



Prefettura di Monza e della Brianza

Ufficio territoriale del Governo

**PIANO DI EMERGENZA ESTERNA (PEE)
DEGLI STABILIMENTI INDUSTRIALI
A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
UBICATI NEL TERRITORIO DELLA
PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA**

Scheda stabilimento:

SAPIO S.r.l. - Caponago

Indice dei contenuti

- Stato di aggiornamento
- Recapiti di emergenza;
- Planimetria: Inquadramento territoriale provinciale;
- Planimetria: Inquadramento territoriale locale;
- Planimetria: stabilimento;
- Planimetrie: aree di danno (n. 18 planimetrie);
- Scenari ed eventi incidentali di riferimento:
 - 1) Analisi del rischio;
 - 2) Dispersione di tossici;
 - 3) Sovrappressione da esplosioni;
 - 4) Irraggiamento da incendi – radiazione termica stazionaria (pool fire – jet fire);
 - a) Bleve – fireball (sfera di fuoco) – radiazione termica variabile;
 - b) Flash fire;
 - 5) Informazioni meteo;
- Rilascio di sostanze pericolose per l’ambiente – danno ambientale;
- Informazioni sul territorio comunale e sulla gestione degli scenari emergenziali:
 - 1) Informazioni generali:
 - 1.1) Dati anagrafici;
 - 1.2) Comuni confinanti;
 - 1.3) Elementi vulnerabili;
 - 2) Analisi del territorio:
 - 2.1) Inquadramento territoriale;
 - 2.2) Dati demografici della popolazione;
 - 2.3) Censimento delle risorse idriche e dei corsi d’acqua artificiali e naturali, superficiali e profondi;

- 2.4) Descrizione delle strutture strategiche rilevanti;
 - 2.5) Censimento delle zone agricole, degli allevamenti, delle aree e colture protette;
 - 2.6) Altre aziende che possono interferire con la ditta a rischio di incidente rilevante (nella zona di impatto dell'azienda R.I.R.);
 - 3) Modalità operative di gestione dell'emergenza:
 - 3.1) Piano comunale riferito all'impianto;
 - 3.2) Piano dei posti di blocco e percorsi privilegiati dei mezzi di soccorso;
 - 3.3) Gestione delle emergenze:
 - 3.3)1. Risorse operative di competenza comunale;
 - 3.3)2. Reperibilità H24 del personale;
 - 3.3)3. Reti tecnologiche (reperibilità H24);
 - 3.3)4. Altre infrastrutture e aziende più prossime al sito, presenti sul territorio /reperibilità H24;
 - 3.3)5. Sistemi di allertamento per la popolazione;
 - 3.3)6. Modalità di utilizzo dei sistemi di allertamento;
 - 4) Aree logistiche per l'emergenza:
 - 4.1) Aree di attesa per la popolazione;
 - 4.2) Aree per il ricovero della popolazione sfollata;
 - 4.3) Mezzi per l'evacuazione della popolazione sfollata;
 - 4.4) Posto di coordinamento avanzato;
 - 4.5) Aree di ammassamento;
- Allegati.

STATO DI AGGIORNAMENTO

Il presente Documento è costantemente aggiornato, al fine di poter gestire le situazioni di emergenza con efficacia ed immediatezza.

APPROVAZIONE	20 giugno 2016	Prima stesura
---------------------	----------------	---------------

REVISIONE N.	DATA REVISIONE	MODIFICA EFFETTUATA
01	22/06/2020	Aggiornamento ai sensi dell'art. 21, comma 6, d.lgs. 105/2015
02	__/__/2024	Aggiornamento ai sensi dell'art. 21, comma 6, d.lgs. 105/2015
-	-	-

RECAPITI DI EMERGENZA

SAPIO S.r.l. – Via Senatore Simonetta n. 27 – Caponago

ing. Rinaldo Monforte Ferrario - Gestore - Direttore di Stabilimento

omissis – Cell. omissis E mail: rinaldo.monforte@sapio.it

sig. Gaetano Di Caro - Servizio Prevenzione Protezione

omissis – Cell. omissis E mail: gaetano.dicaro@sapio.it

Comune di CAPONAGO

Sindaco: Mauro Samuele Pollastri

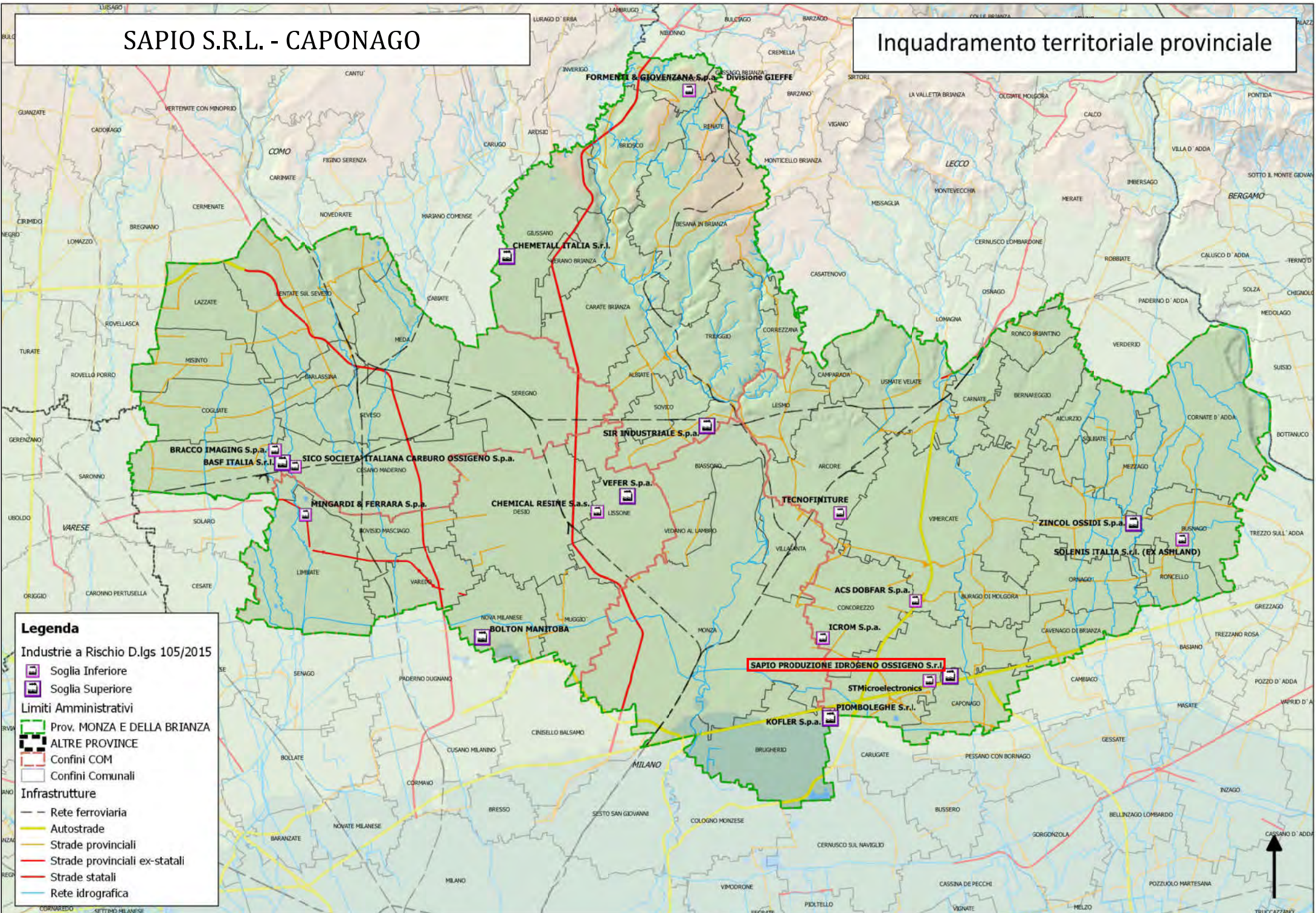
Indirizzo e-mail: sindaco@comune.caponago.mb.it

Telefono ufficio: omissis

Telefono cellulare: omissis

SAPIO S.R.L. - CAPONAGO

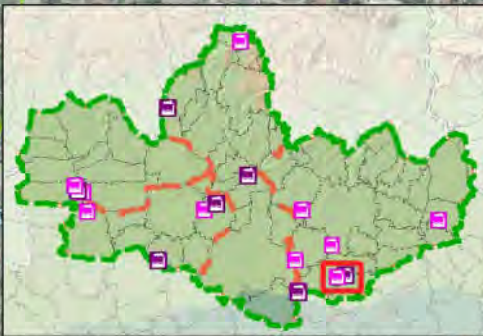
Inquadramento territoriale provinciale



Legenda

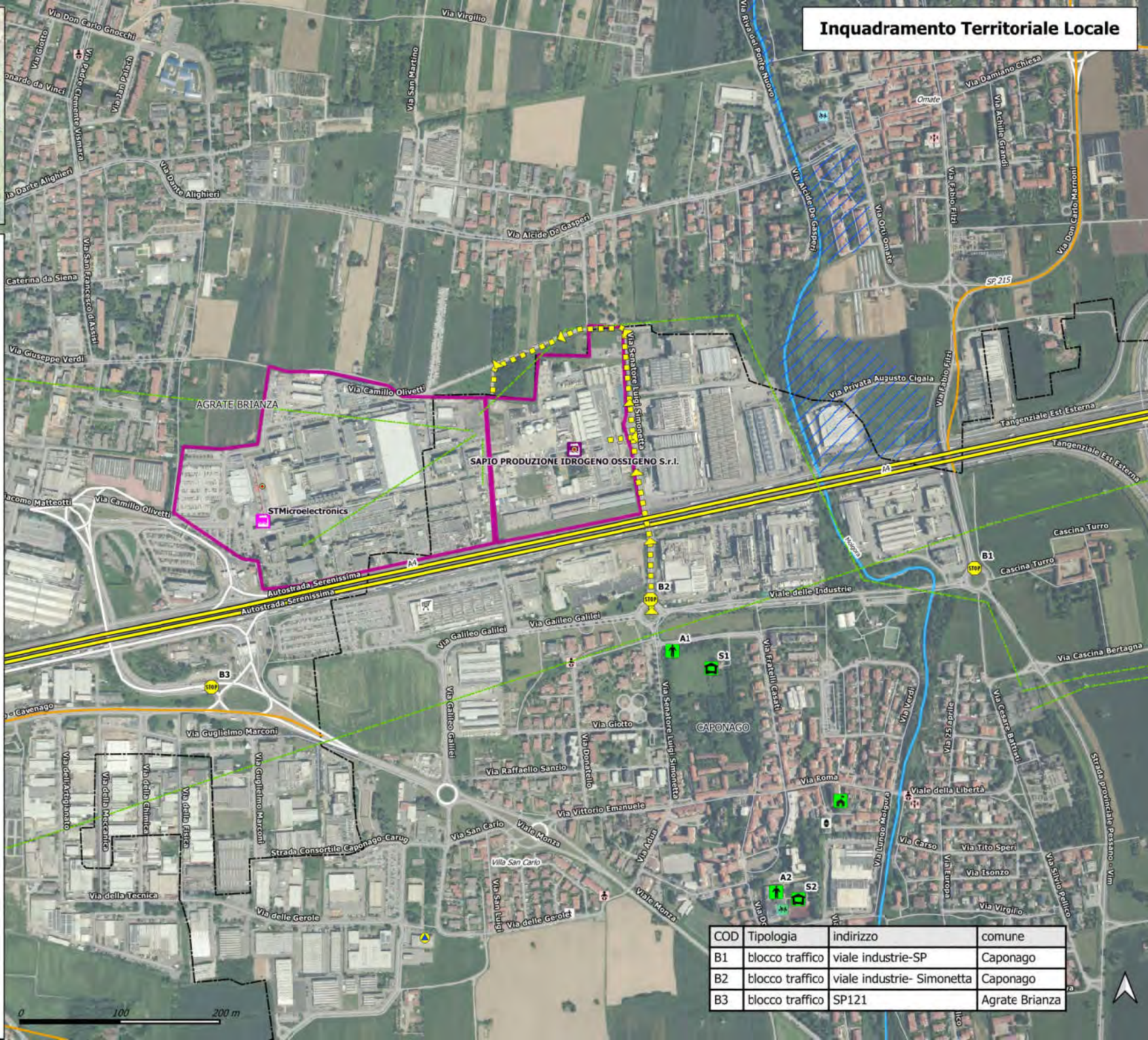
- Industrie a Rischio D.lgs 105/2015
 - Soglia Inferiore
 - Soglia Superiore
- Limiti Amministrativi
 - Prov. MONZA E DELLA BRIANZA
 - ALTRE PROVINCE
- Confini COM
- Confini Comunali
- Infrastrutture
 - Rete ferroviaria
 - Autostrade
 - Strade provinciali
 - Strade provinciali ex-statali
 - Strade statali
 - Rete idrografica





Legenda

- Limiti Amministrativi**
- Provincia di Monza e Brianza
- Altre Province
- Comuni
- Confini COM prov MB
- Infrastrutture**
- Strade Statali
- Autostrade
- Strade Provinciali
- Elettrodotto Alta Tensione
- Rete ferroviaria
- gasdotti
- oleodotti
- aeroporti
- Stazione ferroviaria
- Stabilimenti RIR**
- D.lgs. 105/2015
- Soglia Inferiore
- Soglia Superiore
- Limiti RIR
- Fasce Rischio Scenari RIR**
- buffer impatto
- buffer danno
- buffer attenzione
- Punti innesco scenario RIR
- Azioni Emergenza**
- PCA (Posto di Comando Avanzato)
- blocco traffico
- struttura accoglienza
- Area Ammassamento
- Accesso pref. Mezzi Soccorso
- Aree Ammassamento PPC
- Strutture Strategiche**
- prefettura_utg
- Sede Prov MB
- UTR Regione Lombardia
- municipi
- Sedi COM
- Casermes VVF
- Casermes carabinieri
- Polizia
- Casermes Carabinieri Forestali
- Casermes Guardia di Finanza
- Polizia Provinciale
- Polizia Locale
- Sedi OO.VV Protezione Civile
- ASL
- ATS
- Sedi ARPA
- asili nido
- scuole infanzia
- scuole primarie
- scuole secondarie 1 grado
- scuole superiori
- Casali di Riposo
- universita
- ospedali
- strutture disabili
- Centri commerciali
- cri
- msb
- cinema
- Altre Aziende
- comunita sociosanitarie
- ARI_sedi
- case_cantoniere
- Hotel
- Centro Sportivo
- Reticolo idrico



COD	Tipologia	Indirizzo	comune
B1	blocco traffico	viale industrie-SP	Caponago
B2	blocco traffico	viale industrie- Simonetta	Caponago
B3	blocco traffico	SP121	Atrate Brianza

