

Prot. 2020. 0249671 27/05/2020 11,29

Mitt. : 501705 Autorizzazioni ambientali e ri...

Dest. : H2O SRL 2016; VIGILI DEL FUOCO DI AVELLINO
COMUNE DI CALABRITTO; COMUNE DI SENERCHIA
Classifica : 52.5. Fascicolo : 29 del 2020



Giunta Regionale della Campania
Direzione Generale Ciclo Integrato delle Acque e dei Rifiuti,
Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali
U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti – Avellino
50 17 05

Il Dirigente

Alla Società H2O s.r.l.
via Casoni Marna, 87
S. Antonio Abate (NA)
pec. h2osrl2016@pec.it

Al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di
Avellino

Al Comune di Calabritto (AV)

Al Comune di Senerchia (AV)

All'A.R.P.A.C. Dip. Prov. Avellino
Via Circumvallazione, 162
83100 Avellino

All'Amministrazione Provinciale
Servizio Ecologia
Piazza Libertà
83100 Avellino

All'ASL AV
Salute Pubblica
Via degli Imbimbo, 10/12
83100 Avellino

All'Ente Idrico Campano
Ambito Distrettuale Calore Irpino
Casa della Cultura Victor Hugo
Via Seminario
83100 Avellino

e, p.c. Alla Prefettura di Avellino

Oggetto: D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., Art. 208: Impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi ubicato in Calabritto (AV), Zona ASI, Lotto n. 8. Società H2O s.r.l. D.D. n. 57 del 28/07/2016, D.D. n. 96 del 04/07/2019, D.D. n. 16 del 04/02/2020. Modifica non sostanziale per adeguamento alle Linee guida di cui alla DGR n. 223/19 e sostituzione di codici CER.
Trasmissione Decreto Dirigenziale n. 62 del 22/05/2020.

Si trasmette, in allegato, copia del Decreto Dirigenziale n. 62 del 22/05/2020, relativo alla modifica non sostanziale per adeguamento alle Linee guida di cui alla DGR n. 223/19 e sostituzione di codici CER, per l'impianto in oggetto indicato, che sarà ritualmnete pubblicato sulla "Casa di vetro" sul sito web "www.regione.campania.it" dove è possibile scaricare i relativi allegati.

AI

Il Dirigente
Dott. Antonello Barretta





Giunta Regionale della Campania

Decreto



Dipartimento:

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA

N°	Del	Dipart.	Direzione G.	Unità O.D.
62	22/05/2020	50	17	5

Oggetto:

D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 208, DGR 8/19. Ditta H2O s.r.l. -Modifica non sostanziale per adeguamento alle linee guida di cui alla DGR 223/19 e sostituzione codici CER - Impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi ubicato in Calabritto (AV), Zona ASI, Lotto n. 8.

Dichiarazione di conformità della copia cartacea:

Il presente documento, ai sensi del D.Lgs.vo 82/2005 e successive modificazioni è copia conforme cartacea del provvedimento originale in formato elettronico, firmato elettronicamente, conservato in banca dati della Regione Campania.

Estremi elettronici del documento:

Documento Primario : 3FC60F721DE8B2AB0A5C299BAD0C8D9541FD7B7E

Allegato nr. 1 : 850592BF5001CCC2CB6FBBBBA4F83C006FDDA22F

Allegato nr. 2 : 08546B1B87E20AD2D1A9F7B83C98FFCF69FB4755

Allegato nr. 3 : 8759AF3B1AC7AA902898572A0016AA0A4D8FA4CF

Allegato nr. 4 : 51B517E1B08C304EC8611ED7F723A27676CEE56C

Allegato nr. 5 : 77D6F970146637A9D783F1C327E254CC5CFC4FA9

Allegato nr. 6 : 19D7F4B8CCEE55CEB4595EDE873BA82B356C073D

Allegato nr. 7 : 88C7DE139F47CF6FCC9F6FFCE047EDD643ED3D0E

Allegato nr. 8 : 1F302DA05487ADDF274DFFE5990949790039B768

Allegato nr. 9 : 30C17ABE743E08B3DD24FA8EEC14211D9B76DCBB

Data, 26/05/2020 - 10:35

Per Copia Conforme ad originale digitale
presso la Regione Campania

N. pagine 83 N. allegati 17

Pagina 1 di 2



Giunta Regionale della Campania

Decreto



Dipartimento:

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA

N°	Del	Dipart.	Direzione G.	Unità O.D.
62	22/05/2020	50	17	5

Oggetto:

Dichiarazione di conformità della copia cartacea:

Il presente documento, ai sensi del D.Lgs.vo 82/2005 e successive modificazioni è copia conforme cartacea del provvedimento originale in formato elettronico, firmato elettronicamente, conservato in banca dati della Regione Campania.

Estremi elettronici del documento:

Allegato nr. 10 : FFE6663030E57FE253053E2CBE343FB33EDDB9B7

Allegato nr. 11 : FA7E957FAFF9C7A1774549251BFE8328EC670C86

Allegato nr. 12 : 3FF7A0F3217C04D07DE7F359F4168C18535E37F7

Allegato nr. 13 : A15418FE65099122B6C07C6E86AFAA24FDA75128

Allegato nr. 14 : BA8B5FB43BFE2BE1FBD43AFF62358E2495922BF2

Allegato nr. 15 : 8ED5DFAEB79D3FB8AEFEE62FFF7CBDEB8F46C542

Allegato nr. 16 : 84E8883E08AA6A72C79F6901B2C4B54468DA7784

Allegato nr. 17 : 83AB401B394B7E2E0C4BDBEE6634C8943F618F44

Frontespizio Allegato : 71E93146542A3C3C2D106FE266F8FCE5A020E7C4



Giunta Regionale della Campania



DECRETO DIRIGENZIALE

DIRETTORE GENERALE/
DIRIGENTE UFFICIO/STRUTTURA

DIRIGENTE UNITA' OPERATIVA DIR. /
DIRIGENTE STAFF

Dott. Barretta Antonello

DECRETO N°	DEL	DIREZ. GENERALE / UFFICIO / STRUTT.	UOD / STAFF
62	22/05/2020	17	5

Oggetto:

D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 208, DGR 8/19. Ditta H2O s.r.l. -Modifica non sostanziale per adeguamento alle linee guida di cui alla DGR 223/19 e sostituzione codici CER - Impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi ubicato in Calabritto (AV), Zona ASI, Lotto n. 8.

	Data registrazione	
	Data comunicazione al Presidente o Assessore al ramo	
	Data dell'invio al B.U.R.C.	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Finanziarie (Entrate e Bilancio)	
	Data invio alla Dir. Generale per le Risorse Strumentali (Sist. Informativi)	



IL DIRIGENTE

PREMESSO:

- a. che l'art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. disciplina le procedure per l'autorizzazione unica per gli impianti di smaltimento e di recupero di rifiuti;
- b. che le procedure amministrative per il rilascio dell'autorizzazione unica per gli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti di cui all'art. 208 e segg., sono regolamentate dalla D.G.R. n. 81/2015 modificata ed integrata dalla D.G.R. n. 386/2016, ulteriormente rettificata ed integrata con D.G.R. n. 8 del 15/01/2019;
- c. che con D.D. n. 57 del 28/07/2016 è stato Autorizzato l'esercizio del Impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi sito in Calabritto (AV), Zona ASI, Lotto n. 8 in ditta BIO.CON spa con scadenza 19/09/2025 .
- d. che con D.D. n. e n. 16 del 04/02/2020 è stata volturata a favore della società ao aggiornata a favore della Società H2O srl" l'autorizzazione all'esercizio di cui al D.D. n.57 del 28/07/2016; nello stesso Decreto Dirigenziale é precisato che l'esame del progetto di adeguamento alla D.G.R. 223/2019 (presidi antincendio) sarebbero stata oggetto di separato procedimento amministrativo;
- e. che con Delibera di Giunta del 20/05/2019 n. 223 la Regione Campania ha approvato le "Linee guida contenenti le prescrizioni di prevenzione antincendio da inserire obbligatoriamente negli atti autorizzativi riguardanti la messa in esercizio degli impianti di trattamento rifiuti";
- f. con nota datata 27/11/2019, acquisita al protocollo generale in data 29/11/2019 al n. 727893, la Società H2O s.r.l. ha trasmesso il progetto di adeguamento dell'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi sito in Calabritto (AV), Zona ASI, Lotto n. 8. alla D.G.R. 223/2019 "Linee guida contenenti le prescrizioni di prevenzione antincendio...";

RILEVATO che:

- a. con nota prot. n. 74738 del 05/02/2020 è stato avviato il procedimento amministrativo e indetta la Conferenza di Servizi convocata per il 03/03/2020;
- b. in detta Conferenza di Servizi, il contenuto del cui verbale si richiama, è stata richiesta ulteriore documentazione tecnica di chiarimento ed integrazione di quella prodotta, fissando la successiva seduta per il giorno 02/04/2020. Detto verbale é stato trasmesso alla ditta richiedente ed agli Enti invitati alla Conferenza dei Servizi con nota prot. n. 145000 del 05/03/2020;
- c.. su richiesta di proroga dei termini di presentazione della documentazione tecnica integrativa causa emergenza Covid-19, inoltrata via pec dalla società H2O s.r.l. in data 23/03/2020 ed acquisita al protocollo n. 170895 del 24/03/20, la seduta della Conferenza dei Servizi é stata differita al giorno 07/05/2020:
- d.. la società H2O s.r.l.con nota pec del 27/03/2020 acquisita al protocollo n. 175715 del 30/03/2020 é stata trasmessa la documentazione integrativa richiesta in sede di Conferenza dei Servizi del 03/03/2020: detta documentazione contiene anche la richiesta di sostituzione di alcuni codici CER, sia pericolosi che non pericolosi, pur mantenendo invariate la quantità complessive di rifiuti da trattare;
- e. Nel corso della seduta della Conferenza dei Servizi del 07/05/2020, il cui verbale espressamente si richiama, la ditta, a mezzo del delegato, ha illustrato i contenuti della istanza di variante non sostanziale, sia per quanto attiene l'adeguamento dell'impianto alle Linee Guida di prevenzione antincendio di cui alla D.G.R. n. 223/2019 sia per la sostituzione di alcuni codici CER, pericolosi e non pericolosi, confermando che il progetto di adeguamento è conforme alle Linee Guida regionali di cui alla D.G.R. n. 223/2019, e costituisce, trattandosi di impianto esistente, il massimo che si possa realizzare e che sia tecnicamente compatibile con lo stato dei luoghi. Ha fatto presente che l'impianto è dotato di CPI in corso di validità per le attività 70.2/C e 44.2/C (Deposito merci e Stabilimento lavorazione materie plastiche) e di aver già prodotto al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino SCIA ai sensi dell-art. 4 del DPR 151/2011, con riferimento alle modifiche già apportate per gli adeguamenti alle linee guida di cui alla D.G.R. n. 223/2019, con dichiarazione di non aggravio di rischio incendio, di cui all'art. 4, comma 7 del DM Interno 07/08/2012. In merito alla sostituzione di alcuni codici CER sia pericolosi che non pericolosi, ha consegnato agli atti della conferenza nuovo layout dell'impianto e tabella riepilogativa dei rifiuti sia pericolosi che non pericolosi stoccabili in ogni momento, distinta per singolo codice CER nelle quantità e nelle



- operazioni previste, nonché planimetria della vasca di raccolta delle acque di spegnimento a ciò specificamente destinata e della capacità di 32 mc. Nell'illustrare il progetto presentato ha fatto presente che vengono installate n. 6 termocamere che vanno ad interessare tutte le aree con presenza di materiale infiammabile e che è potenziato l'impianto di videosorveglianza. Ha precisato, infine, che il progetto di adeguamento non modifica la capacità di stoccaggio e trattamento dell'impianto, né sono previste realizzazioni di strutture edilizie.
- f. Nel corso della stessa seduta è stata data lettura della nota del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino prot. n. 7686 del 30/04/2020, acquisita agli atti in pari data al n. 210615, relativa alla SCIA prodotta dalla ditta ed alla "Dichiarazione di non aggravio di rischio incendio, nonché la comunicazione dell'E.I.C., Ambito Distrettuale Calore Irpino, prot. n. 3812 del 27/02/2020, acquisita agli atti in data 28/02/2020 al n. 130206, con la quale si rileva, tra l'altro, che le modifiche previste non riguardano la specifica materia degli scarichi in pubblica fognatura, di competenza di detto Ente che si dichiara, pertanto, non competente in merito al presente procedimento. È stata anche data anche lettura dei pareri favorevoli dei Comuni di Calabritto e Senerchia, rispettivamente prot. n. 1708 del 06/05/2020 e n. 862 del 06/05/2020, acquisiti al protocollo n. 218181 del 07/05/2020 e n. 218179 del 07/05/2020 ed il responsabile del procedimento, ing. Angelo Imbriale, ha espresso una valutazione favorevole;
- g. Il Presidente, preso atto di quanto dichiarato dalla ditta e della documentazione integrativa prodotta in sede di Conferenza di Servizi, preso atto, altresì, delle comunicazioni del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino e dell'EIC, Ambito Distrettuale Calore Irpino, acquisiti i pareri favorevoli dei Comuni di Calabritto e di Senerchia, nonché gli assenti degli Enti assenti che non hanno fatto pervenire alcuna comunicazione in merito (Provincia di Avellino e ASL Avellino), ha dichiarato chiusi i lavori della Conferenza dei Servizi, con l'approvazione all'unanimità del progetto di adeguamento alle linee guida di cui alla DGR 223/19 e modifiche non sostanziali;
- h. per quanto attiene, l'ARPAC, Dipartimento di Avellino, con nota prot. n. 67970 del 18/11/2019, acquisita al protocollo in data 19/11/2019 al n. 699528, ha rappresentato che l'adeguamento alle Linee guida di cui alla D.G.R. n. 223/19 è di competenza dei Vigili del Fuoco, dichiarandosi comunque disponibile a valutare casi particolari da attenzionare da parte della competente U.O.D.;
- i. dalla documentazione tecnica prodotta, da quanto dichiarato dalla ditta e dalla citata nota del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino, si evince che, ai fini della prevenzione incendi, l'impianto ricade nella casistica di cui al punto 5.a della nota prot. n. 566706 del 24/09/2019, secondo la quale, una volta eseguiti i lavori, viene prodotta SCIA ai fini della sicurezza antincendio di cui all'art. 4 del DPR 151/2011, ai sensi del comma 7 dell'art. 4 del DM Interno 07/08/2012, secondo le modalità di cui alla suddetta nota: detta SCIA risulta allo stato già prodotta e conseguentemente seguiranno i relativi successivi controlli dei VV.F.;
- l. la società H2O s.r.l. con nota del 07/05/2020 acquisita al protocollo n. 220301 del 08/05/2020 ha trasmesso anche via pec parte della documentazione consegnata in sede di Conferenza dei Servizi, debitamente sottoscritta e la relazione integrativa dell'adeguamento dell'impianto alle Linee guida di cui alla DGR 223/19;
- m. con pec del 19/05/2020 acquisita al protocollo n. 238476 del 20/05/2020 è stata ritrasmessa la relazione tecnica relativa alla sostituzione dei codici CER e nuovo lay-out, con la previsione di sostituire n. 16 codici CER di rifiuti non pericolosi in luogo dei n. 19 previsti originariamente;

RITENUTO, conformemente agli esiti della Conferenza di Servizi, a quanto comunicato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino con nota prot. n. 7686 del 30/04/2020, acquisita agli atti in pari data al n. 210615, dall' EIC, Ambito Distrettuale Calore Irpino con nota prot. n. 3812 del 27/02/2020, acquisita agli atti in data 28/02/2020 al n. 130206, nonché al parere favorevole dei Comuni di Calabritto e Senerchia ed a quanto trasmesso della ditta, sulla base di quanto stabilito dalla D.G.R. 223/2019, di dover prendere atto della "Variante non sostanziale relativa al progetto di adeguamento alle Linee Guida Regionali di cui alla D.G.R. n. 223/2019 e alla sostituzione di alcuni codici CER con rimodulazione nei quantitativi stoccabili in ogni momento, pur restando invariati i quantitativi totali stoccati e/o trattati sia per i rifiuti pericolosi che per quelli non pericolosi, dell' "Impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti sito in Calabritto (AV), Zona ASI, Lotto n. 8, in ditta H2O srl, a suo tempo autorizzato con D.D. n. 57 del 28/07/2016 e D.D. di voltura n. 16 del 04/02/2020, ai fini dell'applicazione delle Linee guida di cui alla

DGR 223/19 e consentirne l'esecuzione,



VISTI

la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;
il D.Lgs. n 152 del 03/04/2006 e s.m.i.;
la D.G.R. 223/2019;
il D.P.G.R. 05/05/2017, n. 99;
i DD.DD. n. 57 del 28/07/2016 e n. 16 del 04/02/2020;

Alla stregua dell'istruttoria compiuta dal responsabile del procedimento ing. Angelo Imbriale e delle risultanze e degli atti tutti richiamati nelle premesse, costituenti istruttoria a tutti gli effetti di legge, nonché della espressa dichiarazione di regolarità resa dal medesimo responsabile del procedimento con prot. n. 241465 del 21/05/2020 (alla quale sono anche allegate le dichiarazioni, rese da questi e dal sottoscrittore del presente provvedimento – dalle quali si prende atto - di assenza di conflitto d'interessi, anche potenziale, per il presente procedimento);

DECRETA

Per le motivazioni espresse in premessa, che qui si intendono integralmente riportate e trascritte di:

1. PRENDERE ATTO E AUTORIZZARE, conformemente agli esiti della Conferenza di Servizi, a quanto comunicato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino con nota prot. n. 7686 del 30/04/2020, acquisita agli atti in pari data al n. 210615, dall' EIC, Ambito Distrettuale Calore Irpino con nota prot. n. 3812 del 27/02/2020, acquisita agli atti in data 28/02/2020 al n. 130206, nonché al parere favorevole dei Comuni di Calabritto e Senerchia ed a quanto trasmesso della ditta, sulla base di quanto stabilito dalla D.G.R. 223/2019, la "Variante non sostanziale relativa al progetto di adeguamento alle Linee Guida Regionali di cui alla D.G.R. n. 223/2019 e alla sostituzione di alcuni codici CER con rimodulazione nei quantitativi stoccabili in ogni momento, fermo restando i quantitativi totali stoccati e/o trattati a suo tempo autorizzati sia per i rifiuti pericolosi che per quelli non pericolosi, dell' "Impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti sito in Calabritto (AV), Zona ASI, Lotto n. 8, in ditta H2O srl, a suo tempo autorizzato con D.D. n. 57 del 28/07/2016 e D.D. di voltura n. 16 del 04/02/2020 (All. 1a-1b-1c-1d-1e-1f-1g; 2a-2-b-2c-2d-2e-2f-2g-2h; 3,4);

2. PRESCRIVERE, conformemente a quanto emerso in Conferenza dei Servizi, di attuare gli impegni assunti in fase progettuale e realizzare l'impianto di rilevazione precoce di incendio con l'uso di termocamere aventi caratteristiche tali da controllare tutte le aree con presenza di materiale infiammabile ed in conformità alle indicazioni fornite dal produttore;

3. SI FA OBBLIGO, alla Società "H2O srl":

- di trasmettere alla U.O.D. 501705 di Avellino e agli Enti interessati la comunicazione di ultimazione lavori che dovranno completarsi con ogni urgenza e comunque non oltre 90 (novanta) giorni dalla notifica del presente provvedimento. Al termine degli stessi dovrà provvedersi alla comunicazione di fine lavori di adeguamento antincendio corredata da perizia asseverata;
- di trasmettere al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino, entro 30 (trenta) giorni dalla ultimazione dei lavori la "Segnalazione Certificata di Inizio Attività ai fini della Sicurezza Antincendio" di cui all'art. 4 del DPR 151/2011 e dell'art. 4, comma 7, del DM 7/8/2012, dandone contezza alla U.O.D. 501705, Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Avellino.

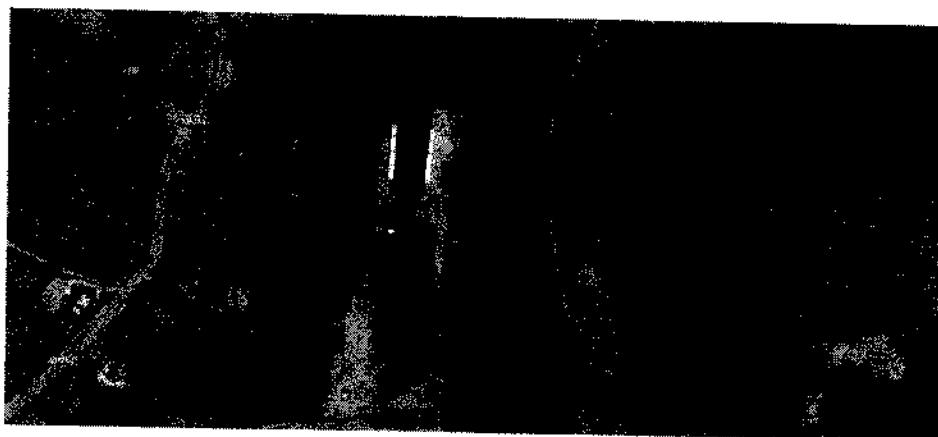
4. CONFERMARE ogni altra condizione, prescrizione e/o divieto impartiti con i precitati Decreti autorizzativi D.D. n. 57 del 28/07/2016 e D.D. di voltura n. 16 del 04/02/2020; ivi compresa la scadenza dell'autorizzazione fissata al 19/09/2025 (la voltura dell'autorizzazione alla ditta H2O srl resta fissata al 17/09/2025) nonché la quantità di rifiuti annui da movimentare fissata a 15.000 Tonnellate e quella stoccabile in ogni momento stabilita in 1122 tonnellate per 1410 mc, come da tabella riportata negli allegati che segue, con indicazione dei singoli codici CER e delle relative operazioni

REGIONE CAMPANIA

PROVINCIA DI AVELLINO

COMUNE DI CALABRITTO (AV)

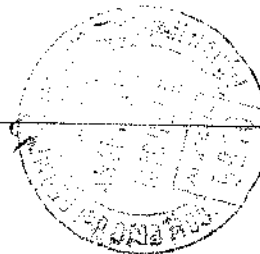
Adeguamento impianto alle Linee Guida regionali
antincendio



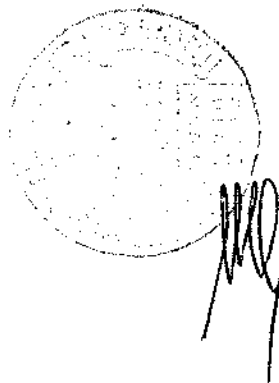
DATA: 25/11/2019

GEOM. MICHELE ANGELO

Handwritten signature of Michele Angelo in black ink.



Sommario	
Autorizzazioni in essere	3
Inquadramento territoriale.....	4
Impianto di videosorveglianza e termocamere	5
Cronoprogramma attività	7
Conclusioni.....	8
Allegati	9
Planimetrie.....	9
Schede tecniche	9



Autorizzazioni in essere

La ditta BIO.CON. S.r.l. (già Bio.Con. Spa) è in possesso dell'autorizzazione ex. art. 208 d.lgs. 152/2006 DD 57 del 28/07/2016, modificato con DD 96 del 04/07/2019, quale impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi.

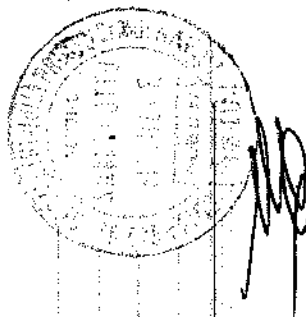
La prima autorizzazione risale al 2006 ed era la num. 215 del 5 aprile 2006, con scadenza nel 2010, e poi vi fu il DD. num. 1156 del 28 Ottobre 2010 che richiamava la DD num. 215 del 5 aprile 2006. Quest'ultimo decreto a sua volta richiamava il DD. num. 32 del 16 marzo 2006 che attesta una capacità di trattamento di 15.000 tonn annue, e una quantità stoccabile annua di 1.420 mc.

In data 5 Luglio 2019 la Regione Campania con prot. num. 0426773 ha trasmesso il DD num. 96 del 4 Luglio 2019 con il quale volturava l'autorizzazione alla società Bio. Con. srl.

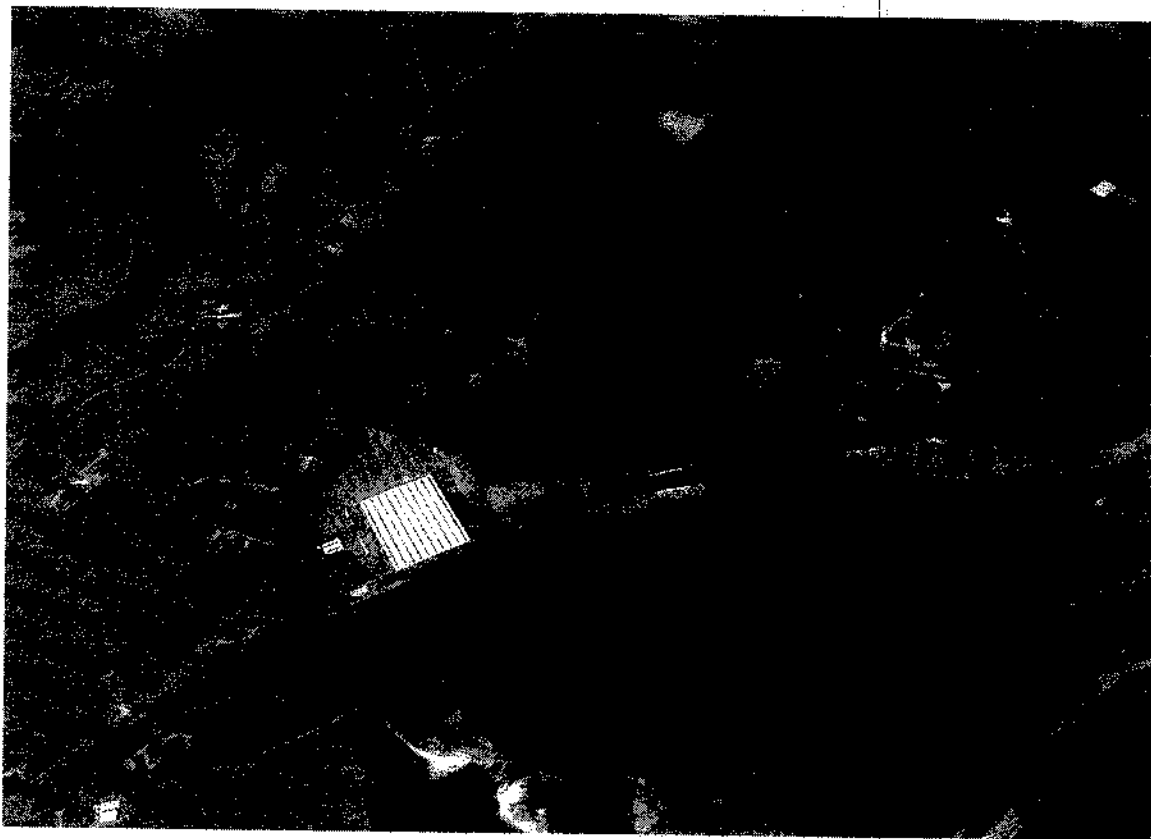
Quest'autorizzazione a sua volta richiama l'autorizzazione DD num. 57 del 28 luglio 2016 che riconduce al primo decreto autorizzativo del 2015 con attestazione dei rifiuti trattabili e stoccabili.

In data 07/10/2019 acquisita al protocollo n. 606638 del 09/10/2019 è stata presentata domanda di voltura dell'autorizzazione verso la società H2O srl con sede in Via Casoni Marna, 87, Sant'Antonio Abate (NA).

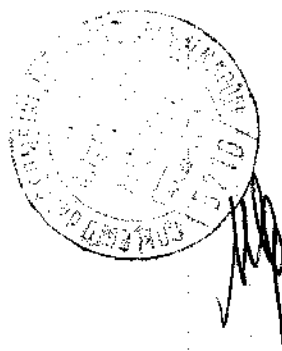
In data 22/10/2019 la Regione Campania con prot. Num. 0653667 ha trasmesso comunicazione per adeguamento alle Linee Guida regionali, in riferimento alle prescrizioni antincendio, dell'impianto di smaltimento rifiuti.



Inquadramento territoriale



L'impianto ricade in area industriale e precisamente nell'Agglomerato Industriale ASI in Calabritto (AV).



Impianto di videosorveglianza e termocamere

Ai sensi della Delibera 223 della Giunta Regionale della Regione Campania con cui si approvano le Linee guida regionali contenenti le prescrizioni antincendio, di cui al punto 6, è previsto impianto di videosorveglianza con telecamere ad alta risoluzione con registrazione su NVR per permettere il controllo perimetrale sul sito 24 ore su 24.

Nella fattispecie i materiali utilizzati:

A- Telecamere ad alta risoluzione HD, di tipo Day&Night con filtro IR meccanico. Portata infrarossi 50m Exir®. Telecamere certificate IP67 per la resistenza a polvere ed acqua con possesso slot SD per la registrazione su supporto digitale direttamente su camera.

B- NVR per la registrazione del flusso video che supporta fino a 16 ingressi IP, banda totale in ingresso massima fino a 160M

C- HDD SATA 2Tb dimensioni 3,5 pollici, velocità 7200 rpm, ideale per ambiti di videosorveglianza

D- DS3E0105PE Switch 4 Porte POE 10/100M +1 Uplink 10/100 M che forniscono alimentazione alle telecamere utilizzando Poe/injector nel cavo di rete. Aumentano la sicurezza delle informazioni e la portata massima di trasmissione.

E- Gruppo di continuità con tecnologia line interactive. Eroga una potenza nominale di 800VA, è controllato tramite CPU ed è equipaggiato, internamente, con batterie d'accumulatori al piombo di tipo ermetico regolate da valvola per garantire un'autonomia minima di 5 minuti all'80% del carico.

