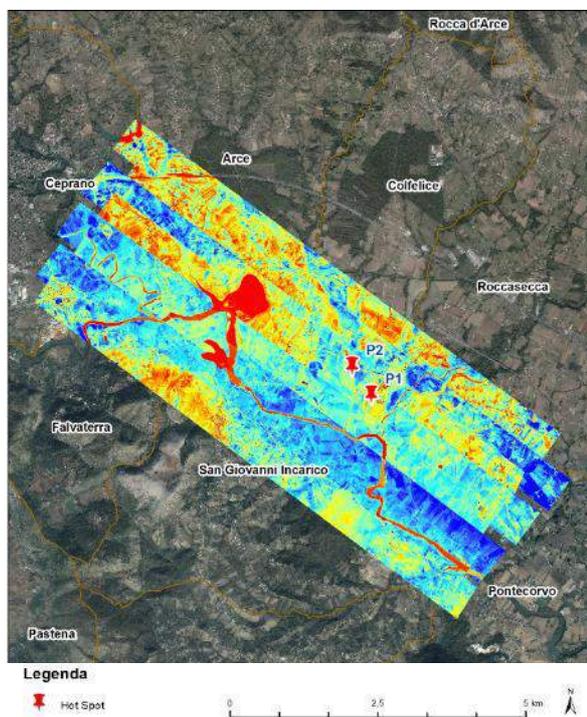


Immagine TABI-320

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019 | Rilievo e restituzione in BIM della clinica Villa del Sole a Napoli

Primo sopralluogo presso il Complesso Ospedaliero di Villa del Sole a Napoli per attività di rilievo con strumentazioni Benecon, laser scanner, stazione totale, GPS per la modellazione tridimensionale e successiva progettazione relativa all'adeguamento sismico-funzionale.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019, 13 Febbraio | For a Cannabis Free Albania – Conferenza al Palazzo dei Congressi di Tirana

Il 13 febbraio 2019 il Prof. Carmine Gambardella, Cattedra UNESCO, ha partecipato alla Conferenza 'For a Cannabis Free Albania/Per un'Albania libera dalla cannabis' al Palazzo dei Congressi di Tirana su invito di Ardi Veliu, Direttore Generale della Polizia di Stato Albanese, del Generale Giuseppe Spina, Direttore per la Cooperazione Internazionale alla Direzione Centrale della Polizia Criminale del Ministero degli Interni Italiano, del Generale della Guardia di Finanza Giuseppe Arbore, del Ministro degli Interni Albanese Sander Lleshaj. I relatori hanno presentato i risultati ottenuti con la missione 2018 per le attività di contrasto alle coltivazioni illecite di cannabis grazie alla missione aerea del 2018 attraverso la cooperazione fra lo SCIP del Ministero degli Interni Italiano, la Guardia di Finanza, il Governo e la Polizia Albanese e il Consorzio Universitario BENECON con il coordinamento scientifico del Prof. Gambardella. Negli interventi i relatori hanno rivolto parole di elogio al Consorzio Universitario BENECON e al Prof. Gambardella che dal 2012, grazie a un Convenzione sottoscritta con il Comando Generale della Guardia di Finanza, partecipa alle missioni con proprie risorse scientifiche di Ricercatori e tecnologiche di sensori aviotrasportati, di metodologie scientifiche di post processing dei dati iperspettrali, contribuendo a ridurre drasticamente la produzione di cannabis in Albania. Presenti alla Conferenza numerosi rappresentanti istituzionali e gli Ambasciatori della Comunità Europea fra cui Alberto Cutillo (Italia), Luigi Soreca (Delegazione Europea), Leyla Moses-Ones (USA).



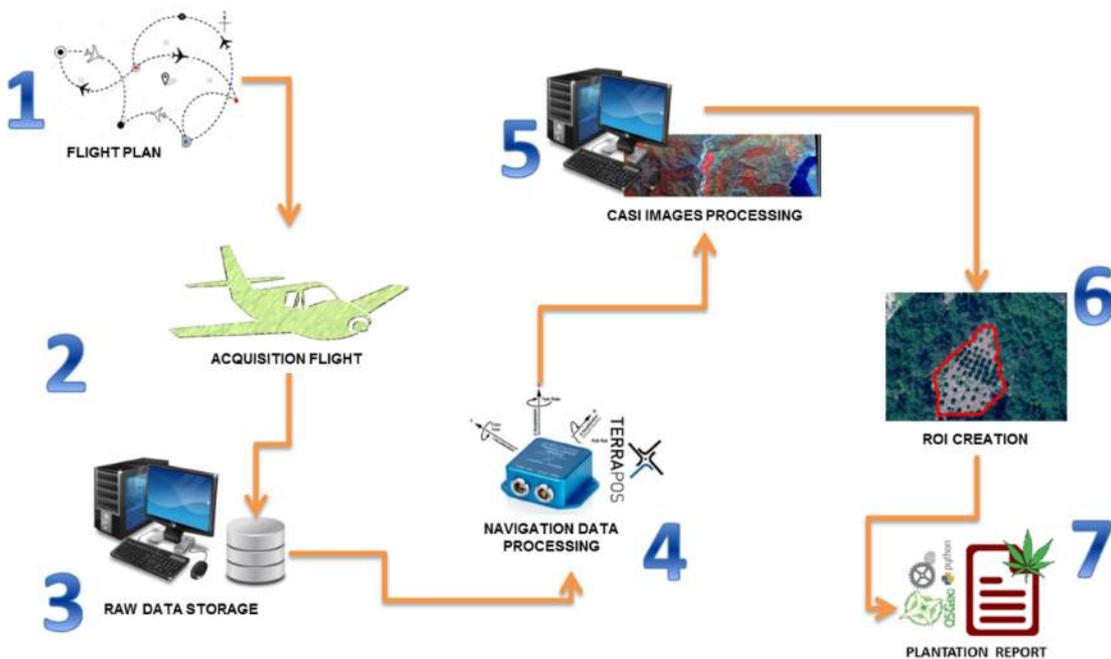
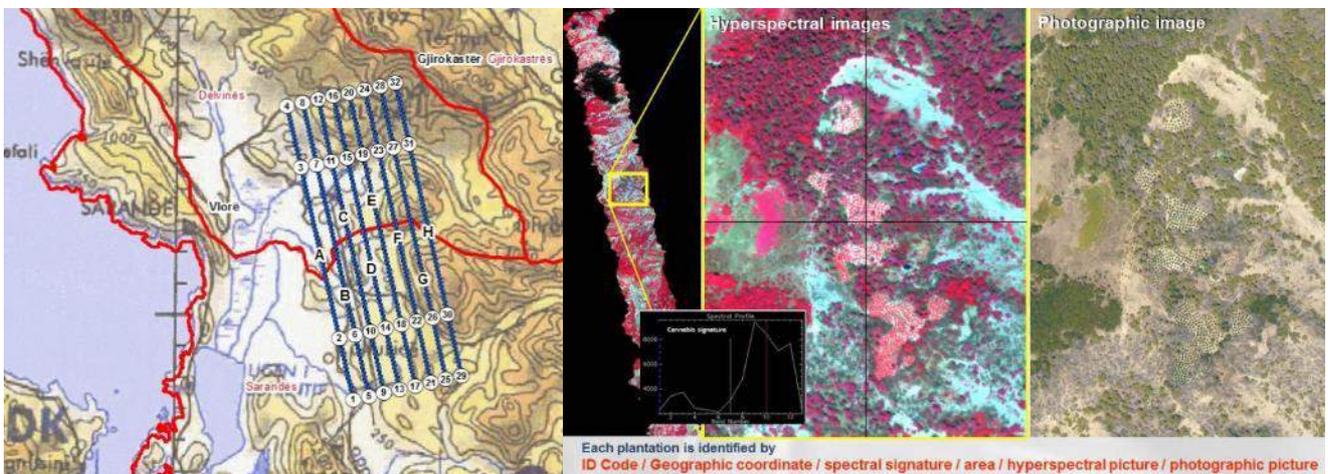
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019 – 2012 | Rilievo georeferenziato con sensori aviotrasportati e monitoraggio con redazione di un Geo-database delle coltivazioni illecite di cannabis nel territorio della Repubblica Albanese. Ministero degli Interni (SCIP) e Guardia di Finanza

Le attività di telerilevamento iperspettrale in territorio albanese svolte dal 2012 al 2019 sono state incentrate sulla discretizzazione delle piantagioni illecite di *cannabis*, occultate per orografia ambientale o inaccessibilità dei luoghi. Specifiche e mirate campagne di telerilevamento aereo iperspettrale con il sensore ITRES CASI-1500, idoneo alla registrazione delle 'risposte' elettromagnetiche dell'ambiente naturale e costruito nei segmenti dello spettro elettromagnetico che vanno da 365 a 1050 nanometri. I dati opportunamente elaborati restituiscono immagini 'profonde' del territorio naturale e costruito strutturati da molteplici layer spettrali, che opportunamente classificati restituiscono mappe tematiche per la redazione di Carte dell'uso del suolo, dello stress vegetativo delle piante e delle coltivazioni, delle anomalie geo-botaniche da inquinamento, del materiali artificiali suolo, l'inquinamento delle acque, solo per citare le principali applicazioni critiche.



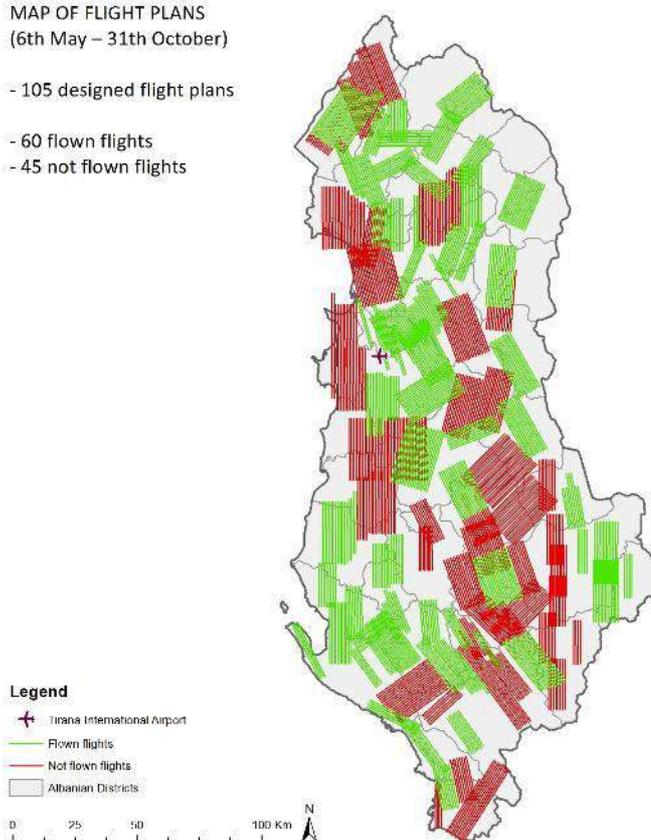
sede legale via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
uffici via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

Airborne Remote Sensing for Detection and
Monitoring Albanian Cannabis Plantation _ Flight mission 2019

MAP OF FLIGHT PLANS
(6th May – 31th October)

- 105 designed flight plans
- 60 flown flights
- 45 not flown flights



YEAR	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PERIOD (months)	1	2	5	4	4	5	7	6
FLIGHT MISSIONS	12	25	39	39	32	47	65	66
OVERFLOW AND SCANNED AREA (km ²)	990	3.618	4.313	4.549	5.066	7.488	7.336	7.350
ALBANIAN SCANNED AREA PERCENTAGE	3,5 %	12,5 %	15,1 %	15,8 %	17,6 %	26,4 %	25,5 %	25,6 %
NUMBER OF SUSPECTED CANNABIS PLANTATIONS REPORTED	62 + Lazarat	304 + Lazarat	815 + Lazarat	1.368	2.086	90	27	105
AREA OF SUSPECTED CANNABIS PLANTATIONS REPORTED (km ²)	0,020 + 0,385 (Lazarat)	0,045 + 3,190 (Lazarat)	0,162 + Lazarat	0,447	2,135	0,022	0,008	0,052
HYPERSPECTRAL COLLECTED DATA (GiB)	325	497	892	2.100	1.700	2.200	3.980	4.450
TRUECOLOUR IMAGES COLLECTED DATA (GiB)	675	680	792	524	450	635	892	-

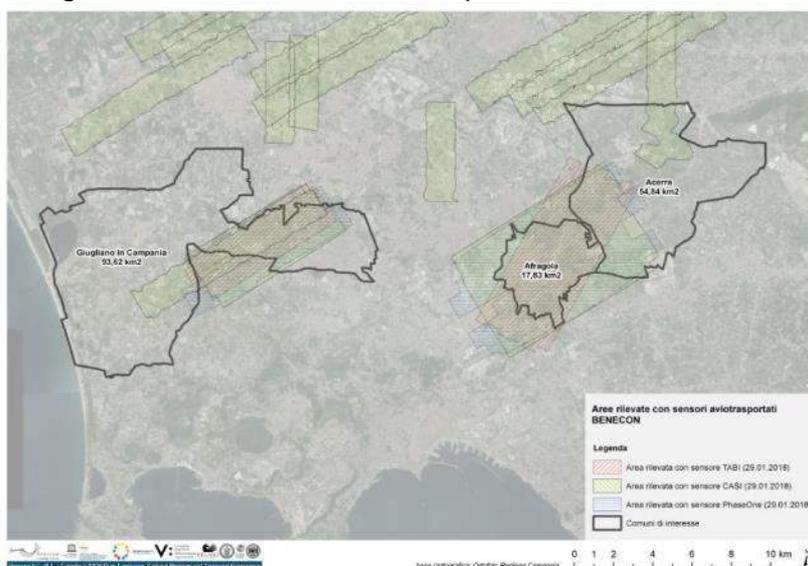
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2019 – 2017 | Progetto EXPOSOMA e plurifocalità nella prevenzione oncologica nella ‘Terra dei Fuochi’, Regione Campania.

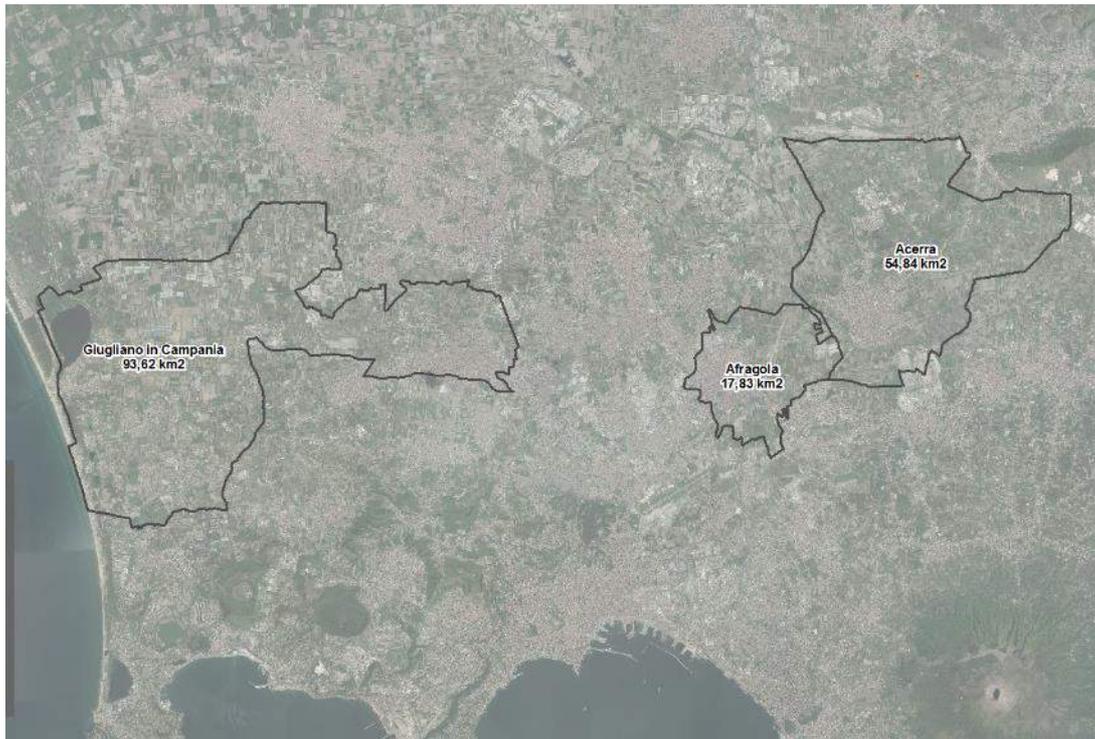
Elaborazione di dati e gestione di banche di grandi dati (Big Data) derivanti dal monitoraggio ambientale integrato tra attività di rilevamento mediante sensori aviotrasportati, sensori posizionati al suolo e mediante campionamento di matrici ambientali diverse oggetto di specifiche indagini di laboratorio. Upgrade di software dedicati e utilizzo di algoritmi specifici per il post-processing di mappe tematiche non statiche, in grado di auto-aggiornarsi in ragione del flusso dei dati in input.



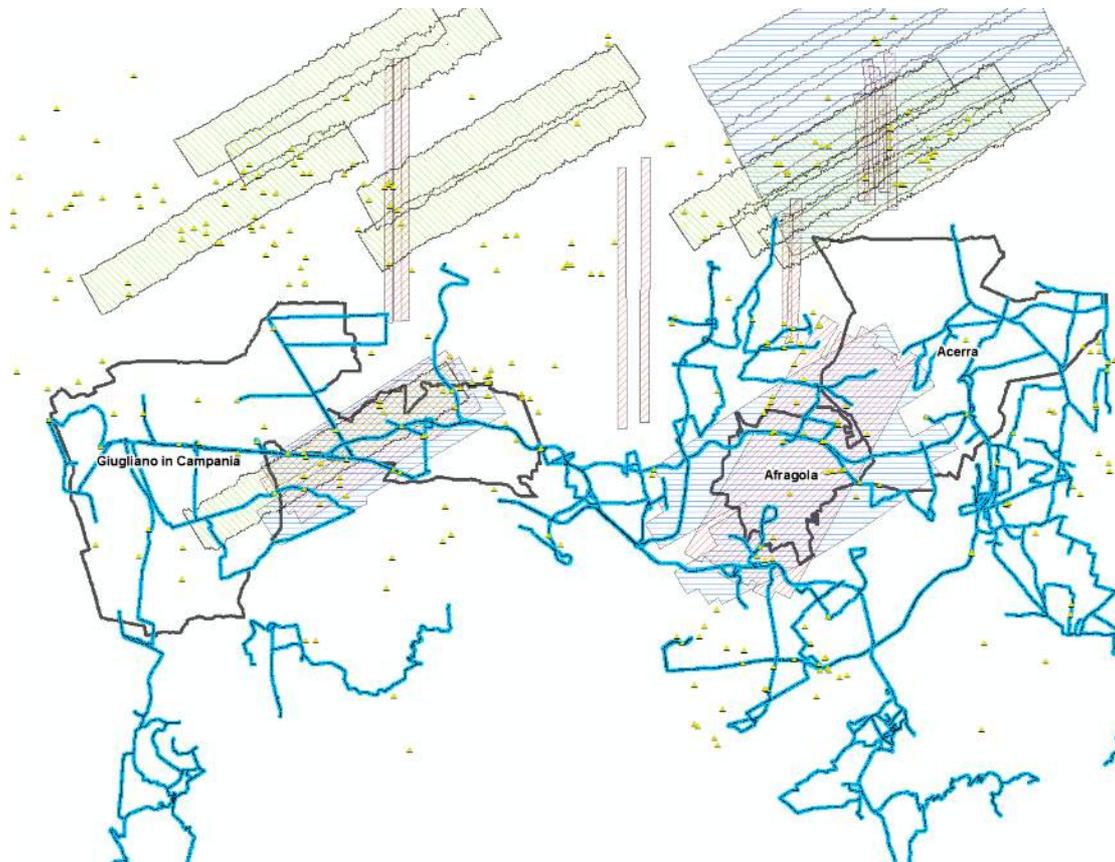
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219