MILANO

BRESCIA



LEGENDA

POS.	DESCRIZIONE	POS.	DESCRIZIONE
1	REPARTO SERVIZI TECNO/MANUT/DIAGNOSI	16	BACK UP H2 STANDARD
a	UFFICIO	a	SERBATOIO 50mc N2 CARICA STMicroelectronics
b	SCARICO MERCI	b	VAPORIZZATORI N2 STMicroelectronics
c	BOMBOLE STOCCAGGIO E MANUTENZIONE	17	BACK UP N2 UHP
e	CENTRALE TERMICA	a	SERBATOIO 30mc N2 STMicroelectronics E759
f	OFFICINA AUTOMEZZI/CARRELLI	b	VAPORIZZATORI N2 STMicroelectronics
2	REPARTO OFFICINA	18	COMPRESSORE LIQUEFAITORE
a	UFFICIO OFFICINA	19	COLLA BOX
b	MAGAZZINO MATERIALI	a	CAMERA INSORRIZZAZIONE TURBINE E TURBO COMPRESSORE
3	DEPOSITO LOTTI GAS INERTI E COMBURENTI	c	SERBATOIO PER BOMIFICA CISTERNE
a	DEPOSITO MATERIALI	20	SERBATOIO 180mc N2 CARICA STMicroelectronics
b	MAGAZZINO OLI MINERALI E VARIE	b	SERBATOIO 180mc Ar
x	SERBATOIO H2SO4	21	SERBATOIO OSSIGENO F.U. 500mc
a	TRASFORMATORI	22	PIEZOMETRO
b	FILTRO ARIA E QUADRO SMIAMENTO H2O INDUSTRIALE (DE. A1149)	23	PIEZOMETRO
4	REPARTO IDROGENO E VARI	a	SERBATOIO ARIA COMPRESSA CAPACITA' 10mc cod.
a	OFFICINA ON SITE	24	AREA DEPOSITO VAPORIZZATORI
b	MAGAZZINO MATERIALE VARIO	b	AREA DEPOSITO EVAPORATORI
c	MAGAZZINO MATERIALE VARIO	c	SERBATOIO STOCCAGGIO LIN TECNICO 11150 ltrf
d	RIBALTA CARICO E SCARICO BOMBOLE	25	POZZI ACQUE INDUSTRIALI n°1-2-3
e	AREA APPARECCHIATURE DA MANUTENERE	26	SOTTOSTAZIONE 130 KV
f	EX DEPOSITO GAS TOSSICO	27	REPARTO OZONOGENE
g	DEPOSITO PACCHI	28	1 SERBATOIO STOCCAGGIO CO2 20.000/25 BK154
h	DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI	2	SERBATOIO STOCCAGGIO CO2 23.000/25 BK185
i	DEPOSITO BOMBOLE DA REVISIONARE	3	SERBATOIO STOCCAGGIO LOX PURO 20.000/15 E168
o	DEPOSITO GAS VARI	4	SERBATOIO STOCCAGGIO LOX TECNICO 50.000/15 E1049
a	DEPOSITO FREON E CO2	5	SERBATOIO STOCCAGGIO LOX F.U. 20.000/15 E982
b	SERVIZI	6	SERBATOIO STOCCAGGIO LAR TECNICO 30.000/15 E1160
c	BOX ATTREZZI PER RIPARAZIONE BOMBOLE	7	SERBATOIO STOCCAGGIO LAR PURO 20.000/15 E992
7	REPARTO DEPOSITO BOMBOLE G.P.L. ETILENE	8	SERBATOIO STOCCAGGIO AZOTO 53.000/15 E1242
8	DEPOSITO ACETILENE	9	SERBATOIO STOCCAGGIO N2O 20.000/25 "V" BK221
a	1° PIANO UFFICI	10	SERBATOIO STOCCAGGIO LOX E1150
b	2° PIANO UFFICI G.M.S.	11	AREA CONDIZIONAMENTO/STOCCAGGIO UNITA' BASE
c	CENTRALE TERMICA	12	AREA TRAVASO CISTERNE
d	CAMERA ELETTRICA	29	SERBATOIO AZOTO 2000mc
e	MAGAZZINO	30	ZONA PARCHEGGIO
9	PALAZZINA UFFICI	31	VASCHE POMPE DI MANDATA RICICLO
10	REPARTO OSSIGENO AZOTO ARGON ELIO	b	TORRI DI RAFFREDDAMENTO ACQUA TIPO "SCM" E VASCA DI RACCOLTA
a	UFFICIO	c	TORRI DI RAFFREDDAMENTO ACQUA TIPO "LMED"
b	VAPORIZZATORE/METANO PER CO2	32	SERBATOIO OSSIGENO TECNICO 1000mc
c	RIBALTA CARICO E SCARICO BOMBOLE	33	COMPANDER AFTERCOOLER
d	DEPOSITO E CARICA PACCHI	34	SERBATOIO AZOTO STRUMENTI 2,5mc
e	REPARTO LABORATORIO	35	SALA MACCHINE LIQUEFAITORE N2
11	RIBALTA DEPOSITO BOMBOLE	a	SALA CONTROLLO
b	REPARTO GAS SPECIALI	36	SALA COMPRESSORI ARIA-02-ARGON-ELIO
c	RIBALTA CARICO E SCARICO BOMBOLE	b	SALA COMPRESSORI ELIO
d	REPARTO PREPARAZIONE MISCELE E BOX BILANCIA	c	POLMONE ARIA ZERO DA ASU HPN3/HPN5
e	REPARTO COMPRESIONE IDROGENO	d	UFFICIO E LABORATORIO ANALISI ELIO
f	CAMERA VERIFICATURA CON FILTRO ASPIRAZIONE	e	LABORATORIO ELETTROSTRUMENTALE
13	ZONA STAZIONAMENTO CISTERNA ELIO	f	POLMONE IN PIANO
a	ZONA STAZIONAMENTO CISTERNA ELIO	g	POLMONE O2 F.U.I.
b	n°2 TUBE TRAILER N°3 CAP 15600 Kg ZONA STAZIONAMENTO	h	POLMONE O2 5.0
14	POLMONI ALTA PRESSIONE	h	POLMONE Ar DA TF121 3.000 l
a	n°20 ELIO CAP. 1500 l - n°2 ELIO CAP. 1200 l	37	ZONA CARICA CARRELLI ELEVATORI
b	n°3 GAN CAP. 1000 l	38	GRUPPO DI POMPAGGIO ANTINCENDIO CON RISERVA IDRICA DA 245 m3
c	n°2 ELIO CAP. 700 l - n°1 ELIO CAP. 1000 l - n°1 GAR CAP. 1000 l	39	COLONNA OSSIGENO 5.0
d	n°2 GAR CAP. 1000 l - n°2 LOX CAP. 1000 l - n°1 GAR CAP. 1000 l	a	COLONNA OSSIGENO A
e	n°2 ARIA CAP. 500 l	b	COLONNA OSSIGENO B
15	SERBATOI H2 30mc DEPURAZIONE ARGON	c	SERBATOIO 40.000/15 OSSIGENO AUMENTO COLONNA OSSIGENO 5.0
a	LOCALI QUADRI COMANDO DEPURAZIONE ARGON	d	SERBATOIO 10.000/12 OSSIGENO 5.0 POMPAGGIO A.P.
b	ZONA SOSTA CARRO BOMBOLAIO	e	n°2 SERBATOI 20.000/3 OSSIGENO
		40	COLONNA FRAZIONAMENTO ARIA
		a	FILTRO ARIA
		b	BATTERIA DI ESSICCAZIONE
		41	REPARTO UHP GAS
		a	n°2 SERBATOI 20.000/15 ARGON 6.0 E84/166
		b	SERBATOIO ACQUA RAFFREDDAMENTO PURIFICATORI GAS
		c	SERBATOIO 10.000/15 Ar 6.0 E281 (WELDING)
		d	POLMONE AZOTO STRUMENTI PER PURIFICATORI GAS
		e	GRUPPO ELETTROGENO PER PURIFICATORI GAS
		f	SERBATOI 20.000/15 - OSSIGENO 5.0 PER STMicroelectronics E1250/228
		g	CAPANNONE MOVIO REPARTO UHP GAS
		42	HPN3
		a	FILTRO ARIA
		b	BATTERIA ESSICCAZIONE
		c	DEOXO
		d	SERBATOIO AZOTO
		43	SERBATOIO VERTICALE 450.000 LT. AZOTO
		44	DEPOSITO CONDIZIONAMENTO BOMBOLE E PACCHI PROTROSSIDO E CO2
		45	PARCHEGGIO AUTOMEZZI
		46	GAS SPECIALI
		a	BUNKER FORNINGAS
		b	BUNKER CF4
		c	BUNKER C2F6-SF6-H2O-NF3
		d	SERBATOIO INTEGRATO DI GASOLIO DA 10.000 l
		47	HPN5
		a	SERBATOIO AZOTO 20.000/15 "b"
		b	BATTERIA ESSICCAZIONE
		c	FILTRO ARIA
		48	MOVIO PESE ELETTRONICO PER AUTOMEZZI IN ENTRATA ED IN USCITA
		49	REPARTO RETI - PALAZZINA UFFICI - CAMERA BIANCA
		a	REPARTO RETI - DEPOSITO, OFFICINA E CAMERA BIANCA
		b	REPARTO RETI - SERBATOIO AZOTO/ARGON 1300 per saldature
		c	REPARTO RETI - CAPANNONI
		51	BAGNO DI DISPERSIONE IDRICA
		52	LABORATORIO LOCALE 2
		53	POSTAZIONE CARICA MULETTO

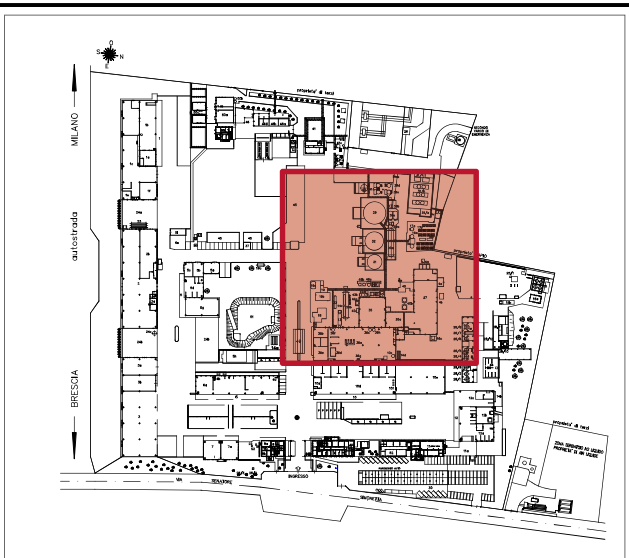
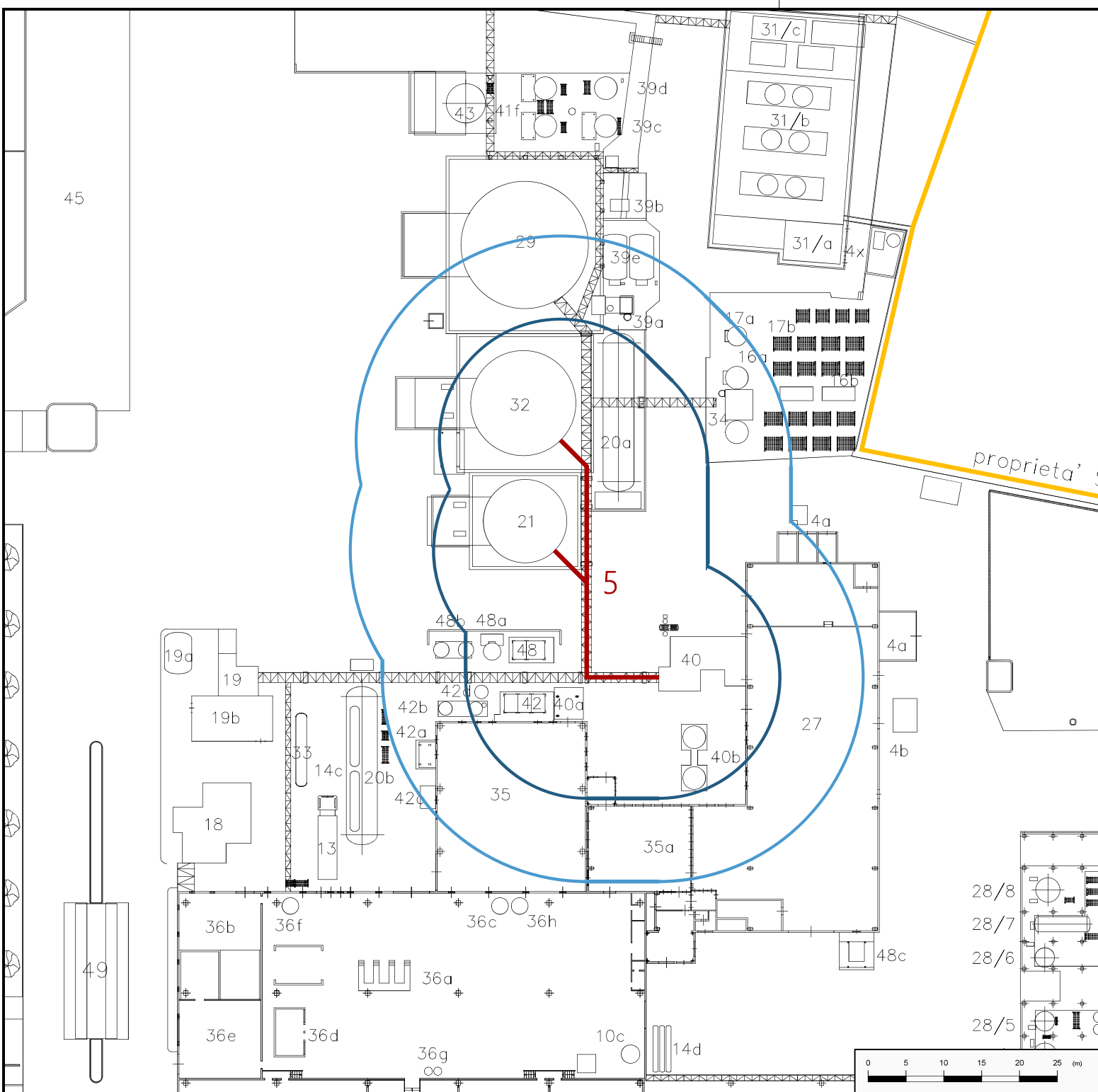
COPIA PRELIMINARE
IN DATA 20-09-23

- PASSO D'UOMO
- CURIOLO PIANO TERRA
- SEZIONE E POSIZIONE TUBAZIONI SECONDO LE TAVOLE (1-30 - 1-11)

STABILIMENTO DI CAPONAGO
PLANIMETRIA GENERALE

1	STABILIMENTO DI CAPONAGO	10-11-22	VENER	100	1
2	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
3	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
4	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
5	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
6	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
7	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
8	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
9	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
10	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
11	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
12	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
13	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
14	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
15	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
16	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
17	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
18	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
19	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
20	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
21	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
22	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
23	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
24	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1
25	REPARTO SERVIZI	10-11-22	VENER	100	1

BAPIO 71163CP
PUBBLICAZIONE: 2023





PIANTA CHIAVE

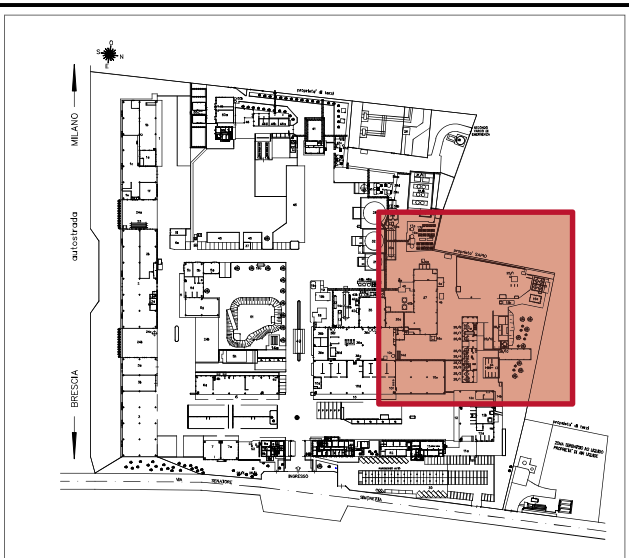
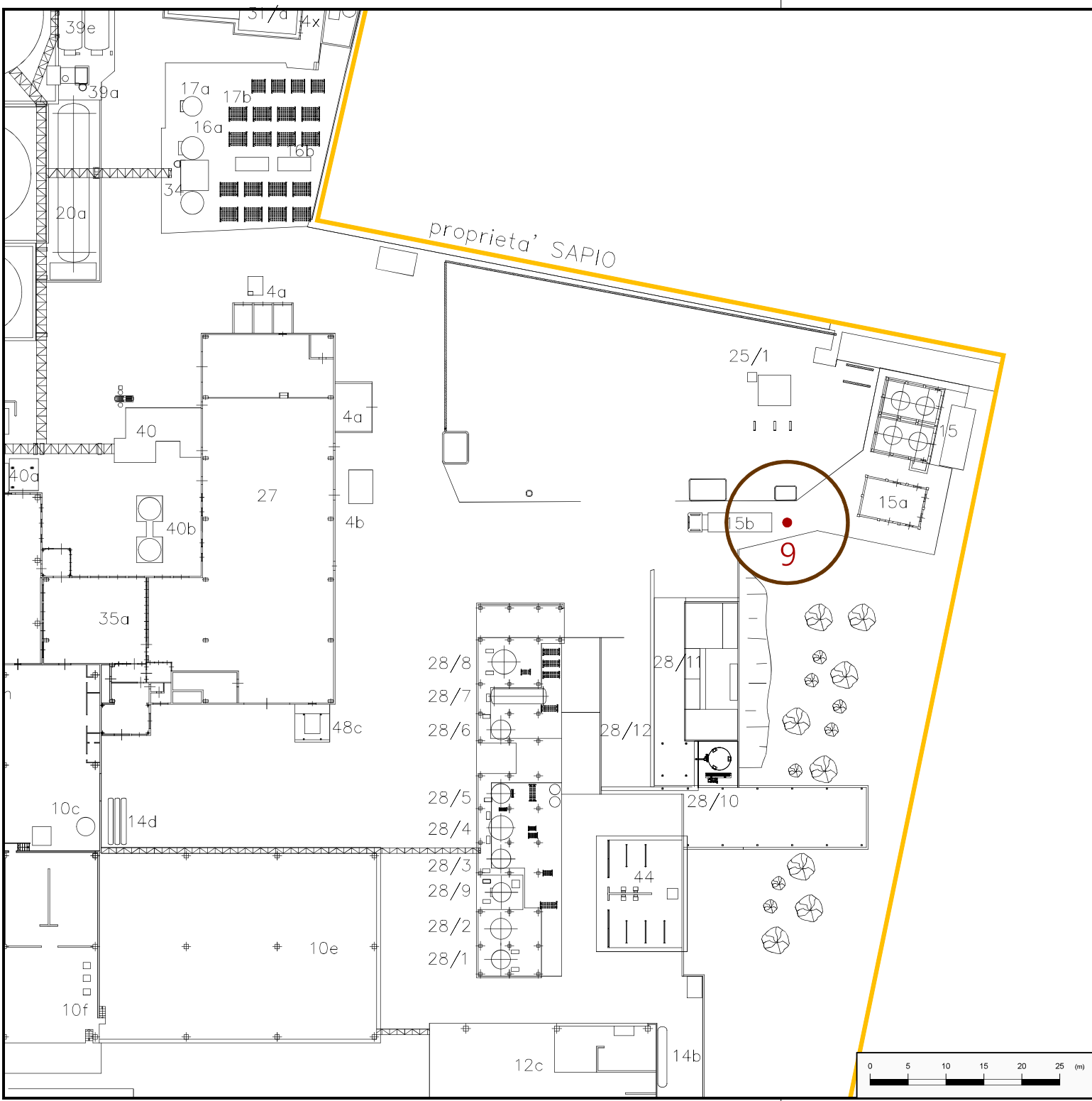
SCENARIO 5	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura tubazione DN75 ossigeno liquido ASU-stoccaggio	16	27

DISPERSIONE OSSIGENO
— 35 % — 25 %

— Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF			
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO	checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO
author	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it								
EXTENSORE									
customer	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)								
COMMITENTE									
titolo	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali								
job no.	nome	formato	data	formato	scala	drawing			
COMMESSA N°	NOME DEL FILE	FOGLIO	DATA	FORMATO	SCALA	STAMPATA			
38250	38250.dwg	SC-5	Mag 2021	A3	1:500	SC-5			

CONFIDENTIALITY NOTICE
This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.