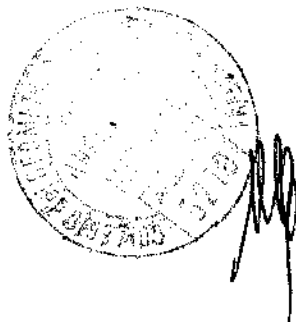
La presenza di uno stabilizzatore elettronico (AVR), interno all'UPS, assicura un'efficace protezione ai carichi collegati, contro i disturbi della rete elettrica. Oltre a garantire continuità di alimentazione, grazie alle prese RJ11/ RJ45, offre un'ottima protezione a telefono/fax/modem/LAN.

F- TV LED 32" FULL HD - DVB/T - 200Hz - Ideale per utilizzo di Videosorveglianza con prodotti Turbo HD/ IP con pc desktop e software client con possibilità di gestione di 4 monitor e configurazione su tutti i dispositivi IP.

Il sistema di videosorveglianza, dotato di antenne per il trasferimento del segnale video, sarà collegato ad una centrale operativa che video sorveglia nelle ore diurne l'edificio. La centrale operativa che sarà esterna agli edifici destinati alla lavorazione dei rifiuti prevede la presenza di un operatore in pianta stabile che sorveglia costantemente tutte le telecamere.

G- Rilevatori volumetrici ad infrarossi connessi alla centrale di allarme completa di combinatore telefonico e collegamento a sirena esterna.

Il posizionamento delle telecamere sarà funzionale alla sorveglianza dei locali esterni così come riportato da planimetria allegata.



In risposta al punto 6 delle Linee guida regionali contenenti prescrizioni antincendio, per le aree destinate allo stoccaggio ed esposte, quindi, a rischio antincendio viene prevista l'installazione di telecamere termiche per rilevazione veloce, con controllo e monitoraggio in tempo reale, collegato ad adeguato sistema di allarme.

Una termocamera rileva l'energia all'infrarosso (calore) emessa da un oggetto e la converte in un segnale elettronico che viene successivamente elaborato per produrre un'immagine termica su un display.

Il calore rilevato da una telecamera termica è rilevato in modo estremamente preciso, permettendo non solo di monitorare l'andamento termico ma anche di identificare e valutare la gravità relativa ai problemi legati al calore. Ogni oggetto emette una radiazione infrarossa, che passando attraverso le lenti termiche della telecamera viene processato e restituito dal rivelatore come immagine termica.

Le telecamere godono di approfondite funzioni di analisi incorporate, misurazione e funzioni di differenza temperatura spot e area, funzioni di allarme incorporate basate su analisi, temperatura interna o ingresso digitale, funzioni di messaggistica inviando automaticamente i risultati delle analisi, le immagini IR e altri dati sotto forma di posta elettronica su base programmata o al verificarsi di un allarme.


Uscita video composito, compatibile PAL e NTSC. Obiettivo integrato 25° con autofocus e messa a fuoco motorizzata. Alta sensibilità < 50 mK La sensibilità termica < 50 mK cattura anche i minimi dettagli e le informazioni sulle più piccole differenze di temperatura.

Grado di protezione IP66, senza tuttavia inficiare alcuna funzionalità della camera.

Il posizionamento delle telecamere termiche sono illustrate nelle planimetrie allegate.

È prevista la compartimentazione delle aree di stoccaggio rifiuti tramite new jersey tagliafuoco in cemento armato di altezza non inferiore ai cumuli di rifiuti stoccati e comunque non inferiore a 2 metri, con classe di resistenza al fuoco EI=240 e la predisposizione di linee tagliafuoco di larghezza pari a metri 4, per consentire l'accesso ai VV.F. ed i loro mezzi.

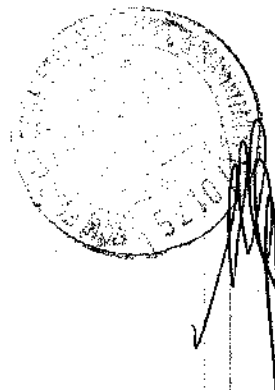
Inoltre l'azienda si impegna a formare, all'interno del periodo previsto per l'adeguamento al DGR 223/19, personale, nella fattispecie il responsabile e gli addetti antincendio in modo specifico e saranno addestrati attraverso il corso per addetto antincendio "in attività a rischio incendio elevato", propinato dai VV.F. di Avellino, con attività teoriche e pratiche, in conformità al DM 10.03.1998 e ss.mm.ii., per intervenire sul principio d'incendio, ed allertare prontamente i VV.F..

A circular official stamp, likely from a fire department or safety authority, with a signature written over it in black ink. The stamp contains illegible text around its perimeter.

Cronoprogramma attività

L'azienda chiede di adeguarsi alle linee guida della Regione Campania per le norme antincendio con l'installazione di telecamere di videosorveglianza e telecamere termiche nei capannoni, così come da crono programma di seguito illustrato e comunque con un tempo massimo di settimane.

n°	descrizione lavorazioni	Durata	1	2	3	4	5	6
1	ATTIVITA' DI GESTIONE	1 settimana						
2	INSTALLAZIONE IMPIANTO VIDEOSORVEGLIANZA	1 settimana						
3	INSTALLAZIONE IMPIANTO TELECAMERE TERMICHE	1 settimana						
4	COMPARTIMENTAZIONE RIFIUTI NEW JERSEY	1 settimana						
5	FORMAZIONE DIPENDENTI ANTINCENDIO	1 settimana						

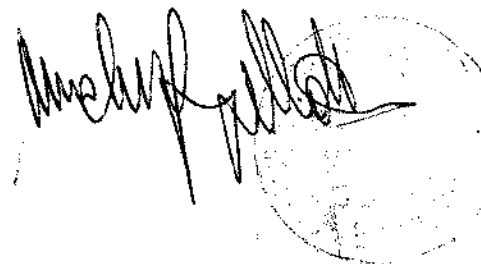


Conclusioni

Contestualmente all'adeguamento alle linee guida della Regione Campania con l'installazione di impianto antintrusione e prevenzione antincendio con telecamere termiche si richiede di autorizzare l'inizio delle attività di stoccaggio e lavorazione dei rifiuti.

Castellammare di Stabia, 26/11/2019

Il tecnico incaricato


A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The signature is cursive and appears to read 'Michele Pella'. The stamp is partially obscured by the signature and is mostly illegible, but it seems to contain some text and a date.

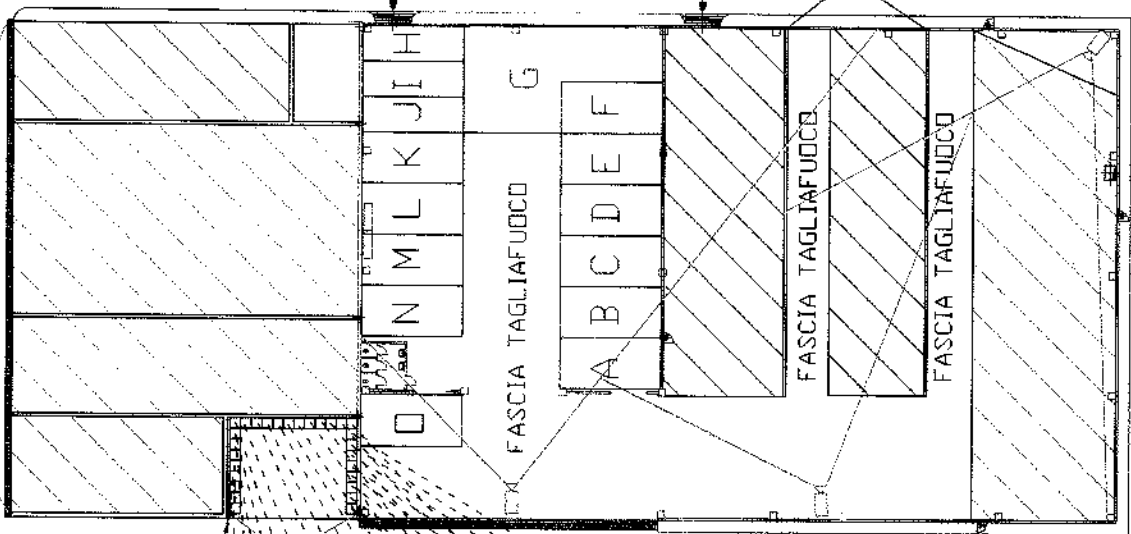
Allegati

Planimetrie




Schede tecniche



















LEGENDA CER
02.01.10
08.03.17*
08.03.18
09.01.10
10.08.99
11.02.06
11.02.99
12.01.03
12.01.04
12.01.99
16.01.12
16.01.17
16.01.18
16.01.99
16.02.09*
16.06.02*
16.06.03*
16.06.04
16.06.06*
16.08.03
17.04.01
17.04.02
17.04.03
17.04.04
17.04.06
17.04.07
20.01.21*
20.01.40

LEGENDA
 TERMOCAMERA



NEW JERSEY
TAGLIAFUOCO

LEGENDA CER
 15.01.06
 19.12.12
 19.12.11*

LEGENDA CER
 19.12.12
 15.01.06
 19.12.11
 A 16.02.03
 B 16.02.14
 C 16.02.15
 D 16.02.16
 E 16.01.06
 F 15.01.05
 G 19.12.04
 H 17.04.11
 I 19.10.02
 J 19.12.03
 K 20.03.07
 L 20.02.36
 M 20.01.35
 N 19.12.07
 O 15.01.04



Titolo			
CAPANNONE UNITA' "A"			
Data	Tavola n.	Rev. Form.	Dwg.
26/11/2019	copa00	0 A0	capanna01

Termocamere per l'automazione
e per monitoraggio & sicurezza



Visione artificiale

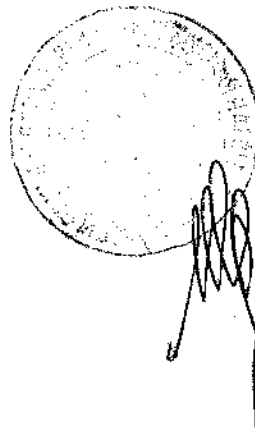
Controllo del processo

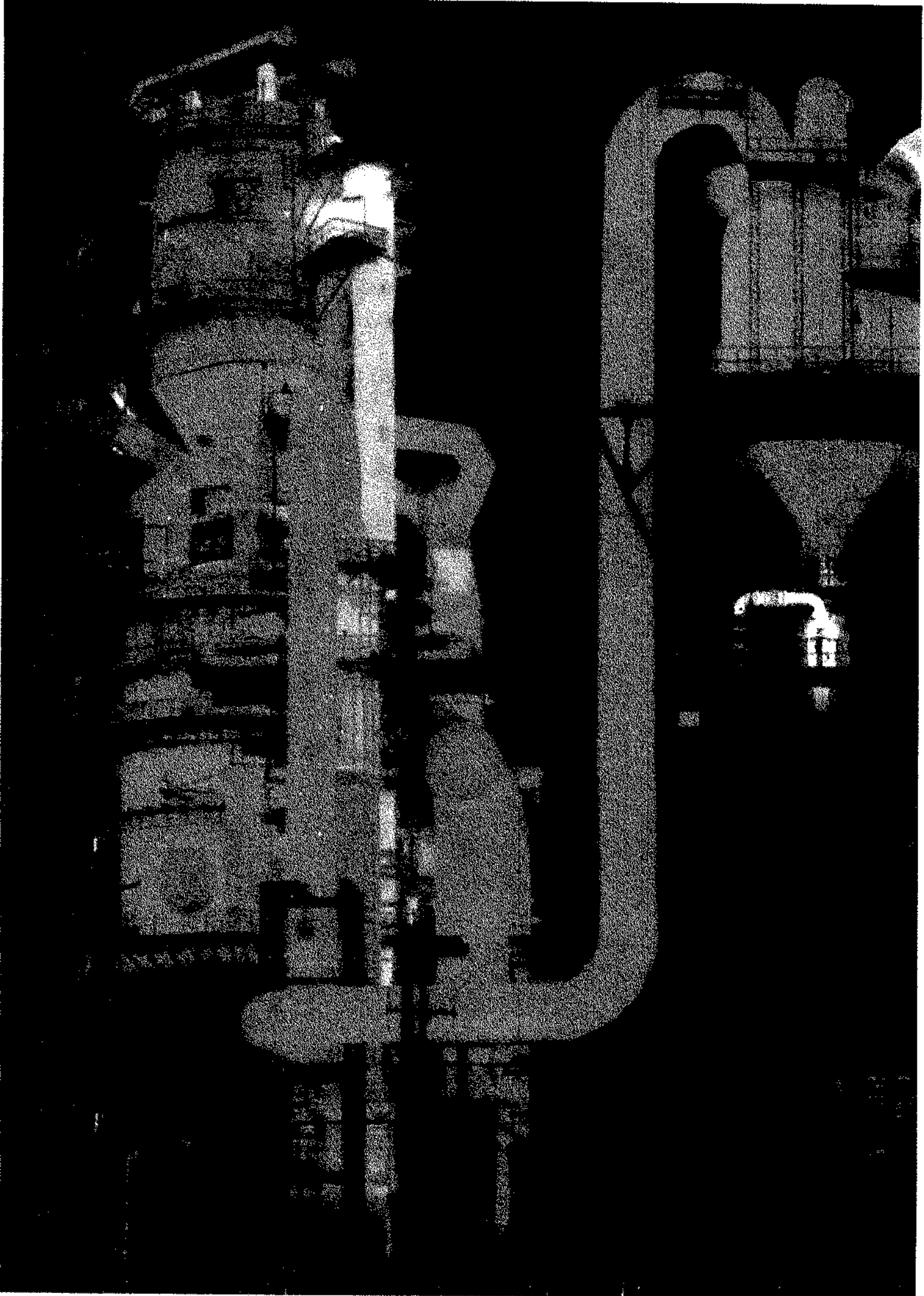
Controllo qualità

Rilevamento di principi di incendio

Monitoraggio di apparecchiature critiche

Incendio e sicurezza

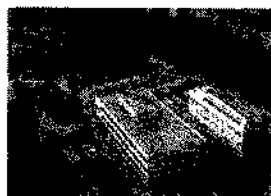




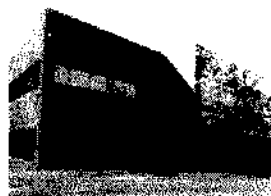
FLIR Systems: il leader mondiale delle termocamere

FLIR Systems è leader mondiale nella progettazione, realizzazione e commercializzazione di termocamere ad infrarossi per un'ampia gamma di applicazioni commerciali, industriali ed istituzionali.

Le termocamere ad infrarossi di FLIR Systems si avvalgono di una tecnologia all'avanguardia, in grado di rilevare la radiazione nello spettro dell'infrarosso - ovvero, il calore. Sulla base delle differenze di temperatura rilevate, le termocamere riescono a creare un'immagine nitida. Algoritmi complessi consentono la lettura dei valori di temperatura corretti basandosi su questa immagine. Progettiamo e fabbrichiamo in prima persona tutte le tecnologie chiave su cui poggiano i nostri prodotti, compresi i rilevatori, l'elettronica e le lenti speciali.



FLIR Systems, Stoccolma



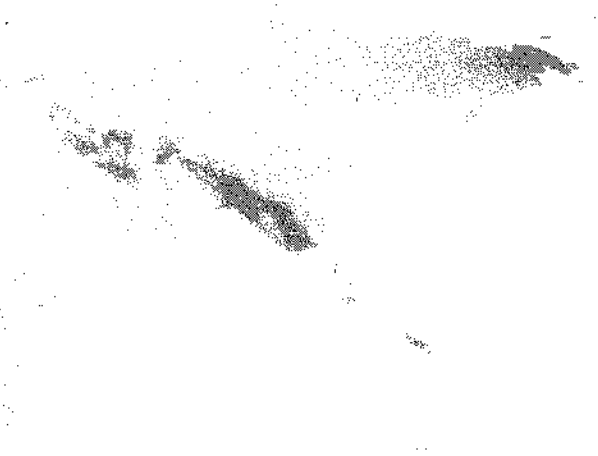
FLIR Systems, Portland



FLIR Systems, Boston



FLIR Systems Santa Barbara



Organizzazione di FLIR Systems

Negli ultimi anni, diversi mercati hanno mostrato un forte interesse per i sistemi di termografia. Per far fronte a questa crescente domanda, FLIR Systems ha ampliato il proprio organico che attualmente conta oltre 3.200 persone. Questi specialisti dell'infrarosso realizzano complessivamente un fatturato annuo consolidato la cui cifra ammonta ad oltre 1 miliardo di dollari (US), il che rende FLIR Systems il maggiore produttore mondiale di termocamere ad uso commerciale.

Capacità produttive

FLIR Systems può contare attualmente su 6 stabilimenti: tre negli Stati Uniti (Portland, Boston e Santa Barbara, California), uno a Stoccolma, in Svezia, uno in Estonia e uno a Parigi, in Francia.

Termografia all'infrarosso: molto più della semplice fabbricazione di una termocamera

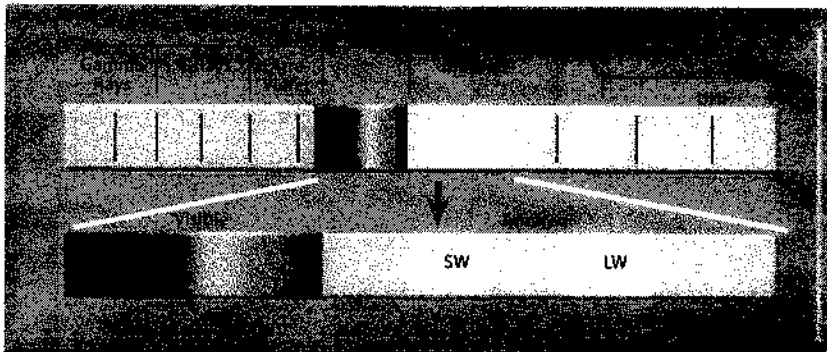
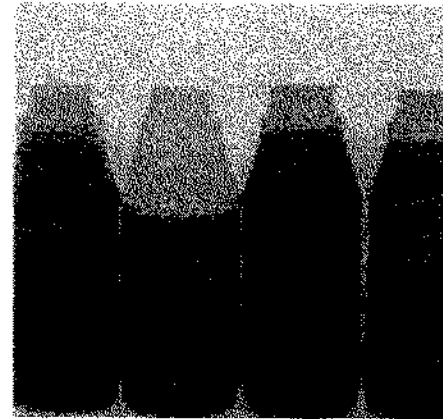
Il mondo della termografia all'infrarosso racchiude molto più della fabbricazione pura e semplice di una termocamera. FLIR Systems non solo si è prefissata l'obiettivo di fornirvi le termocamere migliori, ma è in grado di offrirvi anche software, accessori, assistenza tecnica e corsi di formazione di altissimo livello.

INFRAROSSO: oltre il visibile

Infrarosso - parte dello spettro elettromagnetico

L'occhio umano è capace di rilevare la luce visibile (o la radiazione visibile). Esistono però altre forme di luce (o radiazione) che non siamo in grado di vedere. L'occhio umano può percepire una piccolissima parte dello spettro elettromagnetico. Ad un'estremità dello spettro non riusciamo a vedere la luce ultravioletta e, all'altra estremità, l'infrarosso. Sullo spettro elettromagnetico, la radiazione infrarossa è posta tra la parte visibile e quella delle microonde. La fonte principale della radiazione infrarossa è il calore o la radiazione termica.

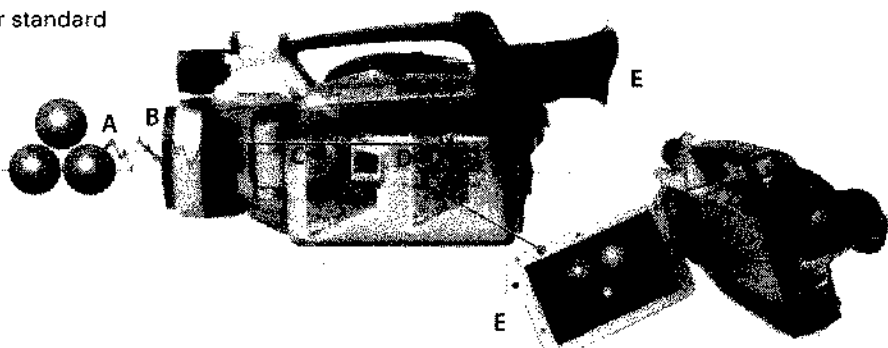
Qualsiasi oggetto ad una temperatura superiore allo zero assoluto (-273,15 °C o 0 Kelvin) emette radiazioni nell'area dell'infrarosso. Anche oggetti che sappiamo essere molto freddi, come i cubetti di ghiaccio, emettono radiazioni infrarosse. Avvertiamo le radiazioni infrarosse in qualsiasi momento: il calore che avvertiamo quando siamo esposti al sole, ad un fuoco o ad un radiatore, è tutto infrarosso. Anche se i nostri occhi non riescono a vederlo, le terminazioni nervose della nostra pelle lo avvertono come calore. Più caldo è l'oggetto, maggiore è la quantità di radiazioni infrarosse emesse.



La termocamera ad infrarossi

L'energia all'infrarosso (A) emessa da un oggetto viene fatta convergere dai componenti ottici (B) verso un detector all'infrarosso (C). Il detector invia le informazioni al sensore elettronico (D) per l'elaborazione dell'immagine. L'elettronica traduce i dati provenienti dal detector in un'immagine (E) visibile direttamente nel mirino oppure sullo schermo di un monitor standard o su un LCD.

La termografia può essere definita come l'arte di trasformare un'immagine ad infrarossi in un'immagine radiometrica che consenta di leggere i valori della temperatura dall'immagine. Affinché ciò sia possibile, nella termocamera ad infrarossi vengono introdotti degli algoritmi complessi.



Perché utilizzare le termocamere?

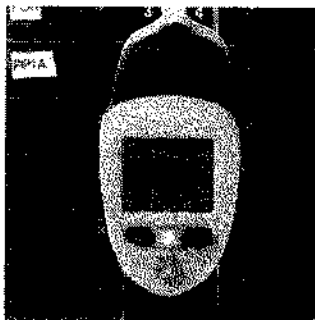
Perché scegliere una termocamera FLIR? Per la misurazione della temperatura in modalità senza contatto esistono anche altre tecnologie. I termometri all'infrarosso, ad esempio.

Termometri all'infrarosso e termocamere a confronto

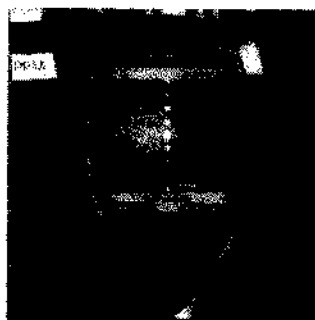
I termometri all'infrarosso (IR) sono strumenti affidabili ed estremamente utili per misurazioni della temperatura su punti singoli ma, quando si tratta di analizzare aree o componenti di grandi dimensioni, è facile lasciarsi sfuggire componenti critici che potrebbero essere vicino al punto di guasto e richiedere un intervento di riparazione. Una termocamera FLIR è in grado di analizzare interi motori, componenti o pannelli contemporaneamente, senza tralasciare mai nessun pericolo di surriscaldamento, per quanto piccolo possa essere.

Come se si utilizzassero migliaia di termometri IR contemporaneamente

Con un termometro IR è possibile misurare la temperatura di un singolo punto. Le termocamere FLIR sono in grado di misurare le temperature di un'intera immagine. La FLIR i3 ha una risoluzione dell'immagine di 60 x 60 pixel. Ciò significa che equivale all'utilizzo di 3.600 termometri IR contemporaneamente. Se prendiamo in esame la FLIR P660, il nostro modello più avanzato, che ha una risoluzione delle immagini di 640 x 480 pixel, ciò equivale a 307.200 pixel o all'impiego contemporaneo di 307.200 termometri IR.



Termometro IR, misurazione della temperatura in un singolo punto



FLIR i3, temperatura su 3.600 punti

Individua i problemi in modo più semplice, rapido ed accurato.

Con un termometro IR a punto singolo è facile non accorgersi di problemi critici. Una termocamera FLIR analizza componenti interi, dando un rapporto diagnostico immediato in cui sono evidenziati i problemi nella loro reale portata.



Cosa vede un termometro IR



Cosa vede una termocamera.



Cosa vede un termometro IR.



Cosa vede una termocamera.



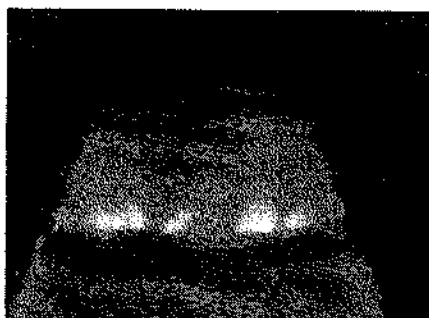
Cosa vede un termometro IR.



Cosa vede una termocamera

Termocamere per l'automazione e per sicurezza e sicurezza

Gli ingegneri di produzione e i tecnici si trovano di fronte alla richiesta pressante di un aumento della produzione, mantenendo invariata la qualità e abbassando i costi. Le termocamere ad infrarossi Serie A di FLIR sono lo strumento più efficace disponibile per la visione artificiale ad infrarossi, per il monitoraggio a circuito chiuso e per il controllo della qualità. Consentono di verificare e aumentare la qualità e il rendimento dei prodotti contribuendo a migliorare i processi produttivi e offrendo un margine competitivo e maggiore redditività. Le termocamere Serie A di FLIR sono strumenti eccellenti anche per applicazioni di sicurezza. Le applicazioni di sicurezza interessano qualsiasi industria in cui è importante proteggere la vita delle persone e l'integrità delle strutture e avere la segnalazione tempestiva e preventiva di una condizione potenzialmente critica.



Ispezione dello sbrinatorio dei parabrezza delle auto.

Automazione

I problemi possono insorgere in qualsiasi momento, durante il processo produttivo. Nella maggior parte dei casi non sarà possibile vederli a occhio nudo oppure non si riuscirà a individuare rapidamente variazioni di temperatura potenzialmente pericolose. Per molte applicazioni, come la produzione di parti e componenti per l'industria automobilistica o elettronica, i dati termici rivestono un'importanza critica.

La visione artificiale riesce a vedere un problema di produzione ma non scorge le irregolarità termiche. Le immagini ad infrarossi offrono molte più informazioni agli specialisti della produzione e ai responsabili delle decisioni. Per misurazioni di temperatura precise senza contatto, niente può competere con l'infrarosso. L'infrarosso aggiunge una nuova dimensione alla visione artificiale e rappresenta la soluzione perfetta per applicazioni che implicano misurazioni di temperatura precise senza contatto e test non distruttivi.



Monitoraggio di catoste di carbone.

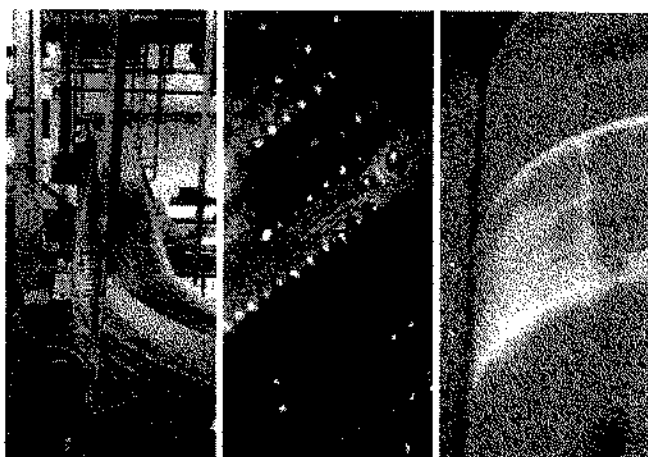
Incendio e sicurezza

Le applicazioni di sicurezza sono presenti in numerose industrie. Ne sono un esempio quelle di produzione di petrolio e gas, generazione o distribuzione di elettricità, acciaierie o qualsiasi industria con un qualche tipo di area di immagazzinaggio di merci o materiali che possono sviluppare autocombustione, come assi di legno, batterie, rifiuti, carbone e altri ancora. Tutte queste applicazioni hanno in comune la necessità fondamentale di individuare eventuali punti caldi e impedire che si sviluppino in un incendio o in un guasto costoso.

Termocamere

Termocamere avanzate consentono di controllare ciò che non si può vedere, fornendo garanzia della qualità e sicurezza nel modo più rapido e facile possibile. Possono essere installate quasi ovunque per monitorare l'efficienza e la sicurezza del processo di produzione, rilevando e misurando le differenze di temperatura.

Le termocamere si sono rivelate uno strumento prezioso per compiti di monitoraggio in sicurezza e per migliorare la qualità della produzione.



I vantaggi della termografia ad infrarossi

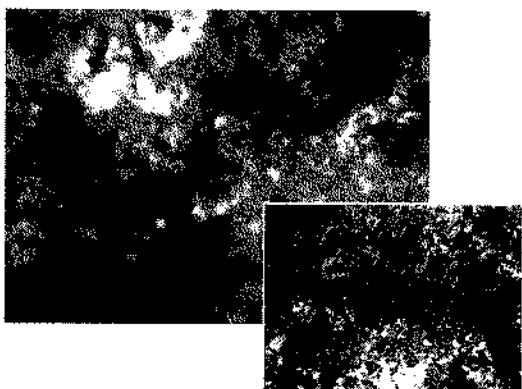
- Vede il calore prodotto
- Può attivare allarmi
- Misura la temperatura senza contatto, in modo rapido e facile
- Esegue le ispezioni quando i sistemi sono in produzione (senza interruzione del processo)
- Identifica e individua il problema
- Misura la temperatura, memorizza le informazioni facendo risparmiare tempo e denaro.