Area di studio



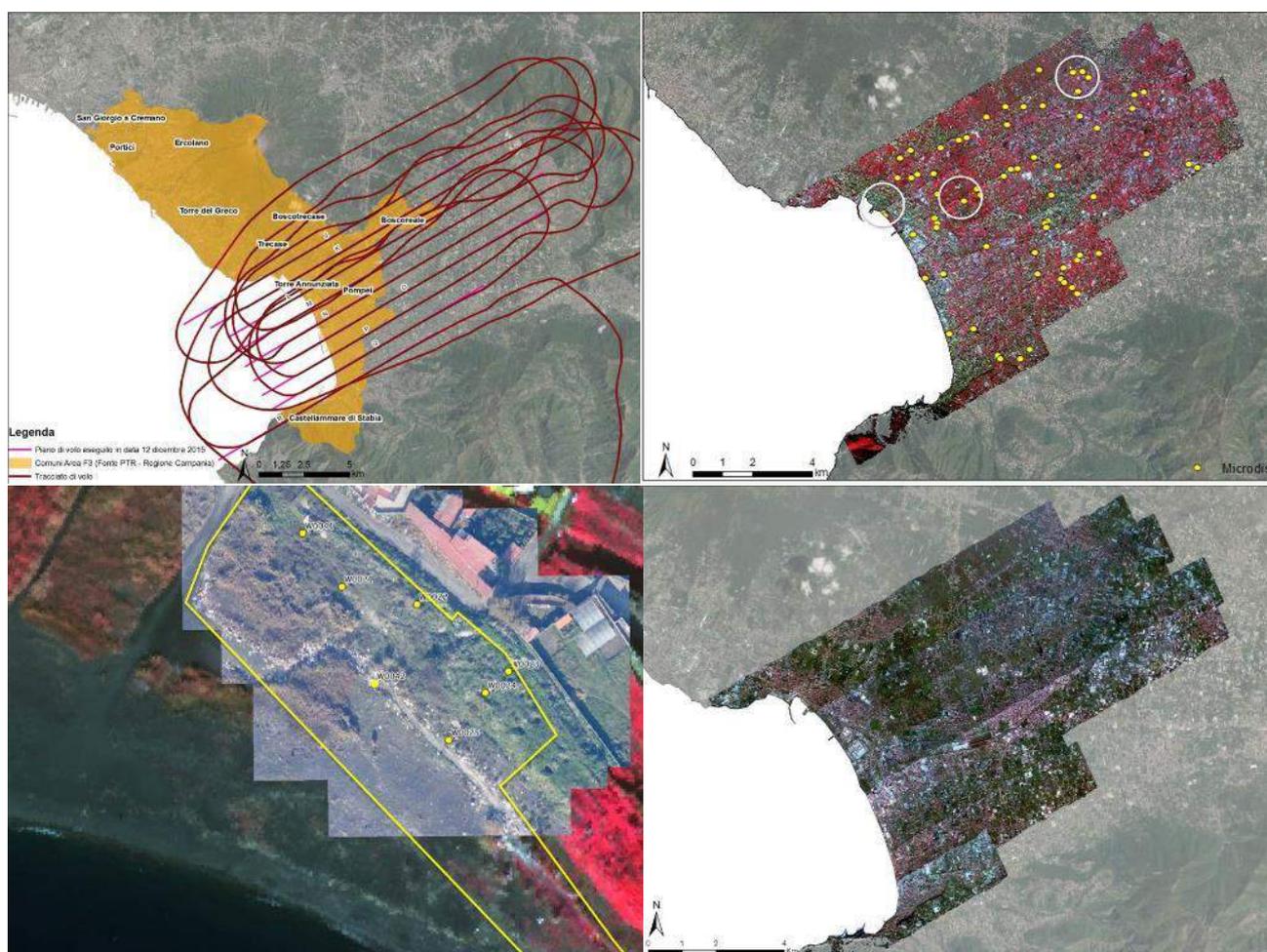
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018 – 2011 | Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati in: Campania (Pompei, Ercolano, Torre del Greco. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima)

L'attività ha previsto la pianificazione dei voli iperspettrali e fotografici sull'area F3. Data l'ampiezza dell'area, l'attività è stata prevista secondo due piani di volo. Un primo piano di volo destinato all'area SUD ed un secondo a NORD. L'analisi dei dati restituiti è stata volta alla discretizzazione delle micro-discariche. I fotogrammi ad altissima risoluzione hanno fornite un'ulteriore prova delle anomalie riscontrate mediante l'elaborazione dei dati iperspettrali.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018 | Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, nelle località di Afragola e Giugliano in Campania (NA). Procura Napoli Nord.

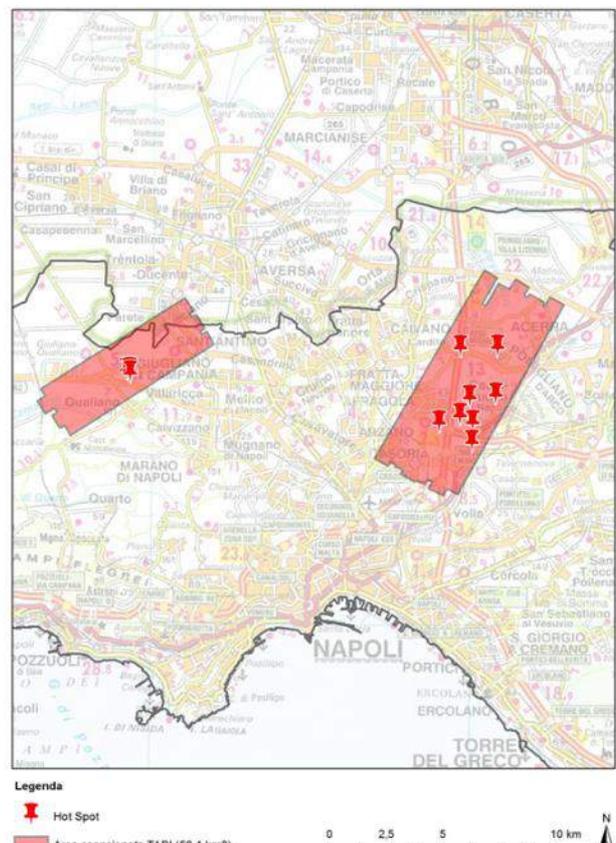
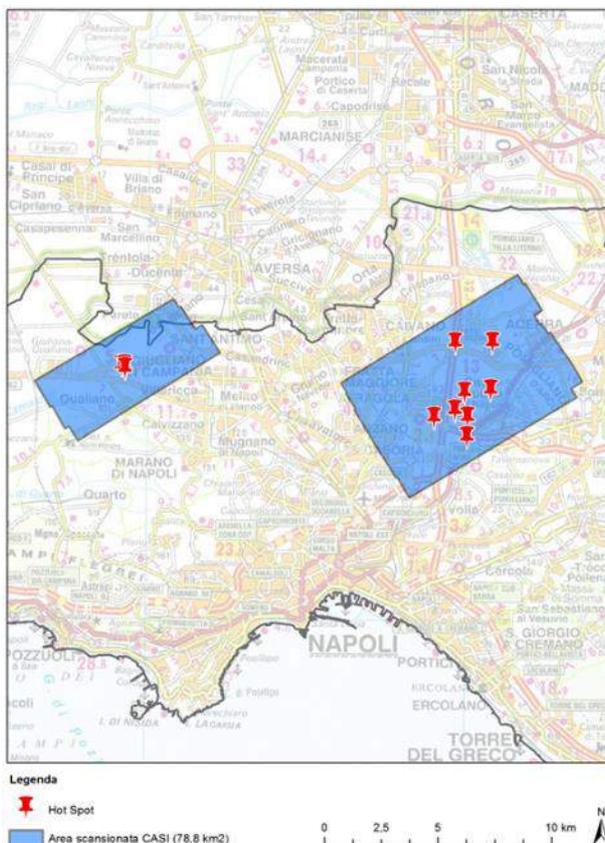
L'attività di telerilevamento aereo è stata condotta attraverso due specifiche campagne di volo:

- **28 gennaio 2018**
1° campagna di telerilevamento con il sensore iperspettrale ITRES CASI-1500 e la camera fotografica PhaseOne iXA 80.
- **29 gennaio 2018**
2° campagna di telerilevamento con sensore termografico ITRES TABI-320.

I dati iperspettrali, termografici e fotografici acquisiti interessano le aree in cui ricadono i punti segnalati dal Gruppo Esplorazione Aeromartima della Guardia di Finanza. Le analisi volte alla ricerca di anomalie spettrali, tessiturali e termografiche hanno interessato le aree circolari con raggio di 500 m attorno ai punti indicati come hot spot.

Sulla base di piani di volo predisposti dal Benecon, sono stati effettuati i rilievi aerei.

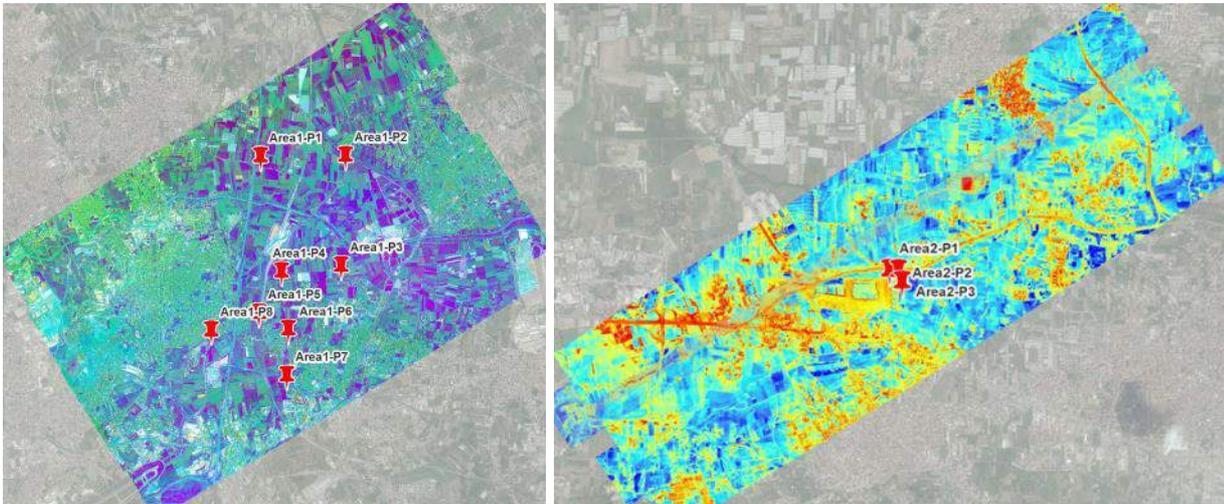
L'obiettivo è l'individuazione di aree inquinate e microdiscariche presenti sul territorio. L'indagine prevede un confronto multitemporale tra le immagini acquisite e la cartografia storica e l'esecuzione di un volo con sensore termografico per la verifica della presenza o meno di anomalie termiche.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219



Analisi dei dati – Elaborazione bande iperspettrali e misura di brillantezza



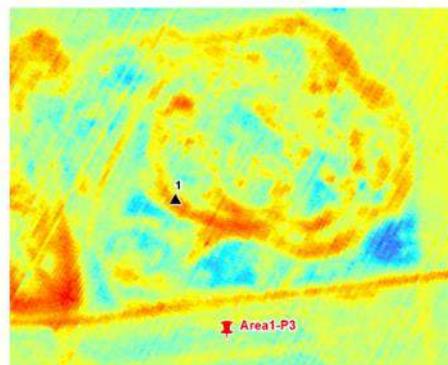
Ortofoto 1998



Ortofoto 2008



CASI 28.01.2018



TABI 29.01.2018

Analisi dei dati – anomalie tessiturali

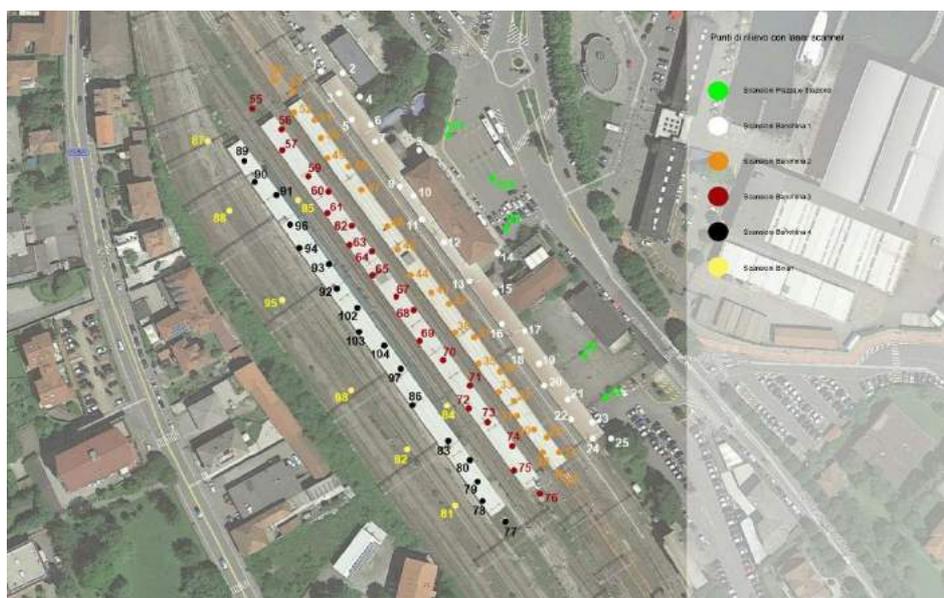
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

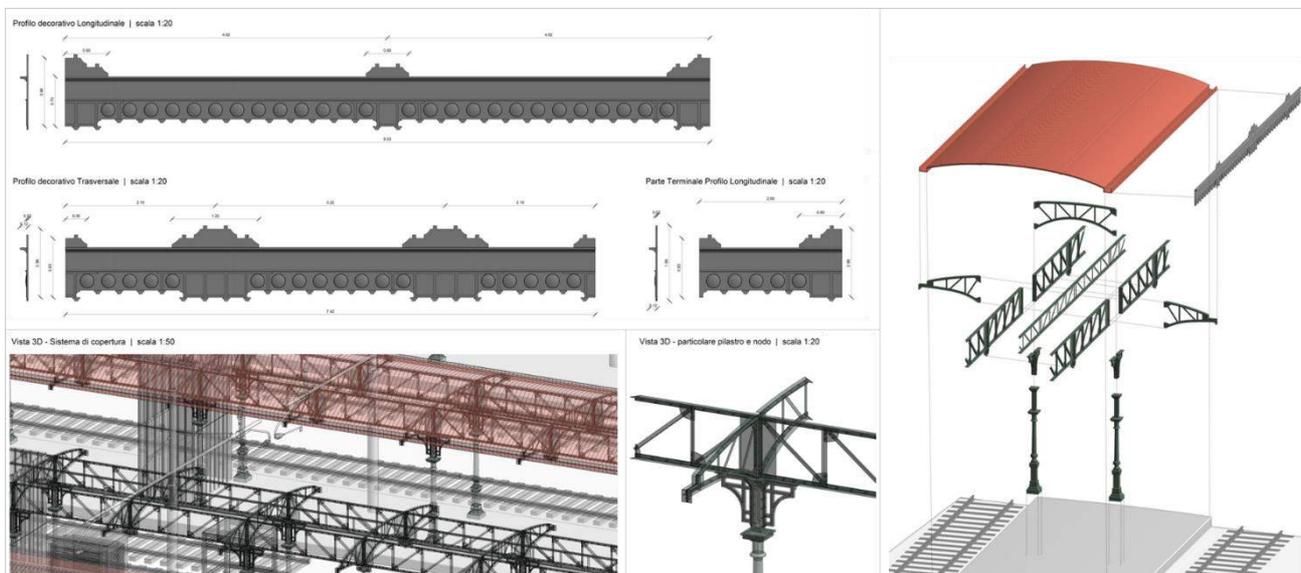
ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018, ottobre | Rilievo – Rappresentazione Complessa e Indagine Chimica, Metallografica e Micromeccanica di elementi strutturali della Stazione di Arona (NO)

Il Consorzio Universitario BENECON S.C.aR.L ha eseguito il rilievo-rappresentazione complessa e indagine chimica – metallografica e micromeccanica degli elementi strutturali presenti sulle banchine della stazione ferroviaria FS in Arona (NO).



Individuazione delle 100 stazioni di scansione



Dettagli strutturali copertura banchine

sede legale
uffici

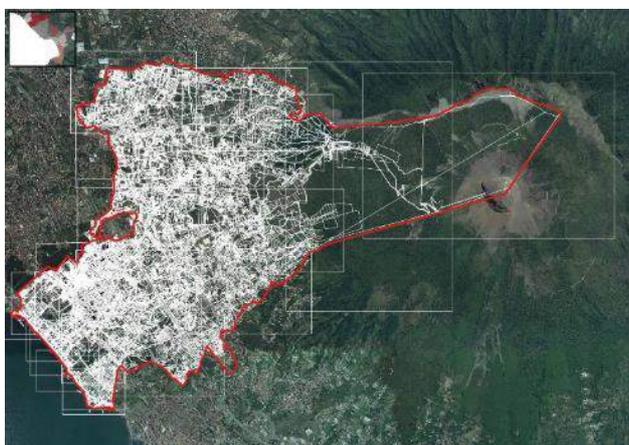
via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

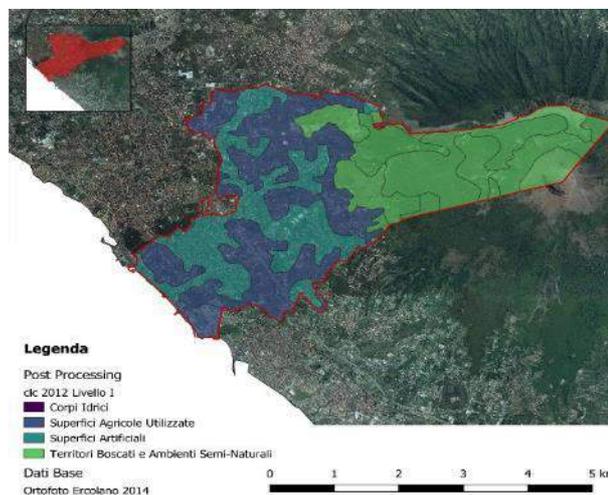
2018, 8 novembre | Convenzione con il Comune della Città di Ercolano per l'implementazione e l'elaborazione dei dati per il governo del territorio e la tutela dell'ambiente su piattaforma territoriale georeferenziata in ambiente G.I.S.

Il Centro di Ricerca Benecon ha avuto realizzato, per conto del Comune di Ercolano, uno strumento tecnologico atto alla Gestione e Governo del territorio naturale e costruito, con riferimento agli strumenti di pianificazione urbanistica e di settore messe a disposizione dall'ufficio tecnico intrecciandoli con nuovi dati territoriali quantitativi e qualitativi, realizzati dal Benecon, attraverso una campagna di telerilevamento condotta con il sensore iperspettrale ITRES CASI-1500 e con una camera fotografica ad altissima risoluzione.

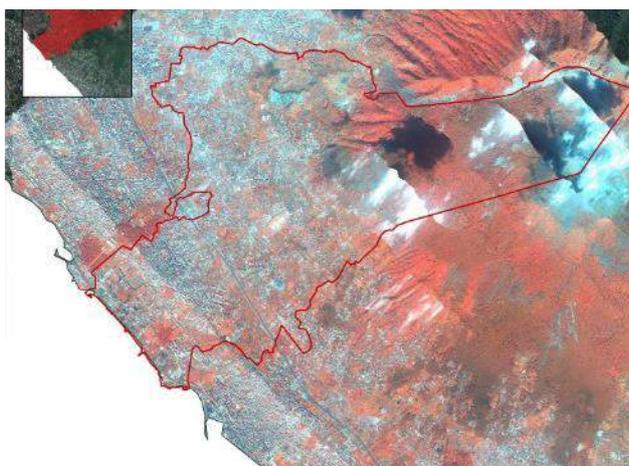
Si è sviluppata una piattaforma G.I.S. (*Geographic Information System*), che permette di rendere i dati omogenei, georeferiti e gestibili in maniera integrata, interrogabili e implementabili nel tempo, rendendo l'attività di ricerca finalizzata alla gestione del territorio e alla pianificazione futura.



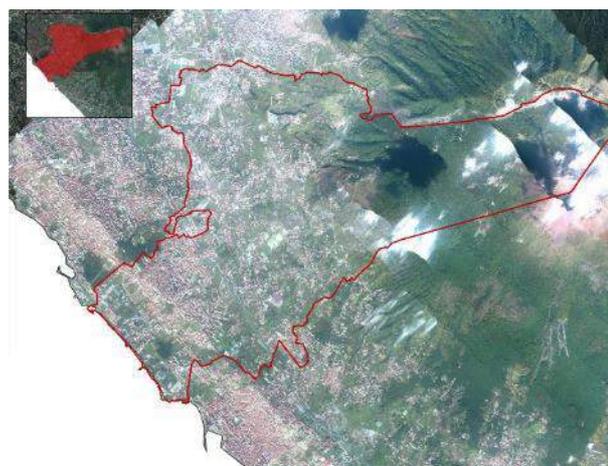
Fogli catastali georiferiti su Ortofoto 2014 della Regione Campania



Carta Corine Land Cover 2012 Livello III



Carta Tematica RedVeg da dati sensore CASI1500



Carta Tematica RGB da dati sensore CASI1500

sede legale via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
uffici via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018, 17 Aprile | La Guardia di Finanza in partnership con il BENECON per il contrasto alle discariche di rifiuti tossici e ai disastri ambientali in Campania. Procura di Benevento

Martedì 17 aprile 2018
Il Mattino

Primopiano **Benevento** 27

L'ambiente violato, l'operazione

Rifiuti speciali «tombati»: arresto e sigilli

La Finanza di Napoli sequestra i mezzi usati nella discarica abusiva. Inchiesta coordinata dalla Procura

Vincenzo De Rosa

Un altro colpo messo a segno ieri dallo Stato nella lotta alla piaga dell'inquinamento ambientale e delle discariche abusive. Un'area vasta 18mila metri quadrati nel territorio di Sant'Agata de' Goti, utilizzata per lo sversamento e il tombamento di migliaia di metri cubi di rifiuti di ogni genere, tra cui rifiuti speciali pericolosi provenienti dal ciclo industriale, smaltiti illecitamente grazie a documenti di trasporto falsi o alterati, è stata oggetto delle indagini portate avanti dalla Procura di Benevento (procuratore Aldo Policastro, procuratore aggiunto Giovanni Conzo e sostituto procuratore Donatella Palumbo) che ieri hanno permesso ai militari del Reparto operativo aeronavale della Guardia di finanza di Napoli e dal Gico del Nucleo di polizia economico-finanziaria di Napoli con la collaborazione dei finanzieri della Tenenza di Montesarchio. Indagini che hanno portato al sequestro di diversi mezzi di una società di autotrasporto utilizzati per commettere i reati di inquinamento ambientale, trasporto e smaltimento illecito di rifiuti anche pericolosi, e per la realizzazione e la gestione non autorizzata della discarica.