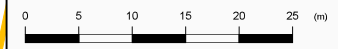
PIANTA CHIAVE

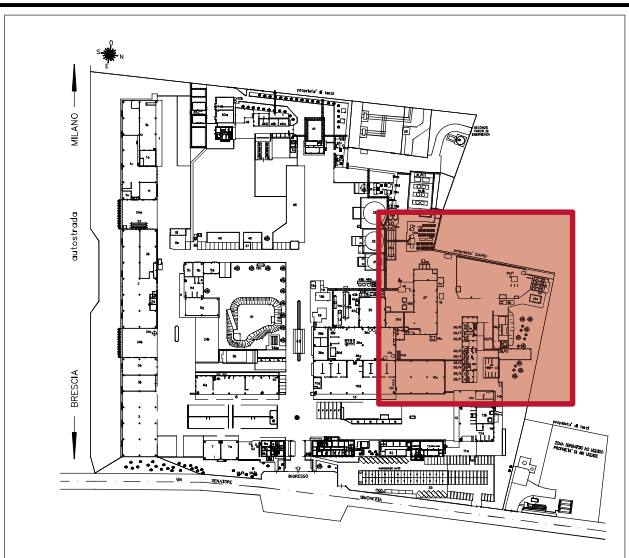
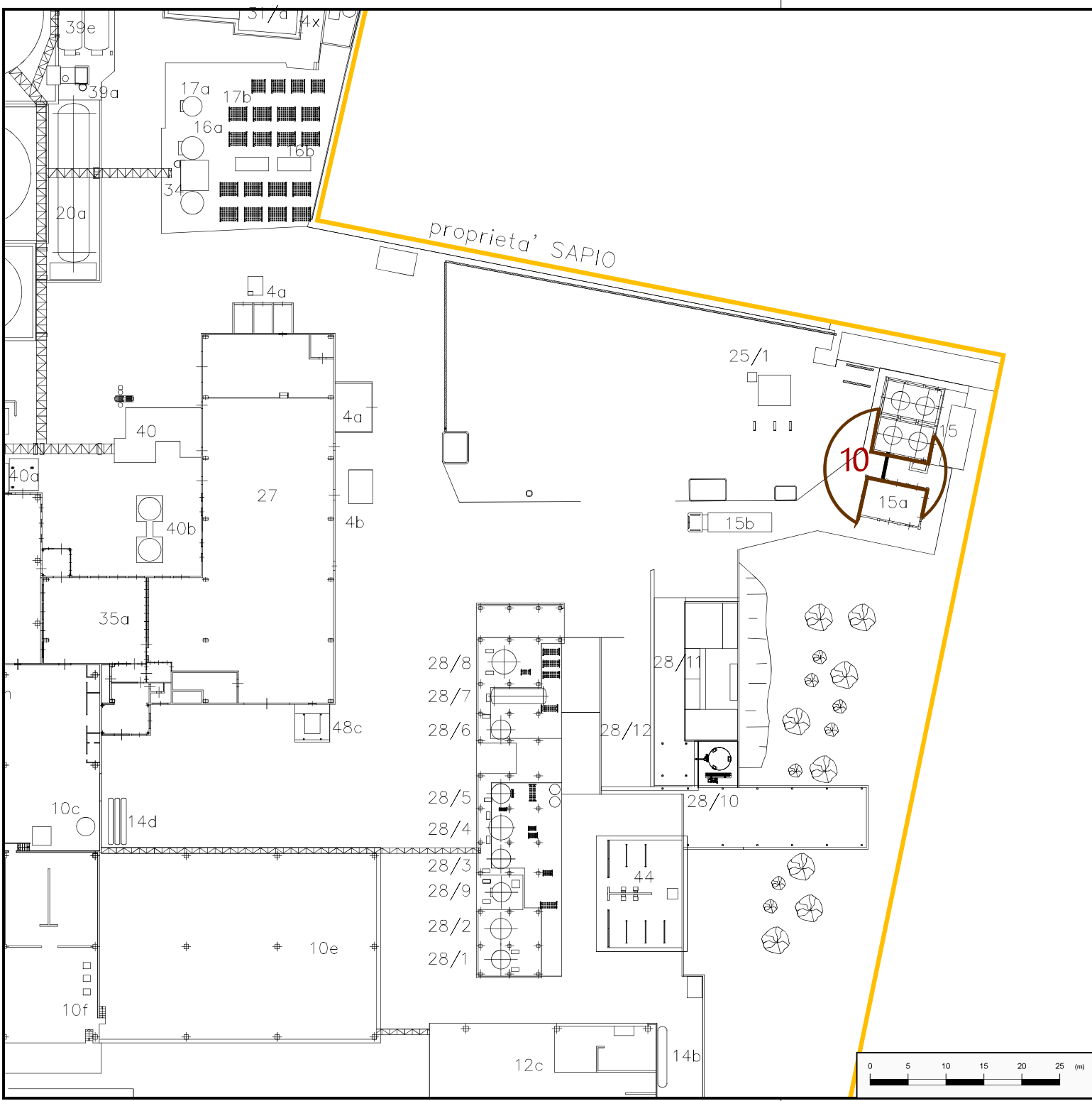
SCENARIO 9	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Rottura flessibile di scarico carro bombolaio idrogeno	8	8	8	8

IRRAGGIAMENTO TERMICO
■ 12,5 kW/m²
■ 7 kW/m²
■ 5 kW/m²
■ 3 kW/m²

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	checked	approved
author	ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it		drawn	CONTROLLATO	APPROVATO
customer	COMMITENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)		 		
title	TITOLO	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali				
job no.	Commissione	Nome	File	data	format	scale
38250	38250.dwg	SC-9	Mag 2021	A3	1:500	SC-9
<small>CONSENTI L'USO This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>						







PIANTA CHIAVE

SCENARIO 10	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Rottura tubazione idrogeno 15mm da carri a bomboloni	8	8	8	8

IRRAGGIAMENTO TERMICO
■ 12,5 kW/m²
■ 7 kW/m²
■ 5 kW/m²
■ 3 kW/m²

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	checked	approved
author	ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it		drawn	checked	approved
customer	COMMITENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)		 		
job:	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali					
job no.	Nome	Formato	data	formato	scala	drawing
38250	38250.dwg	SC-10	Mag 2021	A3	1:500	SC-10
<small>CONFIDENTIALITY NOTICE This drawing is the property of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>						



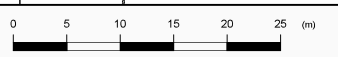
PIANTA CHIAVE

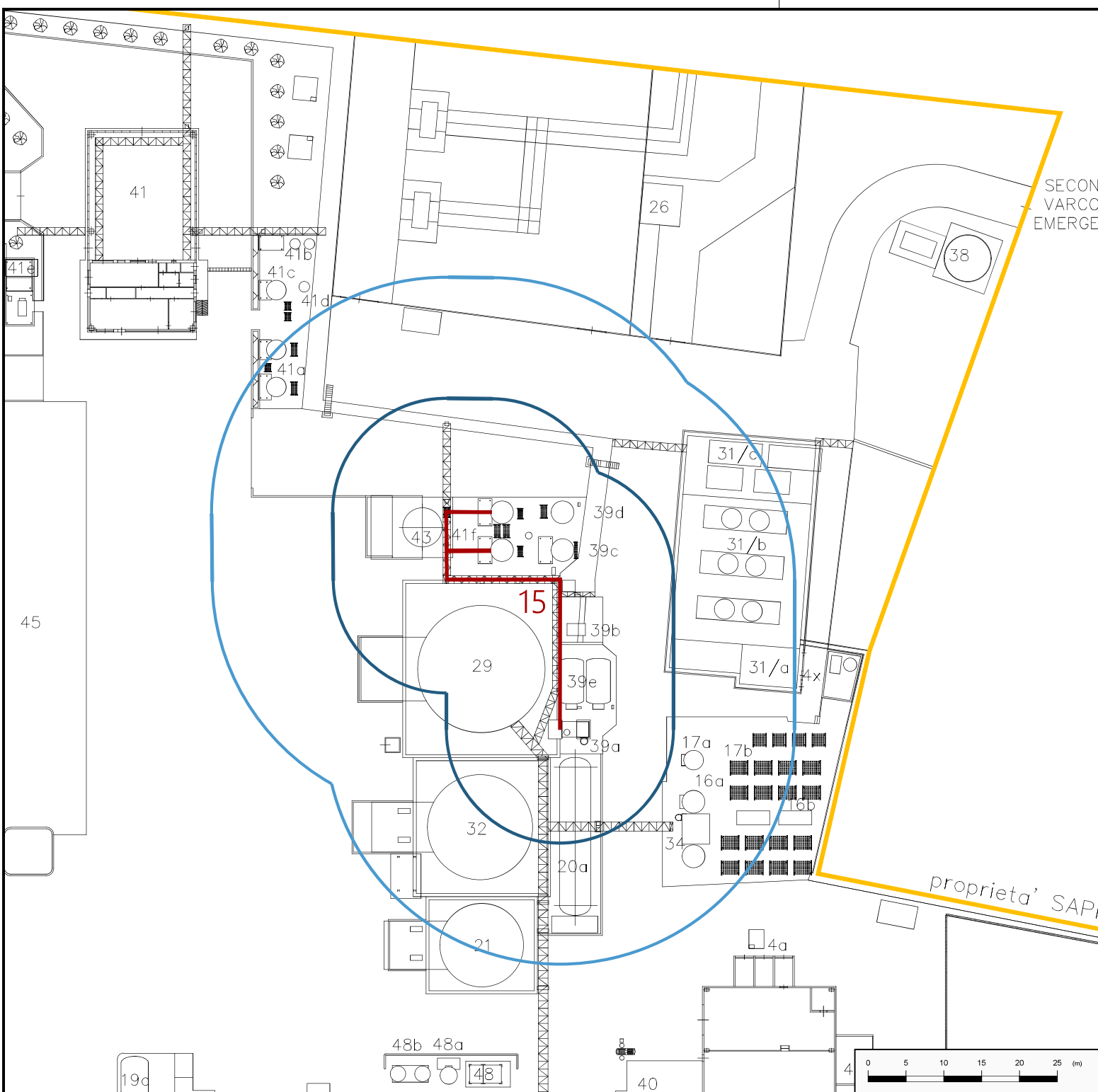
SCENARIO 14	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura manichetta di scarico ossigeno puro su E1319	16	34

DISPERSIONE OSSIGENO
— 35 % — 25 %

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF			
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO	checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO
author	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PIVA: IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it								
customer	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)								
title	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali								
job no.	nome	formato	data	formato	scala	drawing			
COMMESSA N°	NUMERO FILE	FOGLIO	DATA	FORMATO	SCALA	STAMPATA			
38250	38250.dwg	SC-14	Mag 2021	A3	1:500	SC-14			
<small>CONFIDENTIALITY NOTICE: This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>									