Automazione

Test funzionale e valutazione della qualità dei vetri e dei sedili delle auto

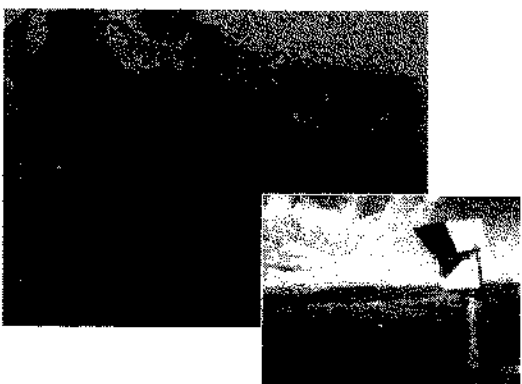
Considerate le esigenze di elevata qualità richieste dall'industria automobilistica le termocamere sono utilizzate per controllare i parabrezza e lunotti posteriori dell'auto, il riscaldamento dei sedili e diversi altri componenti. Oltre al tradizionale controllo della ricerca di eventuali punti deboli dei fili conduttori del lunotto termico, è possibile monitorare l'efficienza del riscaldamento/sbrinamento del parabrezza anteriore. Le termocamere ad infrarossi sono utilizzate anche per Ricerca e Sviluppo nei banchi di prova di sistemi di condizionamento per auto.



Incendio e sicurezza

Rilevamento di principi di incendio nelle aree di stoccaggio dei rifiuti

Nei grandi depositi degli inceneritori vengono raccolti molti materiali diversi. I processi di compostaggio possono dare origine a incendi spontanei. Anche la presenza di oggetti altamente combustibili comporta un pericolo d'incendio. Una termocamera previene lo sviluppo di incendi spontanei identificandone per tempo i principi e consentendo così che venga lanciato un allarme incendio.



Rilevamento di incendi all'aperto

Dopo che il carbone è stato estratto, le varie qualità del prodotto vengono omogeneizzate in aree di stoccaggio diverse. Non potendo trascurare il problema della combustione spontanea dovuta a un aumento della temperatura, le aree di stoccaggio vengono monitorate incessantemente per rilevare l'eventuale presenza di punti caldi e potere così far scattare tempestivamente un allarme che impedisca che si sviluppi un incendio.

FLIR A300 / A310

Antincendio & Sicurezza. Fucili ad infrarossi che non fanno rumore.

Una termocamera ad infrarossi fissa, come FLIR A300/A310, può essere installata quasi ovunque per monitorare le apparecchiature critiche e altre risorse preziose. Proteggerà l'intero stabilimento e misurerà le differenze di temperatura per valutare la criticità della situazione. Potrete così migliorare la sicurezza sul lavoro e scoprire i problemi prima che causino costosi guasti o provocare fermi di produzione.



Approfondite funzioni di analisi incorporate (solo FLIR A310)

Misurazione e funzioni di differenza temperatura spot e area.



Funzioni di allarme incorporate (solo FLIR A310)

Basate su analisi, temperatura interna o ingresso digitale.



Conformità Ethernet/IP e Modbus TCP (solo FLIR A310)

Facile condivisione di analisi, risultati allarme a PLC.



Funzioni di messaggistica (solo FLIR A310)

La termocamera invia automaticamente i risultati delle analisi, le immagini IR e altri dati sotto forma di posta elettronica su base programmata o al verificarsi di un allarme. Invio autonomo di file o messaggi di posta elettronica con funzione di client FTP o SMTP.



Funzioni di mascheratura dell'immagine (solo FLIR A310)

Vengono selezionate solo le zone dell'immagine pertinenti all'analisi.



Streaming video MPEG-4

Uscita su Ethernet in streaming video MPEG-4 per la visualizzazione di immagini in tempo reale su PC, in risoluzione 640x480, con frequenza immagine fino a 30 Hz, in base al sistema.



PoE (alimentazione tramite Ethernet)

Comunicazioni e alimentazione elettrica attraverso un solo cavo.



Ingressi/uscite digitali (solo FLIR A310)

Per allarmi e controllo di dispositivi esterni.



Uscita video

Uscita video composito, compatibile PAL e NTSC.



Obiettivo

Obiettivo integrato 25° con autofocus e messa a fuoco motorizzata. Obiettivi opzionali disponibili.



Alta sensibilità < 50 mK

La sensibilità termica < 50 mK cattura anche i minimi dettagli e le informazioni sulle più piccole differenze di temperatura.



Comando remoto

Comando remoto della termocamera tramite Web e protocollo TCP/IP.



Immagini a 16 bit

Trasferimento delle immagini a 16 bit su PC a fini di analisi.



Connessione Ethernet a 100 Mb incorporata

Ethernet 100 Mb.



FLIR A300 f / A310 f

FLIR A300 / A310 è disponibile in versione con custodia ambientale. Per effetto di questa custodia le specifiche ambientali del modello FLIR A300 / A310 raggiungono il grado di protezione IP66, senza tuttavia inficiare alcuna funzionalità della camera. Questa opzione si rivela estremamente utile quando è necessario installare la termocamera all'aperto o in ambienti polverosi e umidi. La custodia è disponibile per le camere A300 dotate di obiettivo da 25° o 45° e per le camere A310 con obiettivi da 25°, 45° o 90°.

La custodia può essere ordinata separatamente dagli utilizzatori che preferiscono installare personalmente la camera nella custodia o che posseggono già un modello FLIR A300 o A310 che richiede una protezione superiore contro polvere ed acqua.

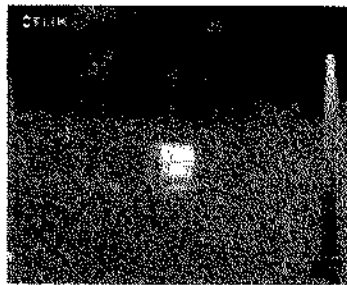
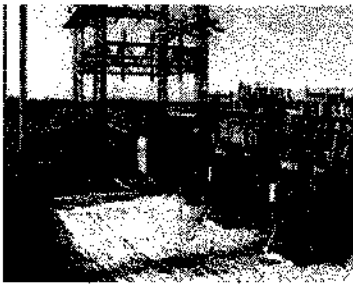


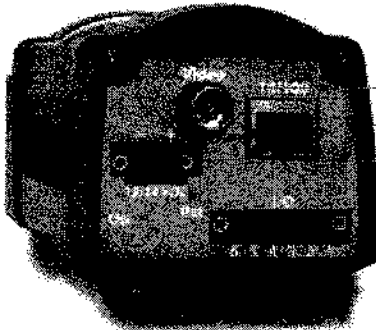
Foto digitale e immagine IR di una sottostazione che mostrano come un trasformatore abbia una temperatura eccessiva.



Robusta custodia in alluminio

Montaggio agevole su tre lati

Lenti a sfera



Uscita video composito

Connessione Ethernet

Collegamento elettrico

Collegamento ingressi/uscite digitali

Chi trae maggior vantaggio da questa tecnologia?

Industrie del petrolio e del gas

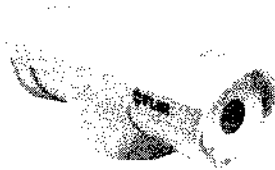
Raffinerie, società d'ispezione termografiche, impianti petrolchimici:

- Trattamento del gas naturale, trasporto e immagazzinamento
- Prevenzioni incendi in aree di stoccaggio materiali infiammabili
- Monitoraggio di rivestimento refrattario
- Rilevamento presenza fiamme torce
- Controllo della qualità del processo

Generazione e distribuzione di energia elettrica

- Prevenzione incendi in depositi di carbone e legnami
- Prevenzione incendi in aree di deposito rifiuti
- Monitoraggio di sottostazioni
- Monitoraggio di apparecchiature critiche

Custodie opzionali FLIR A300 / FLIR A310



FLIR A300 f / A310 f

FLIR A300 f e A310 f sono termocamere provviste di custodia ambientale che protegge i modelli A300 o A310 da polvere ed acqua. Per effetto di questa custodia le specifiche ambientali del modello FLIR A300 / A310 raggiungono il grado di protezione IP66, senza tuttavia inficiare alcuna funzionalità della camera.

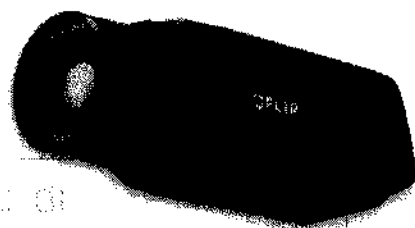


FLIR A310 pt

L'unità pan/tilt FLIR A310 pt integra tutte le funzionalità necessarie all'installazione singola o multi-camera.

L'unità FLIR A310 pt consente un brandeggio panoramico $\pm 360^\circ$ in continuo e un'inclinazione $\pm 45^\circ$. È ideale per coprire aree di considerevole estensione. Tra i tipici esempi applicativi si annoverano il monitoraggio di depositi di carbone, discariche sotto-stazioni elettriche; FLIR A310 pt sfrutta i protocolli software e hardware Ethernet. FLIR A310 pt è un sistema multi-sensore ed include termocamera IR e telecamera CCD a colori con zoom 36x ad alta sensibilità luminosa.

FLIR A315 / A615



Automazione e assistenza al ciclo di progettazione con l'infrarosso

Una termocamera ad infrarossi fissa come FLIR A615/A315 può essere installata quasi ovunque per monitorare il processo produttivo rilevando e misurando differenze di temperatura e per visualizzare i flussi di calore. La Serie A di FLIR è costituita da termocamere ad infrarossi compatte e dai costi contenuti, interamente controllate da un PC. Grazie alla loro conformità agli standard, interagiscono in modalità plug and play con i software di visione artificiale prodotti da terze parti come National Instruments, Cognex, Matrox, MVtec e Stemmer Imaging.

Compatibilità con lo standard GigE Vision™

Una novità assoluta del settore. GigE Vision è un nuovo standard di interfaccia per termocamere sviluppato utilizzando il protocollo di comunicazione Gigabit Ethernet. È il primo a consentire il trasferimento rapido delle immagini tramite cavi standard a basso costo anche su lunghe distanze. Grazie a GigE Vision, l'hardware e il software di fornitori diversi possono interagire senza problemi su connessioni GigE.

Supporto del protocollo GenICam™

Una novità assoluta del settore. GenICam si prefigge di fornire un'interfaccia di programmazione generica per qualsiasi tipo di termocamera. L'interfaccia di programmazione dell'applicazione (API) sarà sempre la stessa, a prescindere dalla tecnologia di interfaccia (GigE Vision, Camera Link, 1394 DCAM, ecc.) o dalle funzionalità implementate. Il protocollo GenICam consente inoltre di usare sulla termocamera software di terze parti.

640x480 pixel (solo FLIR A615)

FLIR A615 ha un sensore ad alta risoluzione da 640x480 pixel che consente una maggiore precisione e mostra un maggior numero di dettagli da più lontano.

Windowing ad alta velocità dell'infrarosso (solo FLIR A615)

FLIR A615 è dotata di un'opzione di windowing per l'acquisizione ad alta velocità dell'immagine infrarosso.

Controllo del flusso delle immagini

Streaming video controllato da un segnale esterno.

Alta sensibilità < 50 mK

La sensibilità termica < 50 mK cattura anche i minimi dettagli e le informazioni sulle più piccole differenze di temperatura.

Connessione Gigabit Ethernet incorporata

Streaming video a 16 bit in tempo reale al computer.

Obiettivo (solo FLIR A315)

Obiettivo integrato 25° con autofocus e messa a fuoco motorizzata. Obiettivi opzionali disponibili.

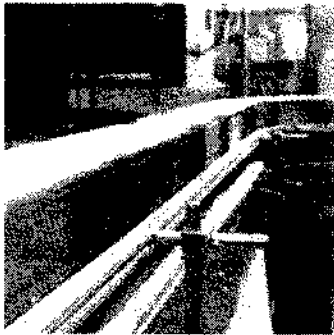
FLIR A315f

FLIR A315 è disponibile in versione con custodia per esterni. La custodia ha un grado di protezione IP66 che permette di utilizzare la termocamera modello FLIR A315 in difficili condizioni ambientali, senza tuttavia inficiare alcuna funzionalità della termocamera. Questa opzione si rivela estremamente utile quando è necessario installare la termocamera all'aperto o in ambienti polverosi e umidi. La custodia è disponibile per le camere dotate di obiettivo da 25°, 45° o 90°.

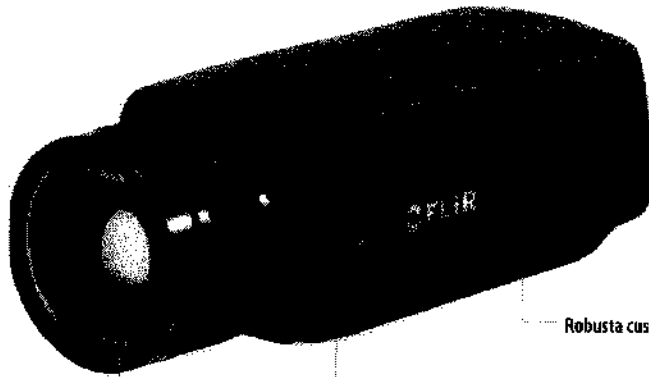
La custodia può essere ordinata separatamente dagli utilizzatori che preferiscono installare personalmente la camera nella custodia o che posseggono già un modello FLIR A315 che richiede una protezione superiore contro polvere ed acqua.



A315f: termocamera con custodia ambientale (grado di protezione IP 66).



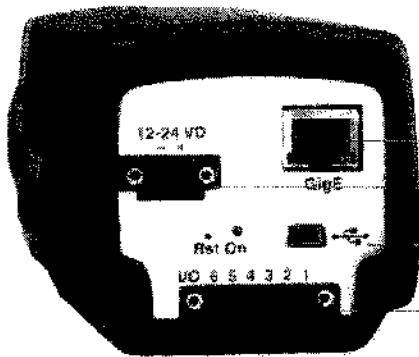
Controllo del processo della linea di produzione



Robusta custodia in alluminio

Lenti al germanio

Montaggio agevole su tre lati



GIG GEN<i>CAM

Connessione Gigabit Ethernet

Collegamento elettrico

Connessione USB

Collegamento ingressi/uscite digitali

Chi trae maggior vantaggio da questa tecnologia?

Settore automobilistico

Case produttrici di automobili, veicoli commerciali e motori e relativo indotto del settore:

- Controllo riscaldamento dei sedili delle vetture
- Verifica dello sbrinamento parabrezza e lunotto termico
- Analisi impianto di riscaldamento e condizionamento
- Controllo di qualità stampaggio di parti in plastica o in metallo
- Controllo attrito degli pneumatici

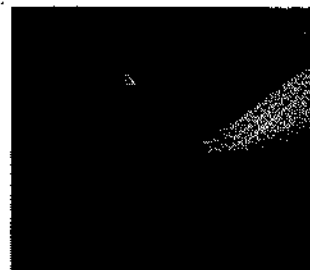


Immagine agli infrarossi di uno sbrinatori di parabrezza

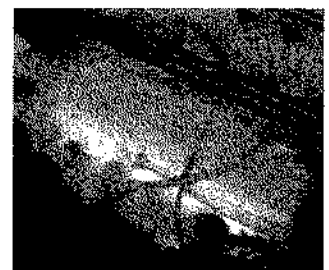


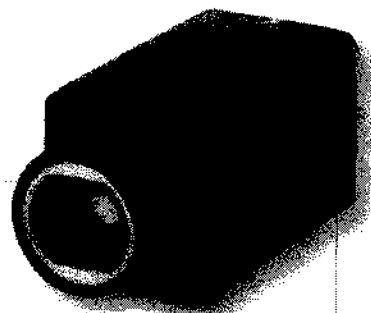
Immagine agli infrarossi del motore di un'auto.

Elettronica

Progettazione di componenti elettronici, produzione e assemblaggio di circuiti stampati:

- Test, convalida e verifica di circuiti stampati
- Individuazione di guasti nelle schede
- Progettazione di elettronica di potenza

FLIR A35



Termocamere per applicazioni di machine vision

Le termocamere vengono utilizzate in tutto il mondo per un'ampia gamma di settori, nel monitoraggio di processi continui. La termografia può facilmente acquisire informazioni sulla qualità di un prodotto e/o sull'efficienza produttiva, informazioni difficili o impossibili da ottenere utilizzando mezzi convenzionali quali termocoppie o telecamere nel visibile.

La A35 FLIR rappresenta la soluzione ideale per quelle applicazioni che richiedono solo i vantaggi di un'immagine termica, ma che non necessitano la misurazione esatta della temperatura. La camera FLIR A35 ha caratteristiche e funzioni che la rendono la scelta naturale per chi utilizza il software PC per risolvere i problemi.

Estremamente accessibile

La FLIR A35 è una termocamera dal prezzo estremamente accessibile. Da ora in poi il costo non rappresenta più un ostacolo all'adozione di termocamere per il monitoraggio di processi continui.

Compatta

Estremamente compatta, solo 40 mm x 43 mm x 106 mm, la FLIR A35 può essere facilmente integrata in ogni linea di produzione.

Compatibilità con lo standard GigE Vision™

Una novità assoluta del settore. GigE Vision è un nuovo standard di interfaccia per termocamere sviluppato utilizzando il protocollo di comunicazione Gigabit Ethernet. È il primo a consentire il trasferimento rapido delle immagini tramite cavi standard a basso costo anche su lunghe distanze. Grazie a GigE Vision, l'hardware e il software di fornitori diversi possono interagire senza problemi di interconnessione.

Supporto del protocollo GenICam™

L'obiettivo di GenICam è di offrire un'interfaccia di programmazione generica per tutti i tipi di camera. Indipendentemente dalla tecnologia di interfaccia (GigE Vision, Camera Link, 1394 DCAM, ecc) e dalle funzioni implementate, l'Application Programming Interface (API) sarà sempre la medesima. Il protocollo GenICam rende inoltre possibile l'utilizzo di software di terze parti con la camera. GenICam rende la FLIR A35 plug-and-play quando viene utilizzata con pacchetti software come IMAQ Vision e Halcon.

Power over Ethernet (PoE)

Comunicazione e alimentazione con un solo cavo.

Sincronizzazione

Possibilità di configurare una termocamera come master e le altre come slave per applicazioni che richiedono più di una termocamera per inquadrare il soggetto o per applicazioni stereoscopiche

General Purpose Input/Output (GPIO)

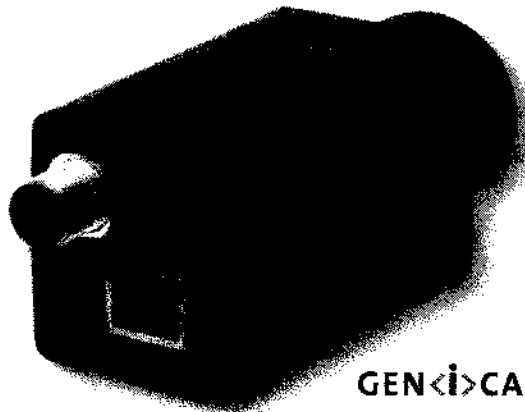
È disponibile un'uscita che può essere utilizzata per controllare altre apparecchiature ed un ingresso per leggere lo stato della stessa apparecchiatura.

Ampio intervallo di temperature

La FLIR A35 visualizza temperature tra -40 °C e +550 °C.

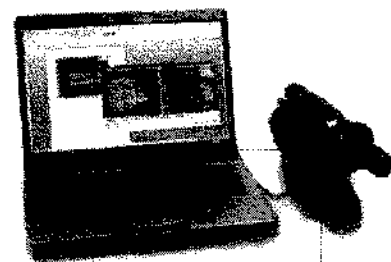
Alta sensibilità < 50 mK

La sensibilità termica < 50 mK cattura anche i minimi dettagli e le informazioni sulle più piccole differenze di temperatura.



GEN<I>CAM
GigE VISION

Software



Trasformare gli strumenti
in soluzioni

Per sfruttare al meglio le termocamere FLIR Serie A e integrarle nei sistemi operativi che interessano la sicurezza e l'automazione, la Serie A offre diversi strumenti e utility software. Ulteriori informazioni sui download e gli aggiornamenti sono disponibili all'indirizzo <http://flir.custhelp.com/>

Aspetti generali

IP Config

Programma di utility per il rilevamento delle termocamere in rete e l'impostazione dell'indirizzo IP. Inserito nel CD Utility allegato alla confezione o scaricabile da FLIR Custhelp.

Per la sicurezza (A300/A310/A310 pt/A310 f)

- **FLIR Sensors Manager**

Questo software rende disponibili potenti ed efficienti funzionalità per la gestione delle installazioni di sicurezza e protezione con FLIR A310pt e A310f. FLIR Sensors Manager è in grado di localizzare automaticamente le camere FLIR A310pt e FLIR A310f presenti in rete. Possono essere facilmente controllate ed impostate in un ambiente distribuito multi-camera.

- **FLIR IR Monitor**

Programma di utility per il primo collegamento della termocamera e l'impostazione delle funzioni interne. Supporta un massimo di 9 termocamere contemporaneamente. Inserito nel CD Utility allegato alla confezione o scaricabile da FLIR Custhelp

- **WEB server incorporato**

Visualizzatore di immagini e controllo delle termocamere semplice e incorporato, è possibile collegarsi inserendo <http://indirizzo ip termocamera> in un browser WEB o tramite il programma IP Config

- **Ethernet/IP o Modbus TCP (solo A310)**

Protocolli Industrial Field Bus, consentono la condivisione di analisi, allarmi e controllo termocamera con i PLC. Nella termocamera A310, questa funzione è sempre attiva.

- **ThermoVision SDK**

Componente ActiveX che consente il controllo della termocamera e l'acquisizione e trasformazione delle immagini, acquistabile a parte.

- **Interfacce di controllo e imaging AXXX**

Una serie di ICD che descrivono il controllo della termocamera e lo streaming delle immagini a basso livello. Include anche una serie di esempi di codici. Devono essere utilizzati unicamente da codificatori esperti e possono essere scaricati gratuitamente da FLIR Custhelp.

Per l'automazione (A315/A615/A35)

- **FLIR Camera Player**

Programma di utility per il primo collegamento delle termocamere e la visualizzazione delle immagini in streaming, inserito nel CD Utility allegato alla confezione o scaricabile da FLIR Custhelp

- **Conformità con GigE Vision e GenICam**

Standard per termocamere di visione artificiale supportato in numerosi software di elaborazione delle immagini di terze parti, come IMAQ Vision di National Instruments e Halcon di MVTec.

- **ThermoVision SDK**

- **Componente Active X che consente il controllo della termocamera, l'acquisizione e trasformazione delle immagini, acquistabile a parte. Interfacce di controllo e imaging AXXX**

Una serie di ICD che descrivono il controllo della termocamera e lo streaming delle immagini a basso livello. Include anche una serie di esempi di codici. Devono essere utilizzati unicamente da codificatori esperti e possono essere scaricati gratuitamente da FLIR Custhelp.

EtherNet/IP™
conformance tested



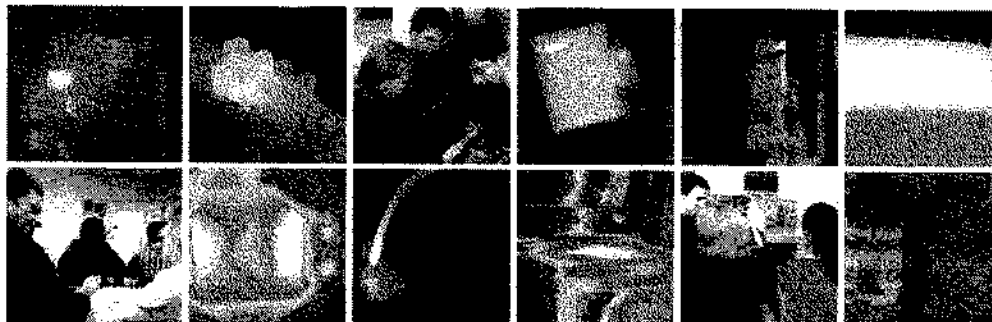
GigE
VISION
GENiCAM

ITC

FLIR Infrared Training Center



L'Infrared Training Center (ITC) offre la migliore formazione al mondo sull'infrarosso e i migliori corsi di certificazione per operatori termografici.



Sebbene tutte le nostre termocamere siano progettate per consentire la massima facilità di installazione e funzionamento, l'imaging termico implica molto di più dell'uso corretto di una termocamera. In qualità di società leader nella termografia ad infrarossi, FLIR è lieta condividere le proprie conoscenze con i suoi clienti e con altre parti interessate. Organizziamo pertanto regolarmente corsi e seminari e anche formazione in sito su richiesta presso le aziende, affinché il vostro personale possa acquisire dimestichezza con la termografia e le sue applicazioni.

L'ITC accoglie non solo i clienti di FLIR Systems ma anche utenti di altre marche di termocamere. Il nostro invito è esteso a tutti coloro che, prima di acquistare una termocamera, desiderano approfondire la propria conoscenza della termografia all'infrarosso

per qualsiasi tipo di applicazione. L'obiettivo principale dell'ITC consiste nell'assicurare il successo dei nostri clienti e nostri partner, aumentando le loro conoscenze sulla tecnologia IR, sulle termocamere ad infrarossi e le loro applicazioni. ITC offre diverse tipologie di corsi che, attraverso una giusta combinazione di esercizi pratici e teoria dell'infrarosso, aiuta gli operatori termografici professionisti ad applicare rapidamente la tecnologia ad infrarossi a situazioni reali.

Tutti i nostri istruttori sono specialisti della termografia all'infrarosso. Oltre ad una profonda conoscenza teorica vantano un'esperienza pratica su numerose applicazioni. Per i nostri clienti, la partecipazione ad un corso ITC conferisce un'esperienza di apprendimento pratico reale.

Seguendo uno dei nostri corsi potrete diventare esperti operatori termografici.



Ogni corso di formazione ITC si articola in lezioni teoriche ed esercizi pratici.

Assistenza tecnica

Servizi post-vendita di FLIR Systems

Per FLIR Systems stabilire una relazione con il cliente non significa solamente vendere una termocamera ad infrarossi. Il nostro personale tecnico qualificato è sempre a disposizione per soddisfare le esigenze del cliente.

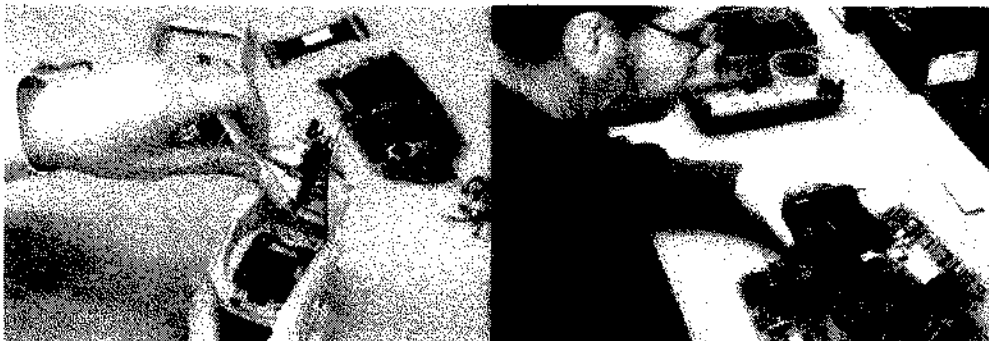


Una volta acquistata, la termocamera diventa uno strumento di lavoro indispensabile ed è quindi fondamentale mantenerlo al massimo delle sue funzionalità. A tale scopo, FLIR Systems ha creato una rete di assistenza tecnica mondiale con filiali dislocate in Belgio, Cina, Francia, Germania, Hong Kong, Italia, Paesi Bassi, Svezia, Emirati Arabi Uniti, Regno Unito e Stati Uniti d'America. Il nostro personale tecnico qualificato si impegna a garantire il miglior servizio di assistenza e supporto, grazie ai laboratori locali attrezzati con apparecchiature certificate per la calibrazione e la riparazione delle termocamere. L'acquisto di una termocamera è un investimento a lungo termine. È necessario pertanto poter sempre contare su un fornitore affidabile, in grado di assicurare assistenza e supporto. Il nostro personale tecnico segue regolarmente dei programmi di formazione presso i nostri stabilimenti produttivi in Svezia o negli Stati

Uniti, non solo per apprendere gli aspetti tecnici dei prodotti, ma anche per conoscere più da vicino le specifiche esigenze dei propri clienti ed approfondire le svariate applicazioni.

FLIR Systems offre una varietà di pacchetti service per aiutarti a gestire al meglio il tuo investimento. Proponiamo contratti di manutenzione differenziati, al fine di mantenere la tua termocamera sempre aggiornata ed al massimo livello prestazionale.

ASSISTENZA non è solo uno slogan ma un impegno con il cliente!!!