Durante l'esecuzione del provvedimento di sequestro, un uomo, indagato assieme al padre per i reati di illecita raccolta, trasporto e smaltimento di rifiuti e realizzazione e gestione di una discarica non autorizzata, è stato arrestato. Per lui l'accusa di resistenza e di aver ostacolato l'esecuzione del provvedimento di sequestro prima distruggendo un'auto e poi tentando di distruggerne altre, tra cui, quelle della Guardia di Finanza. L'operazione condotta a Sant'Agata de' Goti rappresenta il risultato delle indagini portate avanti dalla Procura di Benevento e scaturite dalle attività finalizzate alla prevenzione e alla repressione di attività illecite condotte dalle fiamme gialle di Napoli. Indagini condotte anche con ricognizioni aeree e l'utilizzo di un drone del Benecon, il Centro regionale di competenza per i beni culturali, l'ecologia e l'economia. Apparecchio che, dotato di una telecamera ad alta risoluzione, ha permesso di effettuare un rilievo tridimensionale dell'area interessata consentendo di orientare gli accertamenti tecnici fino al rinvenimento dei rifiuti tombati.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018, Agosto | Cooperazione BENECON – Guardia di Finanza in Albania. Messaggio del Prof. Carmine Gambardella, Presidente del Consorzio Universitario BENECON

"Esprimo il mio Orgoglio come Presidente del Consorzio Universitario di Ricerca BENECON e come Cattedra UNESCO per avere installato sull'Aereo della Guardia di Finanza il proprio sensore iperspettrale e avere creato in Albania un laboratorio con valenti Ricercatori che si sono alternati in questi anni nelle missioni per processare e legittimare i dati sulla base dei nostri algoritmi e interpretazioni cartografiche che individuano le tracce spettrali della cannabis. Ieri l'Ambasciatore Luigi Soreca, partecipando a un sorvolo, ha potuto constatare che l'Italia ha dimostrato di possedere un sistema unico in Europa sinergico tra Scienza fondata su Ricerca con Tecnologie applicate e Forze di Polizia che produce risultati di successo per la collettività internazionale. Un sentito e doveroso ringraziamento al Ministero degli Interni Italiano e ai suoi valorosi Dirigenti, alla Guardia di Finanza che con i propri Uomini dimostrano sul campo il proprio valore, al Ministero degli Interni Albanese e alle Forze di Polizia Albanese per il concreto apporto al contrasto delle coltivazioni criminali. Non vi è Legalità senza Cultura non vi è Cultura senza Legalità come disse anni fa Il Procuratore Nazionale Antimafia Franco Roberti" (Prof. Carmine Gambardella, Cattedra UNESCO, Presidente Consorzio Universitario BENECON)



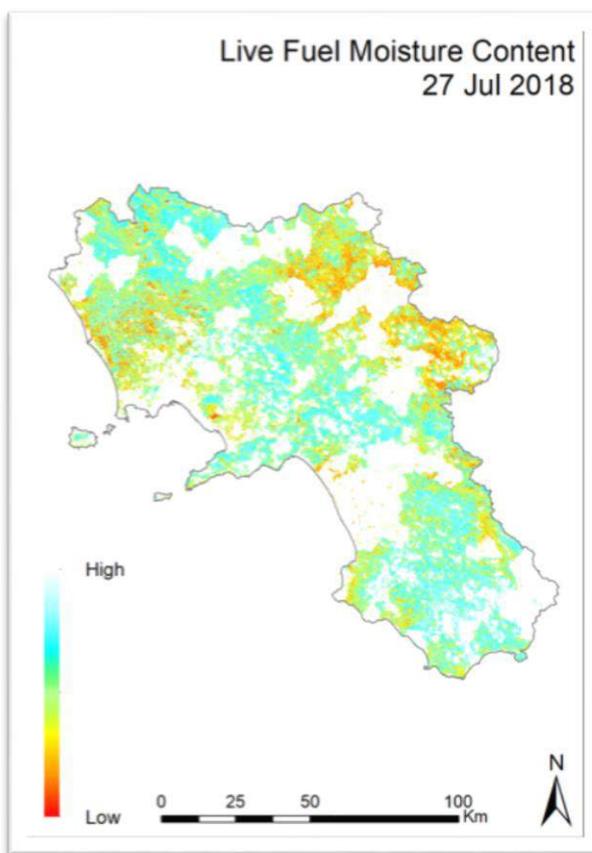
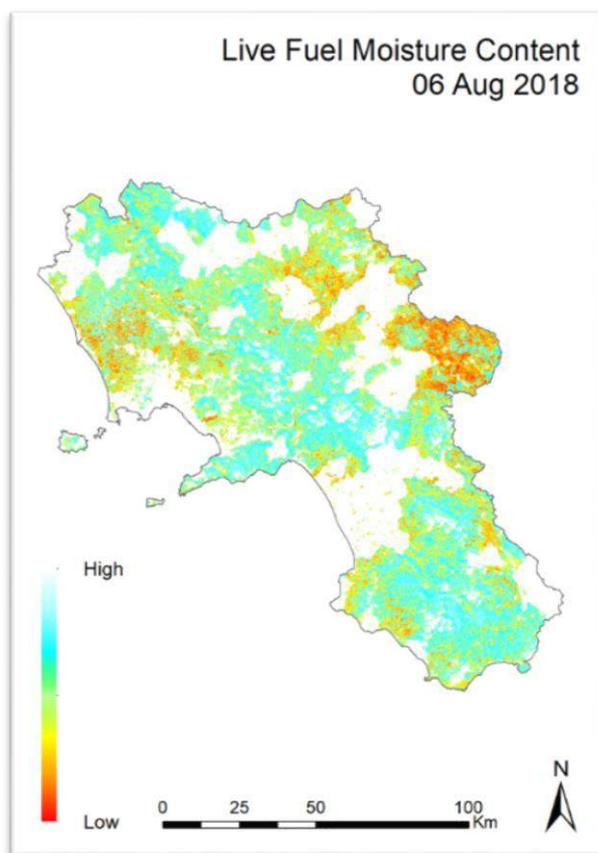
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018, 6 agosto | Aggiornamento della mappa di pericolosità d'incendio in Campania

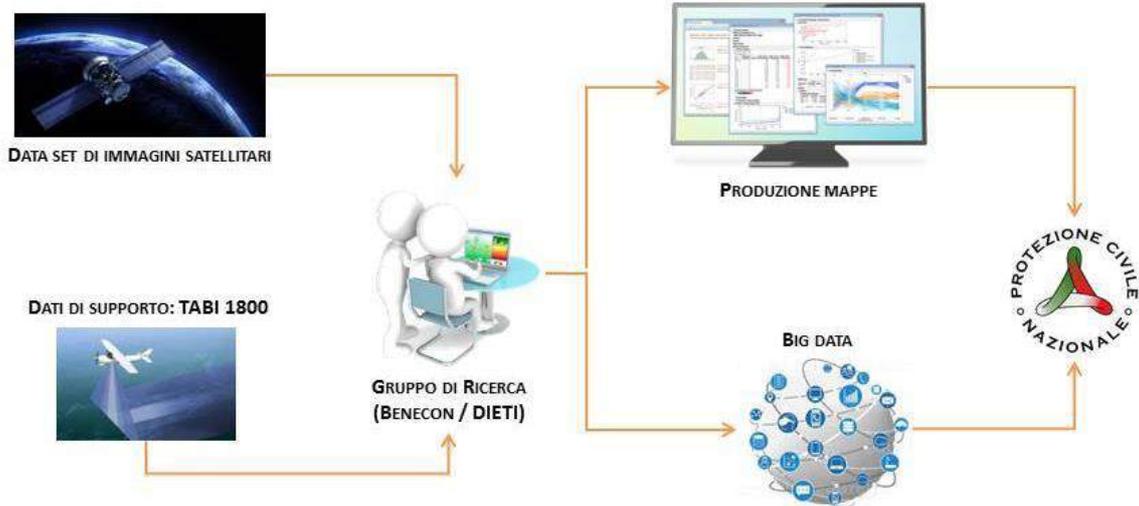
Il Centro di Competenza BENECON continua il suo impegno, a favore delle autorità competenti, nella produzione di cartografia per la lotta agli incendi boschivi in Campania. Di seguito viene resa disponibile la carta aggiornata riportante il contenuto d'acqua della vegetazione nelle aree forestali della regione Campania, elaborando i dati grezzi del sensore Sentinel 2, rilasciati dalla NASA la notte del 06/08/2018. Nell'immagine che segue, a colori tendenti verso il giallo e rosso corrisponde un minor contenuto d'acqua della vegetazione, e quindi una maggior propensione alle fiamme. A causa dei forti temporali che hanno colpito l'intera regione, e non solo, nei giorni antecedenti l'aggiornamento della mappa, la situazione appare meno critica rispetto al precedente aggiornamento prodotto la settimana scorsa.



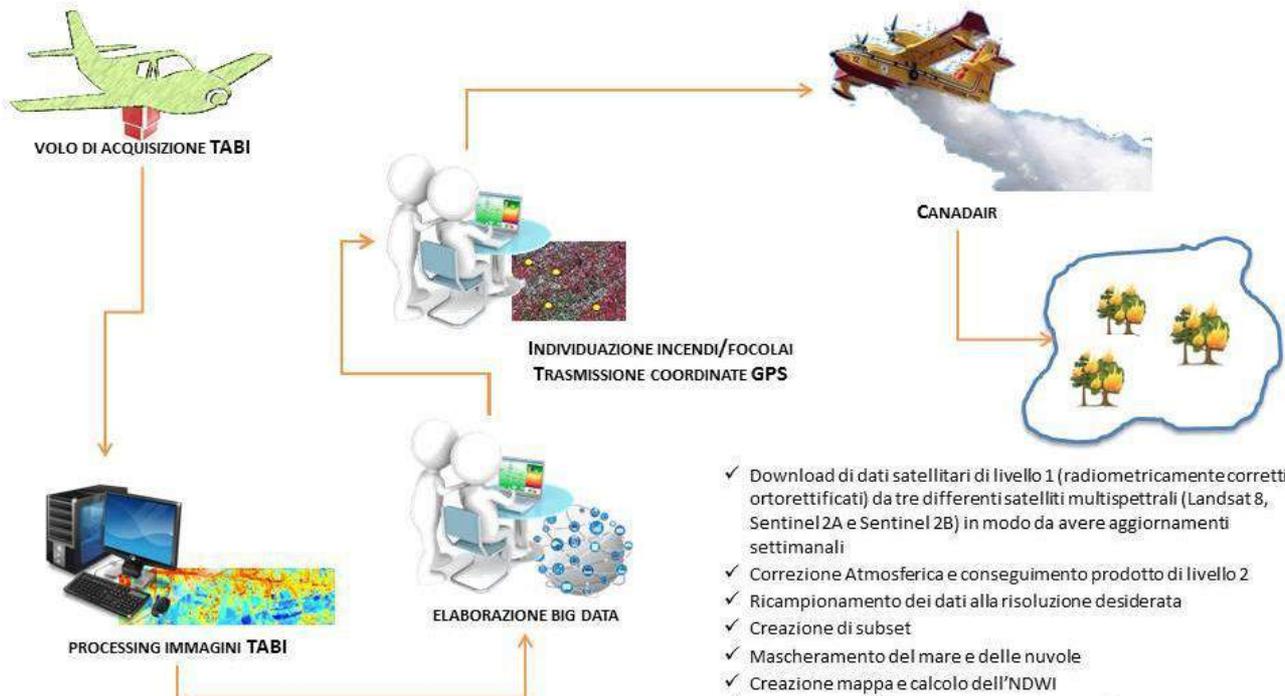
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219



- Scala di osservazione regionale
- Aggiornamenti costanti
- Dimensione pixel: 30 m
- Processing basato su misure di radianza alle lunghezze d'onda del vicino infrarosso, delle onde corte infrarosso e dell'infrarosso termico



- ✓ Download di dati satellitari di livello 1 (radiometricamente corretti e ortorettificati) da tre differenti satelliti multispettrali (Landsat 8, Sentinel 2A e Sentinel 2B) in modo da avere aggiornamenti settimanali
- ✓ Correzione Atmosferica e conseguimento prodotto di livello 2
- ✓ Ricampionamento dei dati alla risoluzione desiderata
- ✓ Creazione di subset
- ✓ Mascheramento del mare e delle nuvole
- ✓ Creazione mappa e calcolo dell'NDWI
- ✓ Esportazione della mappa in formato GeoTiff
- ✓ Processing in ambiente GIS per escludere aree edificate e coltivazioni controllate
- ✓ Mappa di pericolosità d'incendio

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

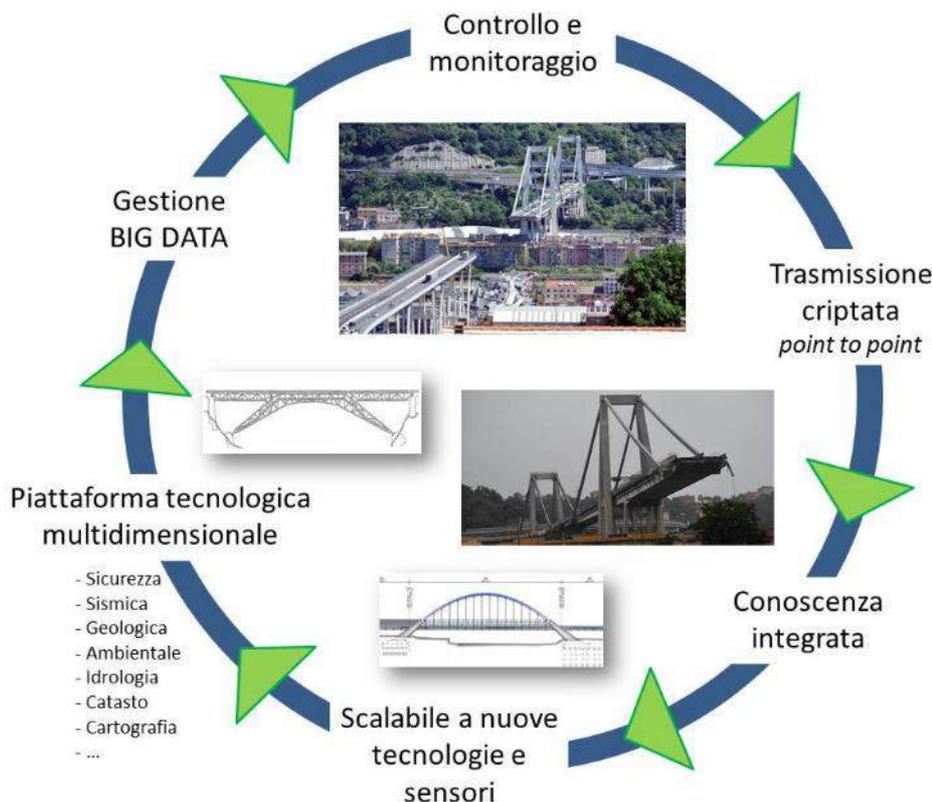
ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018 | Proposta di monitoraggio (tramite telerilevamento) indipendente per la Guardia di Finanza: il ponte Morandi, i ponti italiani

In ordine all'evento del crollo del ponte "Morandi" a Genova e in generale ai ponti presenti sul territorio italiano, si ritiene che la Guardia di Finanza, in sinergia con il Centro di ricerche interuniversitario Benecon, attività consolidata da oltre sette anni di collaborazione documentata dai risultati in campo nazionale ed internazionale, possa effettuare un monitoraggio "indipendente" in grado di fornire alla Protezione Civile una piattaforma tecnologica integrata consistente in sensori già disponibili:

- satellitari (focalizzati al monitoraggio a media risoluzione dell'area d'interesse e di quelle circostanti, e destinati al monitoraggio precedente -ultimi 5 - 10 anni- e a venire);
- aviotrasportati (focalizzati al monitoraggio ad alta risoluzione dell'area d'interesse, e destinati al monitoraggio a venire);
- in loco (focalizzati al monitoraggio ad altissima precisione di oggetti specifici, e destinati al monitoraggio a venire).

MONITORAGGIO INDIPENDENTE GUARDIA DI FINANZA - BENECON



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2018 | Upgrade sensore ITRES CASI 1500 e rilievo topografico per l'acquisizione dei valori di lever arms

In riferimento alle attività di calibrazione del sensore ITRES CASI-1500 di BENECON installato sul velivolo Grifo09 della Guardia di Finanza e a seguito dell'upgrade hardware del sensore, è stato eseguito il rilevamento topografico 3D presso l'aeroporto di Pratica di Mare in data 30 marzo 2018. Sono stati calcolati i nuovi valori di *lever arms* che vanno inseriti nel software Applanix POSAV installato sul computer portatile del GEA. Il computer è collegato al sistema inerziale dello stesso velivolo; l'inserimento dei valori va eseguito prima del volo di acquisizione dati per la calibrazione.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

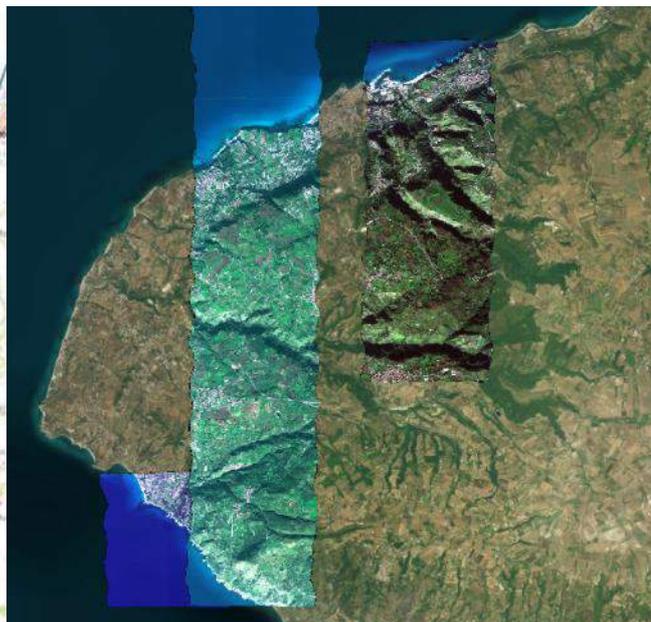
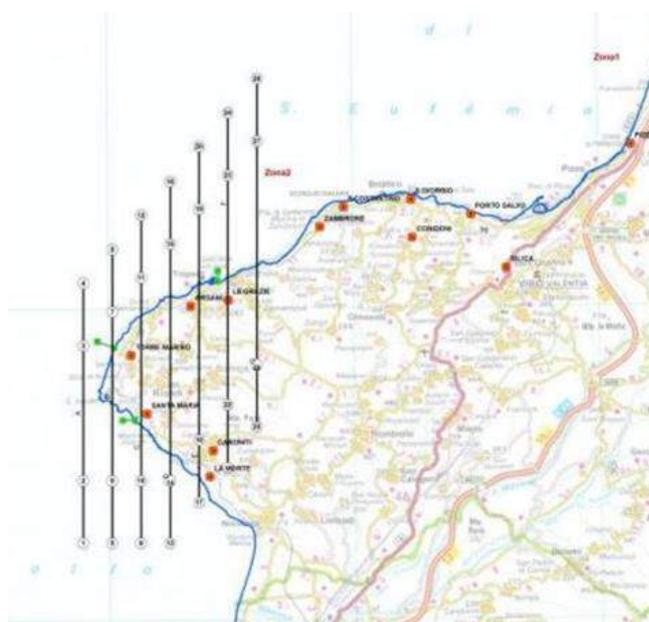
2017 – 2016 | Attività di telerilevamento aereo con sensore iperspettrale e termico delle coste della provincia di Vibo Valentia per l'individuazione di aree inquinate e sversamenti a mare, Comando provinciale della Gdf su delega della Procura della Repubblica di Vibo Valentia. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromartima

L'attività, è volta a individuare la presenza di sversamenti a mare mediante la valutazione della concentrazione di gelbstoff e della temperatura superficiale. Il progetto si articola come segue:

1. Sviluppo degli algoritmi di elaborazione dei dati per l'inversione dei modelli di trasferimento radiativo del mare e dell'atmosfera.
2. Pianificazione del volo di validazione e identificazione delle condizioni meteorologiche indicate a soddisfare i vincoli individuati nell'analisi SWOT.
3. Esecuzione del volo di validazione.
4. Validazione e calibrazione delle procedure e degli algoritmi.
5. Pianificazione ed esecuzione delle restanti attività.

Pianificazione del volo con sensore iperspettrale CASI 1500, macchina fotografica ad altissima risoluzione PhaseOne e sensore TABI 320.

Prime elaborazioni dei dati di volo, dicembre 2016.