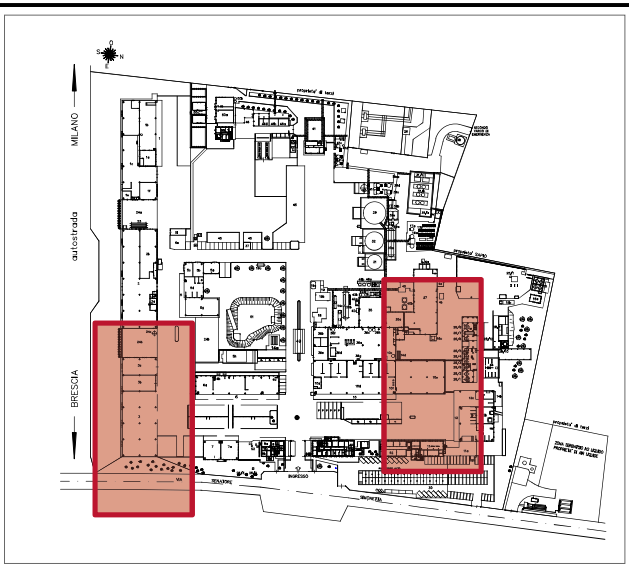
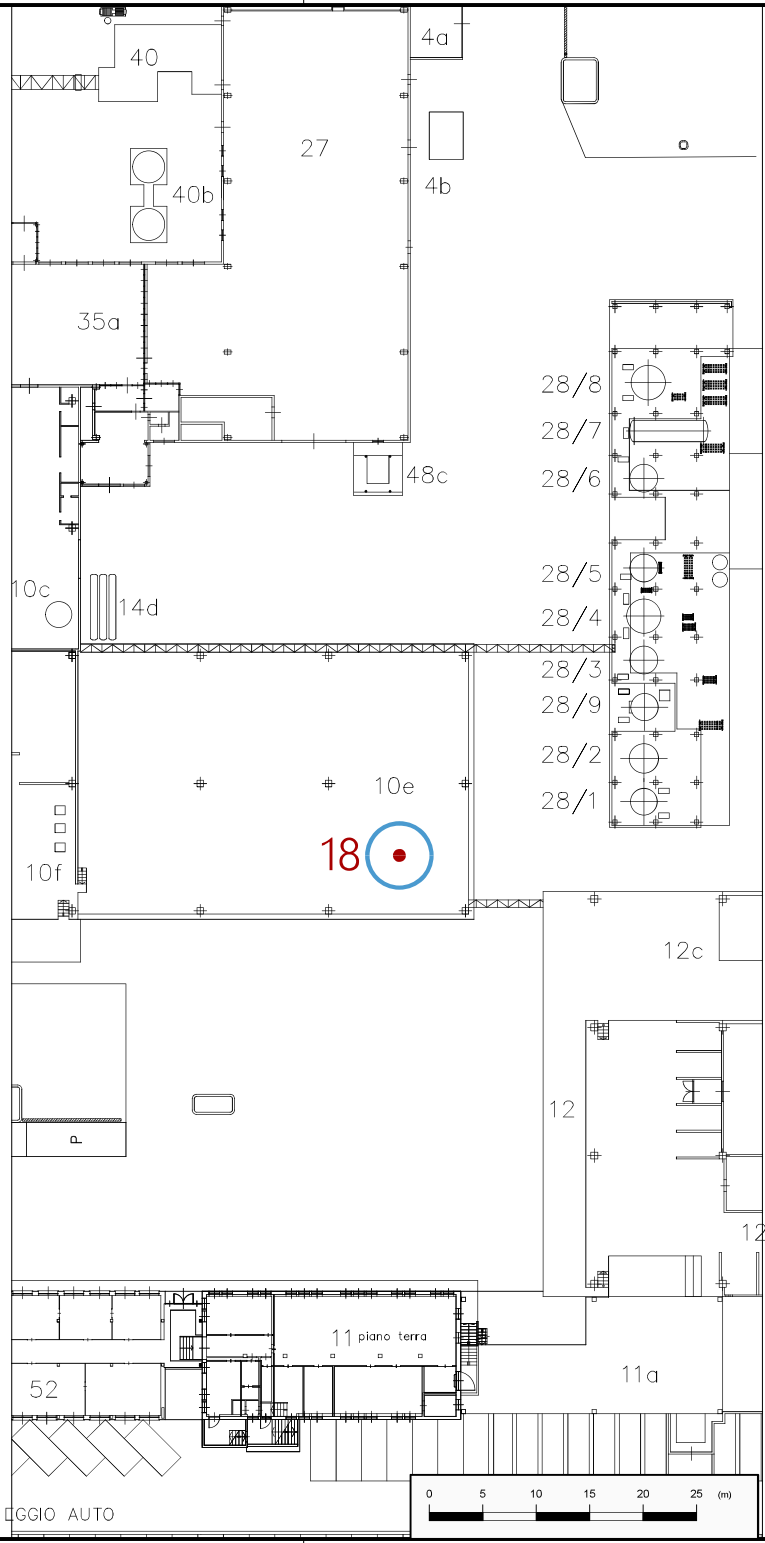
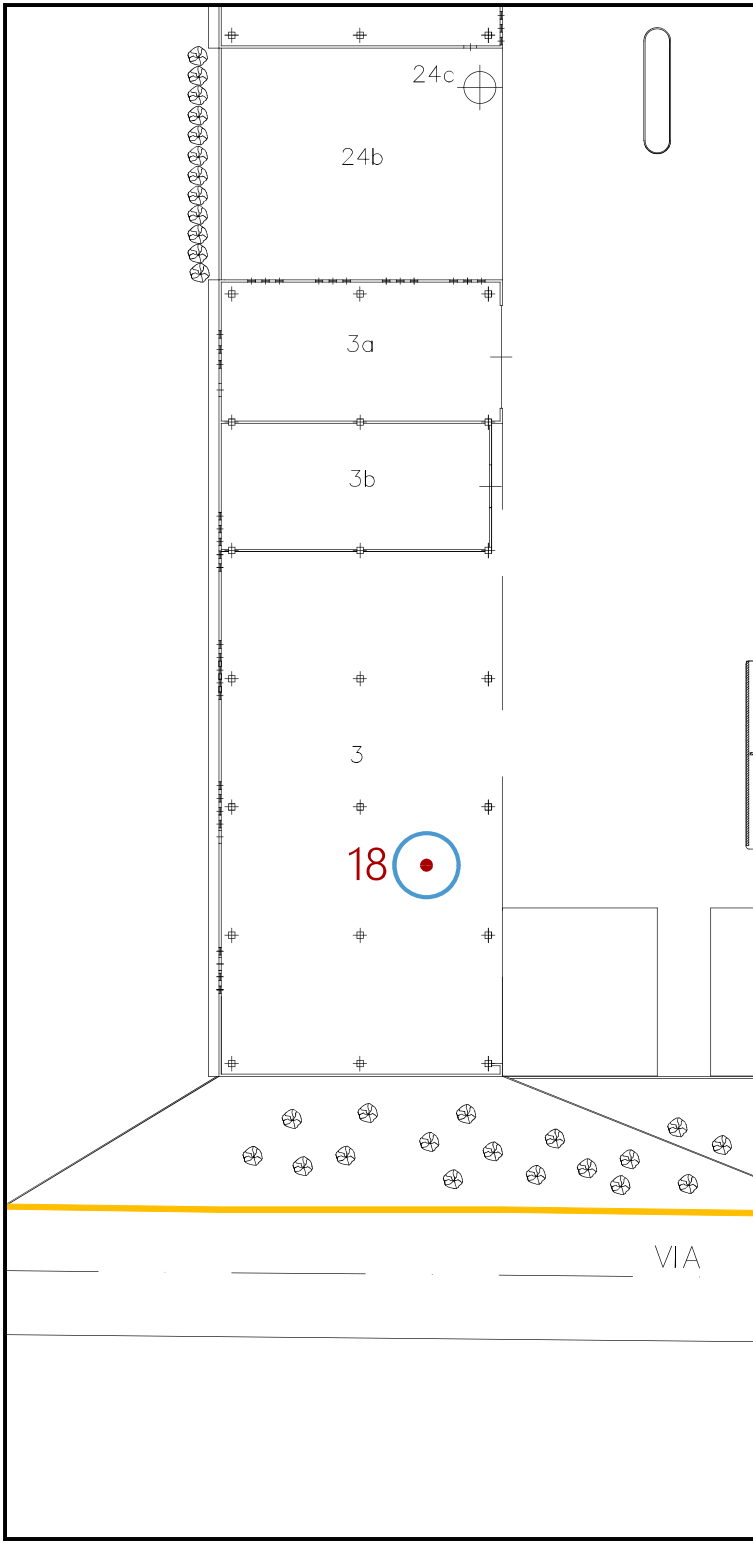
PIANTA CHIAVE

SCENARIO 15	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura tubazione DN50 ossigeno liquido puro	15	31

DISPERSIONE OSSIGENO
— 35 % — 25 %

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021	ARe	GP	LF
date DATA	description DESCRIZIONE	drawn REDATTO	checked CONTROLLATO	approved APPROVATO	
author ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PIVA: IT1239690156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it				
customer COMMITENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)				
title TITOLO	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali				
job no. COMMESSA N°	file name NOME DEL FILE	project FOGLIO	date DATA	format FORMATO	scale SCALA
38250	38250.dwg	SC-15	Mag 2021	A3	1:500
<small>CONTRIBUENTI E NOTE: This drawing is the property of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>					



PIANTA CHIAVE

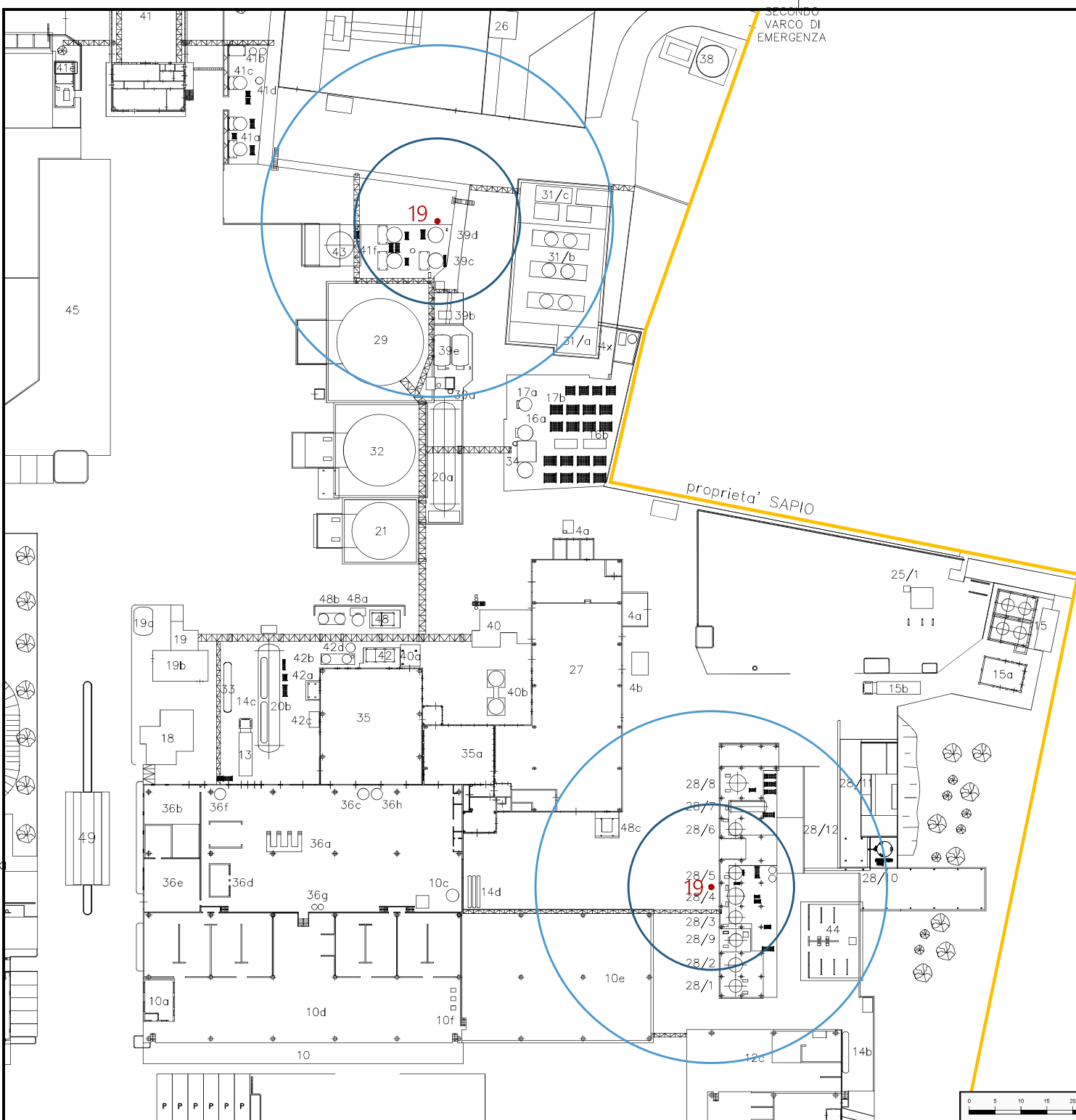
SCENARIO 18	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Danneggiamento bombola Ossigeno gassoso	i.v.	3

DISPERSIONE OSSIGENO
█ 35 % █ 25 %

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021	ARe	GP	LF
date DATA	description DESCRIZIONE	drawn REDATTO	checked CONTROLLATO	approved APPROVATO	
author ESTENSORE Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PIVA: IT12396090156 tecsa@tecsasrl.it - www.tecsasrl.it					
customer COMMITENTE SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)					
title TITOLO Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali					
job no. COMMESSA N°	file name NOME DEL FILE	project PROGETTO	date DATA	format FORMATO	scale SCALA
38250	38250.dwg	SC-18	Mag 2021	A3	1:500
drawing STAMPATA SC-18					

CONFIDENTIALITY NOTICE
 This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.



SECONDO
VARCO DI
EMERGENZA

proprietà SAPIO



PIANTA CHIAVE

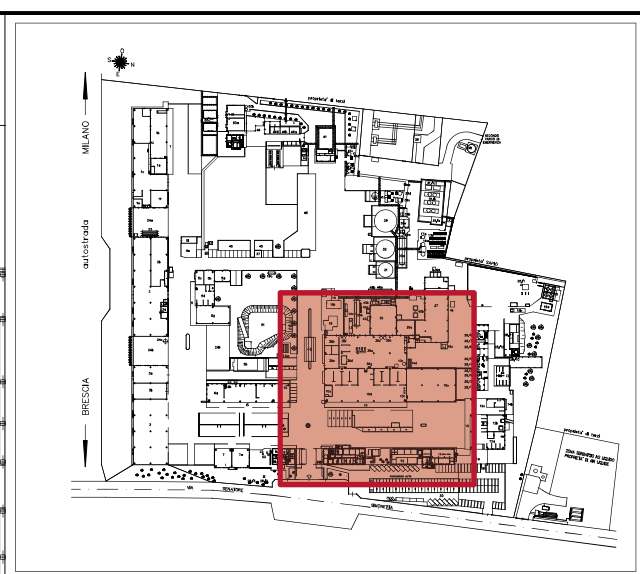
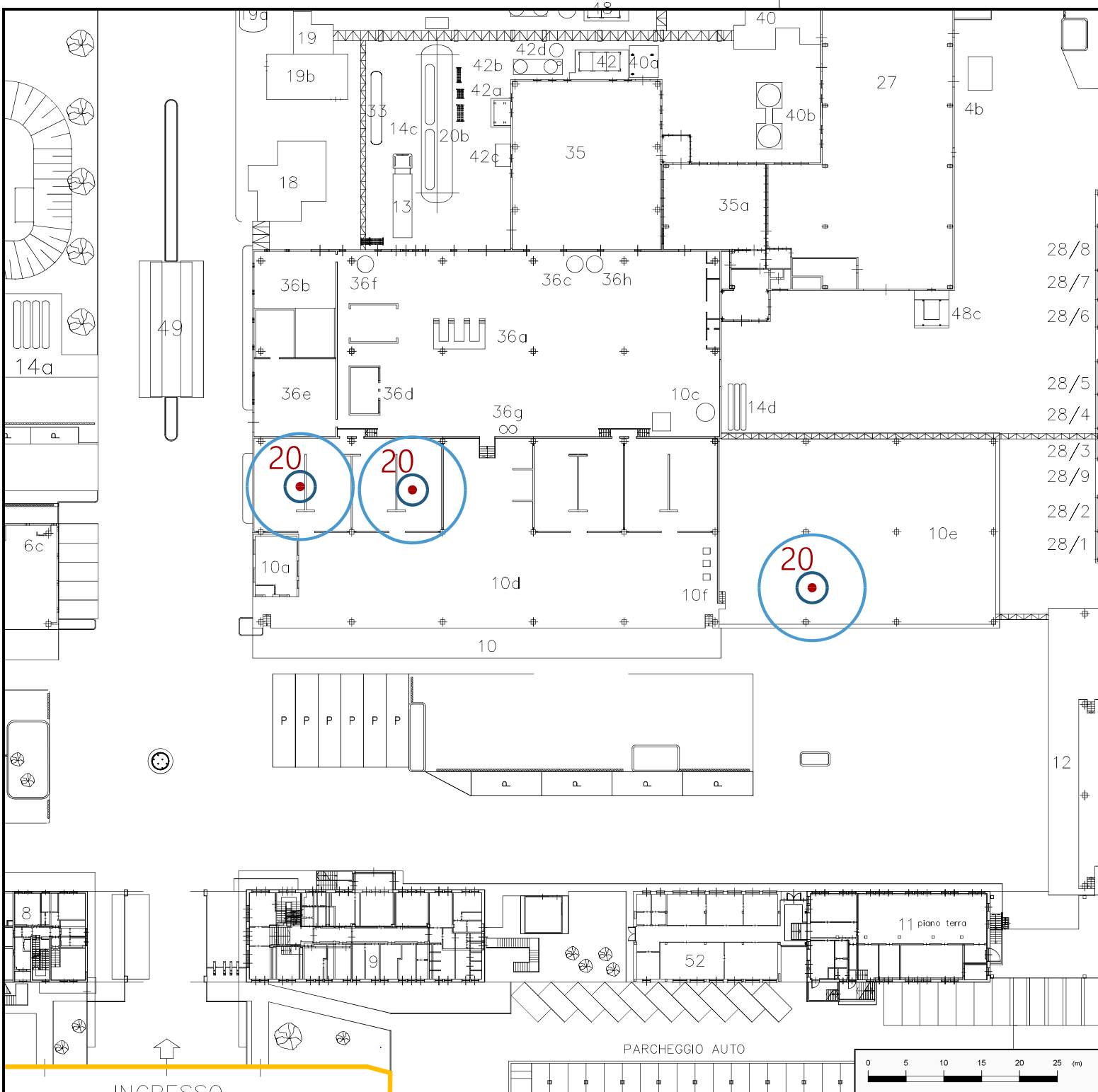
SCENARIO 19	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura manichetta di scarico ossigeno su E1767 – E962 – E1049 – E168	16	34

DISPERSIONE OSSIGENO
■ 35 % ■ 25 %

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF			
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO	checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO
author	ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PWA: IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it							
customer	COMMITENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)							
title	TITOLO	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali							
job no.	COMMESSA N°	file name	FILE	date	DATA	format	FORMATO	scale	SCALA
38250	38250.dwg	SC-19	Mag 2021	A3	1:750	drawing	STAMPATA	SC-19	
<small>CONSENTIMENTO D'USO This drawing is the property of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>									