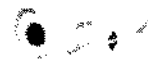
FLIR A300 / A310

Specifiche tecniche

Specifiche della termocamera



	FLIR A300	FLIR A310
Analisi della misurazione		
Puntatore	N/D	10
Area	N/D	10 riquadri con max./min./media/posizione
Isoterma	N/D	1 con sopra/sotto/intervallo
Opzione di misurazione	N/D	Filtro a maschera di misurazione Risposta programmata: Invio file (FTP), e-mail (SMTP)
Differenza di temperatura	N/D	Differenza di temperatura tra funzioni di misurazione o temperatura di riferimento
Temperatura di riferimento	N/D	impostata manualmente o acquisita da una delle funzioni di misurazione
Correzione della trasmissione atmosferica	N/D	Automatica, in base ai valori in ingresso di distanza, temperatura atmosferica e umidità relativa
Correzione della trasmissione delle ottiche	N/D	Automatica, in base ai segnali provenienti dai sensori interni
Correzione dell'emissività	N/D	Variabile da 0,01 a 1,0
Correzione della temperatura apparente riflessa	N/D	Automatica, basata sulla temperatura riflessa in ingresso
Correzione ottiche/finestre esterne	N/D	Automatica, basata sui valori di trasmittanza e temperatura delle ottiche/finestre IR
Correzioni della misurazione	N/D	Parametri oggetto globali e individuali
Allarme		
Funzioni allarme	N/D	6 allarmi automatici su qualsiasi funzione di misurazione scelta, ingresso digitale, temperatura termocamera, timer
Uscita allarme	N/D	Uscita digitale, registro, memorizzazione immagine, invio file (FTP), e-mail (SMTP), notifica
Ethernet		
Ethernet	Controllo e immagine	Controllo, risultato e immagine
Ethernet, protocolli	TCP, UDP, SNMP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, FTP, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour), uPnP	Ethernet/IP, Modbus TCP, TCP, UDP, SNMP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, FTP, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour), uPnP
Ethernet, streaming immagini	16 bit 320 x 240 pixel a 3 Hz - Radiometrico	16 bit 320 x 240 pixel a 7-8 Hz Radiometrico



FLIR A300 / A310 - Standard

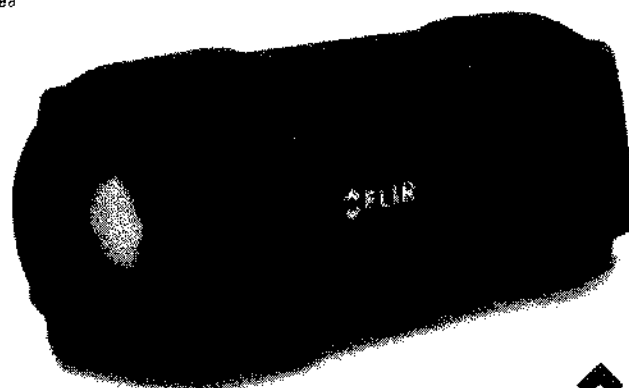
FLIR A300f / A310f - Custodia ambientale

FLIR A310pt - Pan/tilt

Specifiche ambientali	FLIR A300 / A310 - Standard	FLIR A300f / A310f - Custodia ambientale	FLIR A310pt - Pan/tilt
Gamma temperature d'esercizio	da -15°C a +50°C	da -25°C a +50°C	da -25°C a +50°C
Protezione	IP 40 (IEC 60529)	IP 66 (IEC 60529)	IP 66 (IEC 60529)
Urti	25 g (IEC 60068-2-29)	5 g, 11 ms (IEC 60068-2-27)	5 g, 11 ms, (IEC 60068-2-27)
Specifiche fisiche			
Peso	0,7 kg	4 kg	17,9 kg
Dimensioni camera (L x P x A)	170 x 70 x 70 mm	460 x 140 x 159 mm	460 x 467 x 326 mm
Montaggio su treppiede	UNC 1/4"-20 (su tre lati)	N/A	N/A
Montaggio su base	2 fori di montaggio filettati M4 (su tre lati)	TBA	TBA
Caratteristiche di sistema			
Riscaldatori automatici	N/A	Rimozione ghiaccio dalla finestra	Rimozione ghiaccio dalla finestra
Pan/tilt			
Escursione in azimuth	N/A	N/A	Velocità Az 360° in continuo, da 0,1 a 60°/sec max.
Escursione in elevazione	N/A	N/A	Velocità El 360° +/- 45°, da 0,1 a 30°/sec. max.
Preposizionamenti programmabili	N/A	N/A	128
Streaming video via Ethernet			
Ethernet, streaming video	MPEG-4, ISO/IEC 14496-1 MPEG-4 ASP@L5	MPEG-4, ISO/IEC 14496-1 MPEG-4 ASP@L5	Due canali indipendenti per ciascuna camera -MPEG-4, H.264 o M-JPEG
Sistema di alimentazione			
Alimentazione esterna	12/24 V CC (10-30 V CC), 24 W max assoluto	12/24 V CC (10-30 V CC), 24 W max assoluto	24 V CA (21-30 V CA) 24 V CC (21-30 V CC)
Consumo			24 V CA: 215 VA max con riscaldatore 24 V CC: 195 W max con riscaldatore

Aspetti generali

Immagini e dati ottici	
Campo visivo (FOV, Field of view)/distanza minima di messa a fuoco	25° x 18.6°/0,4 m
Identificazione obiettivo	Automatica
Sensibilità termica/NETD	< 0,05 °C a +30 °C / 50 mK
Messa a fuoco	Automatica o manuale (motorizzata)
Rapporto focale (f)	1,3
Frequenza di immagine	30 Hz
Zoom	1-8x continuo, digitale. zoom a interpolazione sulle immagini
Dati del sensore	
Risoluzione IR	320 x 240 pixel
Pitch	25 µm
Costante tempo sensore	Tipica: 12 ms
FPA (Focal Plane Array)/intervallo spettrale	Microbolometro non raffreddato/7,5-13 µm
Misurazione	
Intervallo di misura in temperatura	da -20 a +120 °C da 0 a +350 °C
Precisione	±2°C o ±2% del valore
Impostazioni	
Tavolozze colore	Tavolozze colore (B/N e N/B inv.; Ferro: Arcobaleno)
Comandi di impostazione	Data/ora, Temperatura °C
Memorizzazione delle immagini	
Tipo di memorizzazione delle immagini	Memoria incorporata per la memorizzazione delle immagini
Formati di file	JPEG standard, 16 bit inclusi dati di misurazione
Video composto	
Video	Uscita video composto, compatibile PAL e NTSC
Video, standard	CVBS (ITU-R-BT.470 PAL/SMPTE 170M NTSC)
Ingressi/uscite digitali	
Ingresso digitale	2 optoisolati, 10-30 V CC
Uscite digitali, scopo	In funzione dell'allarme, uscita a dispositivo esterno (impostazione programmata)
Uscita digitale	2 optoisolati, 10-30 V CC, max 100 mA
I/O digitale, tensione di isolamento	500 VRMS
I/O digitale, tensione di alimentazione	12/24 V CC, max 200 mA
I/O digitale, tipo di connettore	Morsetto a vite/jack a 6 poli
Ingressi digitali, scopo	Tag immagine (start/stop/generale), ingresso da dispositivo esterno (lettura programmata)
Ethernet	
Ethernet, standard	IEEE 802.3
Ethernet, tipo connettore	RJ-45
Ethernet, tipo	100 Mbps
Ethernet, comunicazioni	Proprietario FLIR basato su socket TCP/IP
Ethernet, streaming video	MPEG-4, ISO/IEC 14496-1 MPEG-4 ASP@L5
Ethernet, alimentazione	Power over Ethernet, PoE IEEE 802.3af classe 0
Sistema di alimentazione	
Funzionamento con alimentazione esterna	12/24 V CC, assorbimento ass. max 24 W
Alimentazione esterna, tipo di connettore	Morsetto a vite/jack a 2 poli
Tensione	Intervallo consentito 10-30 V CC
Dati ambientali	
Intervallo temperatura di immagazzinamento	da -40 a +70 °C
Umidità (funzionamento e immagazzinamento)	IEC 60068-2-30/24 h 95% di umidità relativa tra +25 e +40 °C
EMC	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-6-2:2001 (Immunità) • EN 61000-6-3:2001 (Emissioni) • FCC 47 CFR Parte 15 Classe B (Emissioni)
Vibrazioni	2 g (IEC 60068-2-6)
Dati fisici	
Materiale del corpo	Alluminio
Oggetto della spedizione	
Valigetta di trasporto rigida o scatola di cartone, Termocamera ad infrarossi con obiettivo, CD-ROM delle utility, Guida con importanti informazioni in versione cartacea, CD-ROM con documentazione per l'utente, Scheda di estensione garanzia o scheda di registrazione, Morsetto a vite a 6 poli (montato sulla termocamera), Certificato di calibrazione, Cavo Ethernet™, Cavo di alimentazione di rete, Cavo di alimentazione corto, Alimentatore, Guida introduttiva in versione cartacea	



FLIR A315 / A615

Specifiche tecniche

Specifiche della termocamera



	FLIR A315	FLIR A615
Imaging e dati ottici		
Risoluzione spaziale (IFOV)	1,36 mrad	0,69 mrad
Lunghezza focale	18 mm	24,5 mm
Rapporto focale (f)	1,3	1,0
Frequenza di immagine	60 Hz	50 Hz (100/200 Hz con windowing)
Dati del sensore		
Risoluzione IR	320 x 240 pixel	640 x 480 pixel
Pitch	25 µm	17 µm
Costante tempo sensore	Tipica: 12 ms	Tipica: 8 ms
Misurazione		
Intervalli di misura in temperatura	da -20 a +120 °C da 0 a +350 °C	da -20 a +150 °C da +100 °C a +650 °C da +300 a +2000 °C
USB		
USB	N/D	Controllo e immagine
USB, standard	N/D	USB 2 HS
USB, tipo connettore	N/D	USB Mini-B
USB, comunicazioni	N/D	Proprietario FLIR basato su socket TCP/IP
USB, streaming immagini	N/D	16 bit 640 x 480 pixel a 25 Hz
		16 bit 640 x 240 pixel a 50 Hz
		16 bit 640 x 120 pixel a 100 Hz
		- Segnale lineare
		- Temperatura lineare
		- Radiometrico
USB, protocolli	N/D	TCP, UDP, SNMP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, FTP, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour), uPnP
Ethernet		
Ethernet, streaming immagini	16 bit 320 x 240 pixel a 60 Hz	16 bit 640 x 480 pixel a 50 Hz
	- Segnale lineare- Temperatura lineare	16 bit 640 x 240 pixel a 100 Hz
	- Radiometrico Compatibile GigE Vision e GenICam	16 bit 640 x 120 pixel a 200 Hz - Segnale lineare - Temperatura lineare
		- Radiometrico Compatibile GigE Vision e GenICam



FLIR A315 - Standard

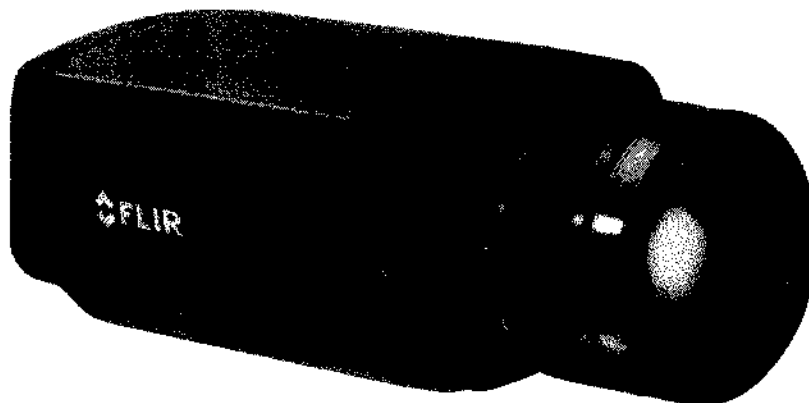
FLIR A315f - Custodia ambientale

FLIR A615 - Standard

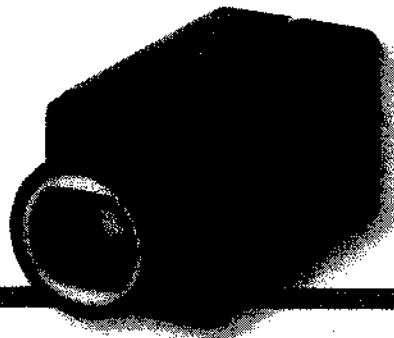
	FLIR A315 - Standard	FLIR A315f - Custodia ambientale	FLIR A615 - Standard
Specifiche ambientali			
Gamma temperature d'esercizio	da -15°C a +50°C	da -25°C a +50°C	da -15°C a +50°C
Protezione	IP 40 (IEC 60529)	IP 66 (IEC 60529)	IP 30 (IEC 60529)
Urti	25 g (IEC 60068-2-29)	5 g, 11 ms (IEC 60068-2-27)	25 g (IEC 60068-2-29)
Specifiche fisiche			
Peso	0,7 kg	5 kg	0,9 kg
Dimensioni camera (L x P x A)	170 x 70 x 70 mm	460 x 140 x 159 mm	222 x 73 x 75 mm
Montaggio su treppiede	UNC ¼"-20 (su tre lati)	N/A	UNC ¼"-20 (su tre lati)
Montaggio su base	2 fori di montaggio filettati M4 (su tre lati)	TBA	2 fori di montaggio filettati M4 (su tre lati)
Caratteristiche di sistema			
Riscaldatori automatici	N/A	Rimozione ghiaccio dalla finestra	N/A

Aspetti generali

Imaging e dati ottici	
Campo visivo (FOV, Field of view)/distanza minima di messa a fuoco	25° x 18,8°/0,4 m
Identificazione obiettivo	Automatica
Sensibilità termica/NETD	< 0,05 °C a +30 °C / 50 mK
Messa a fuoco	Automatica o manuale (motorizzata)
Dati del sensore	
FPA (Focal Plane Array)/intervallo spettrale	Microbolometro non raffreddato/7,5-13 µm
Misurazione	
Precisione	±2°C o ±2% del valore
Analisi della misurazione	
Correzione della trasmissione atmosferica	Automatica, in base ai valori in ingresso di distanza, temperatura atmosferica e umidità relativa
Correzione della trasmissione delle ottiche	Automatica, in base ai segnali provenienti dai sensori interni
Correzione dell'emissività	Variabile da 0,01 a 1,0
Correzione della temperatura apparente riflessa	Automatica, basata sulla temperatura riflessa in ingresso
Correzione ottiche/finestra esterne	Automatica, basata sui valori di trasmittanza e temperatura delle ottiche/finestre IR
Correzioni della misurazione	Parametri oggetto globali
Ethernet	
Ethernet	Controllo e immagine
Ethernet, standard	IEEE 802.3
Ethernet, tipo connettore	RJ-45
Ethernet, tipo	Gigabit Ethernet
Ethernet, comunicazioni	Proprietario FLIR basato su socket TCP/IP e protocollo GenICam
Ethernet, protocolli	TCP, UDP, SNMP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, FTP, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour), uPoP
Ingressi/uscite digitali	
Ingresso digitale	2 optoisolati, 10-30 V CC
Uscite digitali, scopo	Uscita a dispositivo esterno (impostazione programmata)
Uscita digitale	2 optoisolati, 10-30 V CC, max 100 mA
I/O digitale, tensione di isolamento	500 VRMS
I/O digitale, tensione di alimentazione	12/24 V CC, max 200 mA
I/O digitale, tipo di connettore	Morsetto a vite/jack a 6 poli
Ingressi digitali, scopo	Tag immagine (start, stop, generale), controllo flusso immagini (flusso on/off), ingresso da dispositivo esterno (lettura programmata)
Sistema di alimentazione	
Funzionamento con alimentazione esterna	12/24 V CC, assorbimento ass. max 24 W
Alimentazione esterna, tipo di connettore	Morsetto a vite/jack a 2 poli
Tensione	Intervallo consentito 10-30 V CC
Dati ambientali	
Intervallo temperatura di immagazzinamento	da -40 a +70 °C
Umidità (funzionamento e immagazzinamento)	IEC 60068-2-30/24 h 95% di umidità relativa tra +25 e -40 °C
EMC	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-6-2:2001 (Immunità) • EN 61000-6-3:2001 (Emissioni) • FCC 47 CFR Parte 15 Classe B (Emissioni)
Vibrazioni	2 g (IEC 60068-2-6)
Dati fisici	
Materiale del corpo	Alluminio
Oggetto della spedizione	
Valigetta di trasporto rigida o scatola di cartone, Termocamera ad infrarossi con obiettivo, CD-ROM delle utility, Certificato di calibrazione, Cavo Ethernet™, Cavo USB (FLIR A615), Cavo di alimentazione di rete, Cavo di alimentazione corto, Alimentatore, Guida introduttiva in versione cartacea, Guida con importanti informazioni in versione cartacea, CD-ROM con documentazione per l'utente, Scheda di estensione garanzia o scheda di registrazione, Morsetto a vite a 6 poli (montato sulla termocamera)	



FLIR A35



Specifiche tecniche

Imaging e dati ottici

Risoluzione (R)	336 x 256 pixel
Sensibilità termica/NETD	< 0,05 °C @ +30 °C / 50 mK
FOV (Field Of View) / Lunghezza focale	25° (H) x 19° (V) con obiettivo da 19 mm 48° (H) x 39° (V) con obiettivo da 9 mm Gli obiettivi non sono intercambiabili e devono essere indicati all'ordine.
Risoluzione spaziale (IFOV)	1,32 mrad per obiettivo da 19 mm 2,78 mrad per obiettivo da 9 mm
Numero f	1,25
Frequenza immagine	60 Hz
Messa a fuoco	Fissa

Dati del rilevatore

Focal Plane Array (FPA) / Banda spettrale	Microbolometro VOx non raffreddato / 7,5-13 µm
Passo del rilevatore	17 µm
Costante di tempo del rilevatore	Tipico 12 ms

Misurazione

Intervallo di temperature d'esercizio	da -40 °C a +160 °C da -40 °C a +550 °C
---------------------------------------	--

Ethernet

Ethernet	Controllo e immagine
Tipo Ethernet	Gigabit Ethernet
Standard Ethernet	IEEE 802.3
Tipo connettore Ethernet	RJ-45
Comunicazione Ethernet	GigE Vision ver. 1.2
Streaming immagini Ethernet	Compatibile client API GenICam 8-bit monocromatico a 60 Hz - Segnale lineare/ DDE - Automatico/ Manuale - Flip H&V 14-bit 336 x 256 pixel a 60 Hz - Segnale lineare/ DDE Compatibile GigE Vision e GenICam
Ethernet, alimentazione	Alimentazione Power over Ethernet, PoE IEEE 802.3af classe 0
Ethernet, protocolli	TCP, UDP, ICMP, IGMP, DHCP, GigE Vision

Input/Output digitale

Input digitale, utilizzo	Utilizzo generico
Input digitale	1x optoisolato otticamente, "0" < 2, "1" = 2-40 V DC
Output digitale, utilizzo	Output generale per dispositivo esterno (impostato da programma)
Output digitale	1x optoisolato otticamente, 2-40 V DC, max 185 mA
I/O digitale, tensione d'isolamento	500 V RMS
I/O digitale, tensione d'alimentazione	2-40 V DC, max 200 mA
I/O digitale, tipo di connettore	Connettore M12 a 12 poli (condiviso con sincronizzazione digitale e alimentazione esterna)
Sincronizzazione In, utilizzo	Sincronizzazione di frame per controllo della telecamera
Sincronizzazione In	1x, non-isolato
Sincronizzazione In, tipo	Buffer LVC a 3,3 V, "0" < 0,8 V, "1" > 2,0 V
Sincronizzazione Out, utilizzo	Sincronizzazione di frame per controllo di un'altra camera Ax5
Sincronizzazione Out	1x, non-isolato
Sincronizzazione Out, tipo	Buffer LVC a 3,3 V, "0" = 24 mA max, "1" = -24 mA max.
I/O digitale, tipo di connettore	Connettore M12 a 12 poli (condiviso con I/O digitale e alimentazione esterna)

Sistema di alimentazione

Alimentazione esterna	12/24 V DC, < 2,5 W massimo assoluto
Alimentazione esterna, tipo connettore	Connettore M12 a 12 poli (condiviso con I/O digitale e sincronizzazione digitale)
Tensione	Gamma ammessa 10-30 V CC

Specifiche ambientali

Gamma temperature d'esercizio	da -15°C a +50°C (da +5°F a +122°F)
Gamma temperature stoccaggio	da -40°C a +70°C (da -40°F a +158°F)
Umidità (funzionamento e stoccaggio)	IEC 60068-2-30/24 h 95% di umidità relativa tra +25°C e +40°C (da +77°F a +104°F)
EMC	EN 61000-6-2 (Immunità) EN 61000-6-3 (Emissioni) FCC 47 CFR Parte 15 Classe B (Emissioni)
Protezione	IP 40 (IEC 60529)
Urti	25 g (IEC 60068-2-29)
Vibrazione	2 g (IEC 60068-2-6)

Specifiche fisiche

Peso	0,200 kg (0,44 lb.)
Dimensioni camera (L x P x A)	106 x 40 x 43 mm (4,2 x 1,6 x 1,7 in.)
Montaggio su treppiede	Opzionale con Accessorio T198349, supporto Base
Montaggio su base	4 fori di montaggio filettati M3 (sul fondo)
Materiali custodia	Magnesio e alluminio

Fornitura

Imballaggio, contenuto	Scatola di cartone, termocamera con obiettivo, brochure downloads, strumento di regolazione della messa a fuoco, Guida introduttiva stampata, guida Informazioni importanti stampata, brochure assistenza e formazione, documentazione per l'utente su CD-ROM, scheda di registrazione
------------------------	--

Accessori

Vasta scelta di accessori per soddisfare più applicazioni possibili.



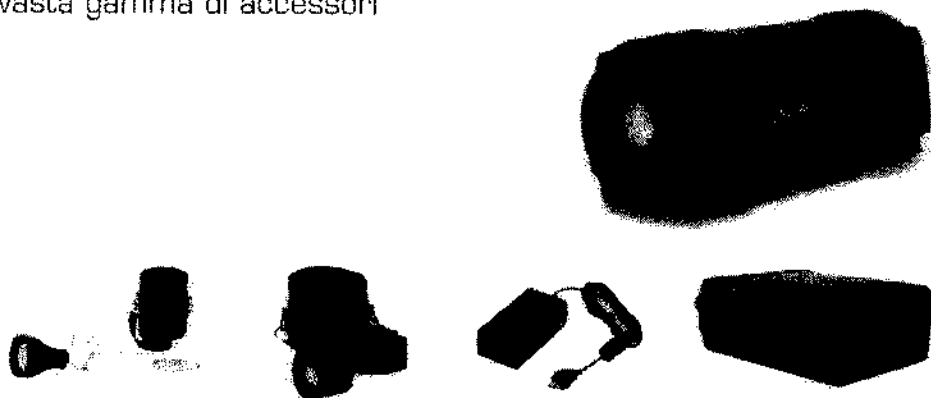
Date le rapide trasformazioni del mondo odierno, i requisiti delle apparecchiature possono cambiare da un anno all'altro o da un progetto all'altro. Funzioni che oggi sono vitali, domani potrebbero essere superflue.

Ecco perché è importante investire in strumenti che siano abbastanza flessibili da soddisfare le richieste di applicazioni che mutano continuamente nel tempo. Nessun altro produttore di termocamere ad infrarossi offre una scelta di accessori più ampia di quella proposta da FLIR Systems.

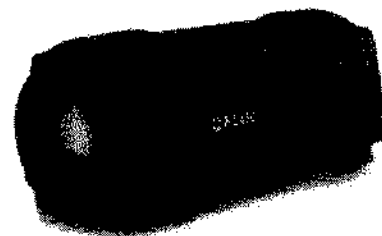


FLIR Systems mette a disposizione centinaia di accessori per poter personalizzare le termocamere ad infrarossi e soddisfare svariate applicazioni di misura ed analisi termografiche: da un'ampia gamma di lenti disponibili, a display LCD fino a dispositivi di comando a distanza, tutti pensati appositamente in funzione di singole applicazioni specifiche.

Ogni termocamera FLIR può disporre di una vasta gamma di accessori



FLIR A300 / A310 / A315



Accessori

Obiettivi



Obiettivo 76 mm (6°) con custodia e supporto [T197407]
Per chi desidera il massimo in fatto di ingrandimento, l'obiettivo 6° è una scelta obbligata. Questa ottica offre un ingrandimento quasi 3,5x rispetto all'obiettivo 25°.



Obiettivo IR f = 30 mm, 15° incl. custodia [1196961]
Quando il target in questione è lontano, potrebbe essere utile utilizzare un teleobiettivo. L'obiettivo 15° è un accessorio molto diffuso e offre un ingrandimento quasi 2x rispetto all'obiettivo 25°. Ideale per target piccoli o distanti.



Obiettivo IR f = 10 mm, 45° incl. custodia [1196960]
A volte non c'è spazio sufficiente per fare un passo indietro e vedere il quadro completo. Questo obiettivo grandangolare ha un campo visivo quasi doppio rispetto a quello dell'obiettivo 25° standard. Perfetto per target che si sviluppano in larghezza o in altezza.



Obiettivo 4 mm (90°) con custodia e supporto di montaggio [T197411]
Questo obiettivo grandangolare ha un campo visivo quasi quadruplo rispetto a quello dell'obiettivo 25° standard.



Obiettivo macro 1x (25 µm) incl. custodia e supporto di montaggio [T197415]
Questo obiettivo macro offre una risoluzione sufficiente anche per target estremamente piccoli.



Obiettivo macro 2x, 50 µm, incl. custodia [T197214]
Questo obiettivo macro offre una risoluzione sufficiente anche per target estremamente piccoli.



Obiettivo macro 4x, 100 µm, incl. custodia [T197215]
Questo obiettivo macro offre una risoluzione sufficiente anche per target estremamente piccoli.

Estensione campo di misura temperatura

Opzione temperatura elevata fino a +1200 °C [T197000]
Consente di misurare temperature fino a +1200°C con la termocamera.

Alimentazione



Alimentatore [T910922]
Alimentatore da rete.



Cavo Ethernet CAT-6, 2 m [T951004]
Questo cavo è utilizzato per collegare la termocamera ad infrarossi a Ethernet.



Cavo di alimentazione, corto [1910586]
Questo cavo è utilizzato in caso di alimentatore separato (diverso da quello in dotazione con la termocamera).



Cavo video (solo FLIR A300/A310) [908929]
Cavo video 3 m.

Trasporto



Valigetta da trasporto rigida [T197871]
Custodia in plastica per spedizione, robusta e impermeabile, che protegge tutti i componenti.



Scatola di spedizione [T197870]
Scatola di spedizione in cartone con maniglia in plastica. Contiene ordinatamente tutti i componenti.

Custodia ambientale



Custodia fissa per A3xx con obiettivo 6° / 15°
 Protegge A300 / A310 / A315 da polvere ed acqua.
 Adatta alle termocamere A3xx con obiettivi da 6° o 15°.

[61301-0001]



Custodia fissa per A3xx con obiettivo 25° / 45° / 90°
 Protegge A300 / A310 / A315 da polvere ed acqua.
 Adatta alle termocamere A3xx con obiettivi da 25°, 45° o 90°.

[61301-0002]

Specifiche ambientali

Intervallo di misura della temperatura	da -25 °C a +50 °C
Gamma temperature stoccaggio	da -40 °C a +70 °C
Umidità	IEC 60068-2-30/24 h 95% di umidità relativa tra -25 °C e +40 °C
EMC	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-6-2:2001 (Immunità) • EN 61000-6-3:2001 (Emissioni) • FCC 47 CFR Parte 15 Classe B (Emissioni)
Protezione	IP 66 (IEC 60529)
Urti	5 g, 11 ms. (IEC 60068-2-27)
Vibrazioni	2 g (IEC 60068-2-6)

Specifiche fisiche

Peso	5,0 kg (8,8 lb.)
Dimensioni camera (L x P x A)	460 x 140 x 159 mm (18,1 x 5,5 x 5,9 in.)
Montaggio su treppiede	N/A
Montaggio su base	TBA
Materiali custodia	Alluminio

Riscaldatore sistema di alimentazione

Alimentazione esterna	24 V CC (21-30 V CC)
Alimentazione esterna, tipo connettore	24 V CC; 25 W max con riscaldatore
Tensione	Terminale a vite a 2 poli inseribile
	Gamma ammessa 21-30 V CC

Caratteristiche di sistema

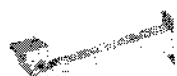
Riscaldatori automatici	Rimozione ghiaccio dalla finestra
-------------------------	-----------------------------------

FLIR A300f / A310f / A315f

Accessori



Piedistallo di montaggio per la Serie f [500-0463-00]
 Piedistallo per il montaggio di una termocamera fissa della Serie f predisposta per l'installazione in rete. Generalmente usato su una superficie orizzontale piana, ad esempio in cima a un muro o a un palo.



Supporto di montaggio a parete per una termocamera della Serie f [500-0462-00]
 Supporto per il montaggio a parete di una termocamera fissa della Serie f predisposta per l'installazione in rete.



Adattatore per il montaggio su palo di una termocamera della Serie f [4119507]
 Può essere utilizzato per montare su un palo esistente una termocamera della Serie f predisposta per l'installazione in rete.



Alimentatore per la Serie f [206-0004-01]
 Alimentatore per una termocamera della Serie f predisposta per l'installazione in rete.



FLIR A310pt

Accessori



Piedistallo di montaggio per la Serie pt [500-0461-00]

Piedistallo per il montaggio di una termocamera multisensore della Serie pt predisposta per l'installazione in rete. Generalmente usato su una superficie orizzontale piana, ad esempio in cima a un muro o a un palo.



Supporto di montaggio a parete per una termocamera della Serie pt [500-0460-00]

Può essere utilizzato per montare una termocamera multisensore della Serie pt predisposta per l'installazione in rete.



Adattatore per il montaggio su palo di una termocamera della Serie pt [4119498]

Adattatore del supporto a parete della Serie pt per l'installazione su un palo.



Piastra adattatore della Serie pt [4119468]

Può essere utilizzata per montare su diversi supporti una termocamera multisensore della Serie pt predisposta per l'installazione in rete.



Alimentatore per la Serie pt [206-0004-01]

Alimentatore per una termocamera della Serie pt predisposta per l'installazione in rete.

FLIR A615

Accessori

Obiettivi



Obiettivo da 88,9 mm, campo visivo 7°, incl custodia [T198165]

Obiettivo da 88,9 mm, campo visivo 7°, inclusa custodia



Obiettivo da 41,3 mm, campo visivo 15°, incl custodia [T197914]

L'obiettivo da 15° è un accessorio molto diffuso che consente un ingrandimento di 1,7x rispetto a quello dell'obiettivo standard. Ideale per oggetti piccoli o distanti, quali linee elettriche aeree.



Obiettivo da 24,6 mm, campo visivo 25°, incl custodia [T197922]

L'obiettivo standard da 25° è idoneo per la maggior parte delle applicazioni.



Obiettivo da 13,1 mm, campo visivo 45°, incl custodia [T197915]

Questo obiettivo grandangolare ha un campo visivo quasi doppio rispetto a quello dell'obiettivo standard da 25°. Perfetto per oggetti estesi in larghezza o altezza, o per utilizzo in aree ristrette.



Obiettivo IR f = 6,5 mm, 80° comp. custodia [T198065]

Questo obiettivo grandangolare ha un campo visivo circa tre volte quello dell'obiettivo standard da 25°. Questo obiettivo è adatto a situazioni estremamente anguste in cui l'operatore non può indietreggiare ulteriormente rispetto al soggetto.



Obiettivo close-up da 32 mm (installabile su lente da 25°) incl custodia [T198059]

L'obiettivo da 32 mm consente un ingrandimento di 2.9X ed è ideale per lo sviluppo di prodotti come ad esempio PCB o piccoli componenti elettronici. Può essere installato solo su lente da 25°.