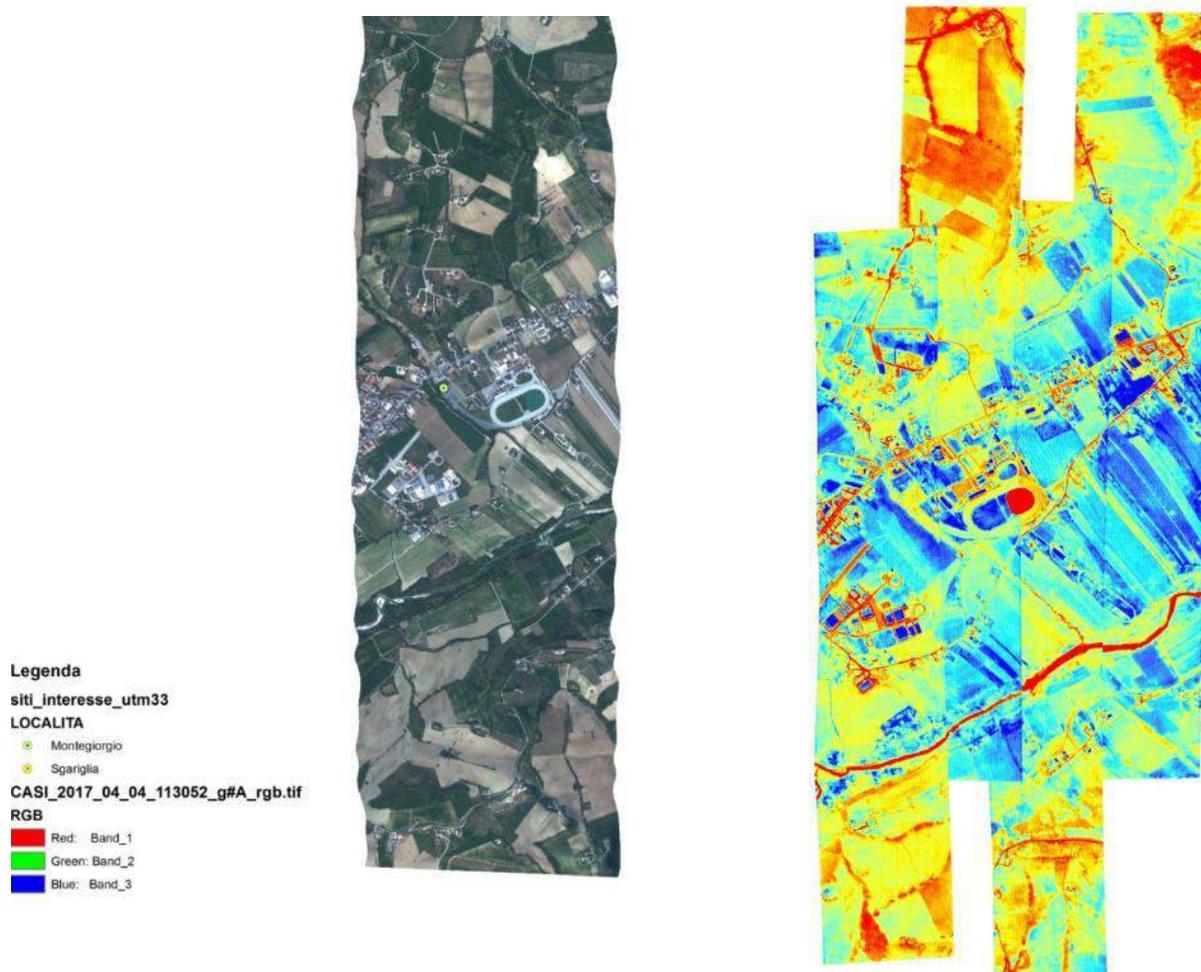
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017 – 2016 | Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati ad Ascoli Piceno nelle Marche. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima

L'attività per la Procura di Ascoli Piceno, iniziata nel mese di ottobre del 2016, è ancora in corso. Le attività del Benecon hanno riguardato la pianificazione dei voli con sensore iperspettrale fotografico e termografico nonché l'elaborazione e l'analisi dei dati di un volo effettuato lo scorso ottobre. I dati saranno analizzati mediante applicazione di algoritmi al fine di identificare la presenza di rifiuti e aree inquinate.



Rappresentazione foto-realistica dell'area scansionata con la linea di volo denominata A e relativo sito d'interesse, ottobre 2016.

Mosaicatura delle strisciate Tabi volate ad ottobre 2016.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017 | Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati nel Comune di Cassino, regione Lazio. Procura della Repubblica di Cassino

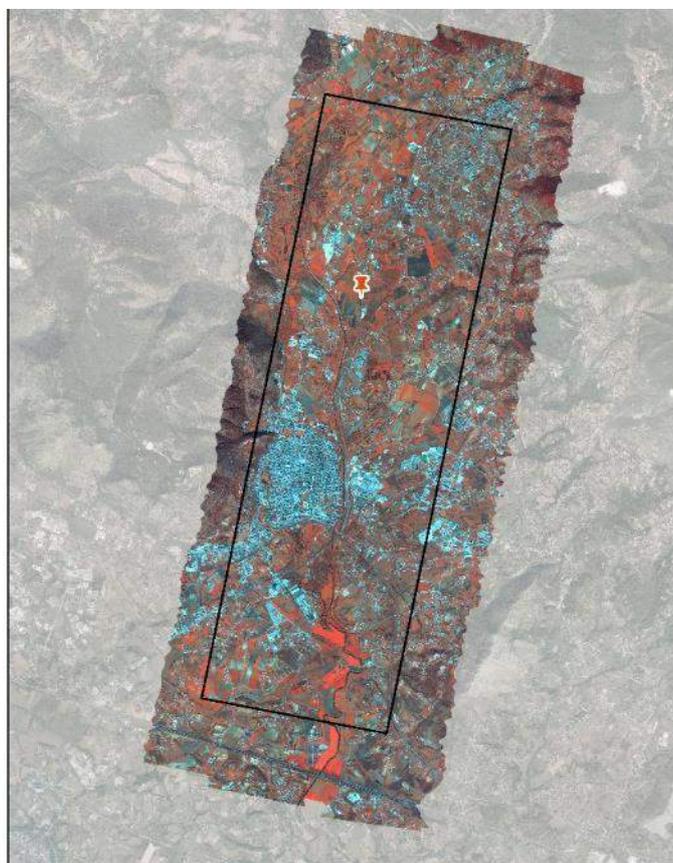
Sulla base di un *hotspot* segnalato dalla Guardia di Finanza nel comune di Cassino (FR), il Benecon ha predisposto i piani di volo per un volo con sensore iperspettrale/fotografico e un volo con sensore termografico nel mese di aprile 2017.

L'obiettivo è l'individuazione di aree inquinate e microdiscariche presenti sul territorio. L'indagine prevede un confronto multitemporale tra le immagini acquisite e la cartografia storica e l'esecuzione di un volo con sensore termografico per la verifica della presenza o meno di anomalie termiche.



Legenda
 Hot Spot
 Anomalie spettrali (sensore CASI/1500)
 Area di indagine

0 0,5 1 2 km



Legenda
 Hot Spot
 Area di indagine

0 0,5 1 2 km

Area oggetto di studio

Immagine iperspettrale

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
 via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
 www.benecon.it • info@benecon.it
 Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
 Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017 dicembre | Riqualificazione, recupero e valorizzazione della strada e degli spazi aperti di via Cinque ponti. Roccamonfina (CE)

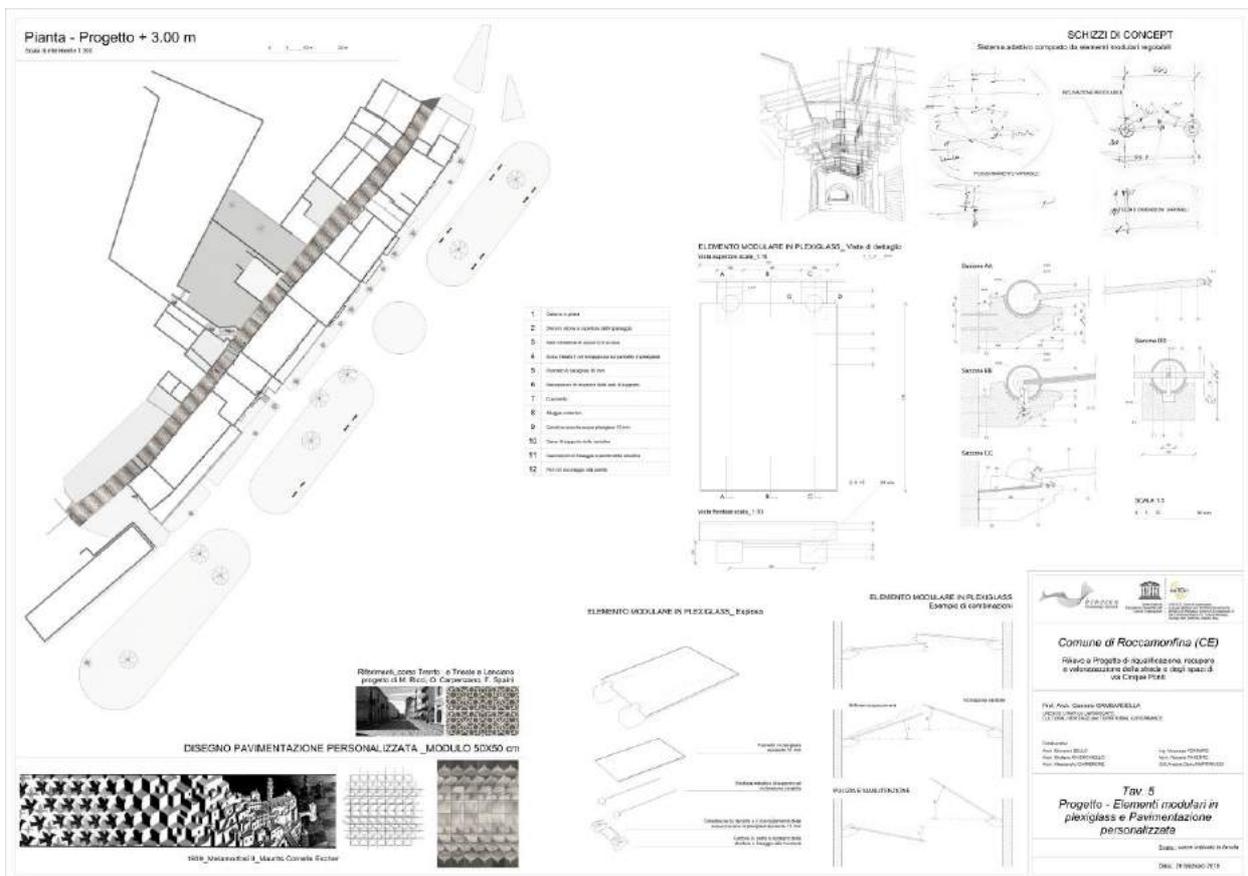
Sulla base di una Convenzione (Prot_Par 0005560 del 26/06/2018) con il Comune di Roccamonfina per la riqualificazione, recupero e valorizzazione della strada e degli spazi aperti di via Cinque ponti, il Consorzio Universitario Benecon ha proceduto al rilievo multi-sensore, alla restituzione e al progetto degli interventi di riqualificazione.



Via 5 Ponti – strada oggetto del rilievo



Vista Assonometrica con colori omogenei



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017, 31 luglio | Contrasto agli incendi boschivi in Albania: Il supporto del Consorzio Universitario BENECON al Governo Albanese

È stato attivato il servizio EMS di Copernicus per l'emergenza incendi in Albania. L'area di interesse è il distretto di Valona, e le prime mappe sono in fase di produzione da parte del programma europeo. BENECON è correntemente presente in Albania nell'ambito del progetto di lotta alla coltivazione di Cannabis. Per sostenere il Governo Albanese nella lotta agli incendi boschivi, il CdC ha avviato l'elaborazione dei dati satellitari pubblici per produrre cartografia complementare a quella realizzata da Copernicus. Le immagini seguenti mostrano l'area interessata e il perimetro dei focolai attivi il 31/7/2017, elaborati da dati del satellite Sentinel-2A.



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017, 20 luglio | L'ambasciatore Italiano a Tirana visita il laboratorio di telerilevamento BENECON-Guardia di Finanza per il contrasto alle piantagioni illecite di cannabis

L'ambasciatore italiano a Tirana Sua Eccellenza Alberto Cutillo ha visitato, in data 20 luglio 2017, il laboratorio Benecon-GdF allestito presso la direzione centrale della Polizia di Stato Albanese per lo svolgimento delle attività di telerilevamento per l'individuazione di piantagioni di Cannabis. La delegazione italiana è composta anche dal Dott. Giovanni Conti del Servizio per la Cooperazione Internazionale di Polizia e dal Dott. D'Achille, Team Leader del progetto PAMECA V. La delegazione è stata accolta presso il laboratorio dal capo della Polizia albanese Haki Chaco e dal Vice Capo Altin Qato, dal Colonnello Luca De Paolis, Comandante del Nucleo di Frontiera Marittima Gdf di Durazzo, e dai ricercatori BENECON e dai militari della GdF impegnati nelle attività di telerilevamento.

L'ambasciatore ha preso visione del flusso di lavoro che dalla segnalazione delle aree a rischio da parte della Polizia albanese porta alla preparazione dei piani di volo, l'esecuzione del volo, l'elaborazione e post processing dei dati, l'individuazione delle piantagioni e la produzione di report periodici. Il Comandante Altin Qato ha illustrato gli esiti delle attività e i successi nelle attività di repressione. Il Direttore Generale Chaco ha manifestato tutta la sua gratitudine per l'impegno profuso, e ha ringraziato il Prof. Gambardella per il supporto scientifico fornito alla missione.



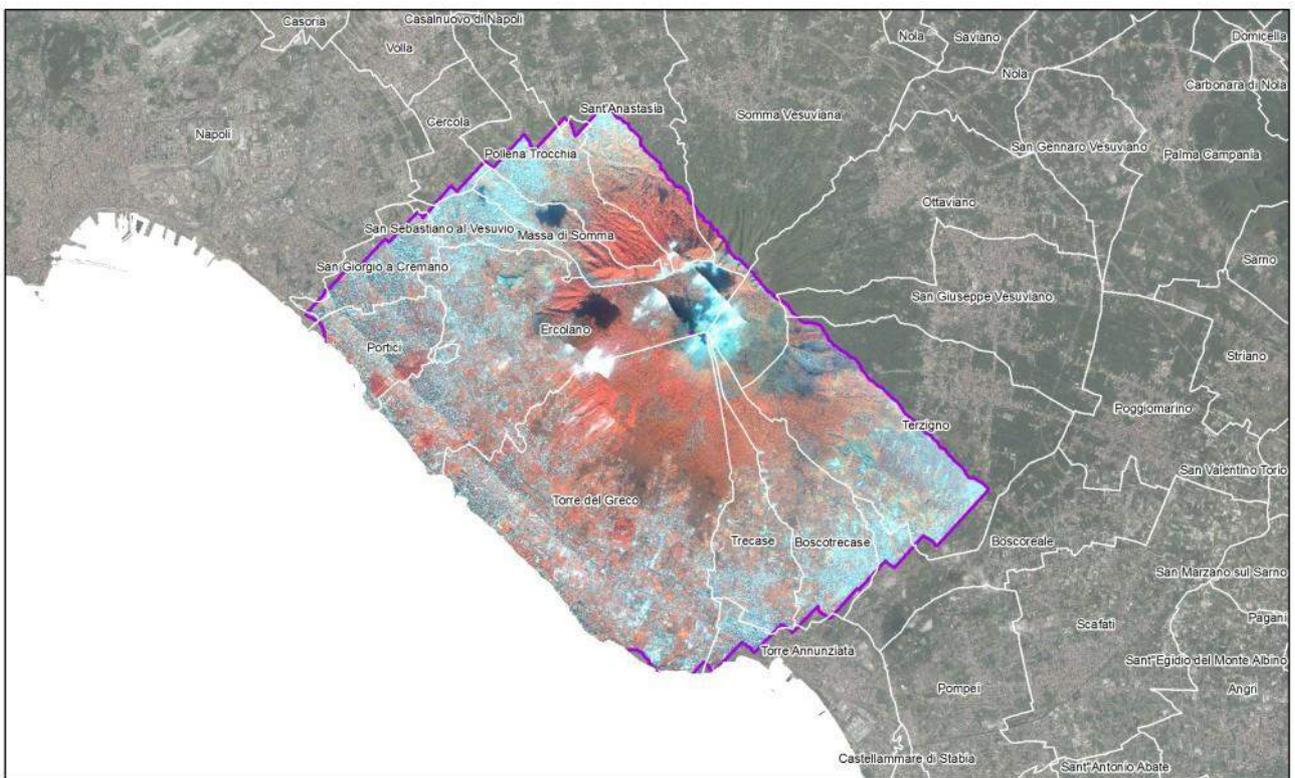
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017 | L'incendio del Vesuvio e il repertorio cartografico Benecon di analisi da satellite e di cartografia propria con sensore aviotrasportato iperspettrale, Phaseone iXA e Daedalus AA350

Il centro è impegnato dal 7 luglio 2017 a seguire gli incendi nel Parco Nazionale del Vesuvio; come già con l'evento del 20, 21 e 22 luglio 2016, i ricercatori sono impegnati nella produzione di cartografia delle aree percorse dalle fiamme e dei focolai attivi. Benecon dispone, inoltre, di un vasto repertorio cartografico, acquisito mediante numerose campagne di telerilevamento aereo con sensori aviotrasportati installati a bordo dei velivoli della Guardia di Finanza. In particolare, con la campagna di rilievo effettuata ad ottobre 2016, è stata rilevata con sensore iperspettrale CASI un'area di 108 Km² alle pendici del Vesuvio. Le mappe riportate di sotto sono molto importanti per confrontare lo stato dei luoghi post-evento e stimare i danni causati dagli incendi boschivi.



Incendio del Vesuvio
Attività di telerilevamento con sensore iperspettrale CASI-1500 del 12 ottobre 2016.

Rappresentazione delle immagini CASI in falso colore NIRGB

 Area acquisita con sensore CASI-1500 (108 km²; 10.800 ha)

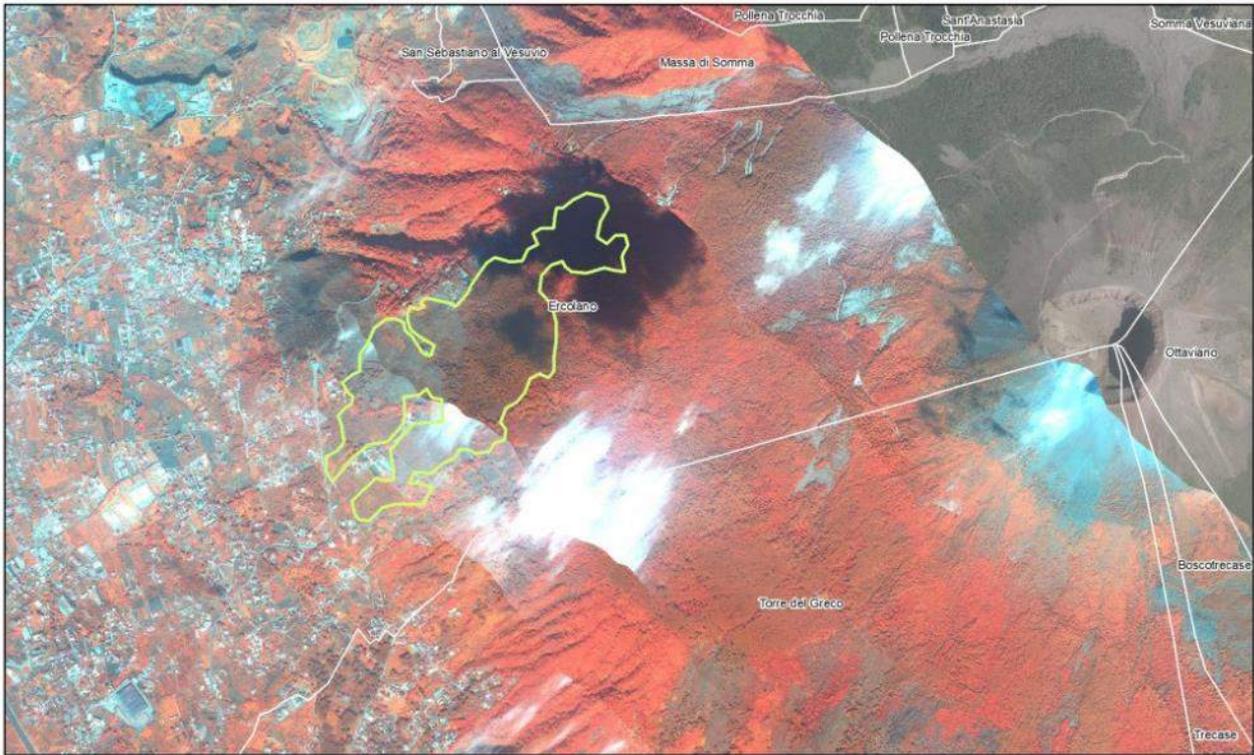


Attività di telerilevamento con sensore iperspettrale CASI-1500 del 12 ottobre 2016 – Area Vesuvio.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219



Incendio del Vesuvio
Attività di telerilevamento con sensore iperspettrale CASI-1500 del 12 ottobre 2016.