28/8
28/7
28/6
28/5
28/4
28/3
28/9
28/2
28/1

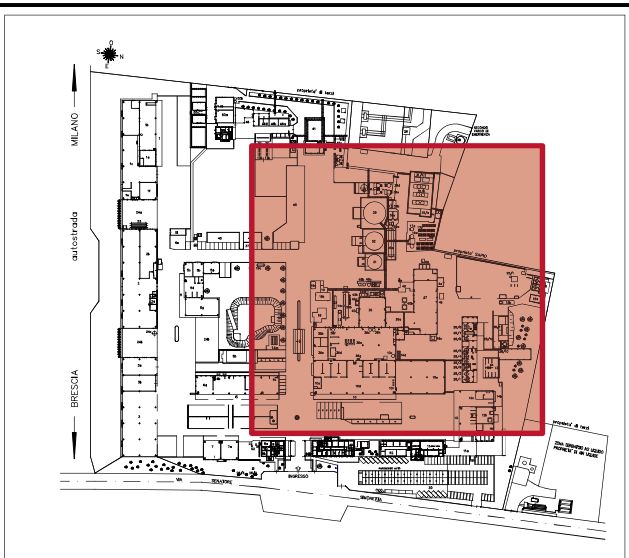
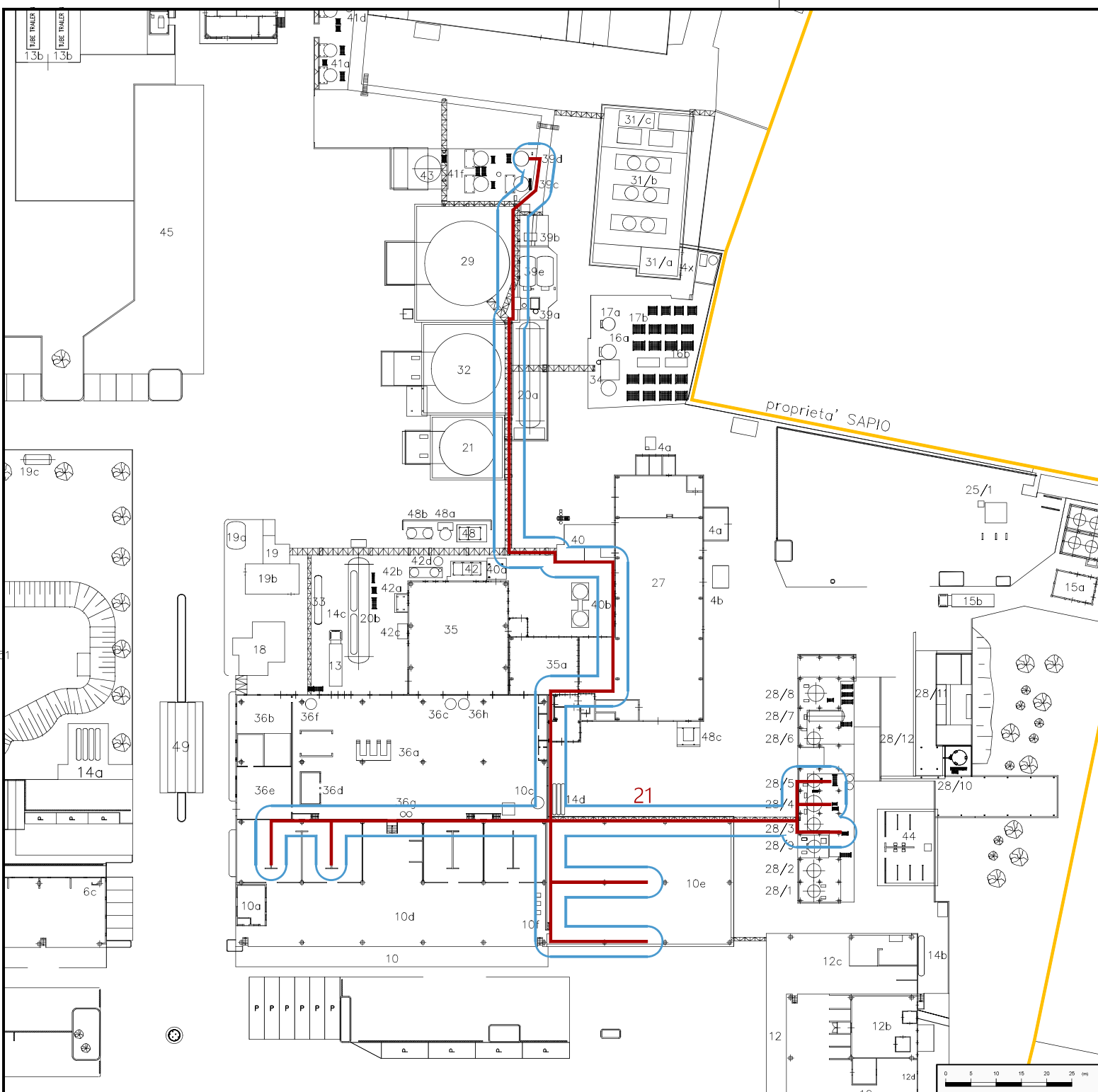
PIANTA CHIAVE

SCENARIO 20	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rilascio da flessibile di carico bombole	2	7

DISPERSIONE OSSIGENO
█ 35 % █ 25 %

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF			
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO	checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO
author	ESTENSORE Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PIVA: IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it								
customer	COMMENTI SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)								
title	TITOLO Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali								
job no.	nome	formato	data	formato	scala	disegno			
38250	38250.dwg	SC-20	Mag 2021	A3	1:500	SC-20			
<small>CONFIDENTIALITY NOTICE This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>									



PIANTA CHIAVE

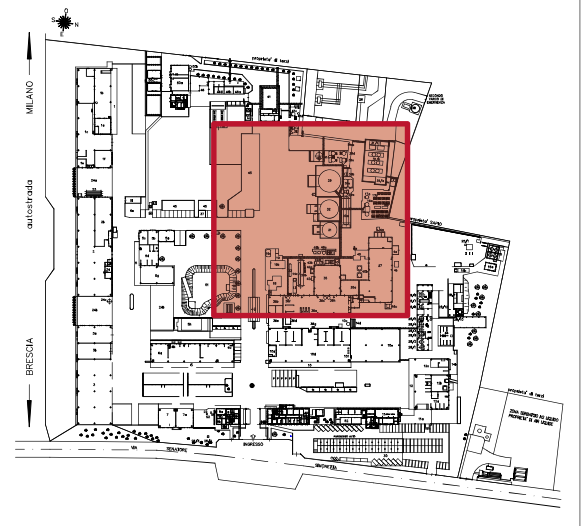
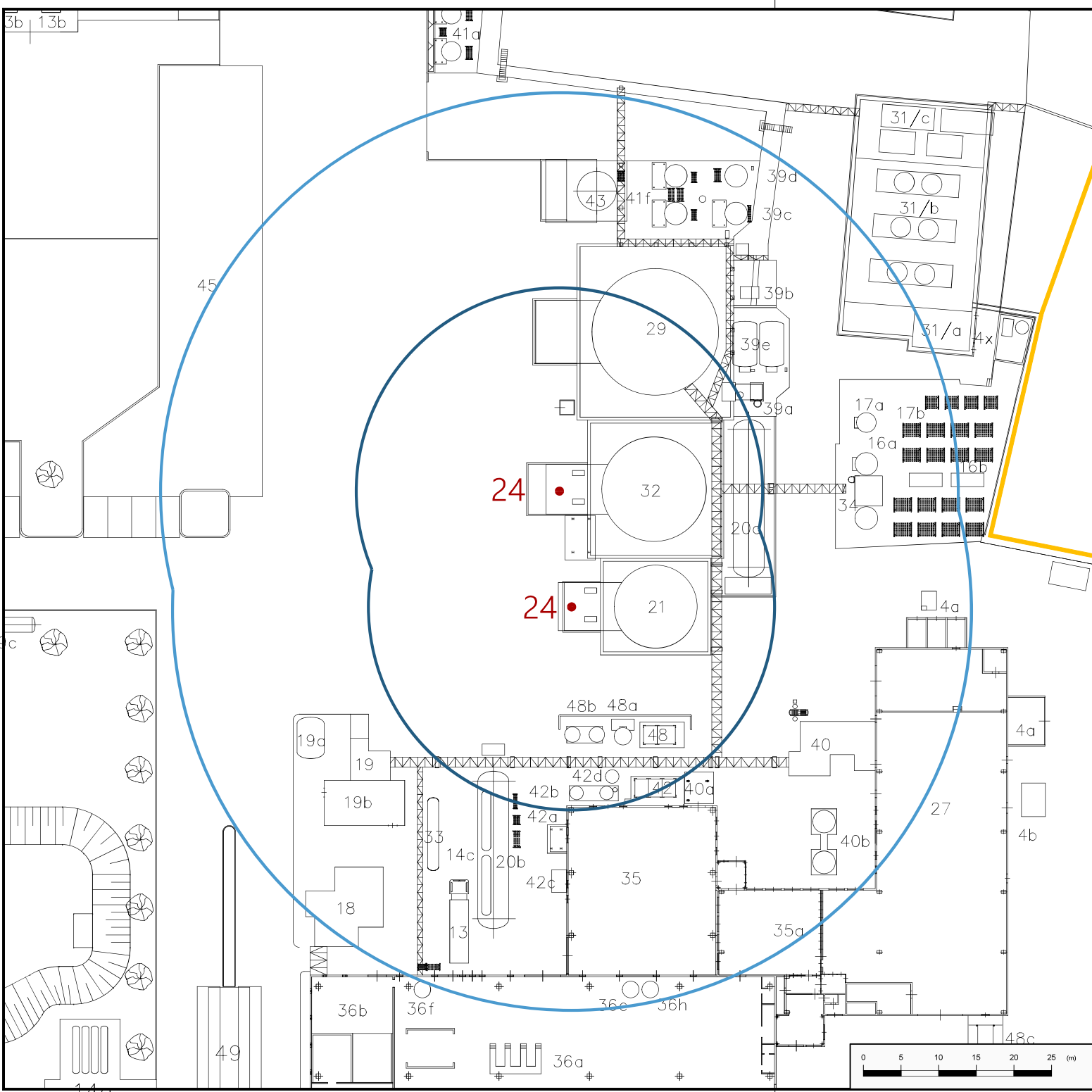
SCENARIO 21	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura tubazione DN25 di trasferimento ossigeno gassoso per condizionamento	i.v.	3

DISPERSIONE OSSIGENO
— 35 % — 25 %

— Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF			
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO	checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO
author	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PWA: IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it								
customer	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)								
title	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali								
job no.	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome
COMMESSA N°	38250	FILE	38250.dwg	FORMATO	SC-21	DATA	Mag 2021	FORMATO	A3
SCALE	1:750	SCALE	1:750	SCALE	1:750	SCALE	1:750	SCALE	1:750
drawing	SC-21								

CONFIDENTIALITY NOTICE
This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.



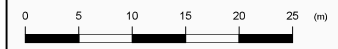
PIANTA CHIAVE

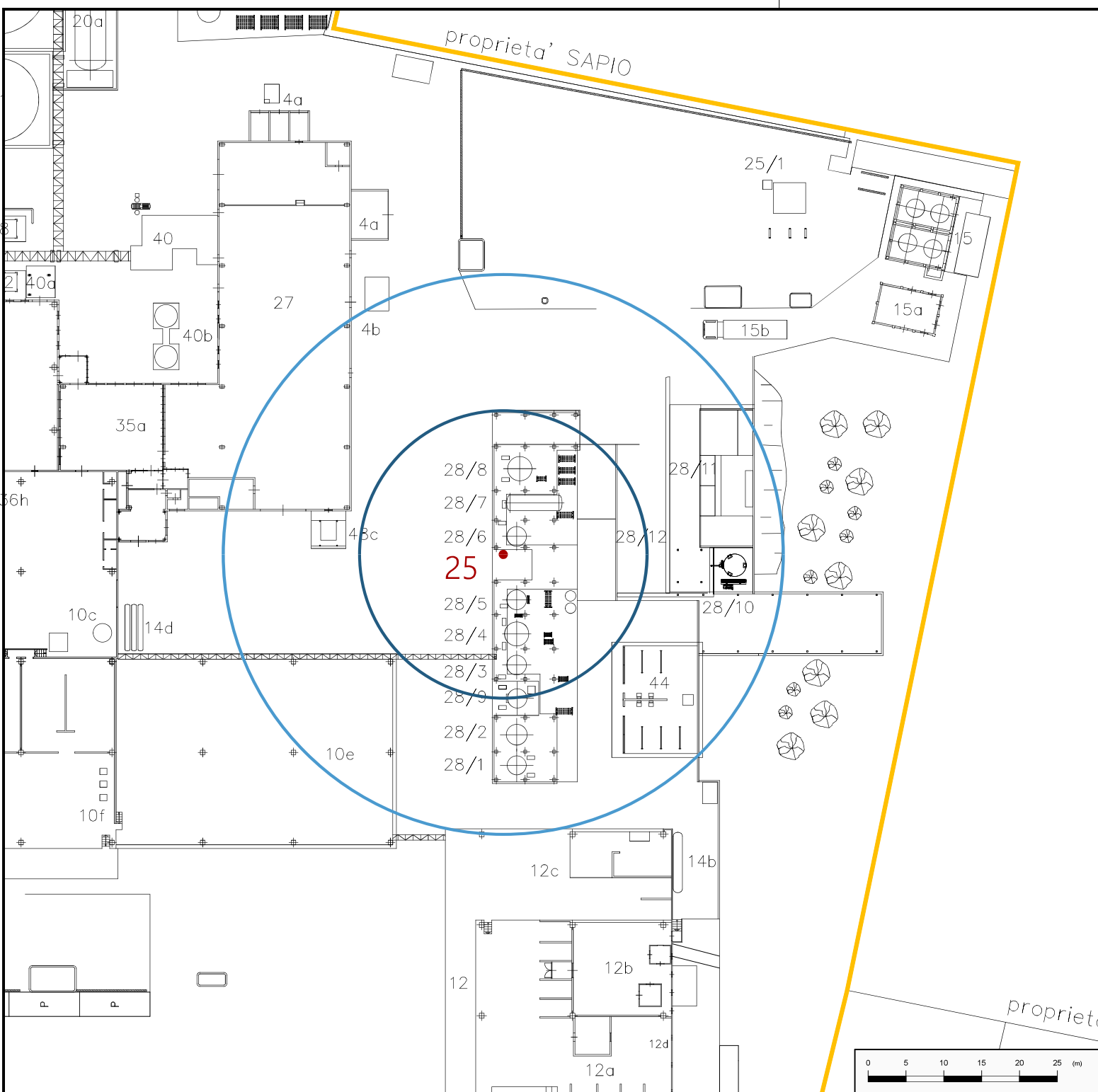
SCENARIO 24	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura manichetta di carico cisterne ossigeno dai primari	27	53

DISPERSIONE OSSIGENO
— 35 % — 25 %

— Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021	ARe	GP	LF
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO
checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO		
author ESTENSORE		Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PVA: IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it			
customer COMMITENTE		SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)			
Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali					
job no. COMMESSA N°	file name NOME DEL FILE	project PROGETTO	date DATA	format FORMATO	scale SCALA
38250	38250.dwg	SC-24	Mag 2021	A3	1:500
drawing STAMPATA					SC-24
<small>CONFIDENTIALITY NOTICE This drawing is the property of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>					