Obiettivo close-up da 64 mm (installabile su lente da 25°) incl custodia [T198060]

L'obiettivo da 64 mm consente un ingrandimento di 5.8X ed è ideale per lo sviluppo di prodotti come ad esempio PCB o piccoli componenti elettronici. Può essere installato solo su lente da 25°.

Alimentazione

**Alimentatore**

[T910922]

Alimentatore da rete.

**Cavo Ethernet CAT-6, 2 m**

[T951004]

Questo cavo è utilizzato per collegare la termocamera ad infrarossi a Ethernet.

**Cavo di alimentazione, corto**

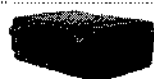
[1910586]

Questo cavo è utilizzato in caso di alimentatore separato (diverso da quello in dotazione con la termocamera).

**Cavo USB**

[1910423]

Cavo USB per collegare la termocamera a un computer, utilizzando il protocollo USB.

**Valigetta da trasporto rigida**

[T197871]

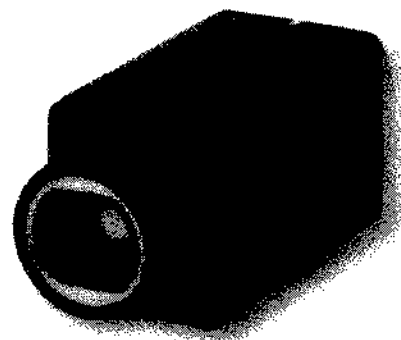
Custodia in plastica per spedizione, robusta e impermeabile, che protegge tutti i componenti.

**Scatola di spedizione**

[T197870]

Scatola di spedizione in cartone con maniglia in plastica. Contiene ordinatamente tutti i componenti.

FLIR A35



Accessori

**Iniettore PoE**

[T911112]

Alimentatore, iniettore per alimentazione via Ethernet (PoE).

**Kit cavo di rete elettrica (UK, UE, USA)**

[T198348]

Kit cavi composto da tre cavi di alimentazione (UK, UE, USA).

**Cavo M12 a fili liberi**

[T127605]

Cavo per accedere ai segnali in M12, a fili liberi.

**Cavo M12 per sincronizzazione**

[T127606]

Cavo per sincronizzare due camere, connettori M12 ad entrambe le estremità.

**Supporto base**

[T198349]

Adattatore per il fissaggio ad un treppiede.

**Strumento di regolazione messa a fuoco**

[T198342]

Strumento di regolazione messa a fuoco

FLIR Systems

Licenze di esportazione



I prodotti descritti in questa pubblicazione potrebbero richiedere l'autorizzazione del governo per la loro esportazione/riesportazione o trasferimento. Per informazioni più dettagliate, contattare FLIR Systems.



Via Beethoven, 24
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02 - 66.59.59.77
Fax 02 - 66.04.13.34
Web www.termografi.it
e-mail: infrared@inprotec.it

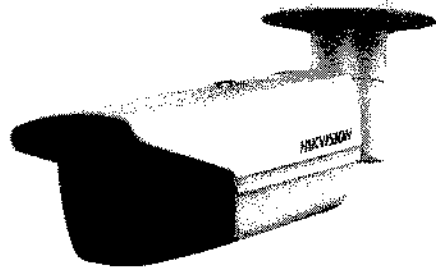
*Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.
Pesi e dimensioni sono indicativi.*

Maggio 2012. Tutti i cataloghi precedenti sono obsoleti.

Copyright 2012, FLIR Systems Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotti sono marchi dei rispettivi proprietari.

DS-2CD2T55FWD-I5/I8

5 MP IR Fixed Bullet Network Camera



Key Features

- Up to 5 megapixel high resolution
- Max. 2944 × 1656 @20fps
- 2.8 mm/4mm/6mm/8 mm/12mm fixed lens, optional
- H.265, H.265+, H.264+, H.264
- 120dB Wide Dynamic Range
- 3D Digital Noise Reduction
- 12 VDC & PoE (802.3af)
- IR range: 50m, 80m, optional
- Support on-board storage, up to 128 GB
- IP67
- Color: 0.01 Lux @(F1.2; AGC ON), 0.028 Lux @(F2.0; AGC ON)



Specification

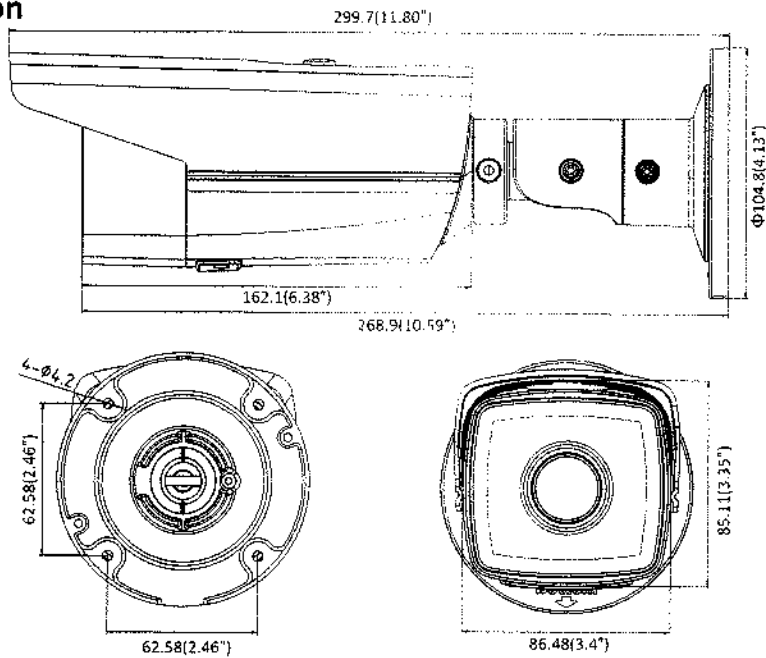
Camera	
Image Sensor	1/2.9" Progressive Scan CMOS
Min. Illumination	Color: 0.01 Lux @(F1.2; AGC ON), 0.028 Lux @(F2.0; AGC ON), 0 lux with IR
Shutter Speed	1/3 s to 1/100,000 s
Slow Shutter	Yes
Focal length	2.8/4/6/8/12 mm
Focus	Fixed
FOV	2.8 mm, horizontal field of view: 97°
	4 mm, horizontal field of view: 78°
	6 mm, horizontal field of view: 60°
	8 mm, horizontal field of view: 39.5°
	12 mm, horizontal field of view: 19°
Lens Mount	M12
Iris	F2.0
Day & Night	IR cut filter
DNR	3D DNR
Wide Dynamic Range	120dB
3-Axis Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 100°, rotate: 0° to 360°
Compression Standard	
Video Compression	Main stream: H.265/H.264
	Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
	Third stream: H.265/H.264
H.264 Type	Main Profile/High Profile
H.264+	Main stream supports
H.265 Type	Main Profile
H.265+	Main stream supports
Video Bit Rate	32 Kbps to 16 Mbps
Image	
Max. Resolution	2944 × 1656
Main Stream	50Hz: 20 fps (2944 × 1656), 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720)
	60Hz: 20 fps (2944 × 1656), 30fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50Hz: 25fps (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)
	60Hz: 30fps (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)
Third Stream	50Hz: 25fps (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 288)
	60Hz: 30fps (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 240)
Image Enhancement	BLC/3D DNR/HLC
Image Settings	Rotate mode, saturation, brightness, contrast, sharpness and white balance adjustable by client software or web browser
ROI (Region of Interest)	Support 1 fixed region for main stream and sub stream separately
Day/Night Switch	Day/Night/Auto/Schedule
*Note: When the main stream resolution is 2944 × 1656, max frame rate is 20 fps for all streams.	
Network	
Network Storage	Support microSD/SDHC/SDXC card (128G) local storage, NAS (NFS,SMB/CIFS), ANR
Alarm Trigger	Motion Detection, Tampering Alarm, Network Disconnected, IP Address Conflict, Illegal Login, HDD full, HDD error

Protocols	TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6
Standard	ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI
General Function	One-key Reset, Anti-Flicker, Heartbeat, Mirror, Password Protection, Privacy Mask, Watermark, IP Address Filter
Firmware Version	V5.5.80
API	ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI
Simultaneous Live View	Up to 6 channels
User/Host	Up to 32 users 3 levels: Administrator, Operator and User
Client	iVMS-4200, Hik-Connect, iVMS-5200, iVMS-4500
Web Browser	Plug-in required live view: IE8+, Chrome 41.0-44, Firefox 30.0-51, Safari 8.0-11 Plug-in free live view: Chrome 45.0+, Firefox 52.0+
Interface	
Communication Interface	1 RJ45 10M/100M self-adaptive Ethernet port
On-board Storage	Built-in microSD/SDHC/SDXC slot, up to 128 GB
Reset Button	Yes
Smart Features set	
Behavior Analysis	Line crossing detection, intrusion detection, unattended baggage detection, object removal detection
Exception Detection	Scene change detection
Face Detection	Yes
General	
Operating Conditions	-30 °C to +60 °C (-22 °F to +140 °F), Humidity 95% or less (non-condensing)
Power Supply	12 VDC ± 25%, PoE(802.3af 36 to 57V, class 3)
Power Consumption	-I5: 12 VDC ± 25%, 7 W; PoE, 9 W -I8: 12 VDC ± 25%, 10 W; PoE, 12.5 W
IR Range	-I5: up to 50 m -I8: up to 80 m
Material	Metal
Protection Level	IP67
Dimensions	Camera: Ø104.8 × 299.7 mm (Ø4.13" × 11.8") Package: 386 × 156 × 155 mm (15.2" × 6.14" × 6.1")
Weight	1200 g (2.65 lb.)

Available Model

DS-2CD2T55FWD-I5(2.8 mm), DS-2CD2T55FWD-I5(4 mm), DS-2CD2T55FWD-I5(6 mm), DS-2CD2T55FWD-I5(8 mm), DS-2CD2T55FWD-I5(12 mm)
DS-2CD2T55FWD-I8(2.8 mm), DS-2CD2T55FWD-I8(4 mm), DS-2CD2T55FWD-I8(6 mm), DS-2CD2T55FWD-I8(8 mm), DS-2CD2T55FWD-I8(12 mm)

Dimension



Unit: mm

Accessory



DS-1260ZJ
Junction Box



DS-1275ZJ-S-SUS
Vertical Pole Mount



DS-1276ZJ-SUS
Corner Mount

Distributed by



HIKVISION

Headquarters

No.55 Qianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou 310651, China
T +86-571-8907-8938
overseasbusiness@hikvision.com

Hikvision USA
T +1-508-698-7400
usa@hikvision.com

Hikvision Australia
T +61-2-9599-4233
sales.au@hikvision.com

Hikvision India
T +91-22-26492000
sales@premahikvision.com

Hikvision Canada
T +1-855-300-0500
sales.canada@hikvision.com

Hikvision Thailand
T +662-275-8945
sales.thailand@hikvision.com

Hikvision Europe
T +31-20-5542770
sales.eu@hikvision.com

Hikvision Italy
T +39-0438-4902
info.it@hikvision.com

Hikvision Brazil
T +55-11-3318-8100
lota@support@hikvision.com

Hikvision Turkey
T +90-1216521-7074-7074
sales.tr@hikvision.com

Hikvision Malaysia
T +60-3-7652-2413
sales.my@hikvision.com

Hikvision UK & Ireland
T +44-1442-211111
www.hikvision.com

Hikvision South Africa
T +27-11-442-2111
info@hikvision.com

Hikvision France
T +33-1-4787-1111
fr@hikvision.com

Hikvision Kazakhstan
T +7-7172-311111
kazakhstan@hikvision.com

Hikvision Vietnam
T +84-24-3811-1111
vietnam@hikvision.com

Hikvision UAE
T +971-4-44-321111
sales@hikvision.com

Hikvision Singapore
T +65-6344-2111
sg@hikvision.com

Hikvision Spain
T +34-91-717-1111
es@hikvision.com

Hikvision Tashkent
T +998-91-231-1111
uzbek@hikvision.com

Hikvision Hong Kong
T +852-2711-1111
china.hk@hikvision.com

Hikvision Russia
T +7-495-659-67-69
russia@hikvision.com

Hikvision Korea
T +82-031-731-2317
sales.korea@hikvision.com

Hikvision Poland
T +48-22-460-01-50
pl@hikvision.com

Hikvision Indonesia
T +62-21-2933-759
Sales.indonesia@hikvision.com

Hikvision Colombia
sales.co.cm@hikvision.com

HIKVISION®

DS-3E0105P-E

4-Port 100 Mbps Unmanaged PoE Switch

- Optional 820 ft (250 m) Extended Transmission Mode
- 4 x 10/100 Mbps Auto-MDIX Ports
- IEEE 802.3at/af PoE Compliant
- 30 Watts per PoE Port, PoE Power Budget 58 W
- 4 kV Surge Protection
- IEEE 802.3x Flow Control Support
- Plug-and-Play Installation
- 1 Gbps Switching Fabric
- 448 Kbits RAM Data Buffer
- K MAC Address Entries
- Sturdy Metal Enclosure



The DS-3E0105P-E is a 10/100 Mbps unmanaged switch that requires no configuration and provides four PoE (Power over Ethernet) ports. It can automatically detect and supply power to all IEEE 802.3at/af compliant powered devices. In these situations, electrical power is transmitted alongside data in

one single cable, allowing network expansion where there are no power lines or outlets, for devices such as IP cameras, IP phones, etc.

Available Models: DS-3E0105P-E

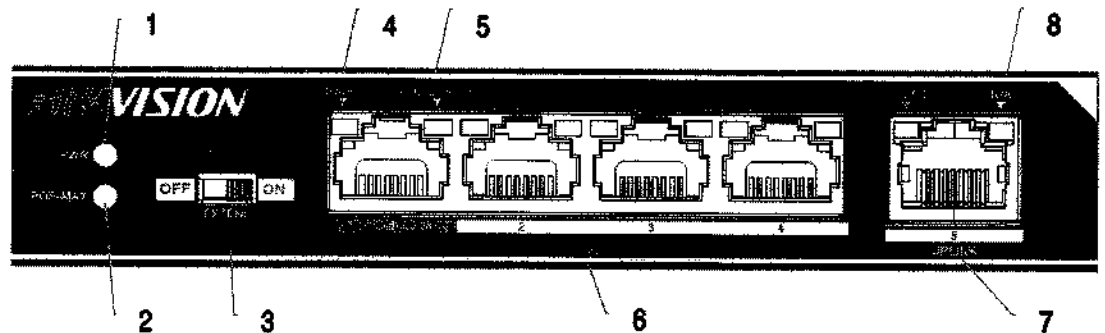


Specifications

DS-3E0105P-E	
Ports	
Network Ports	4 × 10/100 Mbps RJ-45 ports
PoE Port	4 × 10/100 Mbps RJ-45 ports
Uplink Port	1 × 100M Ethernet Port
Standard	
Network Protocol	IEEE802.3, 802.3x, 802.3y, 802.3af, 802.3at
Performance	
Switching Capacity	1.2Mpps
Max. Forwarding Rate	2.11 Mpps
High Priority Ports	8 ports
Forwarding Mode	Store-and-forward
MAC Address Table	1536
Flow Control	IEEE802.3x full duplex
Power over Ethernet	
PoE Standard	4 ports IEEE802.3at (up to 15.4 W per port) or 2 ports IEEE802.3af (up to 30 W per port)
PoE Power Budget	35 W
Working Mode	Extend On: 250 m, 10M, CAT 5e Extend Off: 100 m
General	
Power Supply	5V VDC, 1.25 A
Power Consumption	≤ 63 W
Surge Protection	4 kV
Working Temperature	32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C)
Working Humidity	10% to 90%, non-condensing
Storage Temperature	-40 °F to 158 °F (-40 °C to 70 °C)
Storage Humidity	5% to 90%, non-condensing
Weight	19.95 ozs (299 g)
Dimension	3.2 × 3.7" × 1.09" (11.32 mm × 93.3 mm × 27.6 mm)

Landmarks

NO.	Description
1	PWR
2	POE-MAX
3	EXTEND
4	LINK/ACT
5	POE STATUS
6	POE PORT
7	UPLINK
8	N/A



DS-7600NI-I2 SERIES NVR



Features and Functions

Professional and Reliable

- New logical and visualized GUI design
- Dual-OS design to ensure high reliability of system running
- ANR technology to enhance the storage reliability when the network is disconnected

Video Input and Transmission

- Up to 32-ch 12 MP IP cameras can be connected
- Connectable to the third-party network cameras

Compression and Recording

- H.265+ compression effectively reduces the storage space by up to 75%
- Full channel recording at up to 12MP resolution

HD Video Output

- HDMI and VGA independent outputs provided
- HDMI Video output at up to 4K (3840 × 2160) resolution

Storage and Playback

- Up to 2 SATA interfaces for HDD connection
- Smart search for efficient playback
- 8/16-ch synchronous playback at up to 1080p resolution
- Normal/important/Custom video playback
- Important files management
- HDD health monitoring

Smart & POS Function

- Supports multiple VCA (Video Content Analytics) events
- Smart search for the selected area in the video; and smart playback to improve the playback efficiency
- Supports VCA search for fire/ship/temperature/temperature difference detection triggered video files
- POS information overlay on live view and playback
- POS triggered recording and alarm

Network & Ethernet Access

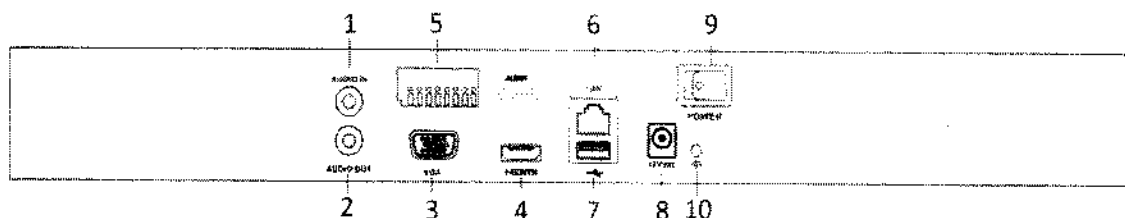
- Hik-Connect for easy network management
- Gigabit Ethernet network interface



Specifications

Model		DS-7608NI-I2	DS-7616NI-I2	DS-7632NI-I2
Video/Audio input	IP video input	8-ch	16-ch	32-ch
	Two-way audio	Up to 12 MP resolution		
Network	Incoming bandwidth	80 Mbps	160 Mbps	256 Mbps
	Outgoing bandwidth	256 Mbps		
	Remote connection	32	128	
	Recording resolution	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	CVBS output (Optional)	1-ch, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), resolution: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480		
	HDMI output resolution	4K (3840 × 2160)/60Hz, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 1920 × 1080p/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz		
	VGA output resolution	1920 × 1080p/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz		
Audio output	1-ch, RCA (Linear, 1 kΩ)			
Decoding	Decoding format	H.265/ H.265+/H.264/H.264+/MPEG4		
	Live view / Playback resolution	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Synchronous playback	8-ch	16-ch	16-ch
Capability	2-ch @ 12 MP (20fps) / 4-ch @ 8 MP (25fps) / 8-ch @ 4MP (30fps) / 16-ch @ 1080p (30fps)			
Network management	Network protocols	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS		
Hard disk	SATA	2 SATA interfaces for 2HDDs		
	Capacity	Up to 8TB capacity for each HDD		
External interface	Network interface	1 RJ-45 10/100/1000 Mbps self-adaptive Ethernet interface		
	USB interface	Front panel: 1 × USB 2.0; Rear panel: 1 × USB 3.0		
	Alarm in/out	4/1		
General	Power supply	12 VDC		
	Power	≤40 W		
	Consumption (without hard disk)	≤15 W		
	Working temperature	-10 to +55° C (+14 to +131° F)		
	Working humidity	10 to 90 %		
	Chassis	385 mm chassis		
	Dimensions(W × D × H)	385 × 315 × 52 mm (15.2" × 12.4" × 2.0")		
Weight(without hard disk)	≤ 1 kg (2.2 lb)			

Physical Interfaces



Index	Description	Index	Description
1	AUDIO IN	6	LAN Interface
2	AUDIO OUT	7	USB 3.0 Interface
3	VGA Output (DB9 Connector)	8	GND
4	HDMI Interface	9	100 to 240 VAC power supply
5	Controller Port, Alarm In/Alarm Out	10	Power Switch

Available Models

DS-7608NI-I2, DS-7616NI-I2, DS-7632NI-I2

Download by



HIKVISION

Headquarters
No.555 Zhengda Road, Dajiang District,
Hangzhou 310051, China
T: +86-571-8907-5006
overseasbusiness@hikvision.com

Hikvision USA
T: +1 909-695-1100
sales_usa@hikvision.com

Hikvision Italy
T: +39 0438-64067
info_italy@hikvision.com

Hikvision Singapore
T: +65-6594-4714
sg@hikvision.com

Hikvision Africa
T: +27 11 405-1172
nafrica@hikvision.com

Hikvision Europe
T: +31 23-55-40-770
info_eu@hikvision.com

Hikvision France
T: +33 1 39-95-130-400
fr@hikvision.com

Hikvision Oceania
T: +61 2 9530-4234
salesau@hikvision.com

Hikvision Hong Kong
T: +852 3151-1751

Hikvision Middle East
T: +971 4-390-1111
me@hikvision.com

Hikvision Spain
T: +34 91-700-1111
es@hikvision.com

Hikvision Canada
T: +1 416-291-1111
can@hikvision.com

Hikvision Russia
T: +7 495 010-1111
sales@hikvision.com

Hikvision Poland
T: +48 22 620-1111
pl@hikvision.com

Hikvision Korea
T: +82 2 792-8881
korea@hikvision.com

Hikvision India
T: +91 20 2740-8800
sales@hikvision.com

Hikvision UK
T: +44 1628-201140
support_uk@hikvision.com

Hikvision Brazil
T: +55 11 7512-0100
bram@hikvision.com

REGIONE CAMPANIA

PROVINCIA DI AVELLINO

COMUNE DI CALABRITTO (AV)

Adeguamento impianto alle Linee Guida regionali antincendio



DATA: 20/03/2020

INTEGRAZIONE

Sommario

Autorizzazioni in essere	3
Inquadramento territoriale.....	4
Impianto di videosorveglianza e termocamere	5
Allegati	7
Planimetrie.....	7
Documentazione fotografica	7

Autorizzazioni in essere

La ditta BIO.CON. S.r.l. (già Bio.Con. Spa) è in possesso dell'autorizzazione ex. art. 208 d.lgs. 152/2006 DD 57 del 28/07/2016, modificato con DD 96 del 04/07/2019, quale impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi.

La prima autorizzazione risale al 2006 ed era la num. 215 del 5 aprile 2006, con scadenza nel 2010, e poi vi fu il DD. num. 1156 del 28 Ottobre 2010 che richiamava la DD num. 215 del 5 aprile 2006.

Quest'ultimo decreto a sua volta richiamava il DD. num. 32 del 16 marzo 2006 che attesta una capacità di trattamento di 15.000 tonn annue, e una quantità stoccabile annua di 1.420 mc.

In data 5 Luglio 2019 la Regione Campania con prot. num . 0426773ha trasmesso il DD num. 96 del 4 Luglio 2019 con il quale volturava l'autorizzazione alla società Bio. Con. srl.

Quest'autorizzazione a sua volta richiama l'autorizzazione DD num. 57 del 28 luglio 2016 che riconduce al primo decreto autorizzativo del 2015 con attestazione dei rifiuti trattabili e stoccabili.

In data 07/10/2019 acquisita al protocollo n. 606638 del 09/10/2019 è stata presentata domanda di voltura dell'autorizzazione verso la società H2O srl con sede in Via Casoni Marna, 87, Sant'Antonio Abate (NA).

In data 22/10/2019 la Regione Campania con prot. Num. 0653667 ha trasmesso comunicazione per adeguamento alle Linee Guida regionali, in riferimento alle prescrizioni antincendio, dell'impianto di smaltimento rifiuti.

In data 25/11/2019 l'ing. Lucia Felice ha redatto relazione tecnica riguardante Adeguamento impianto alle Linee Guida regionali antincendio.

In data In data 04/02/2020 con DD 16 è stata volturata l'Autorizzazione unica di cui in precedenza alla società H2O Srl con conseguente autorizzazione a riprendere le attività di stoccaggio e trattamento dei rifiuti nei limiti dei quantitativi di cui al DD n. 57 del 28/07/2016.

Inquadramento territoriale



L'impianto ricade in area industriale e precisamente nell'Agglomerato Industriale ASI in Calabritto (AV).

Impianto di videosorveglianza e termocamere

In risposta alla sensi della Delibera 223 della Giunta Regionale della Regione Campania art .6 con cui si approvano le Linee guida regionali contenenti le prescrizioni antincendio punto 6 delle Linee guida regionali contenenti prescrizioni antincendio, l'azienda:

- 1) Si impegna a formare all'interno del periodo previsto per l'adeguamento al DGR 223/19 personale, nella fattispecie il responsabile e gli addetti antincendio in modo specifico e saranno addestrati attraverso il corso per addetto antincendio "in attività a rischio incendio elevato", propinato dai VV.F. di Avellino, con attività teoriche e pratiche, in conformità al DM 10.03.1998 e ss.mm.ii., per intervenire sul principio d'incendio, ed allertare prontamente i VV.F., come già riportato nella relazione del 25/11/2019;
- 2) Prevede l'installazione di impianto di videosorveglianza con telecamere ad alta risoluzione con registratore NVR per permettere il controllo perimetrale sul sito 24 ore su 24;
- 3) Farà la manutenzione programmata sull'efficienza degli impianti tecnologici, di protezione antincendio, aree e mezzi d'opera;
- 4) Ha adibito, così come da layout allegato, le aree destinate allo stoccaggio per categorie omogenee, compartimentali attraverso new jersey in cemento armato di altezza non inferiore ai 2 m e comunque superiore al cumulo dei rifiuti. Ha predisposto, inoltre, corsie tagliafuoco con ampiezza minima di 3,5 m per l'accesso degli operatori e dei mezzi dei VV.F.;
- 5) Dichiara che nel capannone indicato con la lettera "A", destinato allo stoccaggio è presente impianto di areazione al fine di evitare fenomeno di autocombustione, così come evidenziato nella documentazione fotografica. La restante parte del capannone "A" non necessita di areazione in quanto ha aperture verso l'esterno, visibili anch'esse nella documentazione fotografica. Nei restanti edifici e capannoni non sono previsti stoccaggi di rifiuti;
- 6) Non sono presenti attrezzature che producono calore allo stato attuale;
- 7) Allo stato attuale non sono presenti operazioni a caldo all'interno del ciclo di gestione. Qualora si ritenesse necessario svolgerle, per qualsivoglia necessità, saranno preventivamente autorizzate dal Responsabile Tecnico dell'Impianto;
- 8) Sarà previsto all'interno del capannone denominato "A" l'impianto elettrico antideflagrante per ambienti ATEX
- 9) Dichiara che l'impianto dotato di impianto di illuminazione interna ed esterna anche di sicurezza in conformità alle norme vigenti;
- 10) Ha previsto, così come da layout allegato, l'organizzazione della superficie di stoccaggio in sub aree distanziate tra di loro. La superficie di stoccaggio non supera l'80% della superficie a disposizione sia

scoperta che coperta;

- 11) Contrassegnerà le aree destinate allo stoccaggio di rifiuti con tabelle per rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché predisporrà tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio;
- 12) Dichiara che il layout dell'impianto è ben visibile e riportato in più punti del sito;
- 13) Sistemerà i rifiuti fermentescibili in appositi cassoni a tenuta stagna con controllo della temperatura attraverso termocamere;
- 14) Dichiara che è presente una vasca di raccolta delle acque di spegnimento incendi di dimensioni pari a così come da documentazione fotografica allegata;
- 15) Dichiara che è presente un'area di emergenza dotata degli opportuni presidi di sicurezza destinata all'eventuale stoccaggio di rifiuti non conformi all'accettazione;
- 16) Si impegna a mantenere in maniera adeguata la viabilità e la relativa segnaletica, così come regolamentare la circolazione;
- 17) Si impegna a mantenere sgombri tutti gli accessi alle aree di stoccaggio;
- 18) Si impegna a redigere un piano di emergenza interna ed ad avviare con la massima sollecitudine, qualora si verifichi un incidente, o un incendio, le attività da esso;
- 19) Si impegna ad implementare le procedure di cui all'art. 4 del DPR 151/2011