Rappresentazione delle immagini CASI in falso colore NIRGB

Area bruciata (10 luglio 2017) nel comune di Ercolano. Superficie bruciata: 75 ha



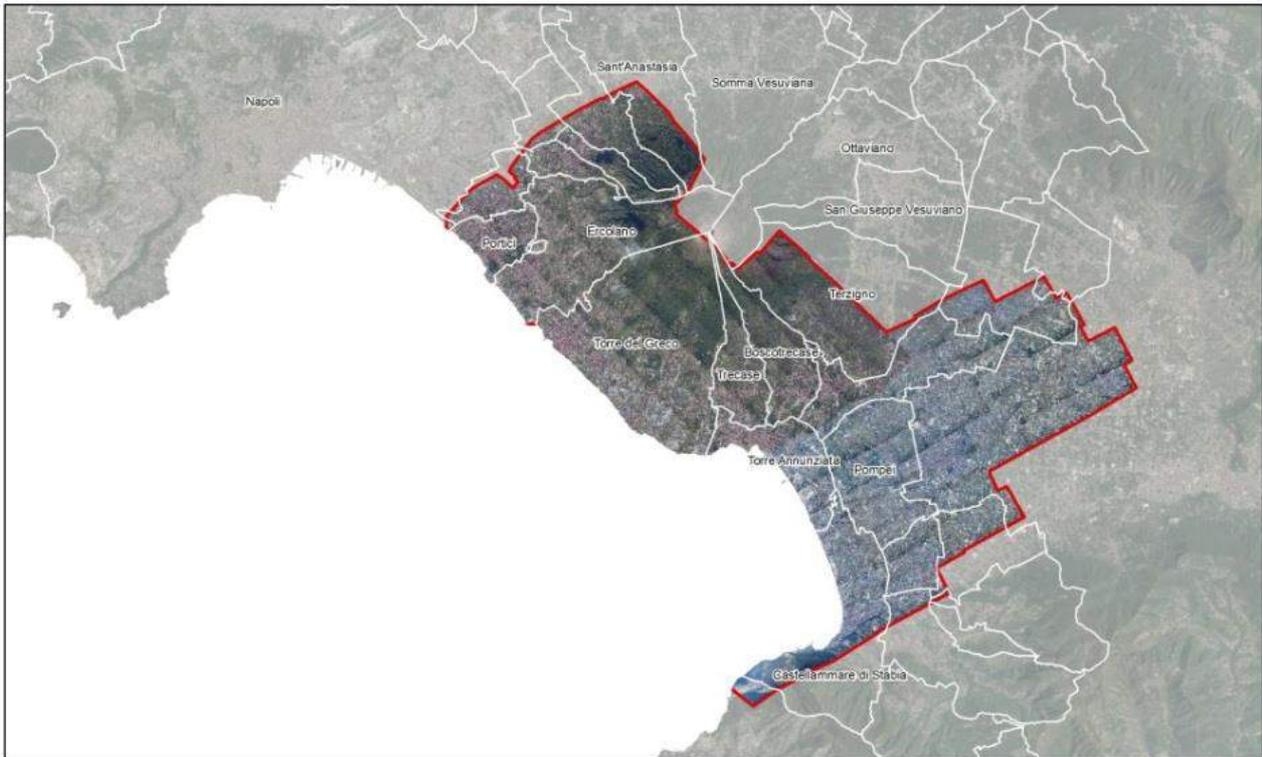
Attività di telerilevamento con sensore iperspettrale CASI-1500 del 12 ottobre 2016 – In verde l'area incendiata del 10 luglio 2017 (75 ha).

Le mappe si seguito riportate si riferiscono alla campagna di telerilevamento di ottobre 2016 con fotocamera ad altissima risoluzione (13 cm al suolo) PhaseOne iXA 80 per un'area di 195 Km² alle pendici del Vesuvio e nell'area di Pompei; ed una campagna con sensore Daedalus AA 3500 a novembre 2011 sulla Cava "Sari" nel comune di Terzigno.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219



Incendio del Vesuvio
Attività di telerilevamento Area F3 con fotocamera ad altissima risoluzione (13 cm)
PhaseOne iXA 80 del 12 ottobre 2016.

Area acquisita: 19.500 ha (195 km²).



Attività di telerilevamento con sensore PhaseOne iXA, 12 ottobre 2016 – Area Vesuvio, Pompei.

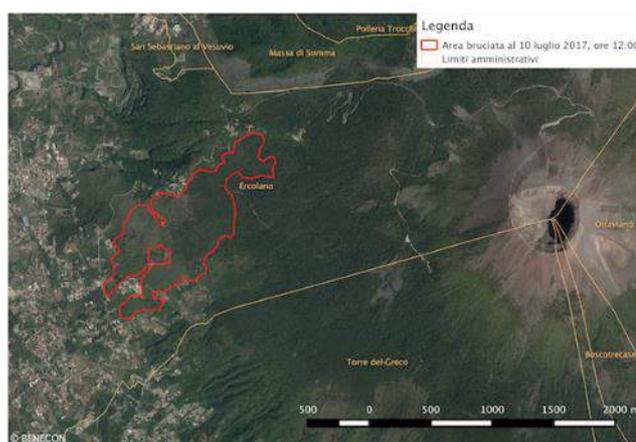
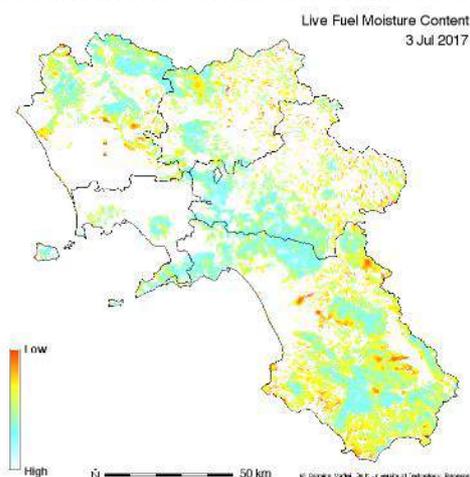
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017 | L'impegno del centro di competenza regionale BENECON per il contrasto al fenomeno degli incendi boschivi

Il fenomeno degli incendi boschivi è una delle minacce ambientali più gravi nel Mediterraneo. Il BENECON è in grado di supportare le attività di prevenzione e di intervento delle Regioni producendo e aggiornando la cartografia della pericolosità d'incendio mediante l'elaborazione dei dati dei satelliti di osservazione della terra. Il servizio, già operativo nel corso dell'estate 2016, è stato riattivato dallo scorso maggio. Il centro è impegnato dal 7 luglio scorso a seguire gli incendi nel Parco Nazionale del Vesuvio; come già con l'evento del 20, 21 e 22 luglio 2016, i ricercatori sono impegnati nella produzione di cartografia delle aree percorse dalle fiamme e dei focolai attivi. I dati satellitari acquisiti, elaborati e archiviati localmente, sono messi a disposizione delle autorità competenti. L'integrazione verticale di sensori satellitari e aerei è fondamentale. Le coperture satellitari avvengono in giorni e a orari prestabiliti. Le tecnologie di telerilevamento aereo permettono invece di acquisire i dati secondo convenienza, e ben si prestano alla gestione delle emergenze. Tra le strumentazioni di proprietà di BENECON, il sensore termografico ITRES TABI-1800 di ultima generazione rileva la temperatura superficiale con una risoluzione inferiore ai 50 cm, e può operare anche con la presenza di incendi, grazie al fatto che il fumo è trasparente nell'infrarosso termico. Con sorvoli nel corso di un incendio, e grazie alla mappatura in tempo reale consentita dal sensore, è possibile identificare con precisione fronti di fiamma anche molto piccoli. La comunicazione dati radio dal velivolo, dove un operatore BENECON controlla il sensore, alla centrale operativa antincendio boschivo della Regione permette di indirizzare le operazioni di spegnimento sia terrestre che aereo. Particolarmente rilevante è la possibilità di effettuare lanci d'acqua da elicottero o da canadair basandosi sulle coordinate effettive delle fiamme e della vegetazione da bagnare, con la certezza di raggiungere il bersaglio, rispetto all'attuale operatività a vista, necessariamente offuscata dalla coltre di fumo.



Carta della pericolosità d'incendio in Campania al 3/7/2017. A colori tendenti verso il giallo e rosso corrisponde un minor contenuto d'acqua della vegetazione e quindi una maggior propensione alle fiamme.

Esempio delle mappe prodotte: perimetro del grande incendio nel comune di Ercolano aggiornato al 10 luglio.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

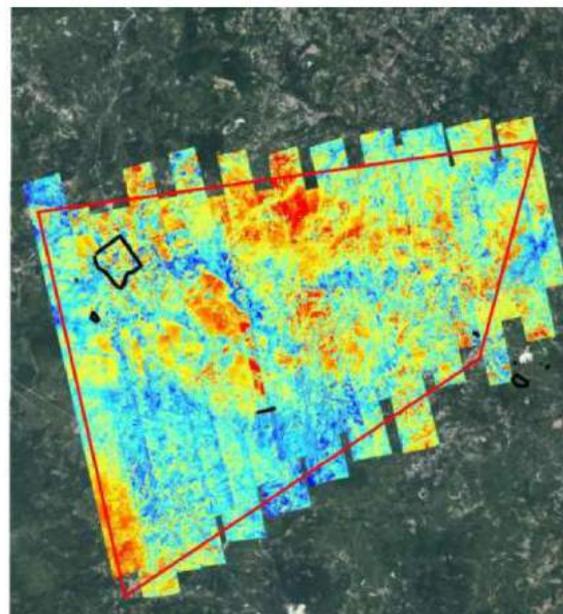
ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017 | GEA Guardia di Finanza, Attività di pianificazione del volo con sensore iperspettrale/fotografico e termografico nella provincia di Campobasso sui comuni di Sepino, Cercemaggiore, Gildone e Vinchiaturò.

La pianificazione del volo è finalizzata alla restituzione delle immagini iperspettrali, fotografiche e termografiche dell'area caratterizzata dalla presenza di siti archeologici.



Pianificazione del Volo con sensore CASI 1500 – Camera Phaseone iXA 80, mosaicura e analisi iperspettrali e termiche



Legenda
 - Anomalie Superficiali
 - Area di Interesse

Legenda
 - Anomalie superficiali
 - Area di Interesse

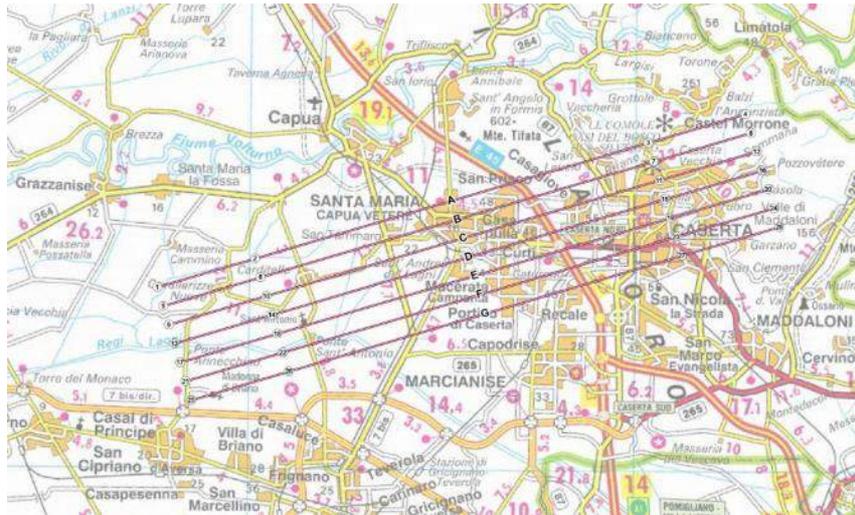
Immagini iperspettrali CASI1500 (a sinistra), immagini termografiche TABI320 (a destra)

sede legale via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
uffici via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
 www.benecon.it • info@benecon.it
 Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
 Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2017 | Attività di telerilevamento fotogrammetrico e iperspettrale sulla Reggia di Carditello e Reggia di Caserta

La pianificazione del volo è stata predisposta ad hoc per garantire una restituzione fotogrammetrica del territorio sorvolato e delle emergenze architettoniche come la Reggia di Carditello, la Reggia di Caserta e l'Anfiteatro di Santa Maria Capua Vetere.



Pianificazione del volo con sensore iperspettrale CASI 1500 e camera fotografica ad altissima risoluzione PhaseOne



Reggia di Carditello e Reggia di Caserta, Fotogrammi ad altissima risoluzione

sede legale
uffici

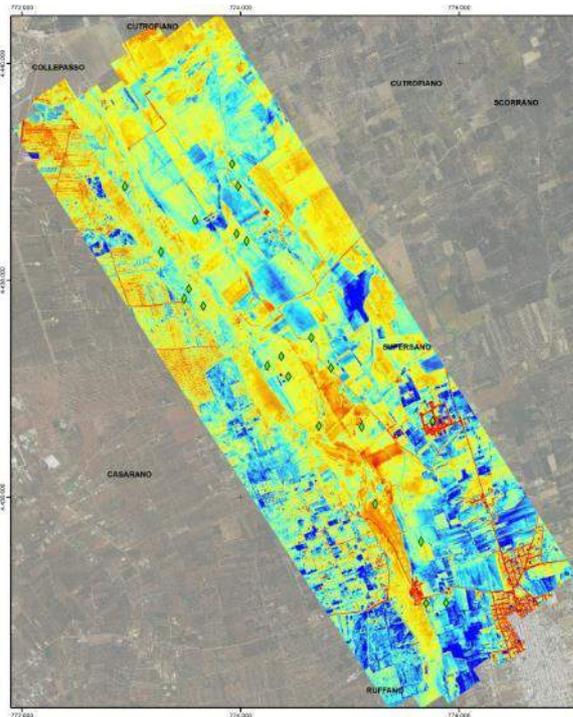
via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2016 | Encomio solenne dal Ministro degli Interni Albanese

Il Ministro degli Interni Albanese Saimir Tahiri ha insignito il Prof. Arch. Carmine Gambardella, Presidente di BENECON, di un encomio solenne per l'attività di telerilevamento aereo iperspettrale svolta da cinque anni con grande successo scientifico e operativo sul territorio albanese. L'attività è svolta in collaborazione con il Ministero degli Interni Italiano e con la Guardia di Finanza. Nel ricevere l'encomio, il Prof. Gambardella ha ricordato l'impegno corale di tutto il team "Airborne remote sensing" di BENECON, dei sottufficiali e degli ufficiali della Guardia di Finanza.





*Immagine Iperspettrale
classificazione "vero colore" (2014)*



*Immagine Iperspettrale
classificazione "RedVeg" (2014)*

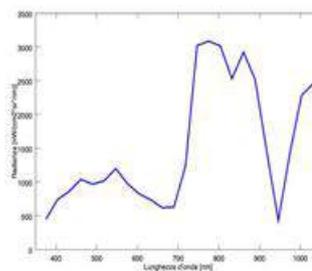
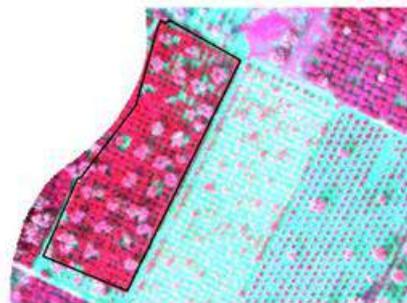
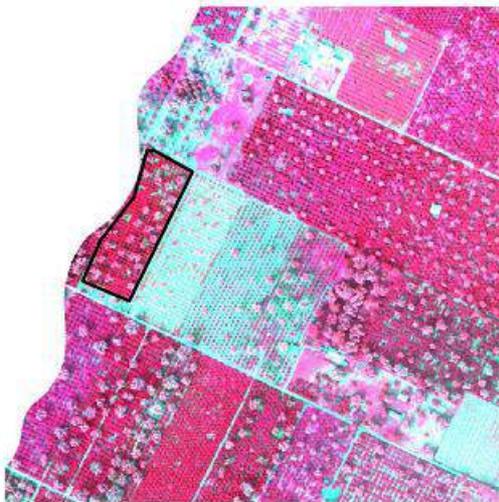
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2016 – 2011 | Rilievo georeferenziato con sensori aviotrasportati e monitoraggio con redazione di un Geo-database delle coltivazioni illecite di cannabis in: Calabria (Rizziconi). Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromartittima

Le attività di telerilevamento iperspettrale e termico nella Regione Calabria nel comune di Rizziconi nel settembre 2015. Lo studio è stato incentrato sulla discretizzazione delle piantagioni illecite di cannabis, occultate per orografia ambientale e per la vastità di vegetazione spontanea e coltivata presente nel territorio. L'attività concerne specifiche e mirate campagne di telerilevamento aereo iperspettrale e termico con i sensori ITRES CASI 1500 e ITRES TABI 320, installati su velivoli del Gruppo Esplorazione Aereomartittima della Guardia di Finanza, idonei alla registrazione delle 'risposte' elettromagnetiche dell'ambiente naturale e costruito nei segmenti dello spettro elettromagnetico che vanno da 365 a 1050 nanometri per il primo sensore, e da 8000 a 12000 nanometri per il secondo sensore. I dati opportunamente elaborati restituiscono immagini 'profonde' del territorio naturale e costruito strutturati da molteplici layer spettrali, che opportunamente classificati restituiscono mappe tematiche per la redazione di Carte dell'uso del suolo, dello stress vegetativo delle piante e delle coltivazioni, delle anomalie geo-botaniche da inquinamento, del materiali artificiali suolo, l'inquinamento delle acque, solo per citare le principali applicazioni critiche.



Composizione delle immagini CASI1500 nel campo del vicino infrarosso. Il rettangolo rosso evidenzia una piantagione di cannabis; lo zoom corrispondente serve alla discretizzazione pixel-pixel degli elementi al suolo. In alto a destra, la firma spettrale di una pianta individuata e la relativa coordinata geografica. In basso l'immagine restituita dalla scansione fotografica ad altissima risoluzione.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2016 – 2011 | Rilievo georeferenziato con sensori aviotrasportati e monitoraggio con redazione di un Geo-database delle coltivazioni illecite di cannabis in Sicilia (Comiso). Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarina

L'attività di telerilevamento aereo nel comune di Comiso in Sicilia è stata incentrata sulla discretizzazione delle piantagioni illecite di cannabis. Le attività svolte hanno riguardato la pianificazione e la realizzazione del volo in riferimento ai siti segnalati dalla Guardia di Finanza; le scansioni iperspettrali e fotografiche e il processamento dei dati.

La conseguente analisi delle aree scansionate con il sensore ITRES CASI 1500, acquisite in parallelo con la camera ad altissima risoluzione PhaseOne, ha consentito l'esatta localizzazione delle probabili piantagioni.

Nel corso del post-processing sono state, quindi, individuate probabili piantagioni, di cui sono state fornite le coordinate geografiche, la firma iperspettrale nonché l'immagine ad alta risoluzione PhaseOne.



Immagine nel visibile

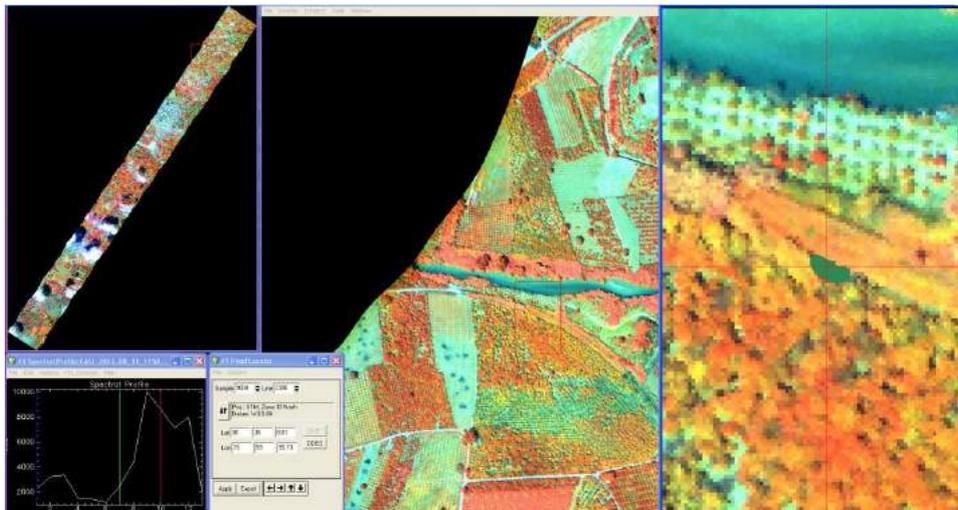


Immagine iperspettrale: in basso a sinistra la firma spettrale e le coordinate del punto indagato

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2016 | Security Environment and Early Warning Data Cloud Monitoring Knowledge Incontro per il Monitoraggio del Territorio per la Tutela dell'Ambiente

L'incontro ha avuto lo scopo di presentare a Sua Eccellenza il Procuratore Generale presso la Corte d'Appello di Napoli, Dott. Luigi Riello, ed ai Signori Procuratori del Distretto le potenzialità delle nuove tecnologie del telerilevamento aereo, del rilievo terrestre e marino applicate alle indagini per la salvaguardia dell'ambiente nelle attività operative di polizia giudiziaria.