PIANTA CHIAVE

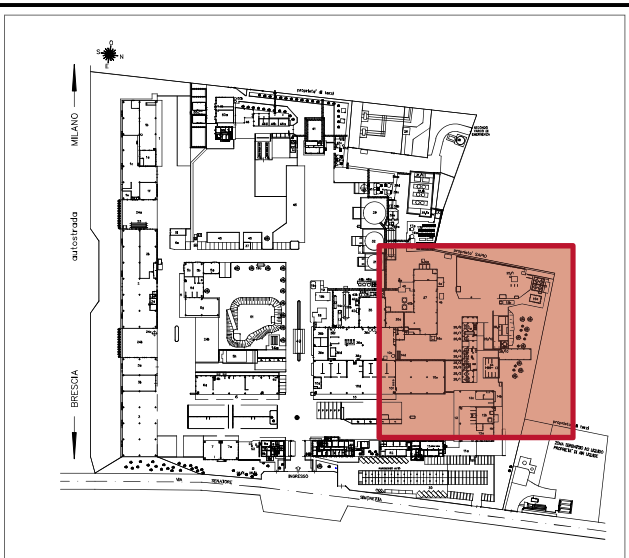
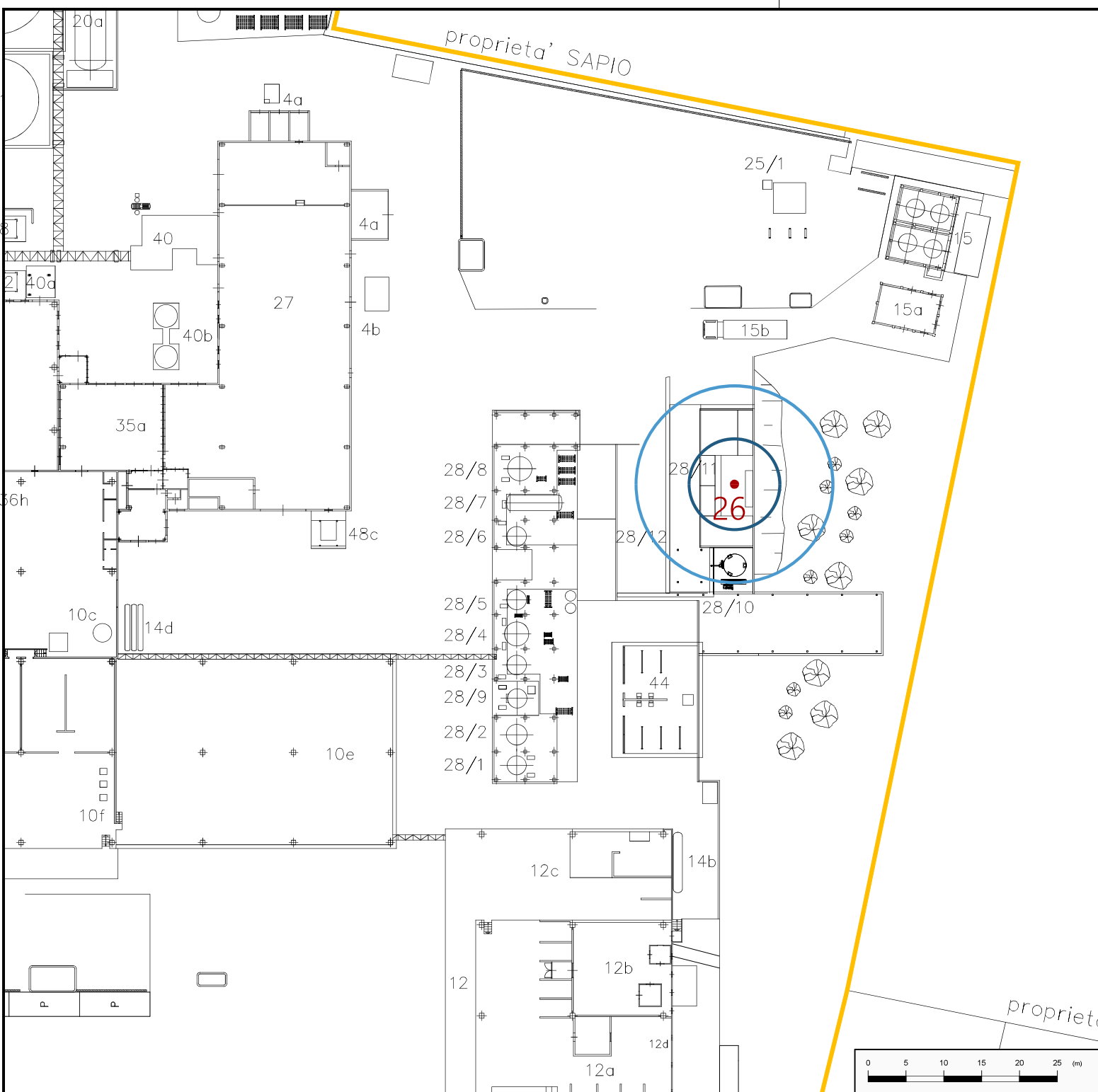
SCENARIO 25	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura manichetta di scarico cisterne Unità Base	19	37

DISPERSIONE OSSIGENO
— 35 % — 25 %

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	checked	approved
author	ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.srl - www.tecsa.srl.it		REDAITTO	CONTROLLATO	APPROVATO
customer	COMMITTENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)		 		
title	TITOLO	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali				
job no.	Commissione N°	Nome	COGNOME	Formato	Scala	Disegno
38250	38250.dwg	SC-25	Mag 2021	A3	1:500	SC-25

CONFIDENTIALITY NOTICE
This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.



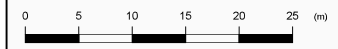
PIANTA CHIAVE

SCENARIO 26	DISPERSIONE OSSIGENO Distanza (m) dal punto di rilascio	
	Concentrazione O ₂ 35 %	Concentrazione O ₂ 25 %
Rottura flessibile di riempimento Unità Base	6	13

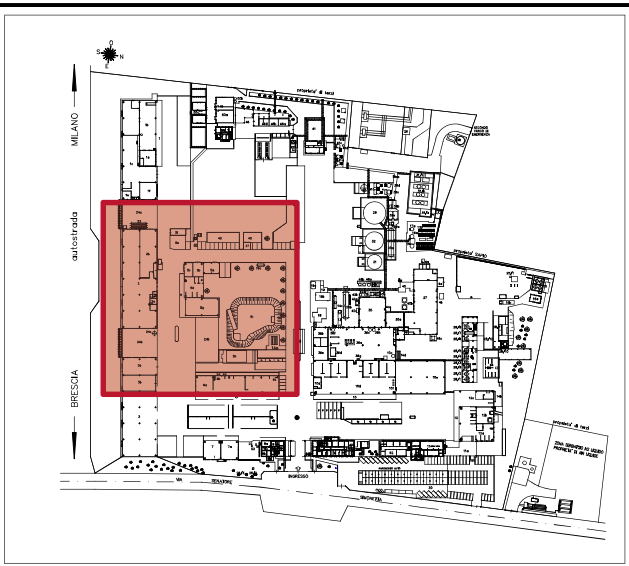
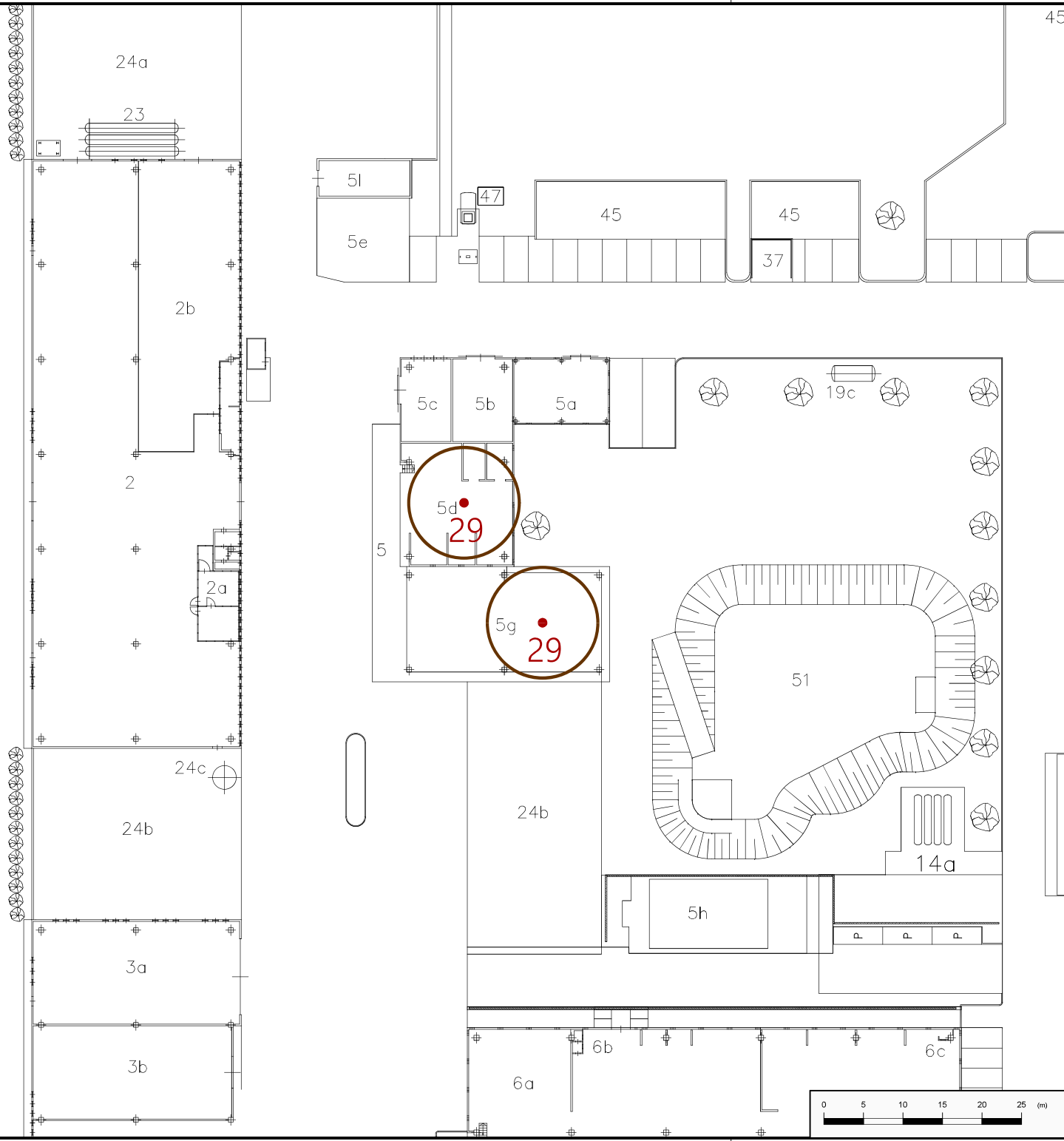
DISPERSIONE OSSIGENO
— 35 % — 25 %

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF			
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO	checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO
author	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.srl - www.tecsa.srl.it								
customer	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)								
job:	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali								
job no.	nome	formato	data	formato	scala	drawing			
38250	38250.dwg	SC-26	Mag 2021	A3	1:500	SC-26			



CONFIDENTIALITY NOTICE
This drawing is the property of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.



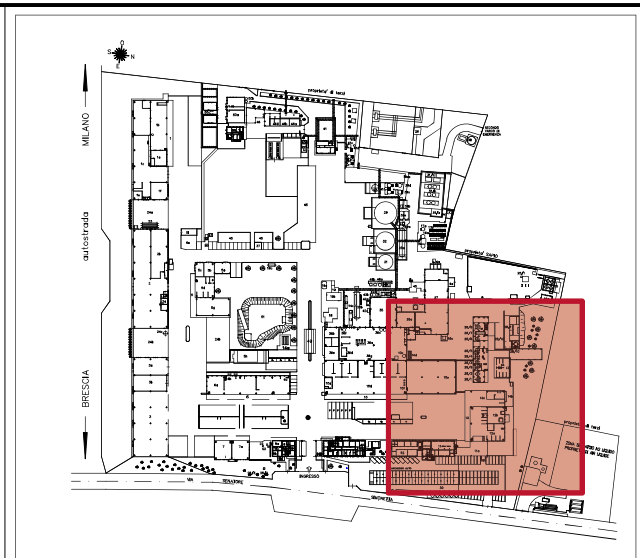
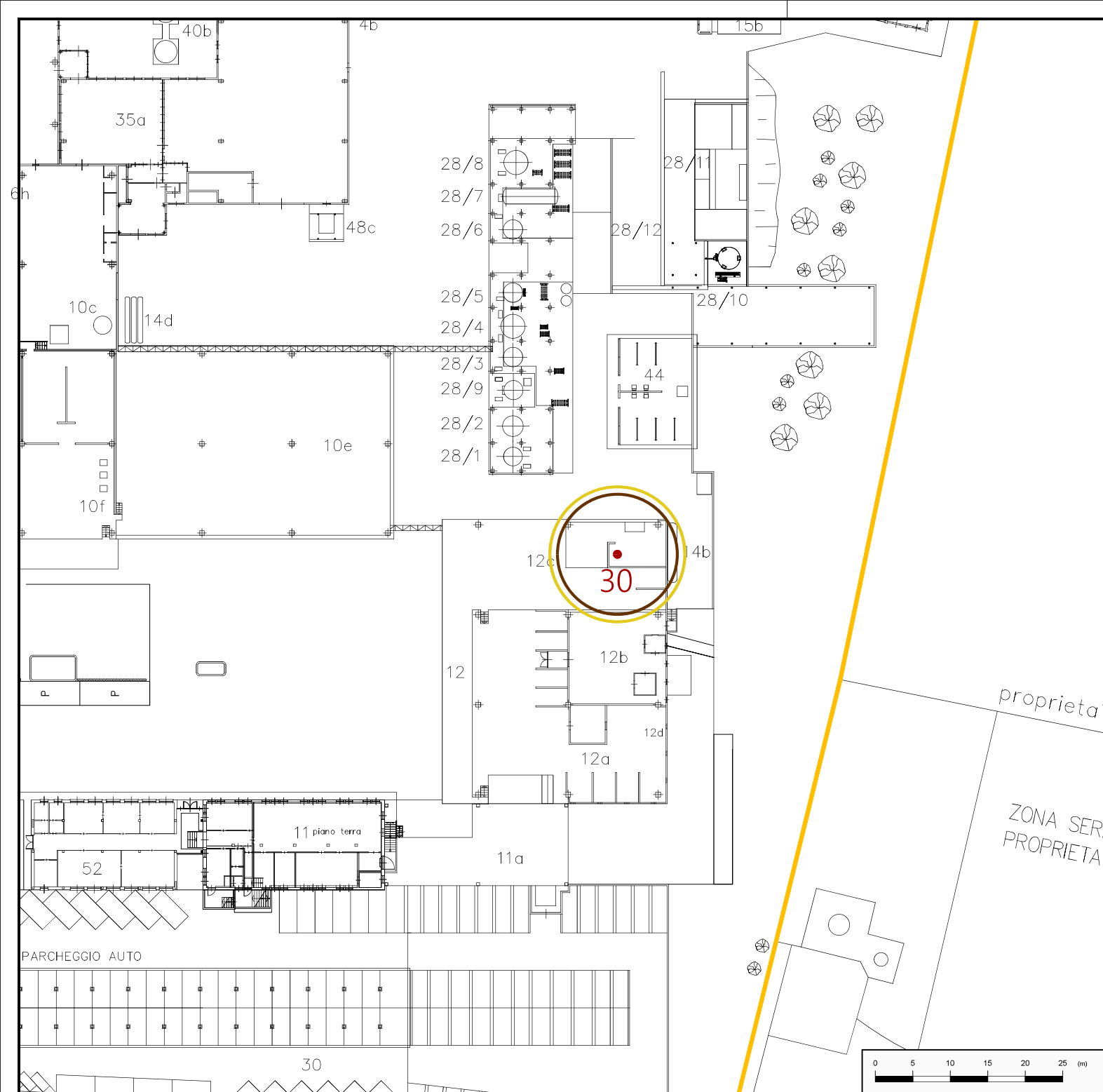
PIANTA CHIAVE

SCENARIO 29	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Danneggiamento bombola idrogeno (o metano)	7	7	7	7

IRRAGGIAMENTO TERMICO
■ 12,5 kW/m² ■ 7 kW/m² ■ 5 kW/m² ■ 3 kW/m²

— Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
date DATA	description DESCRIZIONE	drawn REDATTO	checked CONTROLLATO	approved APPROVATO		
author ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PWA: IT12396090156 tecsa@tecsa.srl - www.tecsa.srl.it					
customer COMMITENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)					
titolo TITOLO	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali					
job no. COMMISSIONE N°	file name NOME DEL FILE	project CODICE	date DATA	format FORMATO	scale SCALA	drawing drawing
38250	38250.dwg	SC-29	Mag 2021	A3	1:500	SC-29
<small>CONFIDENTIALITY NOTICE This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>						