Castellammare di Stabia, 20/03/2020

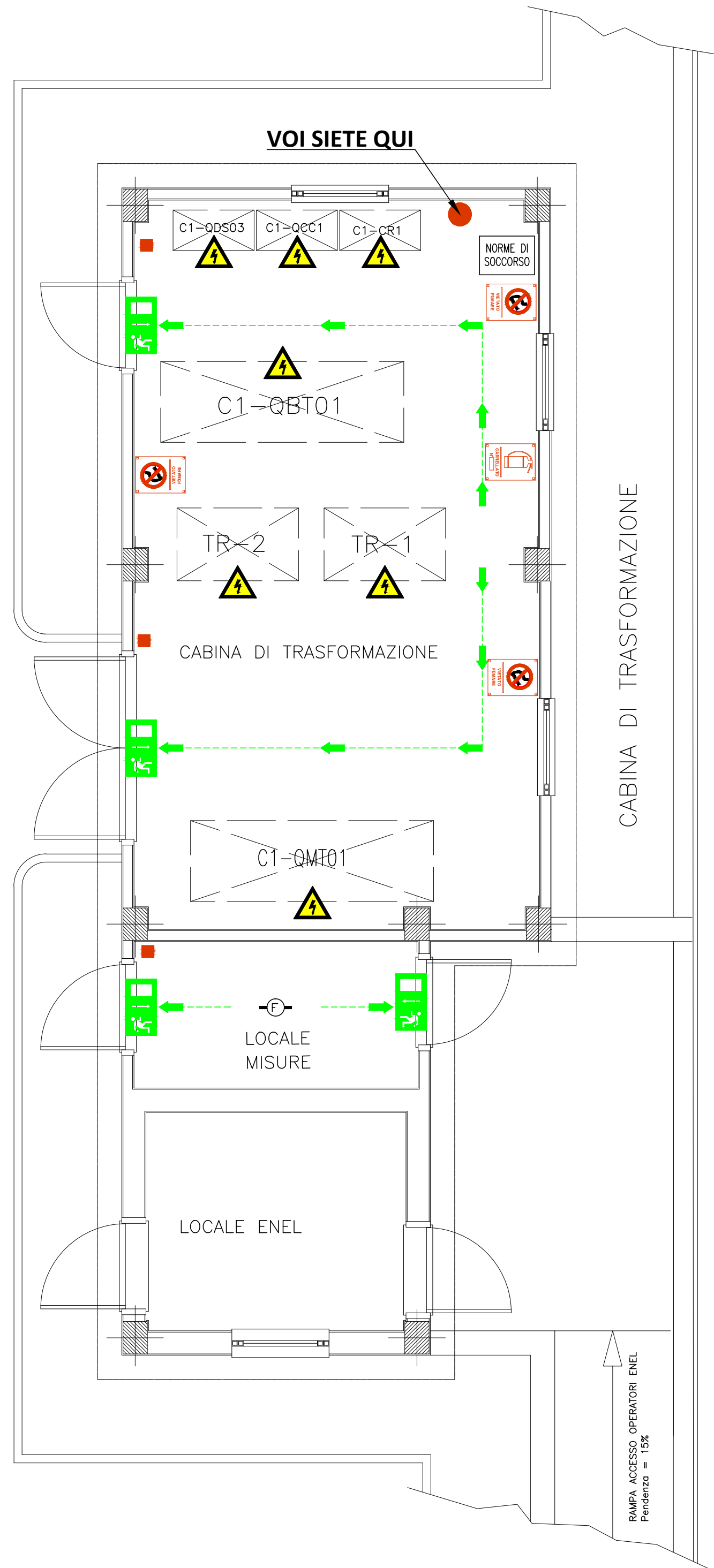
Il tecnico incaricato

Allegati

Planimetrie

Documentazione fotografica

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO



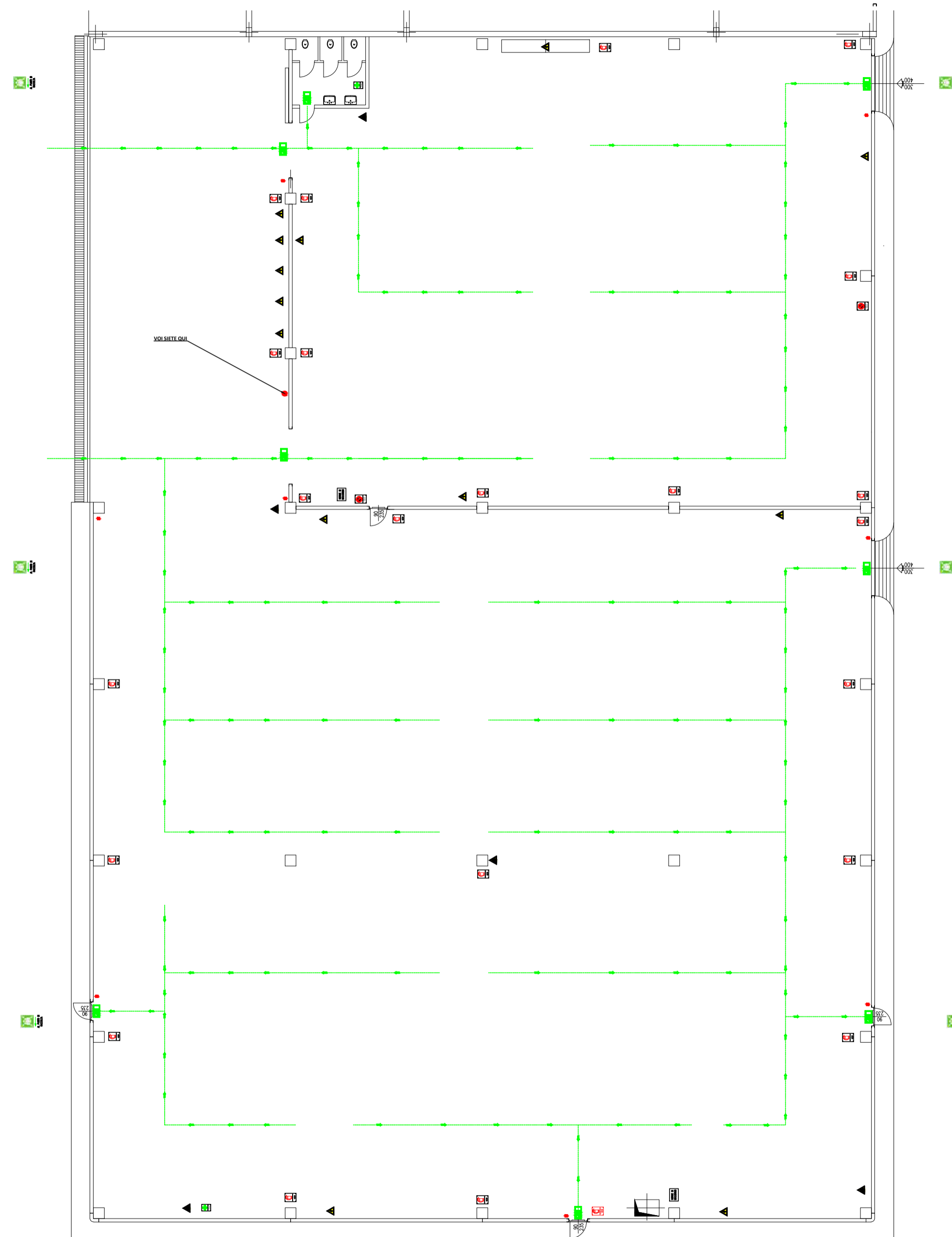
H2O SRL

NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUITO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
CABINA DI TRASFORMAZIONE VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	bc01-03062019	0	A2	cabele01

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL
	ATTENZIONE GRADINI
	CARRELLI IN MOVIMENTO
	CITOFONIA INTERNA



NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUITO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

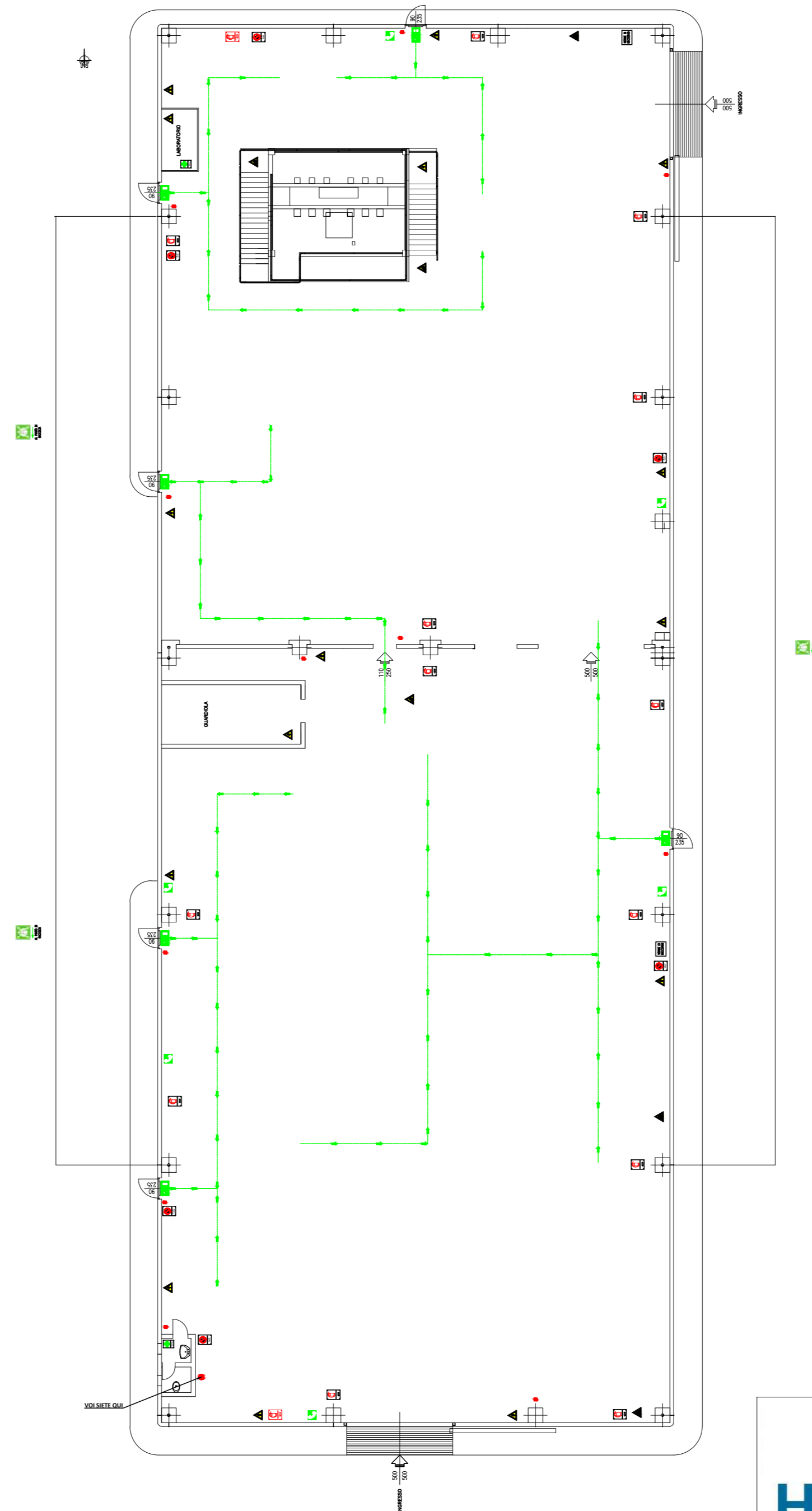
1	
0	PRIMA EMISSIONE
Rev.	Descrizione

Titolo				
CAPANNONE UNITA' "A"				
VIE DI FUGA				

Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	ca01-03062019	0	A2	capuna01

H2O SRL

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL
	ATTENZIONE GRADINI
	CARRELLI IN MOVIMENTO
	CITOFONIA INTERNA



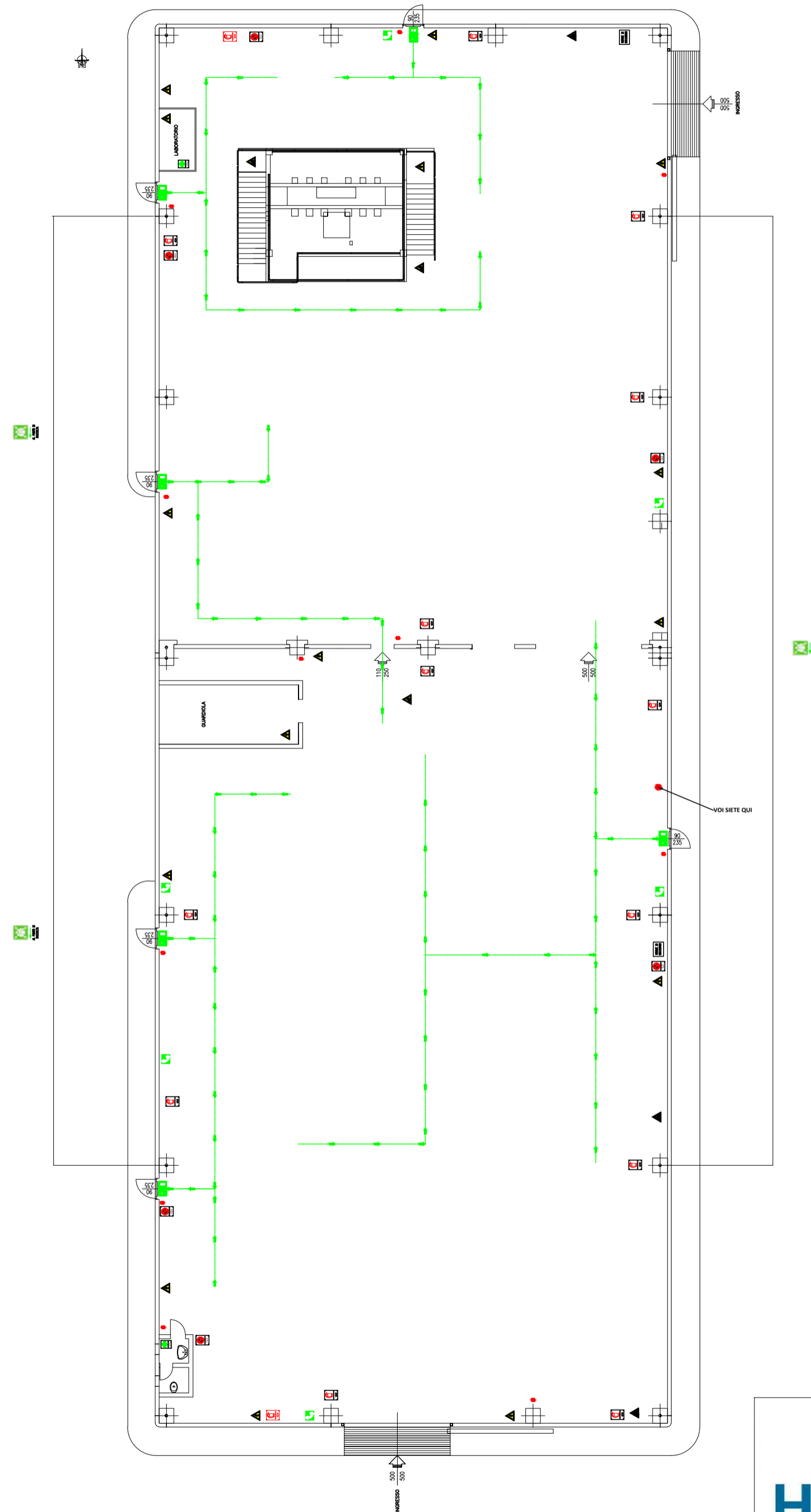
H2O SRL

NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUIO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
CAPANNONE UNITA' "B" VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	cb01-03062019	0	A2	capunb01

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME DI SOCCORSO
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL
	ATTENZIONE GRADINI
	CARRELLI IN MOVIMENTO
	CITOFONIA INTERNA



H2O SRL

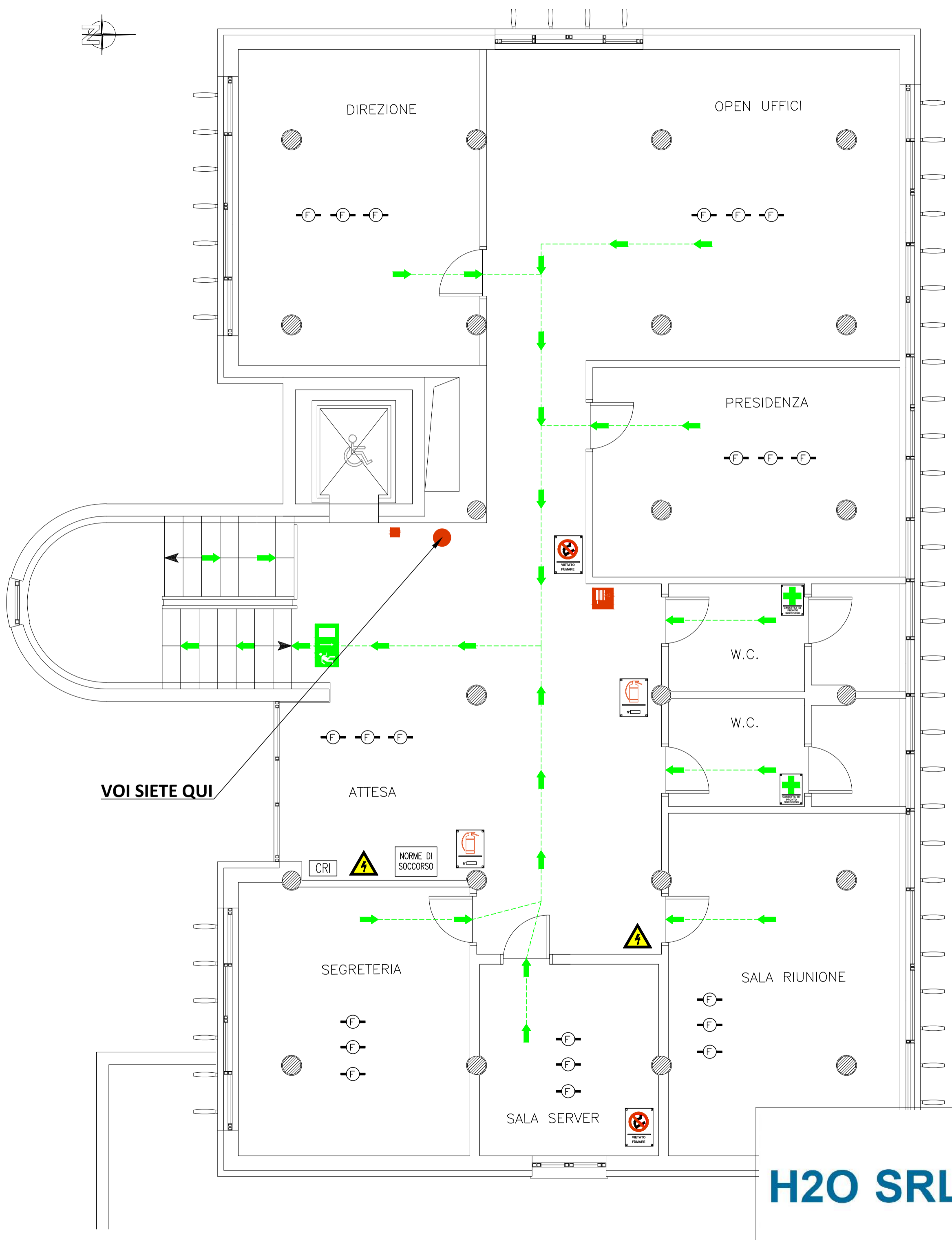
NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUITO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
CAPANNONE UNITA' "B" VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	cb02-03062019	0	A2	capunb02



LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO



NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

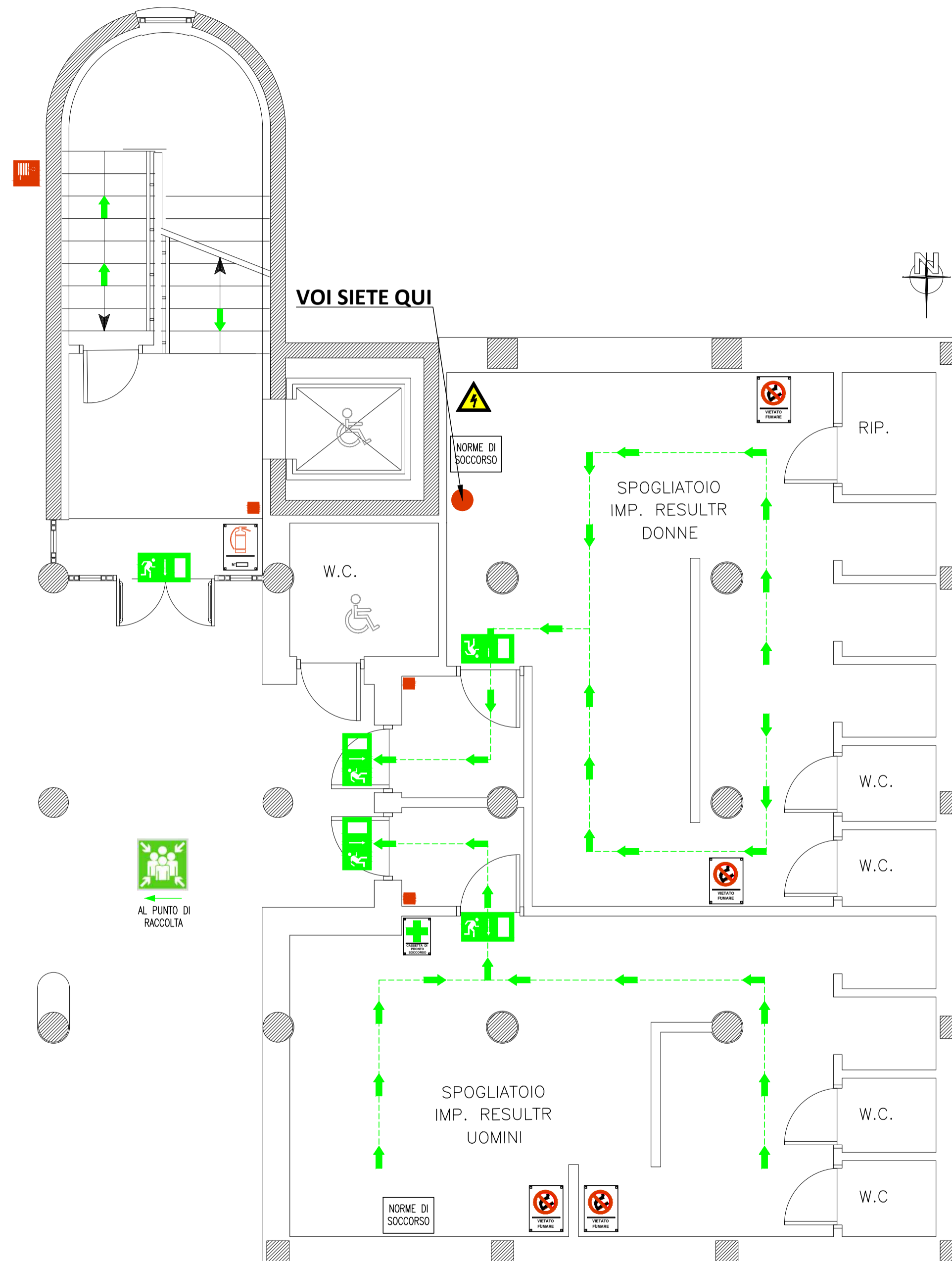
NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUITO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1	
0	PRIMA EMISSIONE
Rev.	Descrizione

Titolo				
EDIFICIO "B" - PIANO PRIMO VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb01-03062019	0	A2	edbp101

H2O SRL

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO



NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUITO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

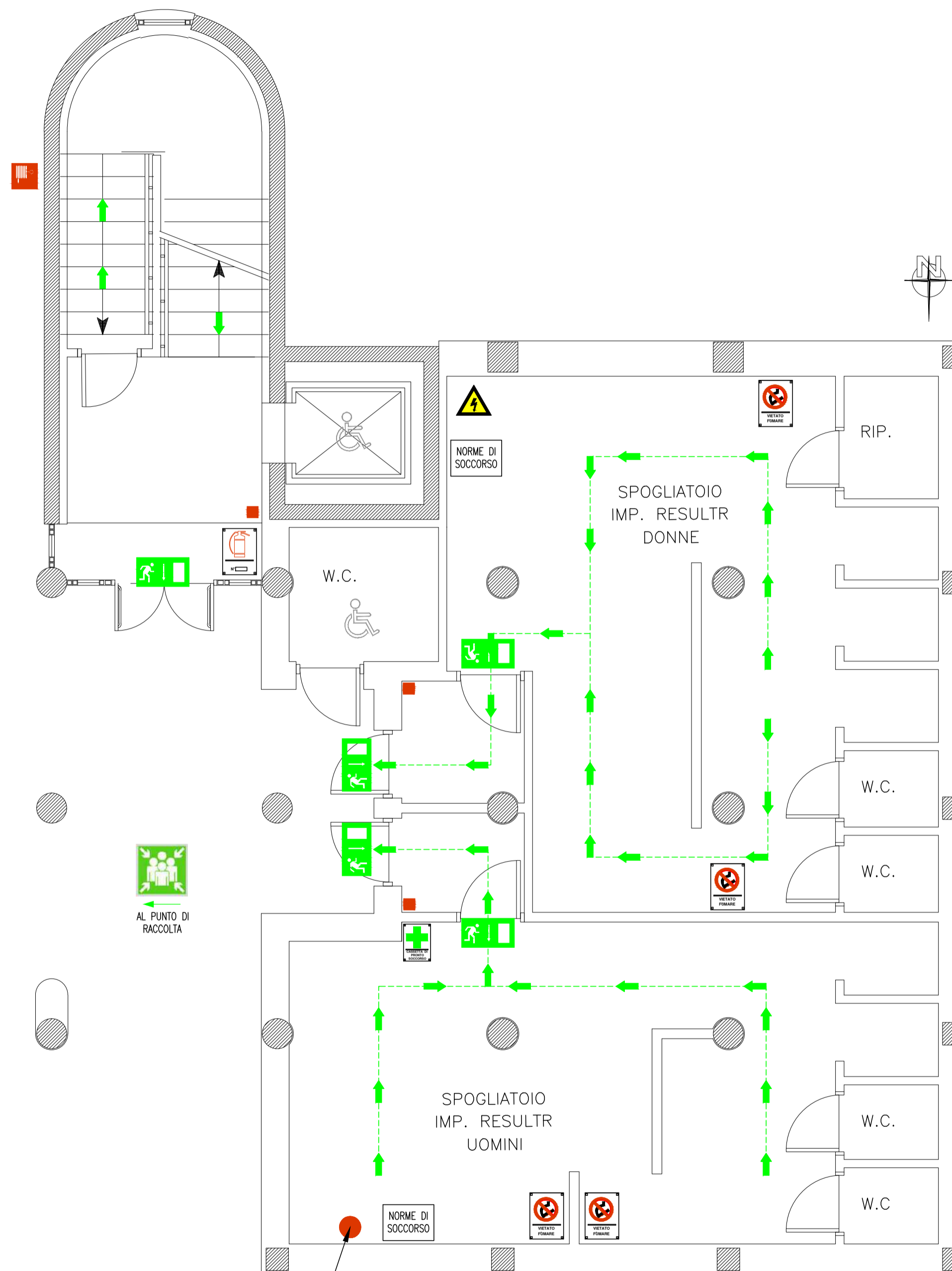
1	
0	PRIMA EMISSIONE
Rev.	Descrizione

Titolo				
EDIFICIO "B" - PIANO TERRA VIE DI FUGA				

Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb01-03062019	0	A2	edbpt01

H2O SRL

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO



VOI SIETE QUI

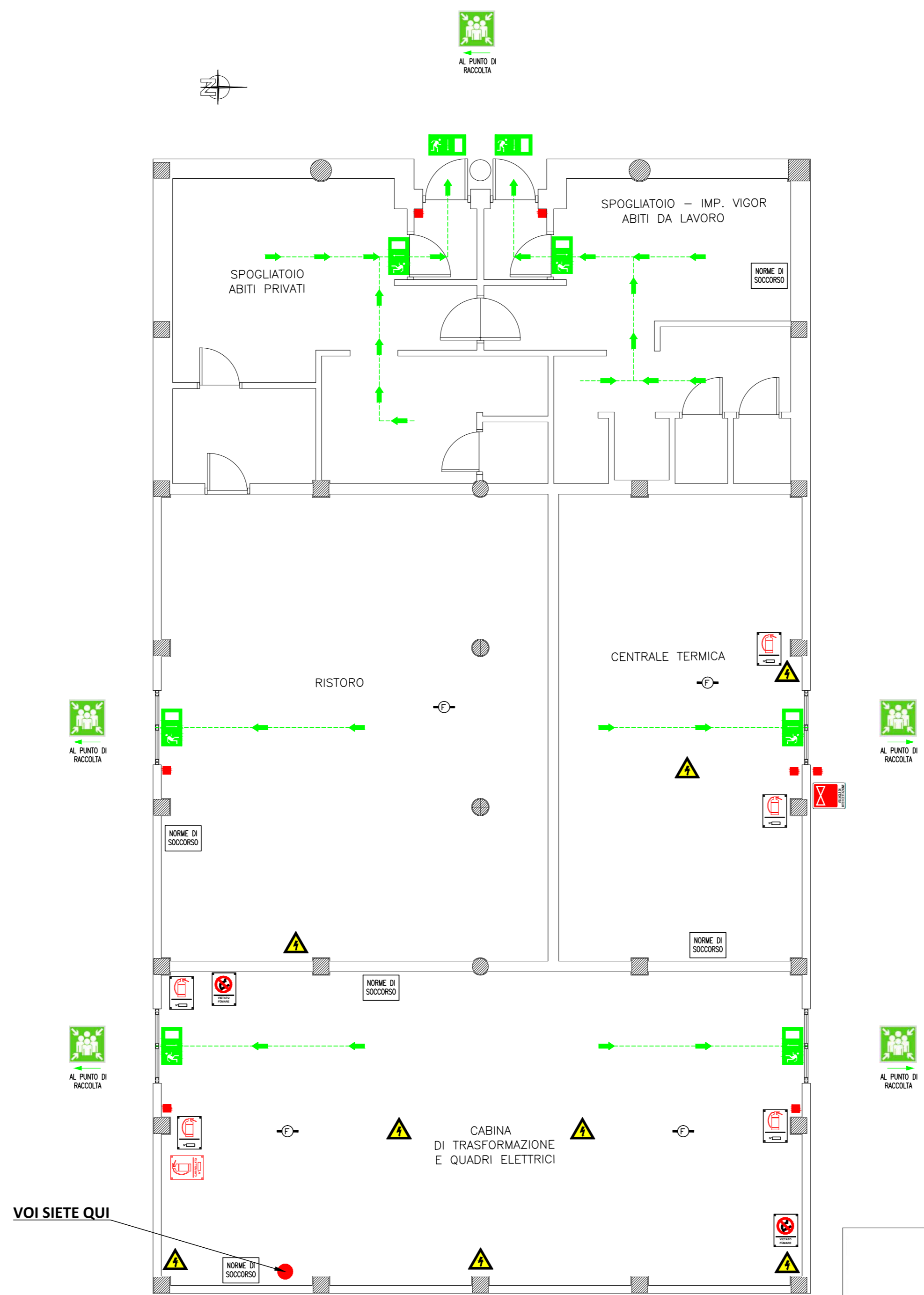
H2O SRL

NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUIO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
EDIFICIO "B" - PIANO TERRA VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb02-03062019	0	A2	edbpt02