Biblioteca fra Landolfo Caracciolo
Complesso Monumentale San Lorenzo Maggiore
Via dei Tribunali 316 Napoli
Mercoledì 23 marzo 2016 ore 16.00

Security Environment and Early Warning
Data Cloud Monitoring Knowledge

Monitoraggio del Territorio per la Tutela dell'Ambiente

Indirizzi di Saluto

Dr. Luigi Riello
Procuratore Generale c/o la Corte di Appello di Napoli

Interverranno

T.Col. pil. Stefano Bastoni
Comandante del Reparto Operativo Aeronavale
Guardia di Finanza Napoli

Prof. Arch. Carmine Gambardella
Presidente BENECON Scarl

Dott. Raffaele Scognamiglio
Amministratore unico SMA Campania

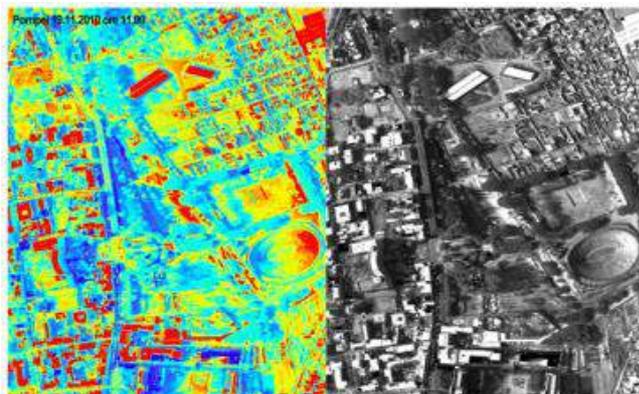
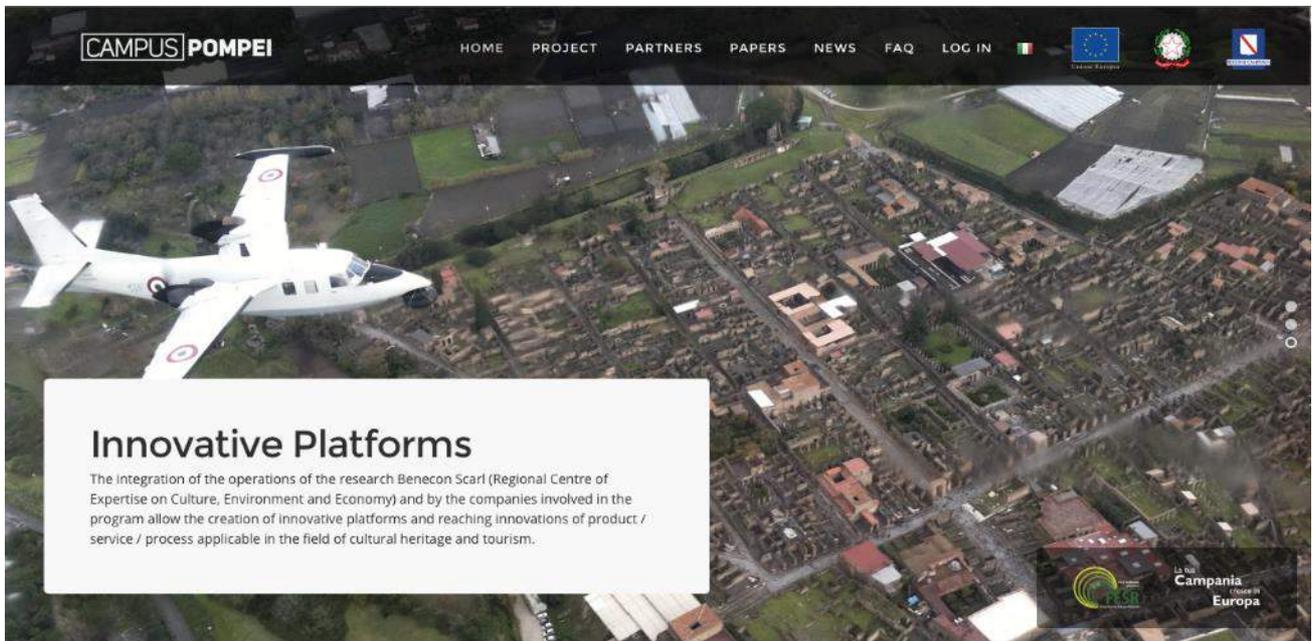


sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2015 – 2014 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS del territorio di Pompei e dell’Area F3 ‘Miglio d’Oro-Torrese-Stabiese’. Progetto CAMPUS Pompei. Regione Campania in attuazione degli Obiettivi Operativi 2.1 e 2.2 del Programma Operativo FESR Campania 2007/2013

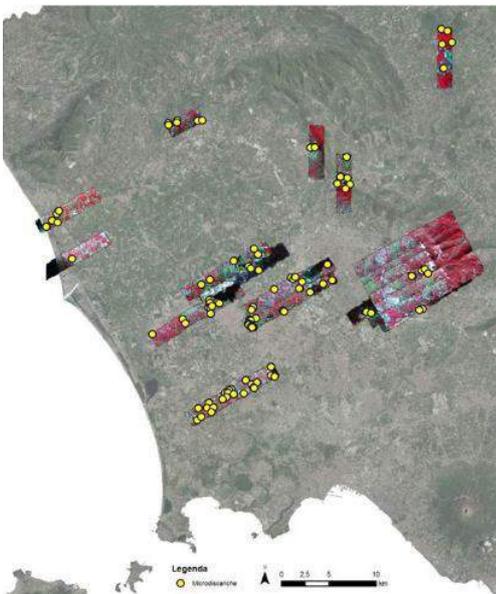
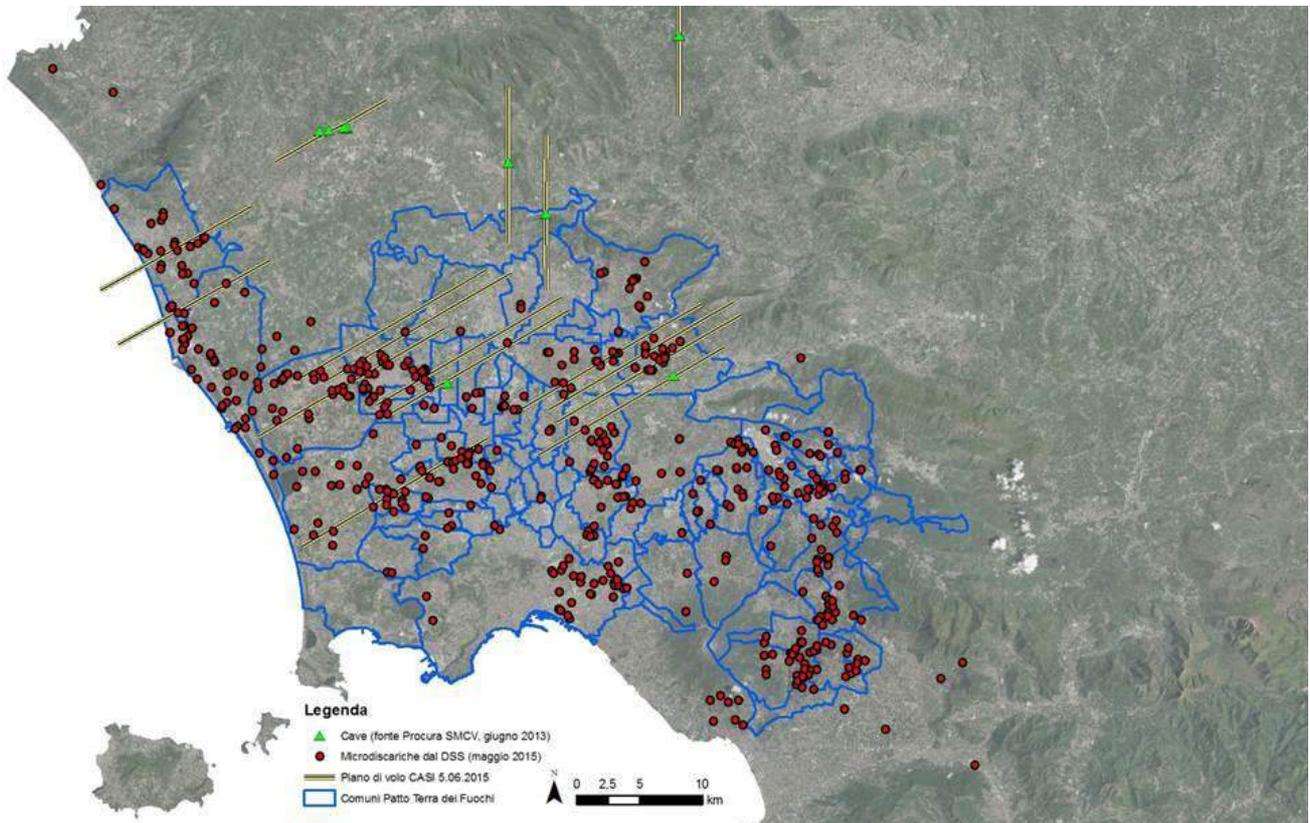


sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2015 | Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS, mappatura e Geo-database di micro-discariche nella 'Terra dei Fuochi', Regione Campania. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima



**sede legale
uffici**

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2015 – 2014 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS del territorio di Pompei e dell’Area F3 ‘Miglio d’Oro-Torrese-Stabiese’. Progetto CAMPUS Pompei. Regione Campania in attuazione degli Obiettivi Operativi 2.1 e 2.2 del Programma Operativo FESR Campania 2007/2013 AREA F3 – MIGLIO D’ORO, POMPEI – TORRESE – STABIESE : Radioattività naturale e antropica in ambito urbano e suburbano acquisiti attraverso campionature dirette.

La presente ricerca implementa la lettura multidimensionale del territorio denominato Sistema Territoriale di Sviluppo F3–Miglio d’Oro Torrese- Stabiese con le elaborazioni dei dati di radioattività naturale ed antropica in ambito urbano e suburbano acquisiti attraverso campionature dirette. Il tema della radioattività nel territorio pedemontano del Vesuvio è ad evidenza di particolare interesse per la coesistenza di fattori naturali ed antropici quali la varietà litologica dell’area, la densità urbana ed abitativa nonché l’elevata vocazione turistica dei vari poli culturali che attraggono quotidianamente un notevole flusso di visitatori. La ricerca è sviluppata da un’equipe composta da docenti e ricercatori di Geochimica e Disegno dell’Architettura che, dalla pianificazione delle misure all’analisi critica dei dati acquisiti in sito, lavora alla sintesi dei propri protocolli disciplinari verso un integrale metodologico che apra a nuovi scenari applicativi. La multi-scalarità e la multidimensionalità dei dati oggetto di studio hanno una sintesi gestionale e interpretativa attraverso tutte le fasi della ricerca in una piattaforma GIS open source con una struttura di dati definita ad hoc, attingendo ad una serie di layer tematici redatti e certificati da Enti pubblici preposti o elaborati dalla stessa equipe in precedenti attività investigative sul medesimo territorio.



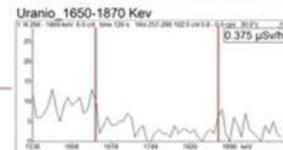
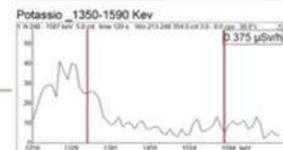
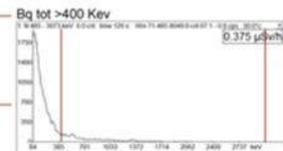
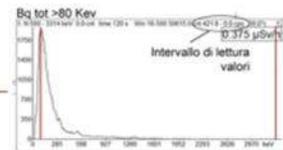
Spettrometro portatile a scintillazione Gamma



Fasi di acquisizione radiometrica alla sorgente ambientale



Spettro restituito dallo strumento



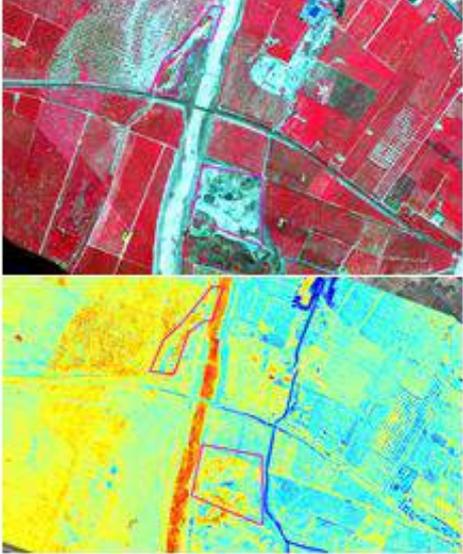
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2015 | Rilievo georeferenziato e attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici per l'evento alluvionale in Calabria nei Comuni di Rossano e Corigliano Calabro. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromaritima

Il team BENECON è intervenuto nella pianificazione di due voli consecutivi per il telerilevamento termografico e per il telerilevamento iperspettrale e fotografico in occasione dell'evento alluvionale che ha colpito la Regione Calabria e i comuni di Rossano e Corigliano Calabro il 12 agosto del 2015.

	<p>L'elaborazione dei dati iperspettrali ha permesso la perimetrazione dettagliata delle aree alluvionate in ambito urbano.</p>
	<p>Rappresentazioni in falso colore "RedVeg" e scansioni termografiche sono state utilizzate per perimetrare le aree alluvionate in ambito agricolo.</p>
	<p>Le scansioni con la camera PhaseOne IXA permettono di valutare i danni alle infrastrutture. In figura si osserva il cedimento di una strada.</p>

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2014 Dicembre | Tirana, attività di divulgazione scientifica sul telerilevamento aereo in Albania del Consorzio Universitario Benecon "Sulle tracce dell'Italia in Albania" Convegno Scientifico e Mostre sull'architettura italiana in Albania, dal 1925 ad oggi.

L'Ambasciata d'Italia e l'Istituto Italiano di Cultura di Tirana, hanno organizzato un convegno scientifico ed una serie di mostre di architettura dal titolo "Sulle tracce dell'Italia in Albania" che ha avuto l'obiettivo di valorizzare il contributo che diedero in Albania architetti italiani negli anni 1925-43.



Visita del Primo Ministro italiano alla mostra nella sede del Primo Ministro albanese. Da destra: il primo ministro Italiano *Matteo Renzi*, il primo ministro Albanese *Edi Rama*, l'ambasciatore d'Italia a Tirana *Massimo Gaiani*. Nell'ambito di tale convegno il Benecon ha realizzato alcuni poster che illustrano l'attività di telerilevamento aereo in Albania, contemplate nell'Accordo di Cooperazione tra il Governo della Repubblica Italiana e il Consiglio dei Ministri della Repubblica Albanese. Le attività di rilevamento aereo sono state condotte da un gruppo multidisciplinare composto da Docenti e Ricercatori del Centro di Ricerca Benecon scarl Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale 'Luigi Vanvitelli' della Seconda Università degli Studi di Napoli e da Ufficiali e Sottoufficiali del Gruppo Esplorazione Aeromarittima della Guardia di Finanza italiana. Il 10 settembre 2014 l'aereo P166-DP1 della Guardia di Finanza ha sorvolato Tirana per scansionare la città con il sensore iperspettrale Itres CASI1500 capace di distinguere la natura dei materiali presenti in città in base alle proprie caratteristiche elettromagnetiche.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219



Tirana Bulevardi Dëshmorët e Kombit_Scansione aerea iperspettrale (4 x 3.80 m)

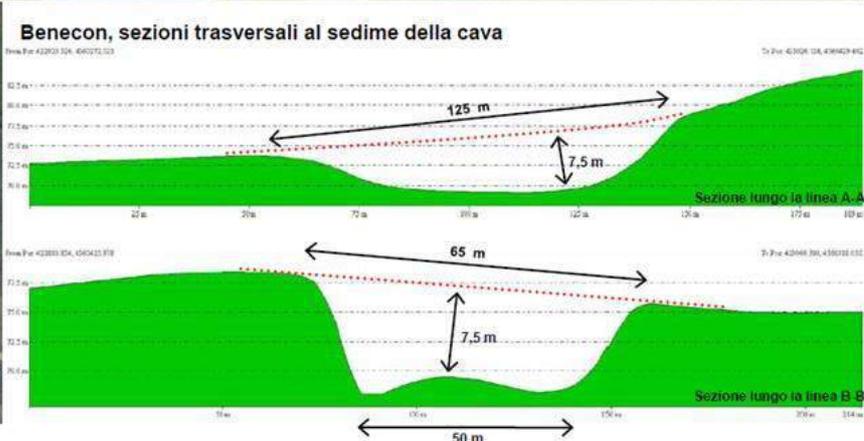
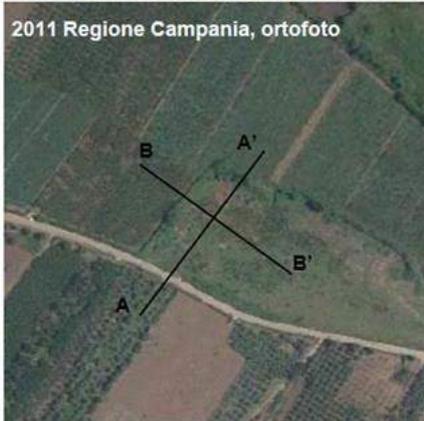
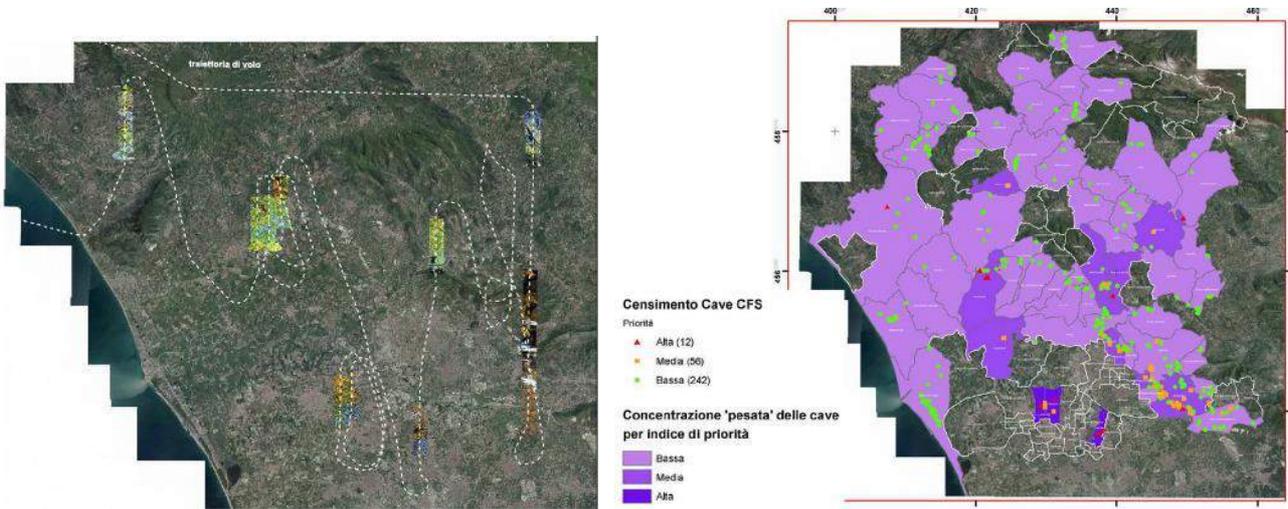
L'immagine al centro è la rappresentazione dei dati elettromagnetici nei colori visibili dall'occhio umano ovvero essa è molto simile alla grande fotografia esposta nella parete a destra. Questa immagine è molto utile per guidare il visitatore nella lettura delle elaborazioni scientifiche visualizzate in basso e in alto. L'immagine in basso è la rappresentazione dei dati elettromagnetici infrarossi, non visibili dall'occhio umano, ovvero essa mette in evidenza con il colore rosso tutti i prati, gli alberi e le superfici a verde presenti in città e con le tonalità di grigio tutti i materiali artificiali. Concentrando l'attenzione sui dati in rosso è possibile studiare la salute delle piante e del terreno coperto da vegetazione in relazione all'inquinamento. L'immagine in alto è l'elaborazione statistica di tutti i dati elettromagnetici acquisiti per Tirana, non visibili dall'occhio umano, ovvero essa mette in evidenza la diversità e la variabilità dei materiali artificiali e naturali. Per esempio, nel "Parku i Rinisë", i diversi colori identificano le diverse specie arboree mentre in città sono evidenziati i diversi materiali utilizzati per i tetti delle case e per le pavimentazioni delle strade; ed ancora nel "Liqeji i Tiranës" si possono notare con le sfumature del rosso la vegetazione acquatica molto rigogliosa. In piazza Scanderberg, si riconoscono le parti di prato frequentemente calpestate per attraversarla da parte a parte; la stessa variabilità del prato è evidenziata nello Stadio di calcio.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2013 – 2011 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS attraverso sensori aviotrasportati iperspettrali, termografici e fotografici di 47 cave in Provincia di Caserta. Procura della Repubblica di Santa Maria Capua Vetere, Regione Campania