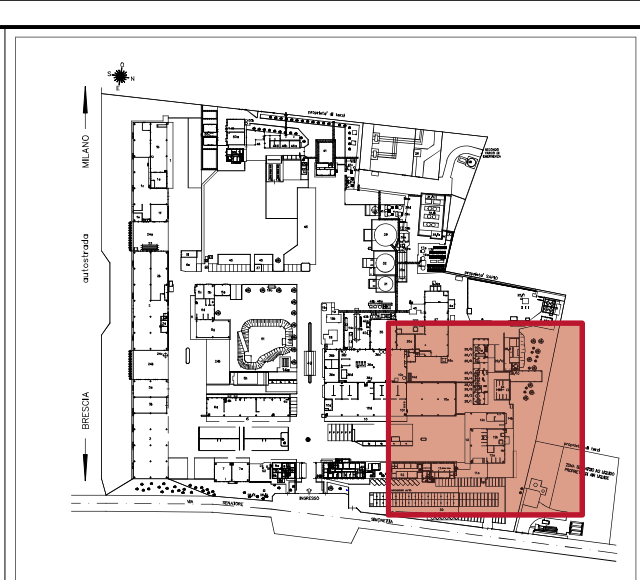
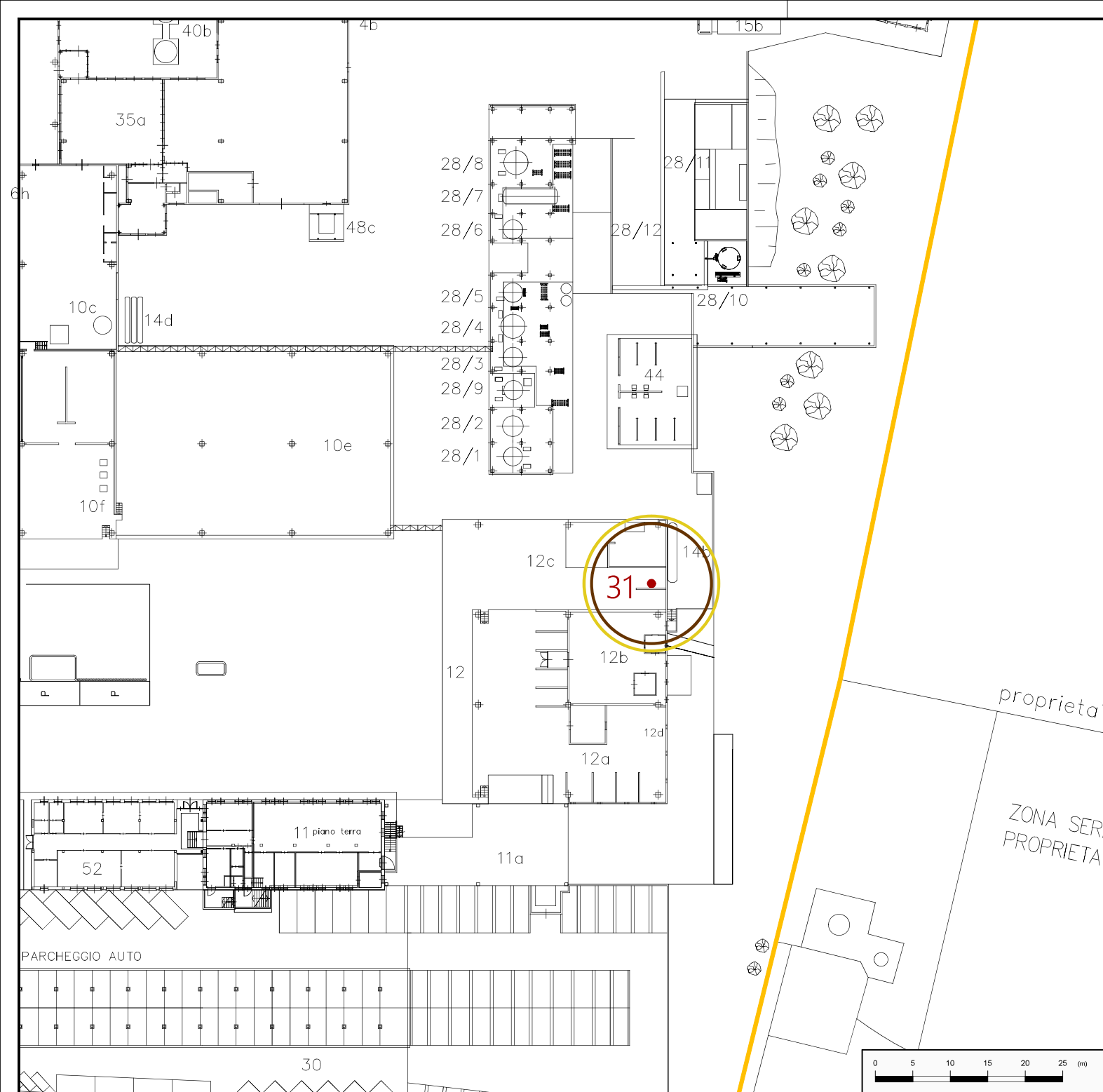
PIANTA CHIAVE

SCENARIO 30	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Rilascio di Idrogeno gassoso da flessibile di carico bombole	8	8	8	9

IRRAGGIAMENTO TERMICO
■ 12,5 kW/m²
■ 7 kW/m²
■ 5 kW/m²
■ 3 kW/m²

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
author ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 PWA: IT12396090156 tecsa@tecsa.it - www.tecsa.it			drawn REDATTO	checked CONTROLLATO	approved APPROVATO
customer COMMITENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)					
titolo Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali						
job no. COMMESSA N°	file name NOME DEL FILE	format FORMATO	date DATA	format FORMATO	scale SCALA	drawing STAMPILLA
38250	38250.dwg	SC-30	Mag 2021	A3	1:500	SC-30
<small>CONFIDENTIALITY NOTICE This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>						



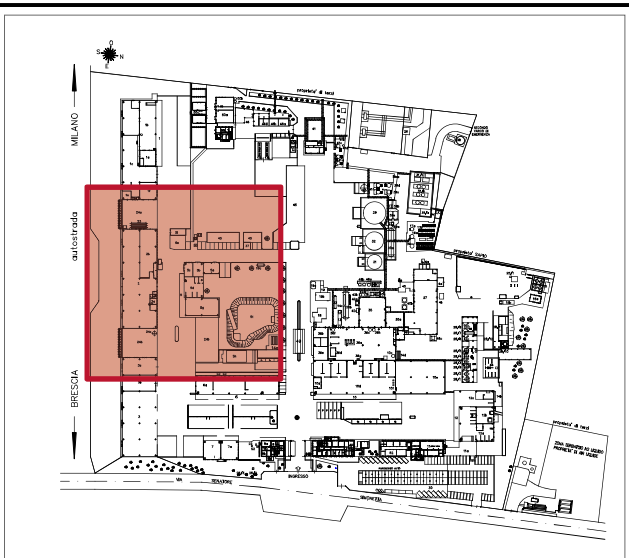
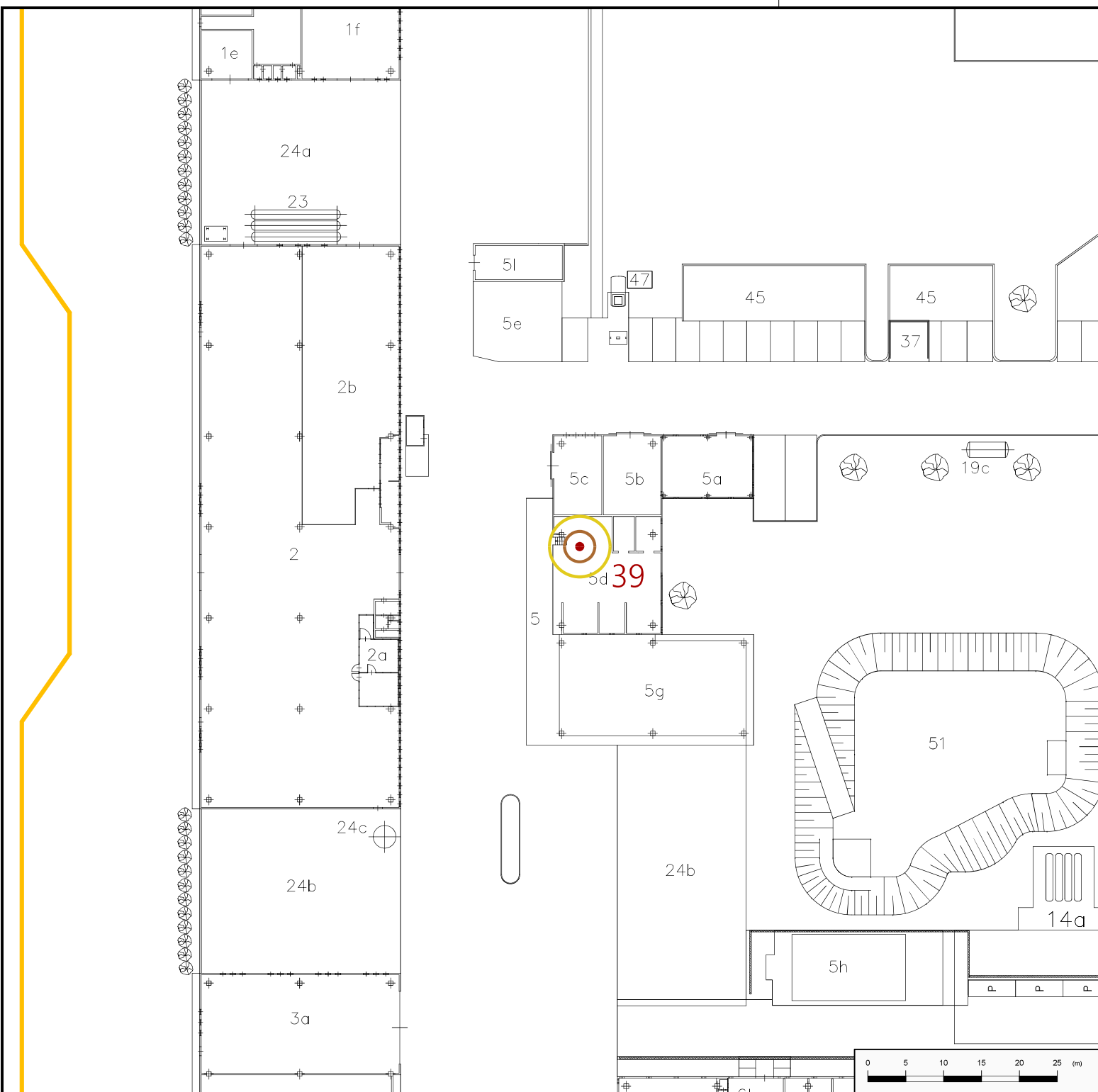
PIANTA CHIAVE

SCENARIO 31	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Rottura tubazione idrogeno DN25 riempimento bombole	8	8	8	9

IRRAGGIAMENTO TERMICO
■ 12,5 kW/m²
■ 7 kW/m²
■ 5 kW/m²
■ 3 kW/m²

Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	checked	approved
author	ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.srl - www.tecsa.srl.it		REDAITTO	CONTROLLATO	APPROVATO
customer	COMMITTENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)		 		
title	TITOLO	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali				
job no.	COMMESSA N°	file name	FILE	date	DATA	format
38250	38250.dwg	SC-31	Mag 2021	A3	1:500	SC-31
<small>CONFIDENTIALITY NOTICE This drawing is the property of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.</small>						





PIANTA CHIAVE

SCENARIO 39	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Rottura tubazione idrogeno DN25 riempimento bombole	s.n.r.	s.n.r.	2	4

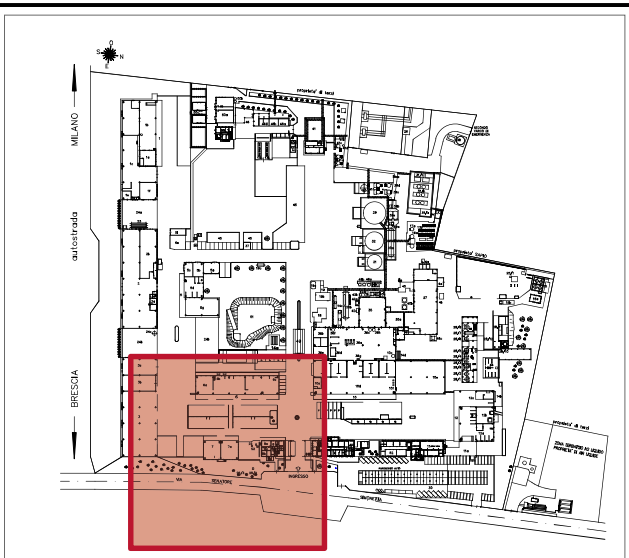
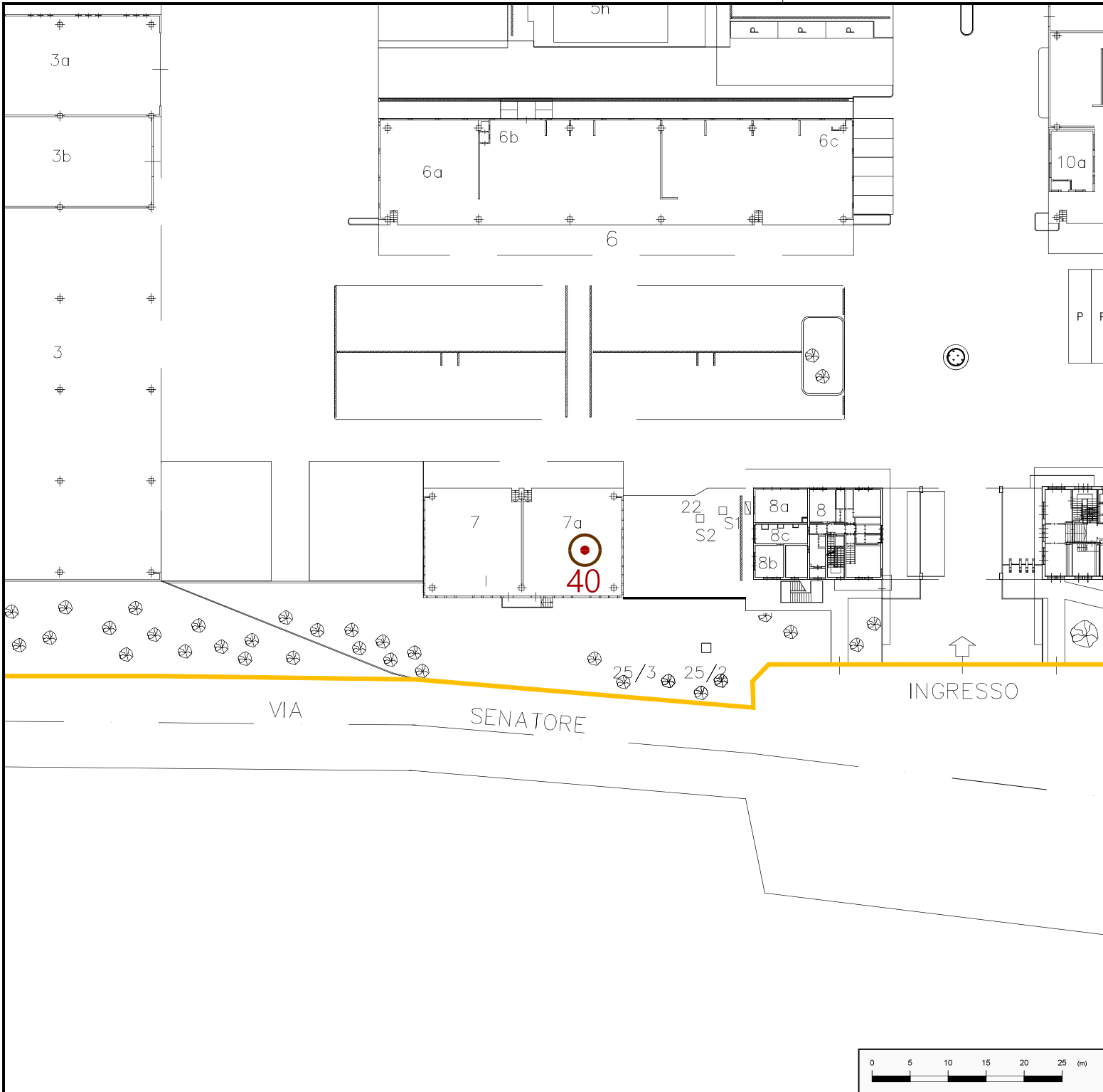
IRRAGGIAMENTO TERMICO
■ 12,5 kW/m²
■ 7 kW/m²
■ 5 kW/m²
■ 3 kW/m²

— Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF			
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	REDAITTO	checked	CONTROLLATO	approved	APPROVATO
author	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.srl - www.tecsa.srl.it								
customer	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)								
									
							<p>Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali</p>		
job no.	Nome	Formato	data	formato	scala	drawing			
38250	38250.dwg	SC-39	Mag 2021	A3	1:500	SC-39			

CONFIDENTIALITY NOTICE
 This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.