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL



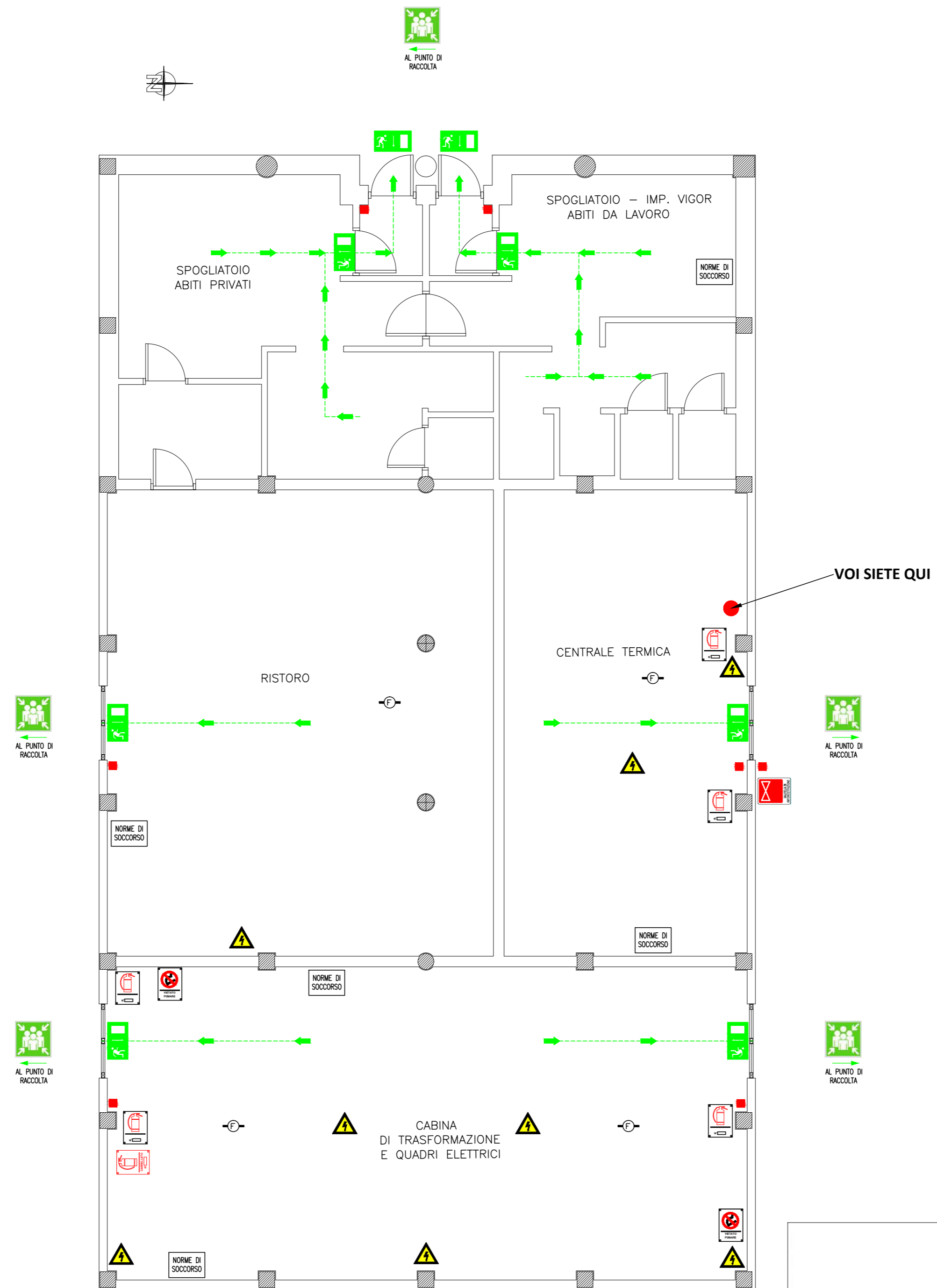
NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUI	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
EDIFICIO "B" - PIANO TERRA VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb03-03062019	0	A2	edbpt03

H2O SRL

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL



NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUIO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

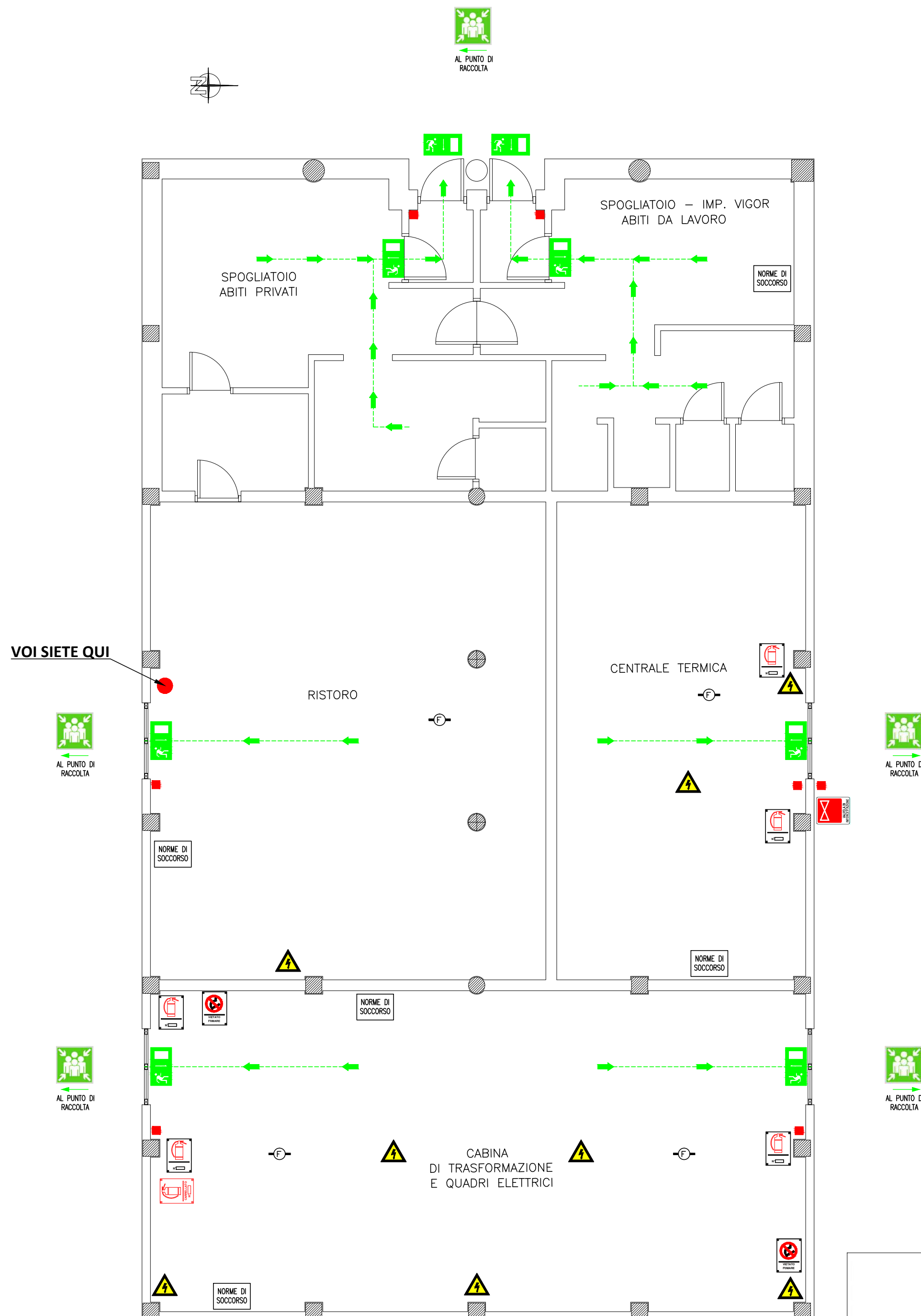
1	
0	PRIMA EMISSIONE
Rev.	Descrizione

Titolo				
EDIFICIO "B" - PIANO TERRA VIE DI FUGA				

Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb04-03062019	0	A2	edbpt04

H2O SRL

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL



NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI
VIETATO FUMARE
VIETATO USARE FIAMME LIBERE
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA

NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA
MANTENERE LA CALMA
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUITO
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO

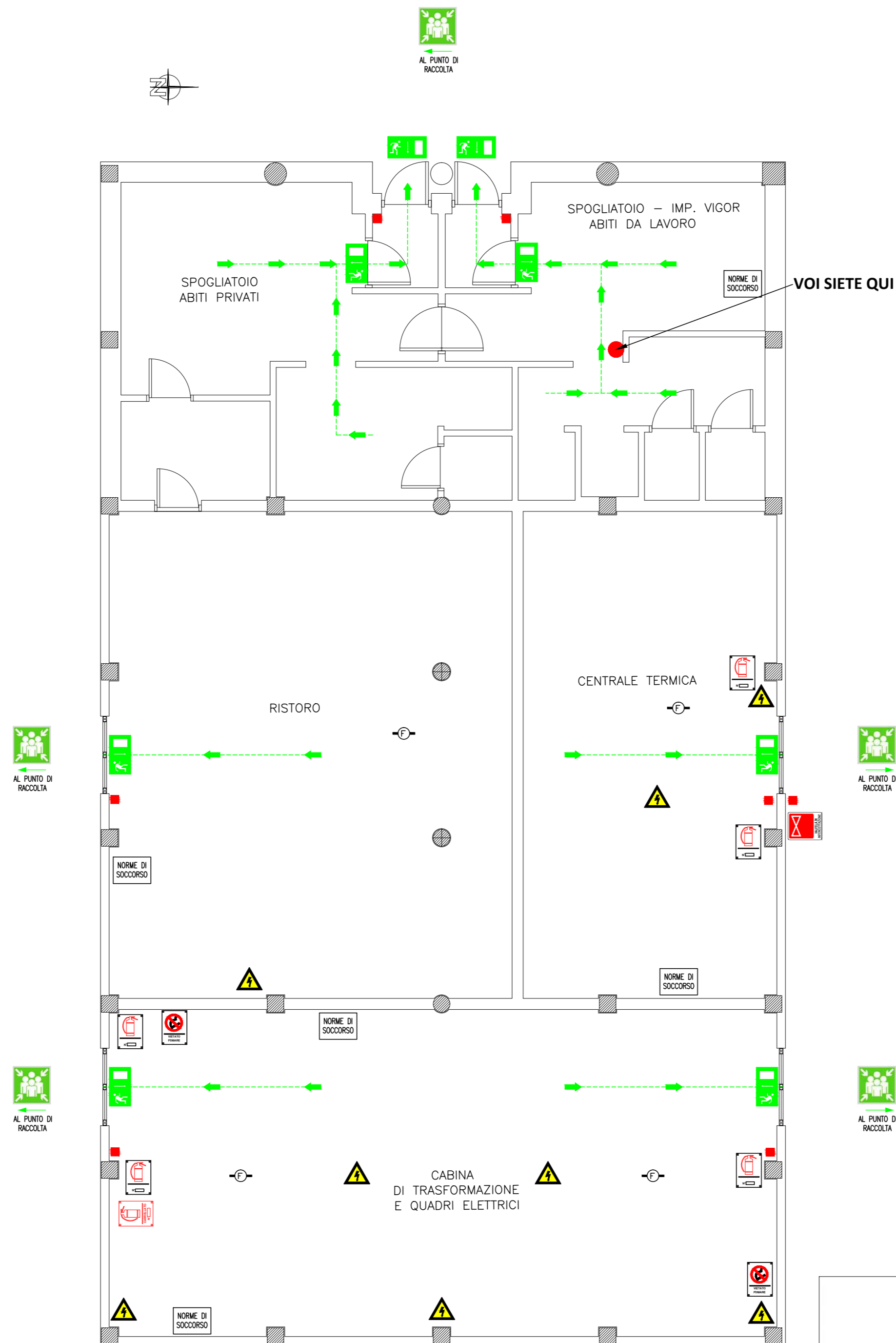
1	
0	PRIMA EMISSIONE
Rev.	Descrizione

Titolo	
EDIFICIO "B" - PIANO TERRA VIE DI FUGA	

Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb05-03062019	0	A2	edbpt05

H2O SRL

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL



H2O SRL

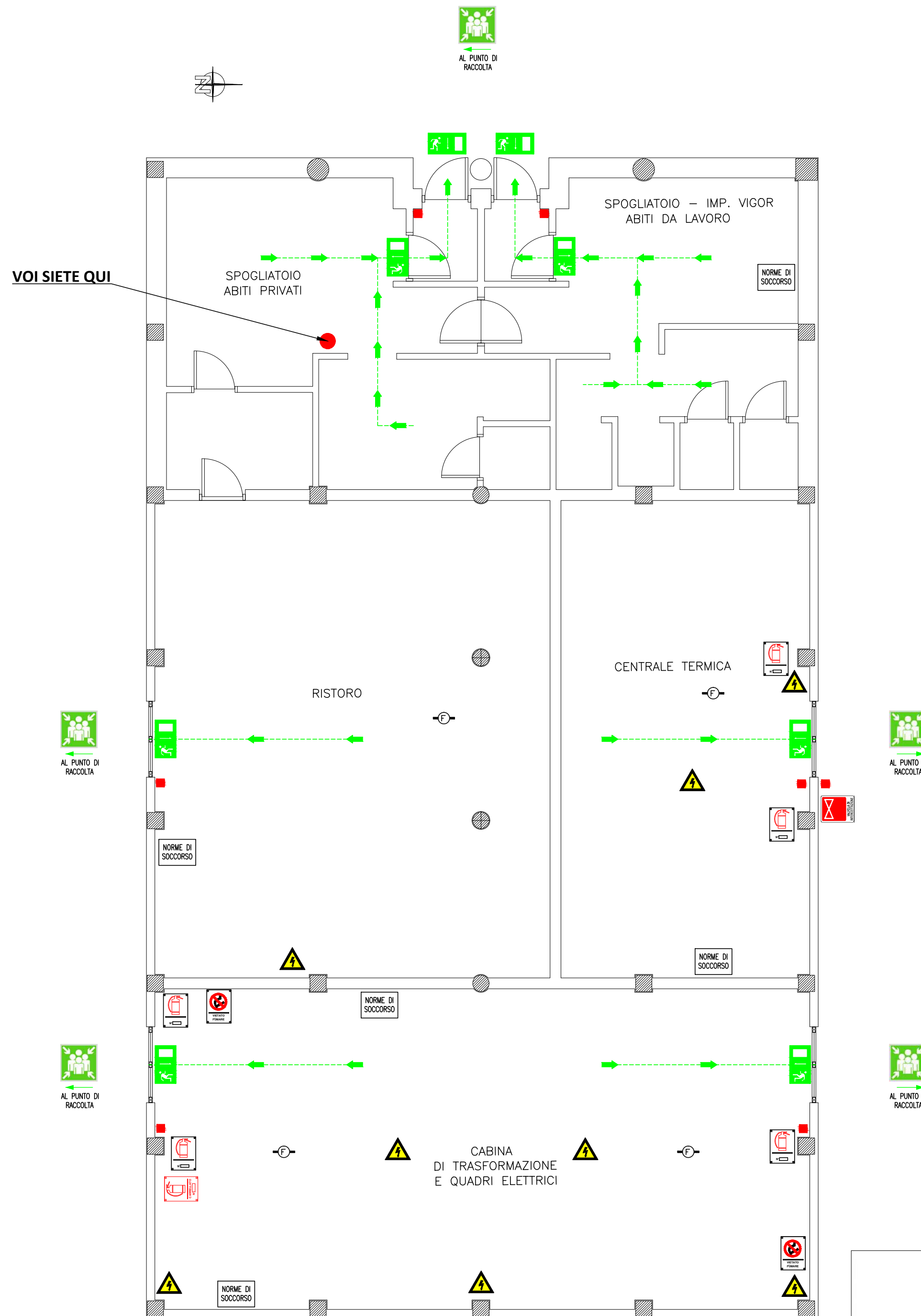
NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI
VIETATO FUMARE
VIETATO USARE FIAMME LIBERE
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA

NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA
MANTENERE LA CALMA
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUITO
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
EDIFICIO "B" - PIANO TERRA VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb06-03062019	0	A2	edbpt06

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL



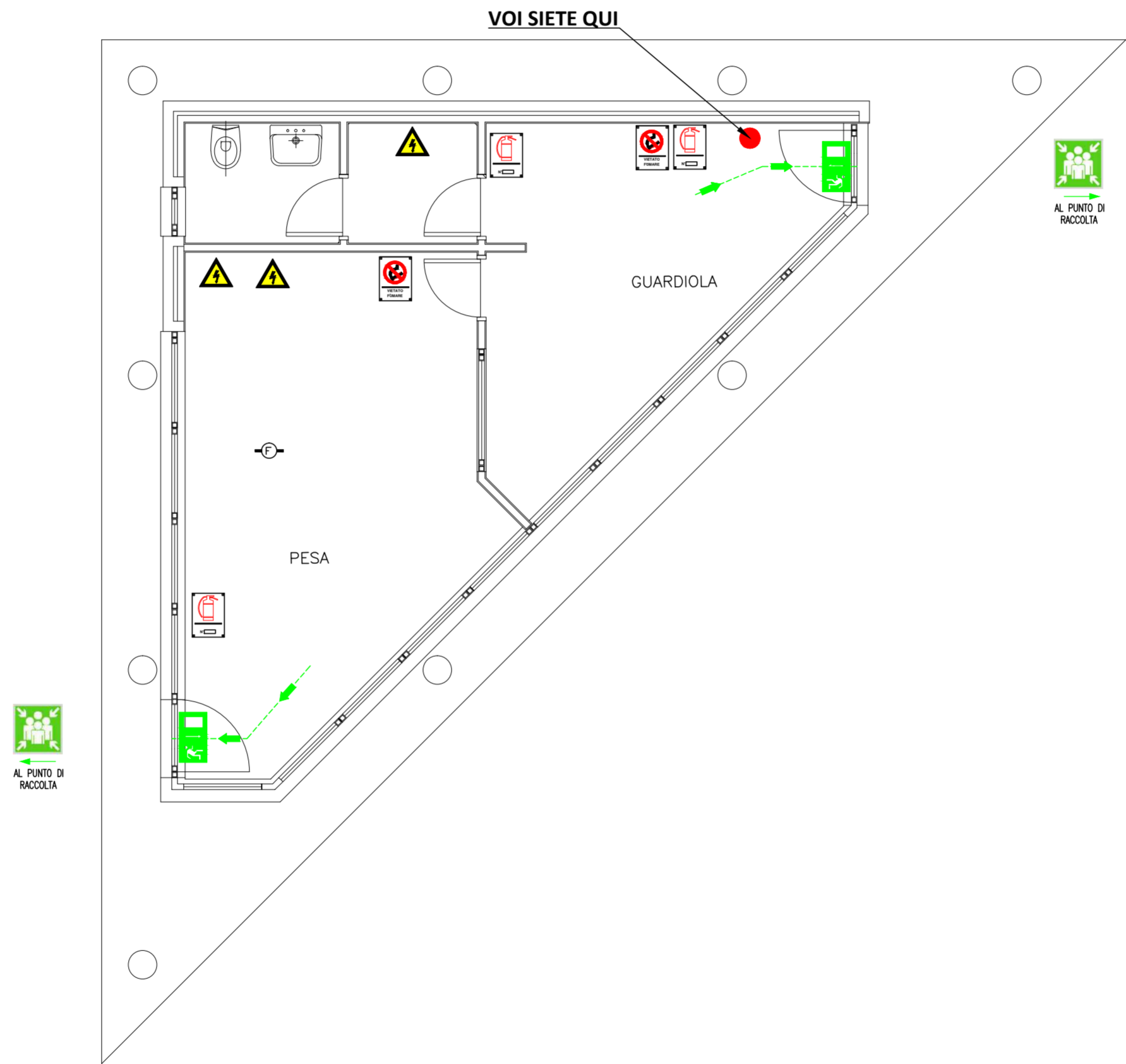
NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUIO	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
EDIFICIO "B" - PIANO TERRA VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	eb07-03062019	0	A2	edbpt07

H2O SRL

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME COMPORTAMENTALI
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLA INTERCETTAZIONE GPL

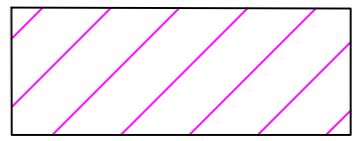
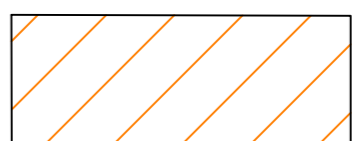


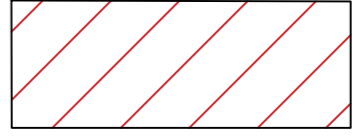
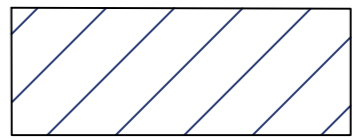


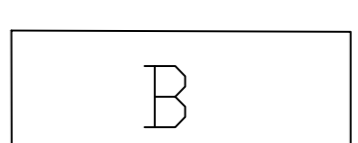
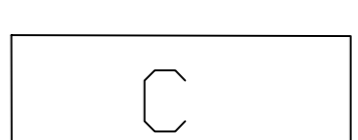
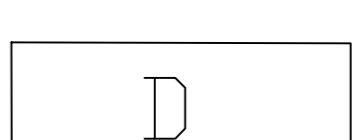
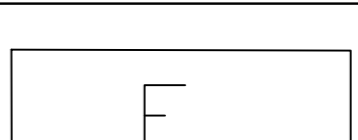
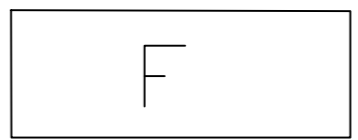
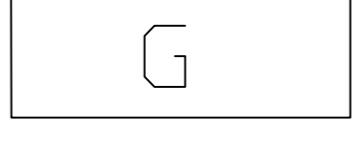
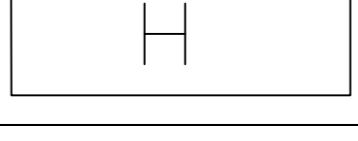
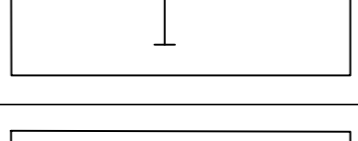
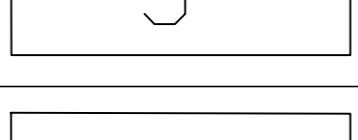
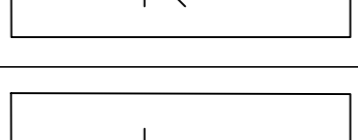


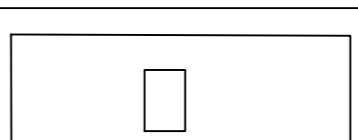

NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800 900 860
AQUEDOTTO	TEL. 082752004
CENTRALINO/PORTINERIA	TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI	
VIETATO FUMARE	
VIETATO USARE FIAMME LIBERE	
TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI	
TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA	
NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	
MANTENERE LA CALMA	
AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUI	
AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO	
IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENENDOSI ALLE ISTRUZIONI	
NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO	
IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO	

1				
0	PRIMA EMISSIONE			
Rev.	Descrizione			
Titolo				
EDIFICIO "C" - PIANO TERRA VIE DI FUGA				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
03.06.2019	ec01-03062019	0	A2	edcpt01

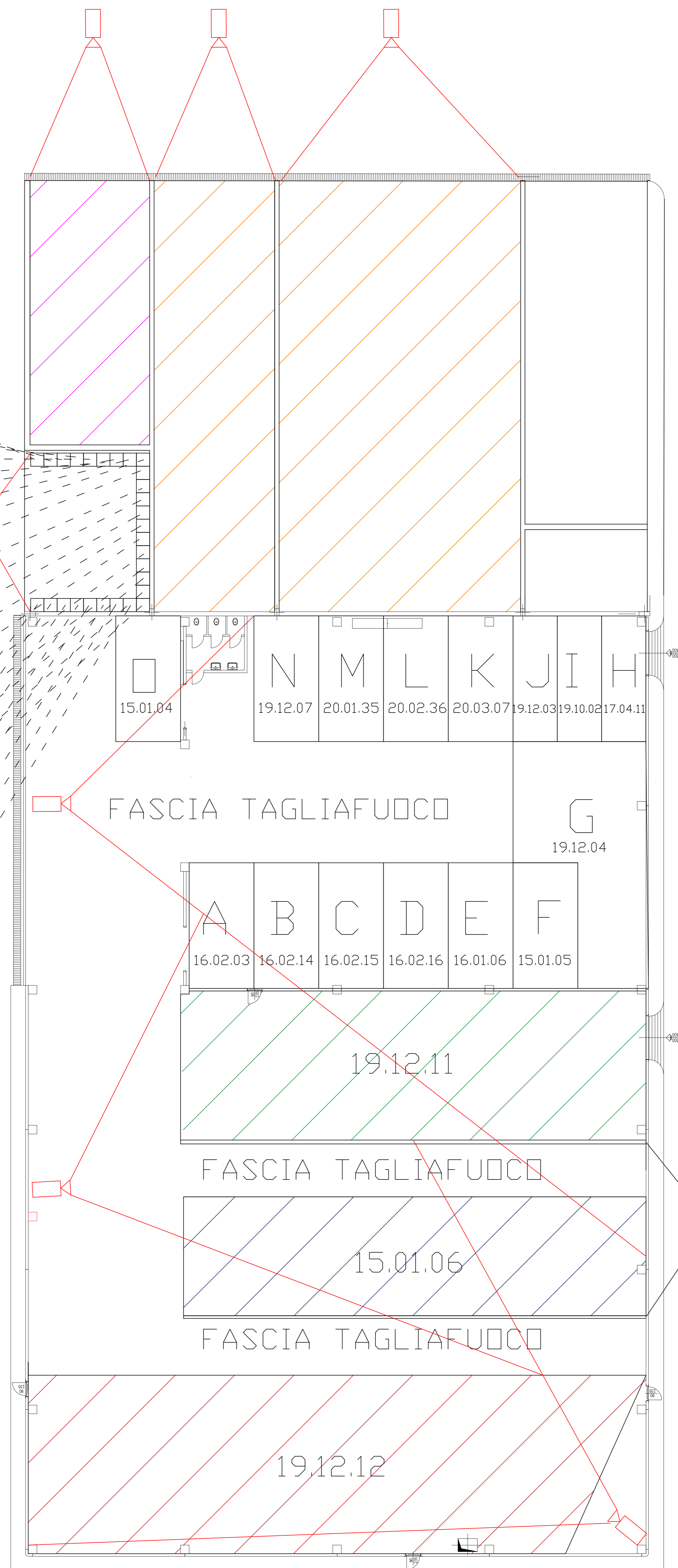


LEGENDA CER	
	15.01.06
	19.12.12

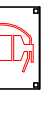








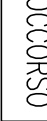
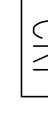







LEGENDA CER	
	19.12.12
	15.01.06
	19.12.11
	16.02.03
	16.02.14
	16.02.15
	16.02.16
	16.01.06
	15.01.05
	19.12.04
	17.04.11
	19.10.02
	19.12.03
	20.03.07
	20.02.36
	20.01.35
	19.12.07
	15.01.04

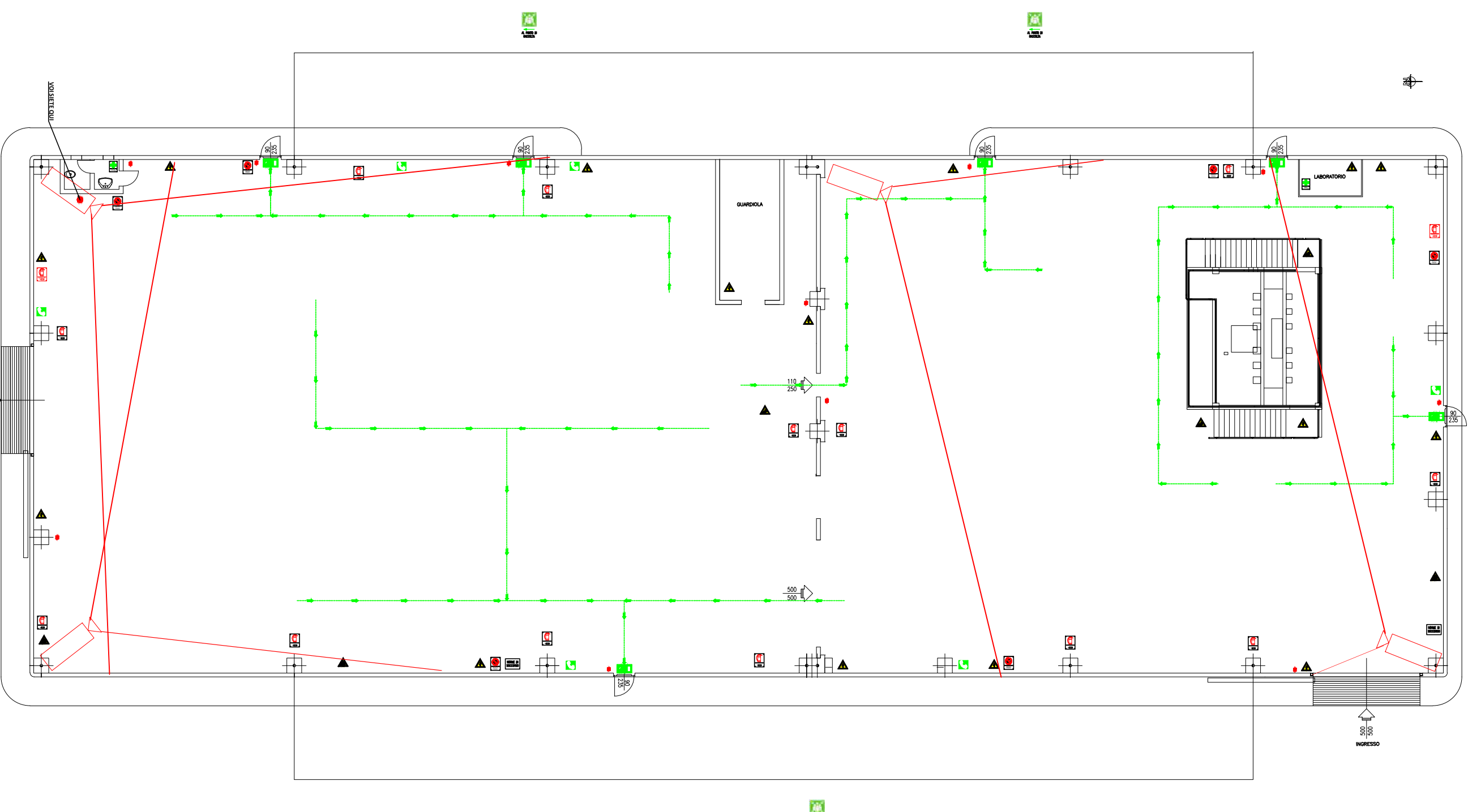
LEGENDA CER
02.01.10
08.03.17*
08.03.18
09.01.10
10.08.99
11.02.06
11.02.99
12.01.03
12.01.04
12.01.99
16.01.12
16.01.17
16.01.18
16.01.99
16.02.09*
16.06.02*
16.06.03*
16.06.04
16.06.06*
16.08.03
17.04.01
17.04.02
17.04.03
17.04.04
17.04.06
17.04.07
20.01.21*
20.01.40

LEGENDA
 TERMOCAMERA



Titolo				
CAPANNONE UNITA' "A"				
Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
26/11/2019	capa0	0	A0	capuna01

LEGENDA	
	ESTINTORE CARRELLATO
	ESTINTORE PORTATILE
	ALLARME ACUSTICO
	VIETATO FUMARE
	VIA DI FUGA
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO
	PERCORSO DA SEGUIRE
	PUNTO DI RACCOLTA
	QUADRO ELETTRICO
	NORME DI SOCCORSO
	CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI
	RILEVATORE OTTICO DI FUMO
	LANCIA ANTINCENDIO
	VALVOLE INTERCETTAZIONE GPL
	ATTENZIONE GRADINI
	CARRELLI IN MOVIMENTO
	CITOFONIA INTERNA
	TELECAMERE TERMICHE



NUMERI UTILI	
VV.FF	TEL. 115
PRONTO SOCCORSO AMBULANZA	TEL. 118
POLIZIA	TEL. 113
CARABINIERI	TEL. 112
ENEL SEGNALEZIONE GUASTI	TEL. 800 900
AQUEDOTTO	TEL. 860
CENTRALINO/PORTINERIA	082752004 TEL. 128

NORME GENERALI DI PREVENZIONE INCENDI

VIETATO FUMARE

VIETATO USARE FIAMME LIBERE

TENERE SEMPRE LIBERI GLI ESTINTORI

TENERE SEMPRE SGOMBERE LE VIE DI FUGA

NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA

MANTENERE LA CALMA

AVVISARE RESPONSABILE DI EMERGENZA O SUO SOSTITUTO

AVVISARE LE PERSONE VICINE DEL PERICOLO

IN CASO DI INCENDIO INTERVENIRE CON ESTINTORI PORTATILI ATTENDENDOSI ALE ISTRUZIONI

NON TORNARE INDIETRO PER NESSUN MOTIVO

IN PRESENZA DI FUMO PROTEGGERSI LE VIE RESPIRATORIE CON FAZZOLETTO BAGNATO

Rev.	Descrizione
1	
0	PRIMA EMISSIONE

Titolo: **CAPANNONE UNITA' "B"**

Data	22/11/2019	Tabella n.	CA22112019	Rev.	0	Form.	A4	Dwg.	capunb01
------	------------	------------	------------	------	---	-------	----	------	----------

COND OTTICO N. 1



Come da punto 14 della relazione tecnica, nella fotografia è rappresentata la vasca di raccolta delle acque piovane per spegnimento incendi.