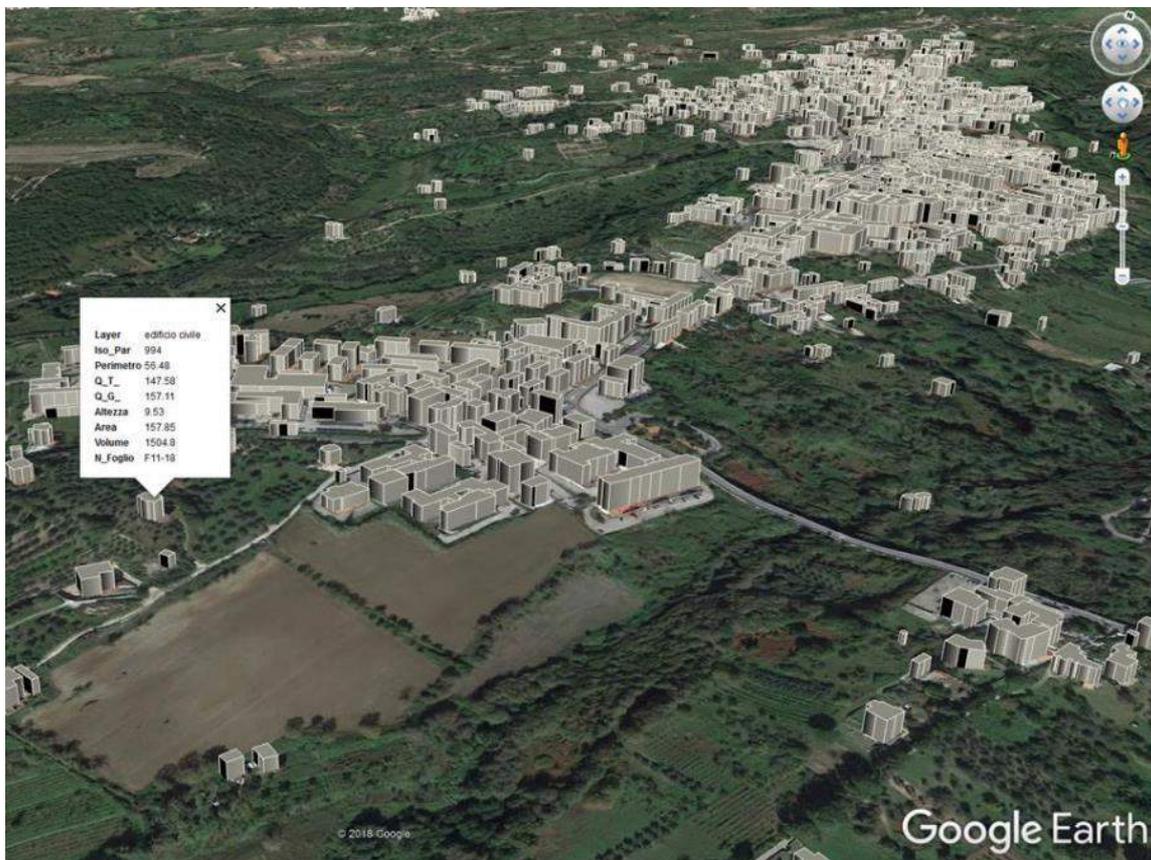
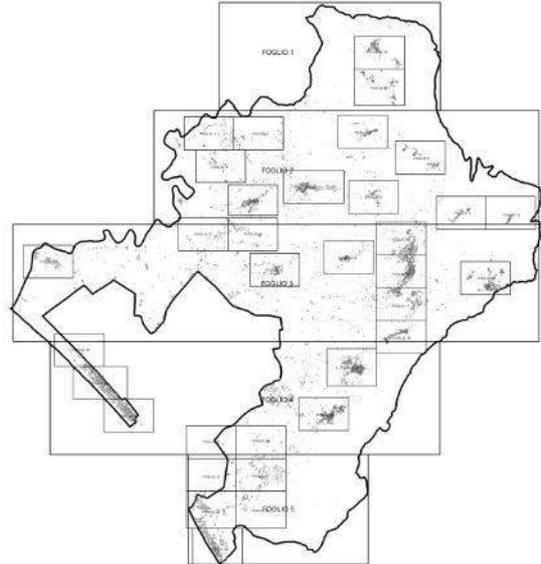
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2013 | Attività di telerilevamento fotografico per l'aggiornamento e la restituzione della cartografia 3D del Comune di Sessa Aurunca. Comune di Sessa Aurunca (CE), Regione Campania

1_1 - (N(X)=4564953.394, E(Y)=398752.751, Q(41°13'46.7060N, 13°47'30.9840E



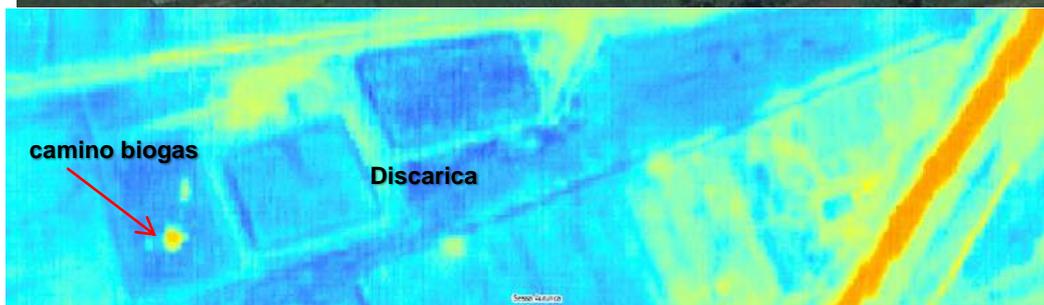
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

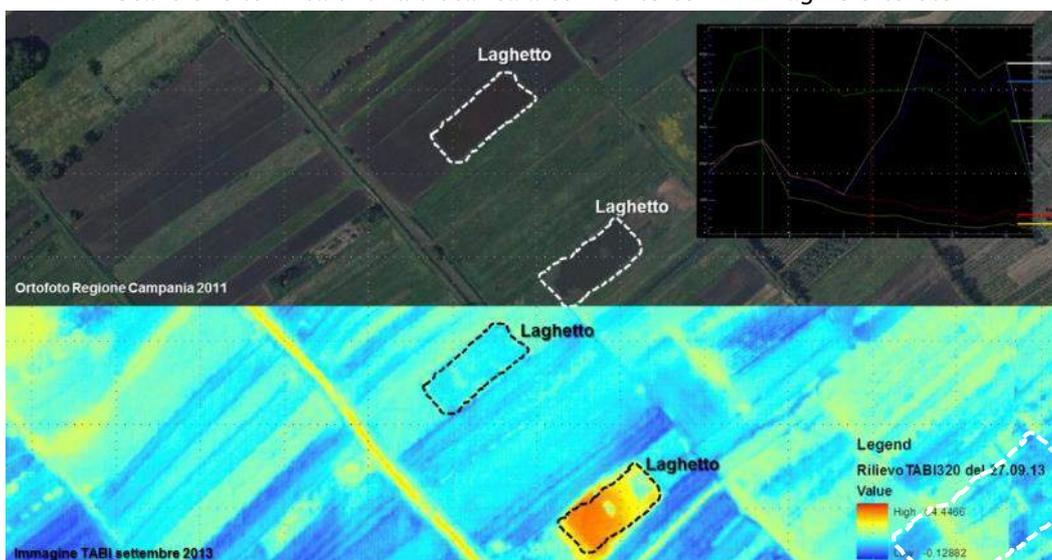
ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2013 | Attività di telerilevamento aereo con sensori iperspettrali, termografici e fotografici, restituzione cartografica su supporto GIS e report scientifico sui parametri ambientali di siti potenzialmente inquinati di Cellole e Sessa Aurunca in Campania. Guardia di Finanza, Gruppo Esplorazione Aeromarittima

L'attività di telerilevamento aereo condotta nei comuni di Cellole e Sessa Aurunca è stata incentrata sull'individuazione di materiali inquinanti tombati. La fase di pianificazione dei voli ha interessato l'intero territorio di Cellole e parte di quello di Sessa Aurunca. In seguito al volo e alle scansioni eseguite con la piattaforma sensoristica installata sui velivoli del GEA, i dati sono stati processati ed analizzati secondo il Protocollo tecnico-scientifico.



Scansione termica di una discarica a confronto con l'immagine ortofoto



Gli specchi d'acqua registrati nell'ortofoto del 2011 hanno una temperatura superficiale variabile rispetto alla temperatura media del terreno contermina. A distanza relativa di pochi metri, due specchi d'acqua simili hanno temperature superficiali diverse.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2013 – 2011 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e restituzione su supporto GIS attraverso sensori aviotrasportati iperspettrali, termografici e fotografici di 47 cave in Provincia di Caserta. Procura della Repubblica di Santa Maria Capua Vetere, Regione Campania

L'analisi delle cave è stata redatta secondo la lettura comparata di due diversi media documentari ed interpretativi del territorio: le cartografie e le ortofoto ufficiali edite dall'Istituto Geografico Militare e dalla Regione Campania (databili tra gli anni Settanta e il 2011), e le classificazioni tematiche delle scansioni iperspettrali eseguite con sensore Itres CASI 1500 il 28 febbraio 2013.

Le prime fonti sono articolate in:

- la Carta Tecnica Regionale della Campania, edizione 1998;
- l'Ortofotopiano della Campania (fonte CTR), edizione 1998;
- la Carta Tecnica Regionale della Campania, edizione 2004/05;
- l'Ortofotopiano della Campania (acquisizione AGEA), edizione 2008;
- l'Ortofotopiano della Campania (acquisizione AGEA), edizione 2011.

Le scansioni iperspettrali sono state classificate opportunamente in:

- immagini 'veri colori', campionate nelle lunghezze d'onda elettromagnetica distinguibili dall'occhio umano;
- immagini 'RedVeg', campionate nelle sfumature del rosso in relazione alle presenza della vegetazione;
- immagini NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), campionate con gradazioni crescenti dal nero al bianco in relazione alla maggiore o minore attività clorofilliana della vegetazione;
- immagini PC (Principal Components), campionate secondo un'elaborazione statistica delle bande elettromagnetiche acquisite che massimizza la varianza dei dati spettrali e filtra il 'rumore' elettromagnetico.



Ortofoto Regione Campania (2004)



Ortofoto Regione Campania (2011)



Immagine iperspettrale classificazione 'vero colore' (2013)

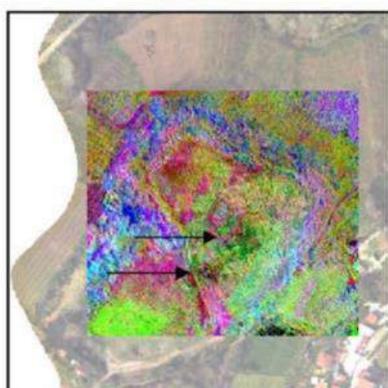


Immagine iperspettrale classificazione PCA (2013)

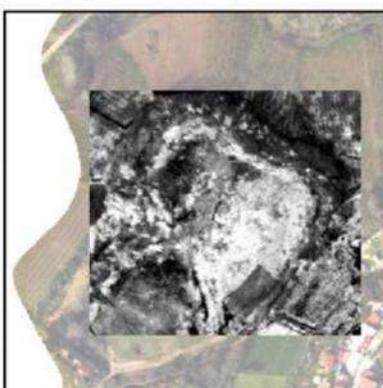


Immagine iperspettrale classificazione NDVI (2013)

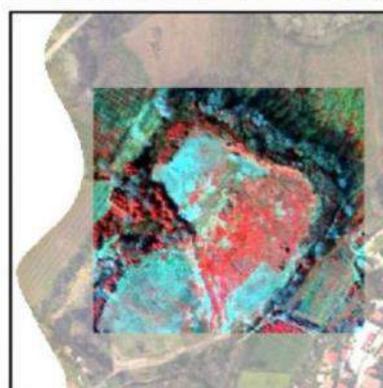


Immagine iperspettrale classificazione 'RedVeg' (2013)

Mettendo a confronto, nell'ordine le immagini 'veri colori', 'RedVeg' e NDVI sono facilmente evidenziabili quelle aree vegetali con maggiore attività clorofilliana (bianco nell'immagine NDVI) che trovano riscontro nei toni del verde e del rosso rispettivamente nelle immagini 'veri colori', 'RedVeg'. Confrontando queste aree con l'immagine PC, si possono evidenziare delle 'macchie' di colore scuro puntiformi o mediamente estese nella cava 441 e ben circoscritte nel terrazzamento della cava 437. Le macchie puntiformi sono altresì visibili nella cava 435 e in aree coltivate all'esterno delle tre cave oggetto di analisi.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2013 | Progetto "Tracciabilità del Patrimonio Culturale della Campania: Valorizzazione, Comunicazione, Sistemi e Prodotti". Regione Campania Progetto TPCC-VaICSIP (POR Campania FSE 2007/2013)

Messa a sistema delle potenzialità culturali del territorio campano attraverso procedure di tracciabilità. L'obiettivo consiste nella creazione di strumenti e modelli di valorizzazione e nella realizzazione di sistemi di Governance quale leva per lo sviluppo territoriale. Individuazione, raccolta, analisi e messa a sistema delle conoscenze utili alla tracciabilità delle risorse, attività e produzioni culturali, beni materiali e immateriali, caratterizzanti il territorio campano, con attenzione ai processi storico-culturali e ai diversi contesti economico-sociali nell'ambito dei quali tale patrimonio si è venuto a costituire. Creazione di figure professionali, anche straniere, in grado di analizzare le risorse culturali dislocate sul territorio campano e di operare nell'ambito di processi volti alla loro valorizzazione anche attraverso forme collaborative con enti di ricerca, le imprese campane e partner universitari italiani e stranieri. Sviluppo di strumenti di diffusione, intra e transregionali, in relazione al "sistema culturale" campano in grado di assolvere al compito di tracciarne storia, sviluppo e assetti odierni e di sostenere forme e azioni di fruizione programmata.



sede legale
uffici

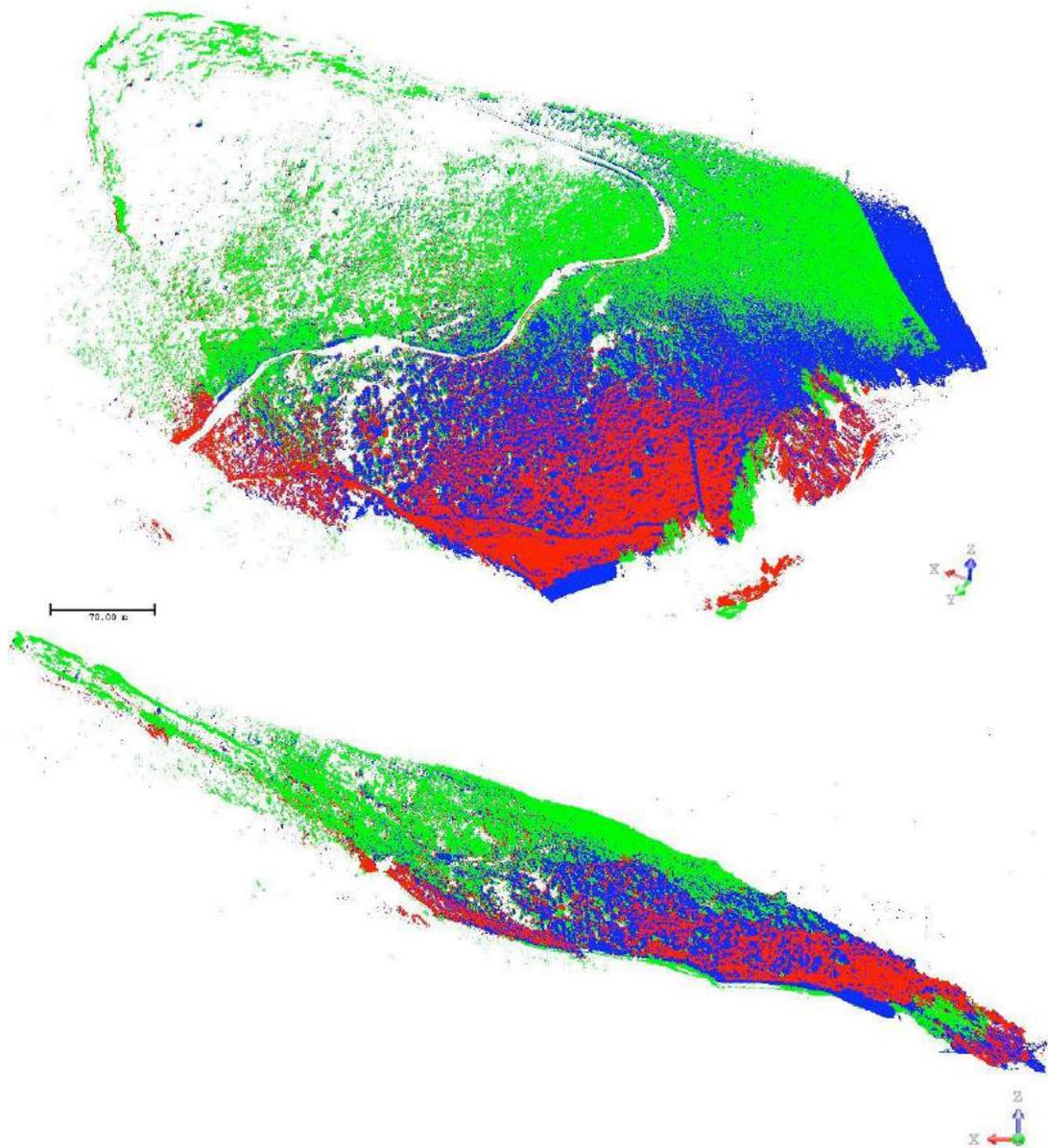
via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2013 | Monitoraggio e Rilievo laser scanning 3D multitemporale della frana in località 'Rizzicò di Pisciotta (SA) attraverso l'integrazione con sensori GNSS e topografici

L'attività di monitoraggio riguarda il rilievo laser scanning 3D multi-temporale della frana in località "Rizzico", attraverso l'integrazione con sensori GNSS e topografici. Materializzati tre capisaldi di lettura, sono state eseguite tre scansioni laser a distanza di sei mesi l'una dall'altra e sono stati elaborati altrettanti modelli DSM dalla cui lettura comparata è stato calcolato lo spostamento, relativo ed assoluto, del corpo di frana.

Le valutazioni degli spostamenti sono state calcolate anche in relazione ad una serie di punti fissi esterni alla frana con rappresentazione complessiva sulla cartografia ufficiale della Regione Campania.



sede legale
uffici

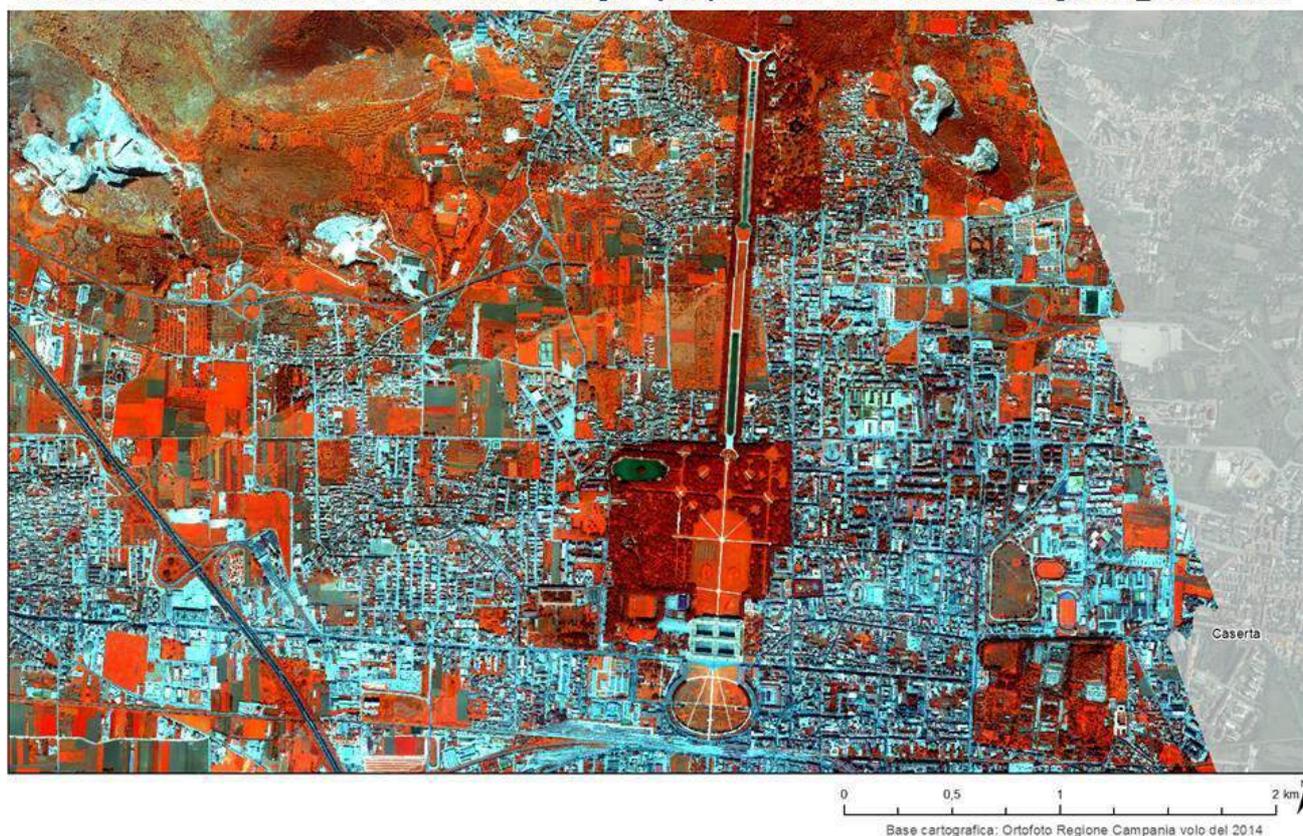
via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2013 – 2012 | Rilievo, Rappresentazione Complessa e Management dei Beni Culturali: Elaborazione del Piano di Gestione del sito del Patrimonio Mondiale UNESCO di Caserta. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti E Paesaggio per le Province di Caserta e Benevento

Il Piano di Gestione del Sito UNESCO di Caserta s'inserisce nell'ambito del progetto per la realizzazione di un network che consenta la gestione unificata dei siti Patrimonio Mondiale della Campania [Napoli, Pompei, Caserta, Amalfi, Cilento, Benevento (Italia Longobardorum)], alla base di un Memorandum of Understanding siglato fra il BENECON S.C.a.R.L ed il Centro del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO, il 28 maggio 2009. La proposta mira a definire un sistema di management integrato per il patrimonio naturale, culturale e immateriale a diverse scale territoriali (regionale, provinciale, comunale) attraverso un approccio metodologico multidimensionale e pluridisciplinare che include: la rappresentazione complessa, la componente storia, la tutela dell'ambiente e delle strutture, il governo del territorio, il management del paesaggio.

LA MISURA DEL TERRITORIO: Mosaicatura immagini iperspettrali in falso colore RedVeg CASI _ 07.04.2017



2012 | Aggiornamento del catasto, progettazione e realizzazione di un Sistema Informativo Dinamico della rete stradale di competenza della Provincia di Napoli. Provincia di Napoli

- Piattaforma stradale [CS.1] >
- Dispositivi di ritenuta [CS.2] >
- Reti di smaltimento delle acque di piattaforma [CS.3] >
- Scarpare [CS.4] >
- [CS.4_BARRIERE paramassi] >
- Opere a verde [CS.5] >
- Segnaletica orizzontale lineare [CS.6_Database] >
- [CS.6_Cartografia interattiva] >
- Segnaletica orizzontale puntuale [CS.6_Database] >
- Segnaletica verticale [CS.7] >
- Cartellonistica pubblicitaria [CS.8] >
- Gallerie [CS.9] >
- Opere d'arte minori [CS.10] >
- Impianti di illuminazione [CS.11_Database] >
- [CS.11_Cartografia interattiva] >
- Parametro di stato [CS.12] >
- Monitoraggio del rumore [Parte A] >
- Monitoraggio del rumore [Web Site] [Dati ISTAT] [Strumenti Urbanistico] [A lungo termine - Opera] >
- Sistema Informativo Viario [S.I.V.] [Corso di formazione - materiale didattico] >
- Ripetizione monitoraggio rilievi radar >
- Monitoraggio dei flussi [Parte B] >
- Controllo della stabilità dei ponti [Parte D] >
- Video della rete stradale da acquisizione Mobile Mapping >
- Modello 3D a nuvola di punti delle gallerie >

Sistema Informativo Dinamico sulle strade di competenza dell'Amministrazione Provinciale di Napoli

POLITECNICA

Geometria	Valore
Rete stradale (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Video Mobile-Mapping	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte A (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte B (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte C (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte D (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte E (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte F (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte G (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte H (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte I (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte J (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte K (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte L (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte M (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte N (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte O (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte P (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte Q (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte R (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte S (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte T (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte U (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte V (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte W (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte X (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte Y (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf
Parte Z (SIS)	es:0208_Napoli-Aversa.asxf

**sede legale
uffici**

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

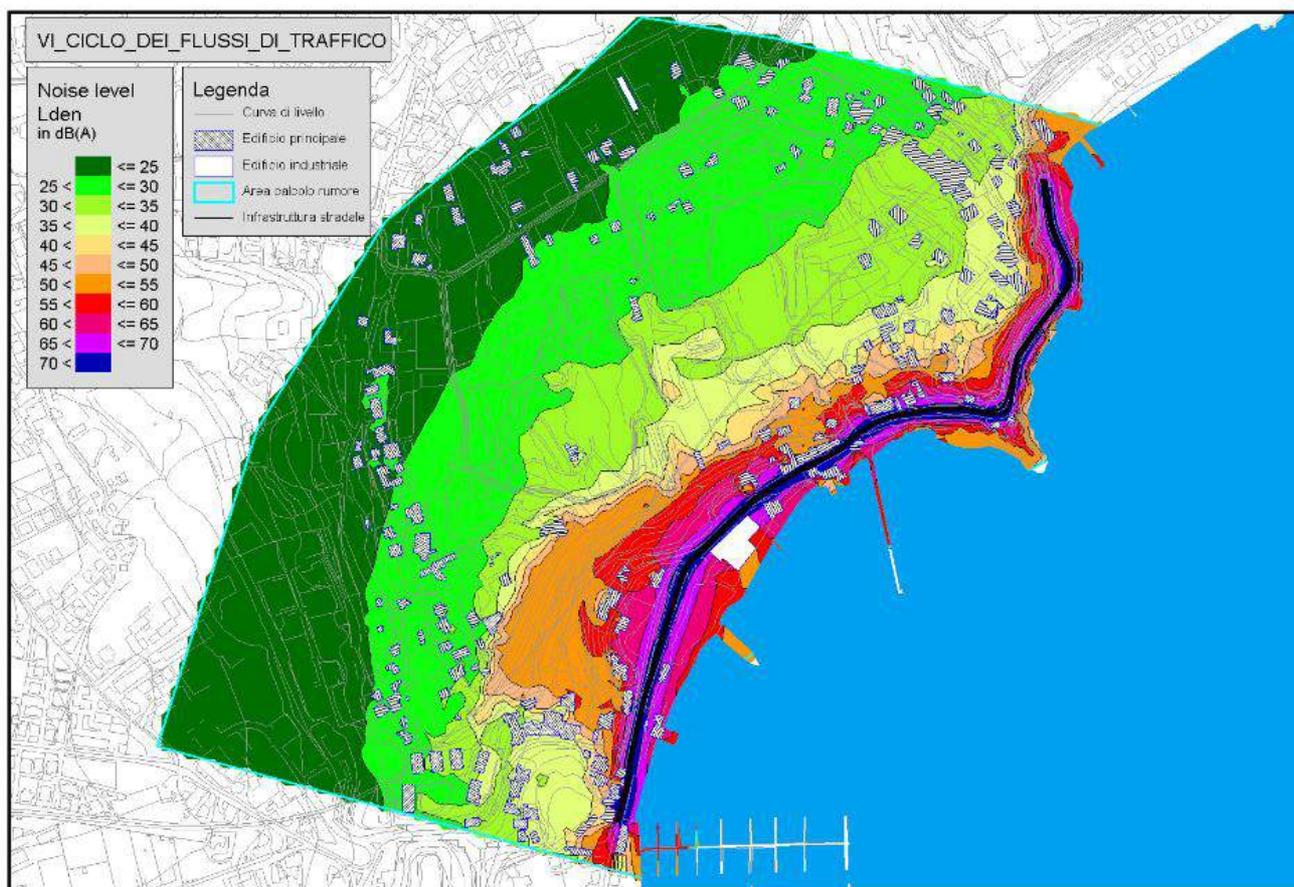
ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2012 | Aggiornamento del catasto, progettazione e realizzazione di un Sistema Informativo Dinamico della rete stradale di competenza della Provincia di Napoli. Provincia di Napoli

CONTRATTO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MONITORAGGIO DEL RUMORE SULLE STRADE DI COMPETENZA DELL’AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI NAPOLI – LOTTO I

L'attività relativa al presente contratto ha riguardato il monitoraggio del rumore sulle strade di competenza dell’Amm.ne Prov.le di Napoli, lo studio dell’impatto acustico nonché il dimensionamento degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore su alcune delle suddette infrastrutture stradali. Il servizio ha compreso nello specifico le seguenti attività:

- Il monitoraggio del rumore prodotto nell’esercizio delle infrastrutture viarie, attraverso una campagna di rilevamenti fonometrici;
- la mappatura acustica di alcune infrastrutture mediante l’ausilio di modelli matematici di simulazione calibrati con le misure di rumore;
- l’individuazione dei tratti da bonificare mediante la redazione di schede tecniche, ordinate per priorità, con indicazione degli interventi di contenimento ed abbattimento dell’inquinamento acustico.



sede legale
uffici

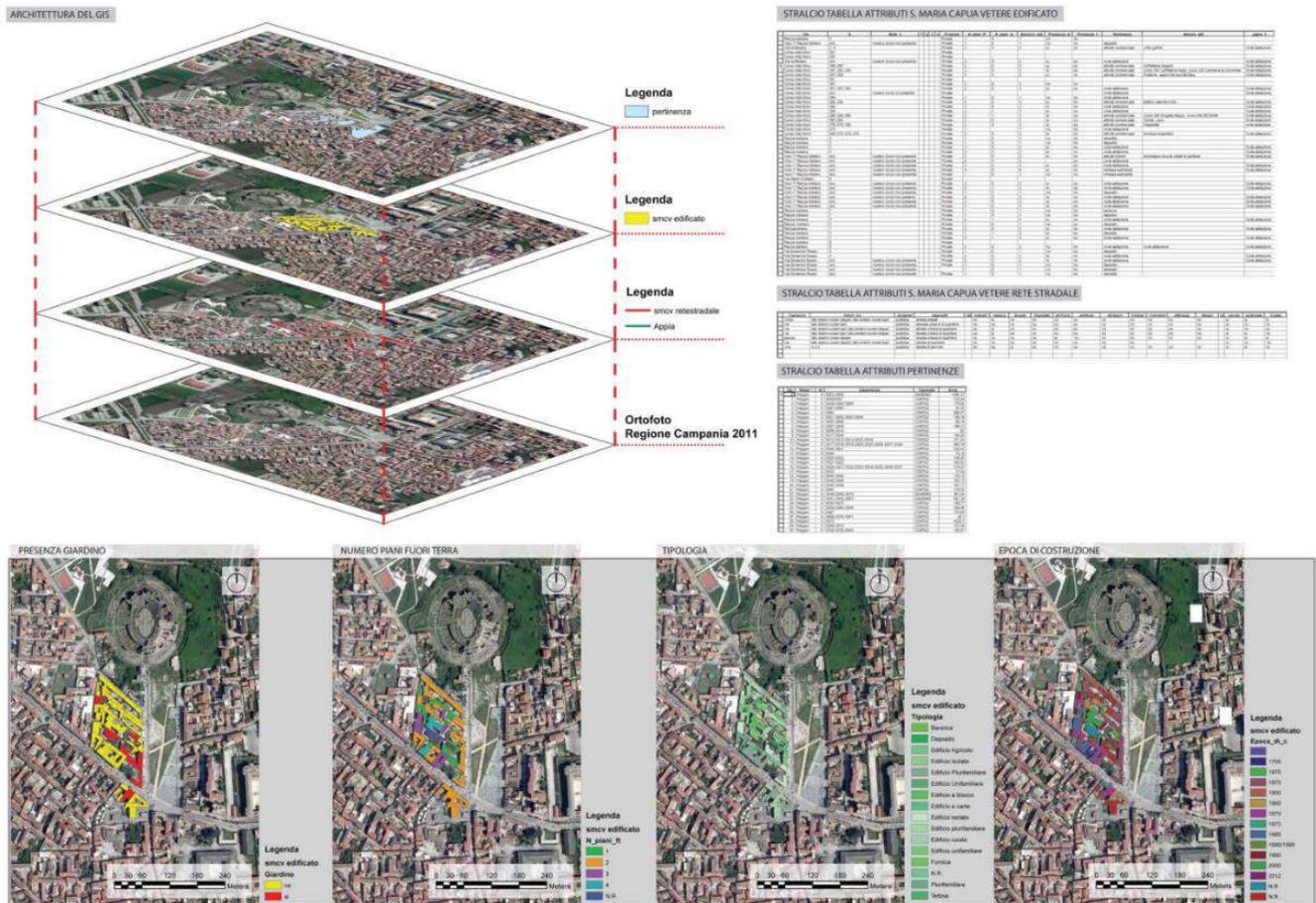
via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2012 | Rilievo dinamico e digitale integrato con redazione di un Geo-database GIS per la rigenerazione di due tratti della Via Appia in Provincia di Caserta

L'attività di ricerca è stata volta al Rilievo Dinamico con tecnologia Mobile Mapping integrato con il rilievo puntuale e fotogrammetrico della Via Appia. Alla fase di rilievo è seguita una meta-progettuale di due tratti della Via Appia.

Nell'ambito del rilievo urbano è stata definita l'architettura del sistema GIS in cui sono stati archiviati i dati cartografici di riferimento, i dati analitici e quelli derivanti dal rilievo fotografico. Sono stati graficizzati gli shape file relativi ai brani architettonici rilevati ed è stata popolata la relativa tabella attributi in modo da estrarne cartografie tematiche.



L'architettura del sistema GIS in cui sono stati raccolti i dati derivanti dal rilievo puntuale dei brani architettonici presenti lungo la via Appia.

sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 80131 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2010 | Aggiornamento cartografico del tessuto urbano e della rete stradale del Comune di Villa di Briano attraverso dati satellitari ad alta risoluzione e realizzazione del Sistema Informativo Territoriale su piattaforma open-source. Comune di Villa di Briano (CE), Regione Campania



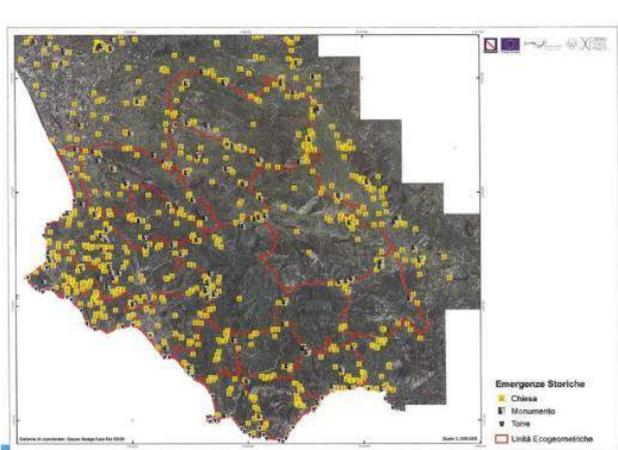
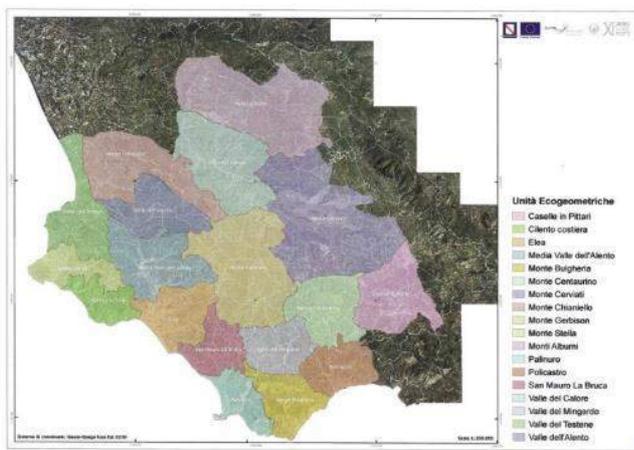
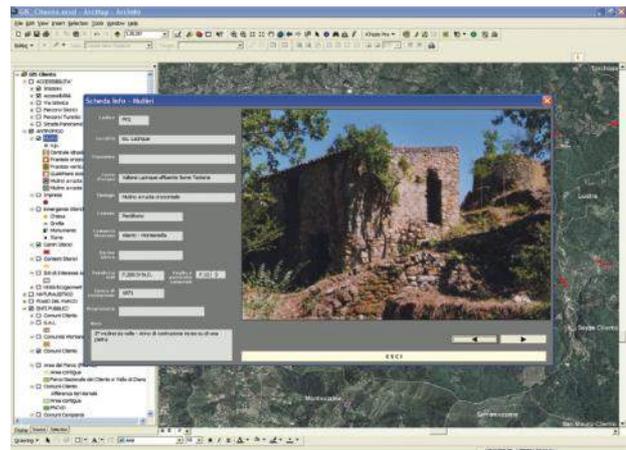
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2009 | Rilievo, Rappresentazione Complessa, Mappatura e redazione del Sistema Informativo Territoriale del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. Regione Campania in attuazione della Misura 3.16 POR (Programma Operativo Regione Campania)

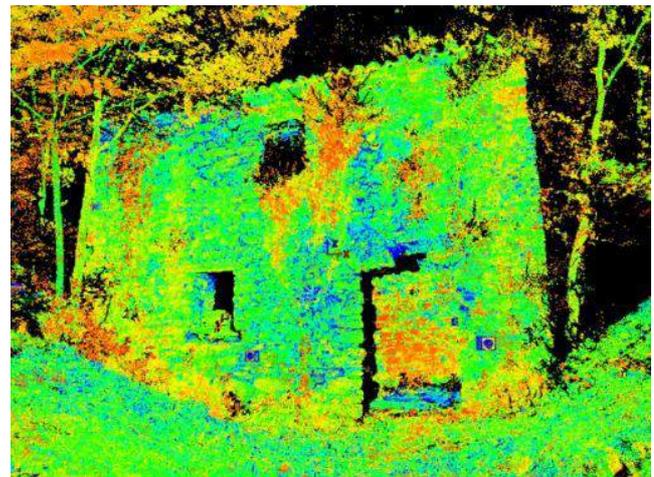
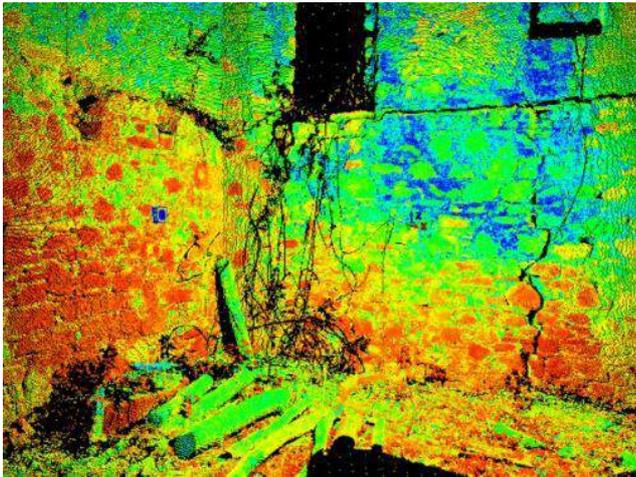
Il paesaggio del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano si articola e disarticola su una complessa rete di campi semantici caratterizzata dalla compresenza di elementi eterogenei e dalla sovrapposizione di segni e tracce; le reti territoriali che ci descrivono la realtà e sono esse stesse reti dei saperi, si sovrappongono e danno vita a relazioni visive e segniche talvolta inaspettate tra gli oggetti prodotti direttamente dall'uomo e le tracce dei processi naturali conservate sul terreno. Le trame, i segni del tempo, le griglie originate dai frammenti di storia e le tracce si stratificano e si intersecano, e, nel corso del tempo, ogni nuovo elemento si sovrappone agli altri senza cancellare completamente i segni precedenti. La diversità delle situazioni esistenti nel territorio cilentano ha stimolato ad indagare non solo gli aspetti che materialmente hanno costituito il territorio e i suoi paesaggi, ma anche ad ampliare l'indagine verso fenomeni immateriali. L'impiego di tecnologie GIS per la formazione di un Sistema Informativo Territoriale dell'intero territorio del Parco ha consentito di integrare tutte le componenti, fisiche e intangibili, in un'ottica di tutela e valorizzazione del territorio



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219



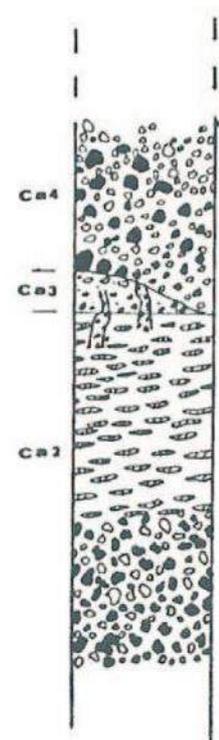
sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219

2009 | Rilievo tridimensionale geo-referenziato della cava di piperno presso Masseria del Monte in Pianura (NA) attraverso piattaforma integrata di sensori laser scanner 3D, stazione totale robotizzata e sensore GPS. Regione Campania.

Il progetto è stato incentrato sul rilievo tridimensionale georeferenziato della cava di piperno presso Masseria del Monte in Pianura (Napoli). L'attività di rilevamento è stata elaborata con una piattaforma integrata di sensori laser scanner 3D, stazione totale robotizzata e sensore GPS. Il progetto è stato completato dall'analisi geolitologica della cava, dall'analisi delle iconografie e delle cartografie storiche dell'area dei Camaldoli; il tutto è confluito nel sito web della Regione Campania <http://sit.regione.campania.it/cavitapianura/>



sede legale
uffici

via Santa Maria di Costantinopoli 104, 80138 Napoli
via San Lorenzo ad Septimum I, 81031 Aversa (CE)

ars fabbrica immateriale • Via I Maggio, 81030 Frignano (CE) • tel/fax +39.081.8122530
www.benecon.it • info@benecon.it
Capitale Sociale euro 150.000,00 interamente versato
Codice Fiscale, Partita Iva e Registro Imprese di Napoli 06453531219