COND OTTICO N. 2



Nella presente fotografia è evidenziata la griglia per la raccolta di acque ed eventuali sostanze utilizzate per spegnimento incendi.

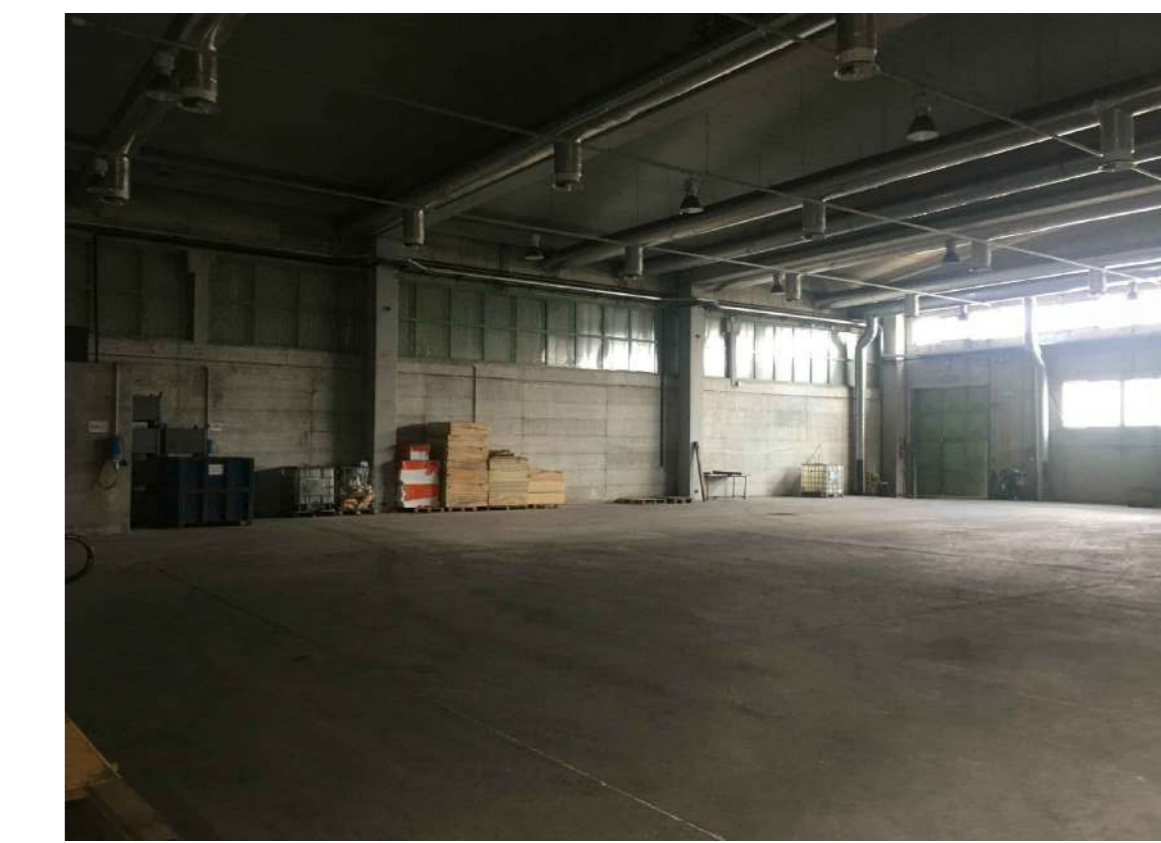
COND OTTICO N. 3



Come da punto 5 della relazione tecnica, nella fotografia è evidenziata l'apertura della parte di capannone denominata "A" verso l'esterno per ciò che concerne la prevenzione di autocombustione.
Dalla stessa foto si può evidenziare l'impianto di illuminazione anche di emergenza come al punto 9.

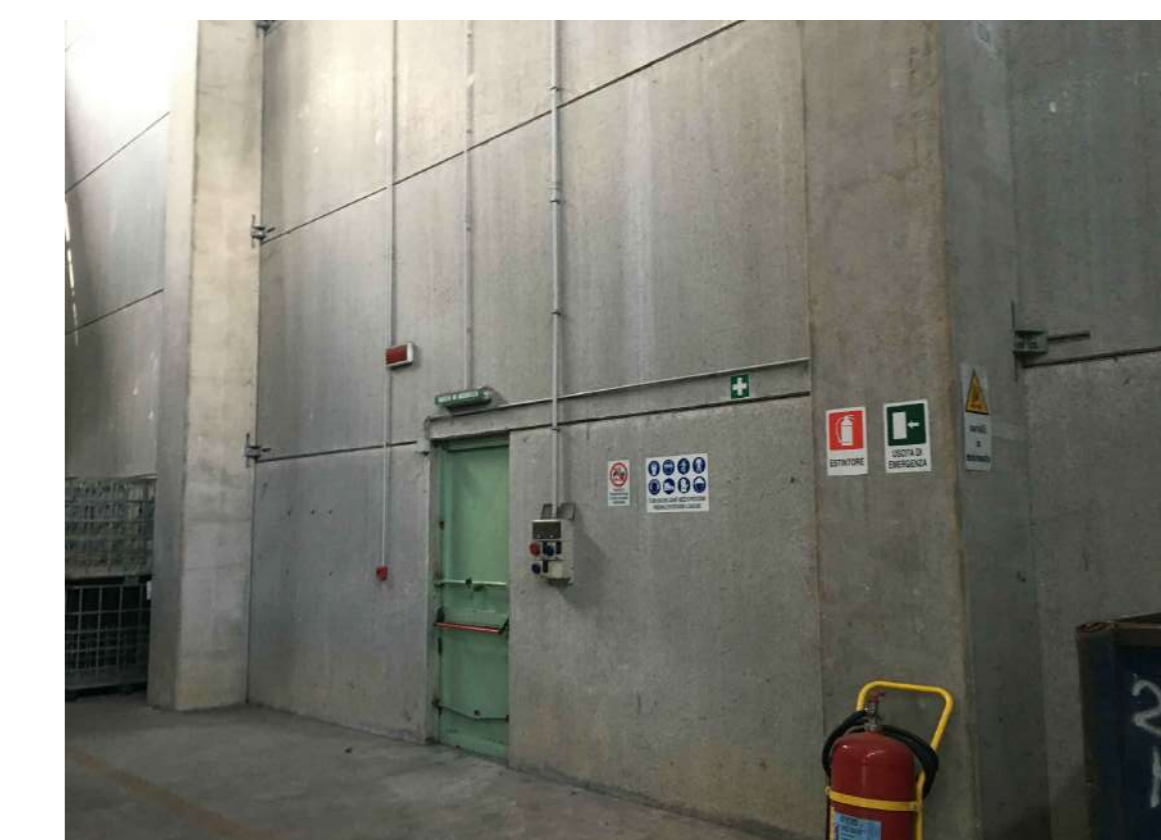


COND OTTICO N. 4



Come da punto 5 della relazione tecnica, nella fotografia è evidenziata l'impianto di aerazione della parte di capannone denominata "A" per ciò che concerne la prevenzione di autocombustione.
Dalla stessa foto si può evidenziare l'impianto di illuminazione anche di emergenza come al punto 9.

COND OTTICO N. 5



Nella fotografia sono evidenziati i cartelli di segnaletica già predisposti così come le segnalazioni luminose, nonché dispositivi di spegnimento incendi.

COND OTTICO N. 6



Nella fotografia sono evidenziate alcune delle telecamere di videosorveglianza già presenti sull'impianto così come da punto 2 della relazione tecnica.

LEGENDA

 TELECAMERA

 CONI OTTICI

Titolo
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Data	Tavola n.	Rev.	Form.	Dwg.
26/11/2019	fot01	0	A0	coniottici

REGIONE CAMPANIA

PROVINCIA DI AVELLINO

COMUNE di CALABRITTO

COMMITTENTE

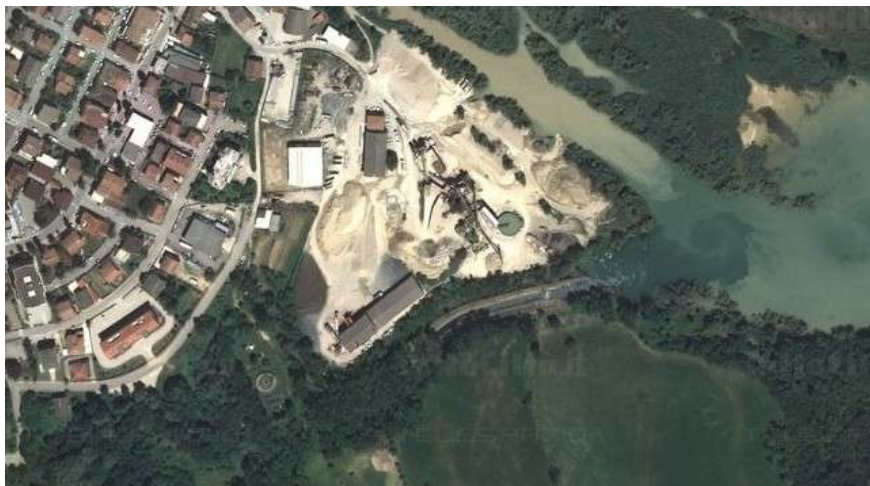
H2O S.R.L.

Via Casoni Marna, 87
80057 Sant'Antonio Abate (NA)

PROGETTAZIONE

Ing. Lucia Felice

Via Ottavio Valiante, 28
84078 Vallo della Lucania (SA)



DATA: 18/05/2020

**RELAZIONE TECNICA
VARIANTE NON SOSTANZIALE
SOSTITUZIONE CODICI CER E
INCREMENTO 10% CODICI AUTORIZZATI**


ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI SALERNO
Dott. Ing. Felice Lucia
N° 5094

Sommario

1. Dati Impianto	3
2. Autorizzazioni in essere	3
3. Modifica non sostanziale	4
3.1 Sostituzione dei codici CER appartenenti alla stessa classe come previsto all'art. 2.2 comma 2.2.6 dell'Allegato 1 al DRGC 08/19 come di seguito riportato	4
TABELLA RIEPILOGATIVA QUANTITÀ RIFIUTI NON PERICOLOSI	6
TABELLA RIEPILOGATIVA QUANTITÀ RIFIUTI PERICOLOSI	8

1. Dati Impianto

• Identificazione dell'azienda

Denominazione: H2O S.r.l.
Rappresentante d'impresa: Giugliano Giuseppe
Indirizzo sede legale: Via Casoni Marna , 87, Sant'Antonio Abate (NA)
Indirizzo comunicazioni: Via Casoni Marna , 87, Sant'Antonio Abate (NA)
P.IVA e C.F: 05911470630
Via, località, comune: Agglomerato industriale ASI – Calabritto (AV)

2. Autorizzazioni in essere

La ditta BIO.CON. S.p.A. era in possesso dell'autorizzazione ex. art. 208 d.lgs. 152/2006 DD 57 del 28/07/2016, modificato con DD 96 del 04/07/2019, quale impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi.

L'impianto ricade in area industriale e precisamente nell'Agglomerato Industriale ASI in Calabritto (AV).

L'Autorizzazione rilasciata comprende le attività di recupero in materia di rifiuti come indicato di seguito:

CER	Descrizione	ATTIVITA' DI RECUPERO
02.01.10	rifiuti metallici	R3-R4-R13
08.03.17*	Toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose	R3-R4-R13
08.03.18	Toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 08.03.17*	R3-R4-R13
09.01.10	macchine fotografiche monouso senza batterie	R3-R4-R13
10.08.99	rifiuti non specificati altrimenti	R3-R4-R13
11.02.06	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11.02.05	R3-R4-R13
11.02.99	rifiuti non specificati altrimenti	R3-R4-R13
12.01.03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	R3-R4-R13
12.01.04	Polveri e particolato di materiali non ferrosi	R3-R4-R13
12.01.99	Rifiuti non specificati altrimenti	R3-R4-R13
15.01.04	imballaggi metallici	R3-R4-R13

15.01.05	imballaggi di materiali compositi	R3-R4-R13
15.01.06	imballaggi in materiali misti	R3-R4-R13
16.01.06	Veicoli fuori uso non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	R3-R4-R13
16.01.12	Pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 160111	R3-R4-R13
16.01.17	metalli ferrosi	R3-R4-R13
16.01.18	metalli non ferrosi	R3-R4-R13
16.01.99	rifiuti non specificati altrimenti	R3-R4-R13
16.02.09*	Trasformatori e condensatori contenenti PCB	R3-R4-R13
16.02.13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	R3-R4-R5-R13
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	R3-R4-R13
16.02.15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	R3-R4- R5-R13
16.02.16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15	R3-R4-R13
16.06.02*	Batterie al nichel-cadmio	R3-R4-R13
16.06.03*	Batterie contenenti mercurio	R3-R4-R13
16.06.04	Batterie alcaline (tranne 16.06.03)	R3-R4-R13
16.06.06*	Elettroliti di batterie ed accumulatori oggetto di raccolta differenziata	R3-R4-R13
16.08.03	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	R3-R4-R13
17.04.01	rame, bronzo, ottone	R3-R4-R13
17.04.02	Alluminio	R3-R4-R13
17.04.03	Piombo	R3-R4-R13
17.04.04	Zinco	R3-R4-R13
17.04.06	Stagno	R3-R4-R13
17.04.07	metalli misti	R3-R4-R13
17.04.11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	R3-R4-R13
19.10.02	rifiuti di metalli non ferrosi	R3-R4-R13
19.12.03	metalli non ferrosi	R3-R4-R13
19.12.04	Plastica e gomma	R3-R4-R13
19.12.07	Legno diverso da quello di cui alla voce 191206	R3-R4-R13
19.12.12	Altririfiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quello di cui alla voce 19.12.11	R3-R4-R13
19.12.11*	Altririfiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti contenenti sostanze pericolose	R3-R4- R5-R13
20.01.21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	R3-R4-R13
20.01.35*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi	R3-R4-R5-R13
20.01.36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123, 200135	R3-R4-R13
20.01.40	metallo	R3-R4-R13
20.03.07	rifiuti ingombranti	R3-R4-R13

In data 04/02/2020 con DD 16 è stata volturata l'Autorizzazione unica di cui in precedenza alla società H2O Srl con conseguente autorizzazione a riprendere le attività di stoccaggio e trattamento dei rifiuti nei limiti dei quantitativi di cui al DD n. 57 del 28/07/2016.

3. Modifica non sostanziale

La modifica dell'impianto si intende come non sostanziale così come previsto dalla D.G.R. n. 8 del 15.01.2019 (sostitutivo dell'allegato 1 alla D.G.R. 386/2016), alla parte seconda dell'Allegato al punto 2.2.

3.1 Sostituzione dei codici CER appartenenti alla stessa classe come previsto all'art. 2.2 comma

2.2.6 dell'Allegato 1 al DRGC 08/19 come di seguito riportato

Codici da sostituire RIFIUTI NON PERICOLOSI (R3-R4-R13):

RIFIUTI NON PERICOLOSI AUTORIZZATI DA SOSTITUIRE	
CER	Descrizione
09.01.10	Macchine fotografiche monouso senza batterie
10.08.99	Rifiuti non specificati altrimenti
11.02.06	Rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05
11.02.99	Rifiuti non specificati altrimenti
12.01.04	Polveri e particolato di materiali non ferrosi
12.01.99	Rifiuti non specificati altrimenti
16.01.99	Rifiuti non specificati altrimenti
16.06.04	Batterie alcaline (tranne 16 06 03)
16.08.03	Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
17.04.01	rame, bronzo, ottone
17.04.02	Alluminio
17.04.03	piombo
17.04.04	Zinco
17.04.06	Stagno
19.10.02	rifiuti di metalli non ferrosi
20.01.40	Metalli

Codici da inserire RIFIUTI NON PERICOLOSI (R3-R4-R13):

RIFIUTI NON PERICOLOSI DA INSERIRE	
CER	Descrizione
02.03.04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02.05.01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
03.01.05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
04.02.22	rifiuti da fibre tessili lavorate (R13)
15.01.02	imballaggi in plastica (R13)
15.01.03	imballaggi in legno (R13)
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02
16.01.20	Vetro (R13)
17.02.01	Legno
17.02.03	Plastica
17.03.02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
19.08.01	Residui di vagliatura
20.01.11	prodotti tessili (R13)
20.02.01	rifiuti biodegradabili (R13)
20.03.01	rifiuti urbani non differenziati (R13-R3)
20.03.03	residui della pulizia stradale (R13)

Codici da sostituire RIFIUTI PERICOLOSI (R3-R4-R13):

RIFIUTI PERICOLOSI AUTORIZZATI	
CER	Descrizione
16.02.09*	trasformatori e condensatori contenenti PCB
16.06.02*	batterie al nichel cadmio
16.06.03*	batterie contenenti mercurio
16.06.06*	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata
20.01.21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio

Codici da inserire RIFIUTI PERICOLOSI (R3-R4-R5-R13):

RIFIUTI PERICOLOSI DA INSERIRE	
CER	Descrizione
15.01.10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
15.02.02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
16.01.07*	filtri dell'olio
16.03.03*	rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose
17.03.01*	miscele bituminose contenenti catrame di carbone

TABELLA RIEPILOGATIVA QUANTITÀ RIFIUTI NON PERICOLOSI

Codice CER	Descrizione	Attività di recupero	Quantità massime regime (mc)	Tonnellate rifiuti
02.01.10	rifiuti metallici	R3-R4-R13	5	3
02.03.04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R3-R4-R13	20	20
02.05.01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R3-R4-R13	5	3
03.01.05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci	R3-R4-R13	2	1

	diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04			
04.02.22	rifiuti da fibre tessili lavorate (R13)	R3-R4-R13	25	10
08.03.18	Toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 08.03.17*	R3-R4-R13	1	1
12.01.03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	R3-R4-R13	0,5	0,5
15.01.02	imballaggi in plastica (R13)	R3-R4-R13	20	8
15.01.03	imballaggi in legno (R13)	R3-R4-R13	20	10
15.01.04	Imballaggi metallici	R3-R4-R13	10	10
15.01.05	imballaggi di materiali compositi	R3-R4-R13	15	8
15.01.06	imballaggi in materiali misti	R3-R4-R13	240	100
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	R3-R4-R13	1	1
16.01.06	Veicoli fuori uso non contenuti liquidi né altre componenti pericolose	R3-R4-R13	15	9
16.01.12	Pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 160111	R3-R4-R13	0,6	0,6
16.01.17	metalli ferrosi	R3-R4-R13	1	1
16.01.18	metalli non ferrosi	R3-R4-R13	1	1
16.01.20	Vetro (R13)	R3-R4-R13	2	2
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	R3-R4-R13	50	25
16.02.16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15	R3-R4-R13	10	8
16.06.04	batterie alcaline (tranne 16 06 03)	R3-R4-R13	5	5
17.02.01	legno	R3-R4-R13	1	1
17.02.03	Plastica	R3-R4-R13	1	1
17.03.02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	R3-R4-R13	15	15
17.04.07	metalli misti	R3-R4-R13	5	5

17.04.11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	R3-R4-R13	5	3
19.08.01	Residui di vagliatura	R3-R4-R13	10	10
19.12.03	metalli non ferrosi	R3-R4-R13	15	15
19.12.04	Plastica e gomma	R3-R4-R13	200	150
19.12.07	Legno diverso da quello di cui alla voce 191206	R3-R4-R13	9	7
19.12.12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quello di cui alla voce 19.12.11	R3-R4-R13	430	430
20.01.11	prodotti tessili (R13)	R3-R4-R13	20	20
20.01.36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123, 200135	R3-R4-R13	60	30
20.02.01	rifiuti biodegradabili (R13)	R3-R4-R13	15	15
20.03.01	rifiuti urbani non differenziati (R13-R3)	R3-R13	29	29
20.03.03	residui della pulizia stradale (R13)	R3-R4-R13	5	5
20.03.07	rifiuti ingombranti	R3-R4-R13	18	13
			TOTALE QUANTITÀ A REGIME (mc)	TOTALE QUANTITÀ A REGIME (t)
			1288,1	977,1

TABELLA RIEPILOGATIVA QUANTITÀ RIFIUTI PERICOLOSI

Codice CER	Descrizione	Attività di recupero	Quantità massime regime (mc)	Tonnellate rifiuti
08.03.17*	Toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose	R3-R4-R13	0,5	0,5
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	R3-R4-R13	20	20
15.02.02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e	R3-R4-R13	1	1

	indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose			
16.01.07*	filtri dell'olio	R3-R4-R13	2,4	2,4
16.02.13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	R3-R4-R5-R13	20	20
16.02.15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	R3-R4-R5-R13	5	5
16.03.03*	rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	R3-R4-R13	10	10
17.03.01*	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	R3-R4-R13	25	30
19.12.11*	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti contenenti sostanze pericolose	R3-R4-R5-R13	40	48
20.01.35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi	R3-R4-R5-R13	8	8
			TOTALE QUANTITÀ A REGIME (mc)	TOTALE QUANTITÀ A REGIME (t)
			131,9	144,9

Il totale delle quantità pericolosi e non pericolosi è pari a 1420 mc ogni momento pari a 1122 t ogni momento presenti nello stabilimento.

Le quantità di rifiuti pericolosi e non pericolosi sono rimaste invariate dalla precedente relazione.

Per ciò che concerne il codice CER 20.02.01 viene precisato che gli unici rifiuti trattati inerenti al detto codice, sono solamente sfalci e materiale residuo di potatura, sistemati in appositi cassoni a tenuta.

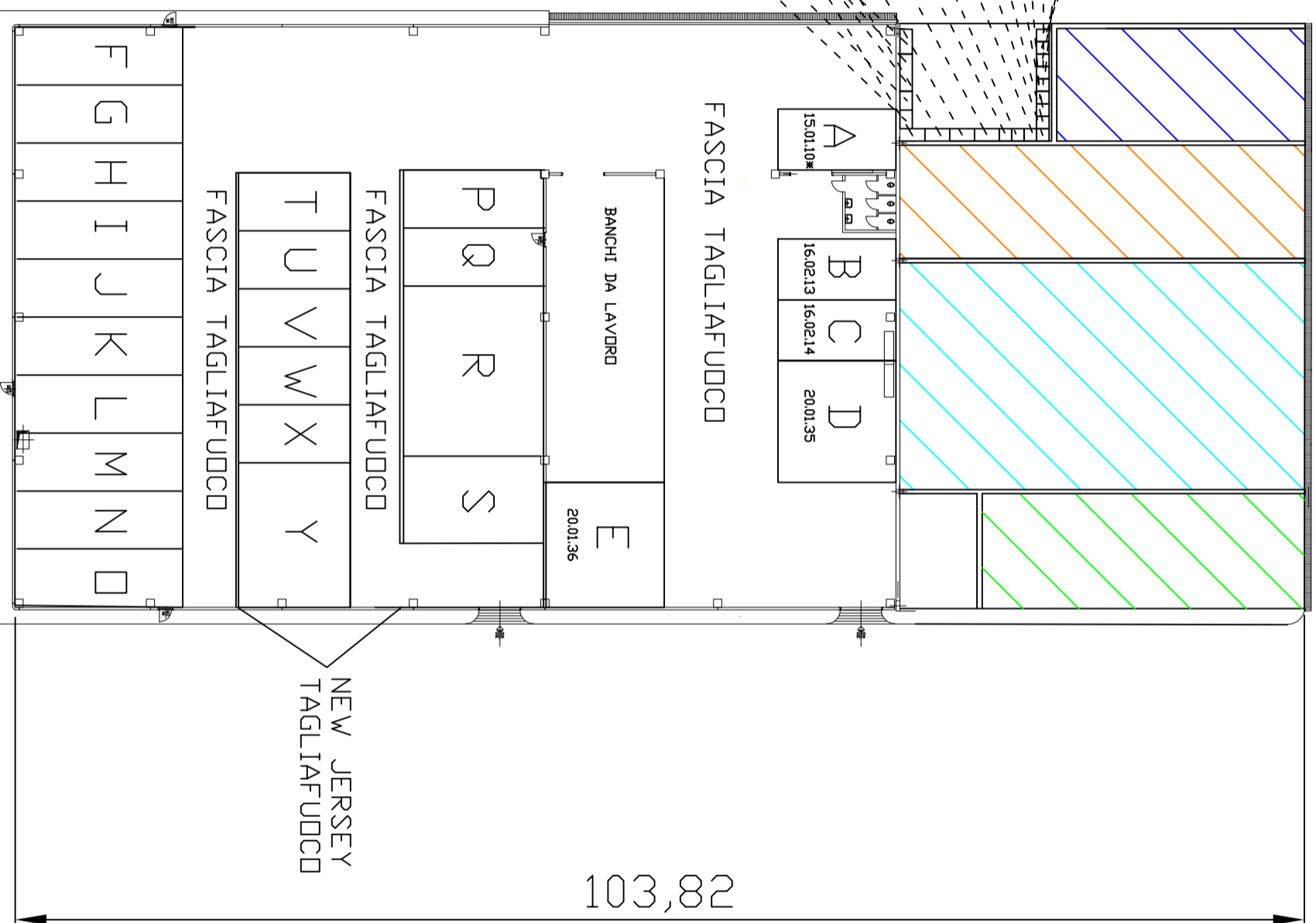
Vallo della Lucania, 18/05/2020

Il tecnico incaricato


 UFFICIO REGIONALE INGEGNERI
 DELLA PROVINCIA DI SALERNO
 Dott. Ing. Felice Lucia
 N° 5094

LEGENDA CER	
03.01.05	
08.03.17*	
08.03.18	
12.01.03	
15.02.02*	
16.01.07*	
16.01.12	
16.01.17	
16.01.18	
16.01.20	
17.02.01	
17.02.03	
02.03.05	
02.05.01	
17.04.11	
20.03.03	
15.01.04	
17.03.02	
19.12.07	
19.12.03	
17.04.07	

LEGENDA CER	
P	02.01.10
Q	04.02.22
R	20.01.11
S	20.03.01
T	20.01.36
U	16.02.16
V	16.03.03*
W	20.02.01 Sfalci, potatura
X	19.08.01
Y	19.12.11*



LEGENDA CER	
	15.01.06
	19.12.04
	19.12.12
	20.01.36

LEGENDA CER	
A	15.01.10*
B	16.02.13*
C	16.02.14
D	20.01.35
E	20.01.36
F	16.02.15*
G	16.02.16
H	15.01.02
I	15.01.03
J	15.01.05
K	16.01.06
L	15.02.03
M	16.02.15*
N	17.03.01*
Q	20.03.07

Titolo				
CAPPANONE UNITA' "A"				
Data	Tavola n.	Rev. Form.	Dwg.	
05/05/2020	cap00	0 A3	capuna01	