PIANTA CHIAVE

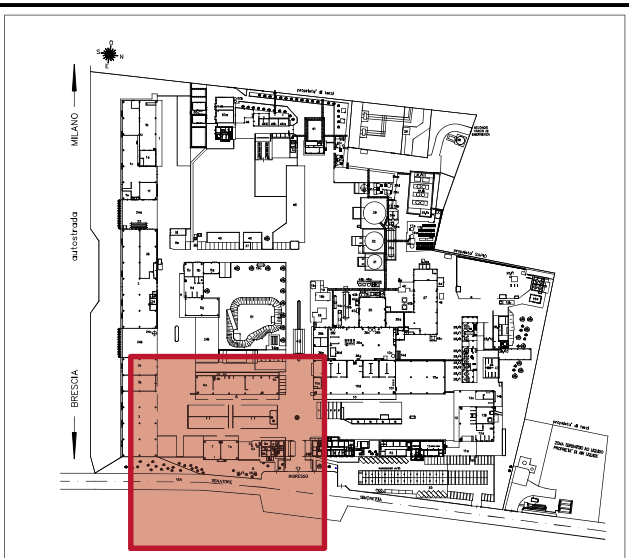
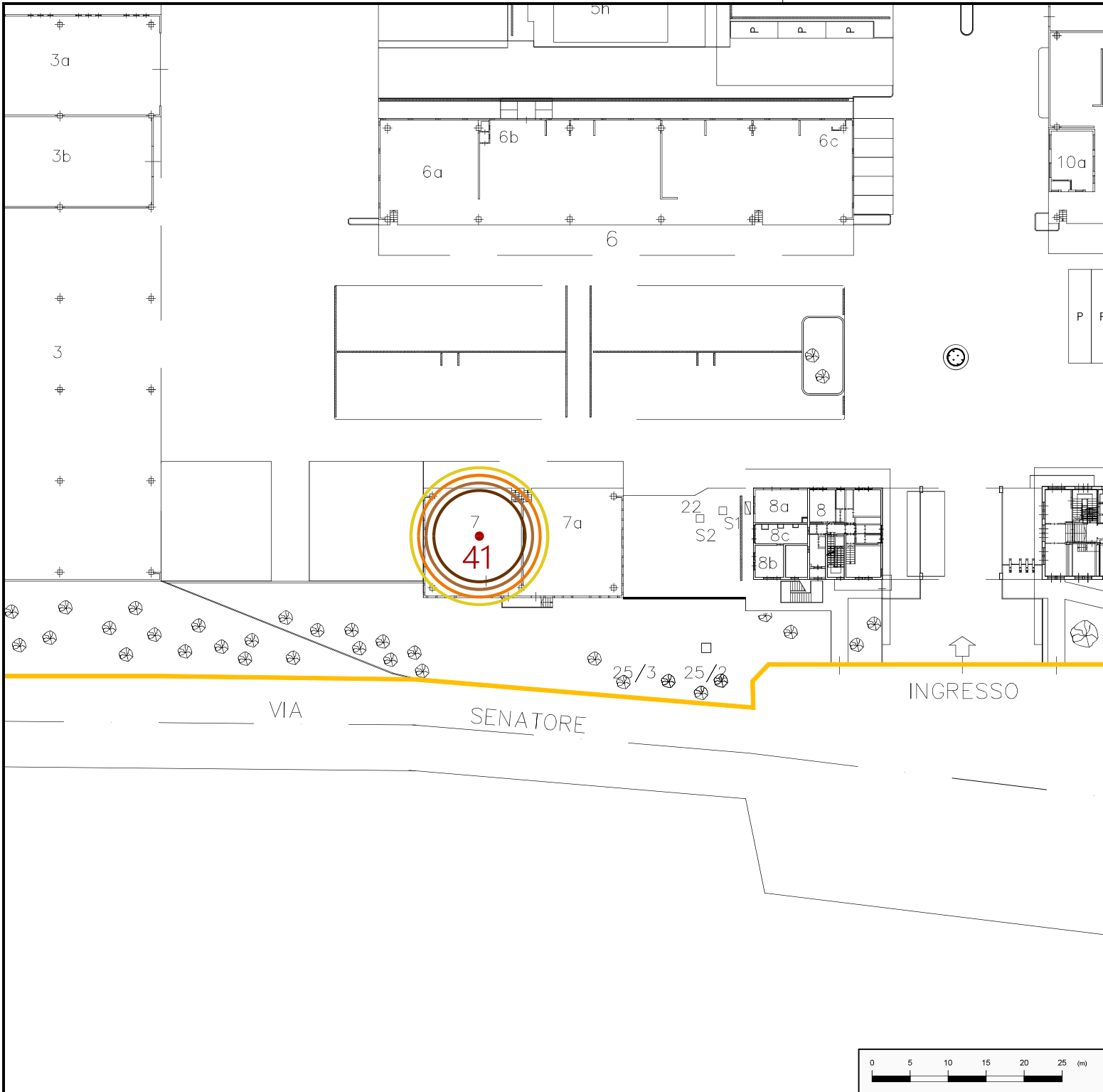
SCENARIO 40	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Danneggiamento bombola di Acetilene (o Etilene)	2	2	2	2

IRRAGGIAMENTO TERMICO
 12,5 kW/m² 7 kW/m² 5 kW/m² 3 kW/m²

— Confine di Stabilimento

00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	checked	approved
author	ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsasrl.it - www.tecsasrl.it		drawn	CONTROLLATO	APPROVATO
customer	COMMITTENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)		 		
title	TITOLO	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali				
job no.	COMMESSA N°	nome	FILE	date	format	scale
38250	38250.dwg	SC-40	Mag 2021	A3	1:500	SC-40

CONFIDENTIALITY NOTICE
This drawing is the property only of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.

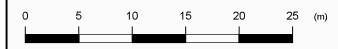




PIANTA CHIAVE

SCENARIO 41	JET FIRE Distanza (m) dal punto di rilascio			
	12,5 (kW/m ²)	7 (kW/m ²)	5 (kW/m ²)	3 (kW/m ²)
Danneggiamento bombola di G.P.L. (o idrocarburi liquefatti C2-C3-C4)	6	7	8	9

IRRAGGIAMENTO TERMICO
█ 12,5 kW/m² █ 7 kW/m² █ 5 kW/m² █ 3 kW/m²

— Confine di Stabilimento



00	Mag 2021	emesso per RdS 2021		ARe	GP	LF
date	DATA	description	DESCRIZIONE	drawn	checked	approved
author	ESTENSORE	Tecsa S.r.l Via Figino, 101 - 20016 Pero (Milano) ITALY Tel. +39 2 33910.484 - Fax +39 2 33910.737 P.N.A. IT12396090156 tecsa@tecsa.srl.it - www.tecsa.srl.it		REDAITTO	CONTROLLATO	APPROVATO
customer	COMMITENTE	SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. Stabilimento di Caponago (MB)		 		
title	Stralcio planimetrico dello Stabilimento Rappresentazione grafica degli scenari incidentali					
job no.	Nome	Nome	Nome	Nome	Nome	Nome
COMMESSA N°	FILE	FILE	FILE	FILE	FILE	FILE
38250	38250.dwg	SC-41	Mag 2021	A3	1:500	SC-41

CONFIDENTIALITY NOTICE
This drawing is the property of the recipient indicated above, which is the only authorized to use it. It is strictly forbidden to disclose it to third parties or reproduce without the permission of the owner.



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

SCENARI ED EVENTI INCIDENTALI DI RIFERIMENTO

1. ANALISI DEL RISCHIO

L'attività primaria esercitata nello Stabilimento SAPIO di Caponago (MB) consiste nella Produzione di Ossigeno, Azoto ed Argon per distillazione frazionata dell'aria. Nello Stabilimento si effettuano inoltre operazioni, purificazione dell'Argon, che comportano l'utilizzo di Idrogeno.

Nello Stabilimento viene effettuato il riempimento di bombole e gruppi di bombole con il Protossido d'Azoto, sia per uso medicinale che per uso alimentare e tecnico in una sezione dedicata e dotata di stoccaggio. Sono presenti stoccaggi di Idrogeno, Acetilene, Gas propano liquido, Metano, Etilene, Protossido di Azoto, Monossido di Carbonio, Gasolio e Trifluoruro di Azoto

L'attività svolta nello Stabilimento gestito da SAPIO S.r.l. è quindi indirizzata alla produzione e commercializzazione dei principali gas tecnici.

L'analisi di rischio è stata condotta in sede di Rapporto di Sicurezza a tutte le aree/attività dello Stabilimento nelle quali sono presenti le sostanze che rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015.

Nel precedente Rapporto di Sicurezza (ed. 2016), era stata identificata un'area di danno connessa allo scenario di dispersione di Ossigeno per rottura manichetta di travaso che impattava su una porzione limitata di area esterna allo Stabilimento (circa 10 metri dal confine).

Tale condizione non è più presente a valle dell'aggiornamento delle simulazioni degli scenari incidentali effettuato mediante l'utilizzo di un software più aggiornato ed a valle del fatto che la società SAPIO ha acquistato il terreno adiacente allo Stabilimento che veniva raggiunto dallo scenario incidentale in oggetto.

Come riferimento per le aree di danno è stato utilizzato il documento EIGA "Definitions of Oxygen Enrichment / Deficiency Safety Criteria – Position Paper PP-14 – August 2006" nel quale vengono indicate le soglie di riferimento dell'Ossigeno.

Nelle valutazioni condotte si è fatto riferimento al limite corrispondente al 35% in quanto normalmente adottato nelle analisi di rischio del settore, essendo una soglia di pericolo "media"; inoltre è stata estesa l'analisi fino al 25% (soglia comunque considerata non pericolosa).



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

2. DISPERSIONE DI TOSSICI

*Nota: Lo scenario è relativo al rilascio di ossigeno liquido con evaporazione, dispersione e conseguente formazione di atmosfera sovraossigenata. Nonostante **gli scenari NON siano relativi alla dispersione di una sostanza tossica**, sono stati riportati nella presente tabella al fine di riportare le informazioni relative alle zone a rischio. In particolare nell'ambito del Rapporto di Sicurezza sono stati assunti i seguenti valori di soglia:

- 1^a zona: Concentrazione di ossigeno assoluta del 35%;
- 2^a zona: Concentrazione di ossigeno assoluta del 25% (soglia comunque non pericolosa).

Top (1)	Evento incidentale	Scenario (2)	Tipologia evento P/L/A (3)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (4)	Dispersione di tossici					
							1 ^a zona di sicuro impatto		2 ^a zona di danno		3 ^a zona di attenzione	
							LC50		IDLH		LOC	
							Raggio (m)	E/I (5)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I
5	Rottura tubazione DN75 ossigeno liquido ASU-stoccaggio	Dispersione gas comburente	Lineare	49,5	15	$4,8 \cdot 10^{-4}$	16	I	27	I		
14	Rottura manichetta di scarico ossigeno puro su E1319	Dispersione gas comburente	Puntuale	117	15	$6,0 \cdot 10^{-4}$	16	I	34	I		
15	Rottura tubazione DN50 ossigeno liquido puro	Dispersione gas comburente	Lineare	64,5	15	$2,3 \cdot 10^{-5}$	15	I	31	I		
18	Danneggiamento bombola Ossigeno gassoso	Dispersione gas comburente	Puntuale	0,23	1	$1,5 \cdot 10^{-3}$	Immedie vicinanze	I	3	I		



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

19	Rottura manichetta di scarico ossigeno su E1767 – E962 – E1049 – E168	Dispersione gas comburente	Puntuale	117	15	$1,6 \cdot 10^{-3}$	16	I	34	I		
20	Rilascio da flessibile di carico bombole	Dispersione gas comburente	Puntuale	6,5	5	$8,0 \cdot 10^{-2}$	2	I	7	I		
21	Rottura tubazione DN25 di trasferimento ossigeno gassoso per condizionamento	Dispersione gas comburente	Lineare	4,5	15	$1,0 \cdot 10^{-2}$	Immediate vicinanze	I	3	I		
24	Rottura manichetta di carico cisterne ossigeno dai primari	Dispersione gas comburente	Puntuale	32,8	2	$6,1 \cdot 10^{-2}$	27	I	53	I		
25	Rottura manichetta di scarico cisterne Unità Base	Dispersione gas comburente	Puntuale	23,4	2	$6,0 \cdot 10^{-3}$	19	I	37	I		
26	Rottura flessibile di riempimento Unità Base	Dispersione gas comburente	Puntuale	5,5	5	$4,4 \cdot 10^{-2}$	6	I	13	I		
33	Rottura tubazione DN25 Ossigeno gassoso puro/ultrapuro	Dispersione gas comburente	Lineare	0,45	15	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Immediate vicinanze	I	Immediate vicinanze	I		
34	Rilascio Protossido d'Azoto liquido da manichetta di scarico autocisterna	Dispersione gas comburente	Puntuale	3	5	$9,6 \cdot 10^{-4}$	Immediate vicinanze	I	Non applicabile	I		



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

37	Danneggiamento bombola di Protossido di Azoto	Dispersione gas comburente	Puntuale	0,06	1	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Immediate vicinanze	I	Non applicabile	I		
42	Rilascio Trifluoruro di Azoto da manichetta di collegamento tube trailer-tubazione fissa (o da tubazione fissa)	Dispersione gas comburente	Puntuale	3	1	$7,0 \cdot 10^{-2}$	Immediate vicinanze	I	Non applicabile	I		

- **LC₅₀** (*Lethal Concentration 50%*): concentrazione in aria di una sostanza che si prevede causi la morte nel 50% dei soggetti esposti per un certo periodo di tempo (si esprime in mg/l ossia peso della sostanza diviso il volume in aria); la normativa comunitaria prevede come animale da esperimento l'uso del ratto per un periodo di quattro ore);
- **IDLH** (*Immediately Dangerous to Life and Health value*): corrispondente alla massima concentrazione di sostanza tossica cui può essere esposta una persona in buona salute, per un periodo di 30', senza subire effetti irreversibili sulla salute o senza avere effetti che ne impediscano la fuga;
- **LoC** (*Level of Concern*): concentrazione di sostanza, assunta convenzionalmente pari ad un decimo dell'IDLH, se non meglio specificata, che, se inalata per 30', produce danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini, ecc.);



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

3. SOVRAPPRESSIONE DA ESPLOSIONI

Top (1)	evento incidentale	Scenario (2)	Tipologia evento P/L/A (3)	quantità interessata (kg)	tempo di intervento (min)	frequenza occ/anno (4)	Sovrappressione da esplosione							
							1^ zona di sicuro impatto		2^ zona di danno				3^ zona di attenzione	
							0.3 bar (0.6 spazi aperti) (6)		0.14 bar		0.07 bar		0.03 bar	
Raggio (m)	E/I (5)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I							
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														

bar: unità di pressione onda d'urto



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

4. IRRAGGIAMENTO DA INCENDI - radiazione termica stazionaria (pool fire – jet fire)

Top (1)	Evento incidentale	Scenario (2)	Tipologia evento P/L/A (3)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (4)	Irraggiamento da incendio							
							1 ^a zona di sicuro impatto				2 ^a zona di danno		3 ^a zona di attenzione	
							12,5 kW/m ²		7 kW/m ²		5 kW/m ²		3 kW/m ²	
							Raggio (m)	E/l (5)	Raggio (m)	E/l	Raggio (m)	E/l	Raggio (m)	E/l
8	Rottura tubazione idrogeno ¾" al Deoxo	Jet fire	Lineare	3,75	15	$3,8 \cdot 10^{-4}$	Soglia non raggiunta		Soglia non raggiunta		Soglia non raggiunta		Soglia non raggiunta	
9	Rottura flessibile di scarico carro bombolaio idrogeno	Jet fire	Puntuale	0,25	5	$2,4 \cdot 10^{-3}$	8		8		8		8	
10	Rottura tubazione idrogeno 15mm da carri a bomboloni	Jet fire	Lineare	0,25	5	$1,4 \cdot 10^{-6}$	8		8		8		8	
29	Danneggiamento bombola idrogeno (o metano)	Jet fire	Puntuale	0,02	0,5	$1,0 \cdot 10^{-3}$	7		7		7		7	
30	Rilascio di Idrogeno gassoso da flessibile di carico bombole	Jet fire	Puntuale	0,3	5	$2,3 \cdot 10^{-2}$	8		8		8		9	
31	Rottura tubazione idrogeno DN25 riempimento bombole	Jet fire	Lineare	0,3	5	$2,7 \cdot 10^{-5}$	8		8		8		9	
39	Danneggiamento bombola di Monossido di Carbonio	Jet fire	Puntuale	0,05	1	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Soglia non raggiunta		Soglia non raggiunta		2		4	



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

40	Danneggiamento bombola di Acetilene (o Etilene)	Jet fire	Puntuale	0,02	1	$9,0 \cdot 10^{-4}$	2	1	2	1	2	1	2	1
41	Danneggiamento bombola di G.P.L. (o idrocarburi liquefatti C2-C3-C4)	Jet fire	Puntuale	0,4	5	$2,0 \cdot 10^{-4}$	6	1	7	1	8	1	9	1

kW/ m²: potenza termica incidente per unità di superficie esposta



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

a. BLEVE – FIREBALL (sfera di fuoco) – radiazione termica variabile

Top (1)	evento incidentale	Scenario (2)	Tipologia evento P/L/A (3)	quantità interessata (kg)	tempo di intervento (min)	frequenza occ/anno (4)	BLEVE fireball							
							1^ zona di sicuro impatto		2^ zona di danno				3^ zona di attenzione	
							Raggio fireball		350 kJ/m ²		200 kJ/m ²		125 kJ/m ²	
							Raggio (m)	E/I (5)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														

kJ/ m²: dose termica assorbita



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

b. FLASH FIRE

Top (1)	evento incidentale	Scenario (2)	Tipologia evento P/L/A (3)	quantità interessata (kg)	tempo di intervento (min)	frequenza occ/anno (4)	Incendio di nube			
							1^ zona di sicuro impatto		2^ zona di danno	
							LFL		½ LFL	
							Raggio (m)	E/I (5)	Raggio (m)	E/I
1										
2										
3										

LFL (o LIE) e UEL - pari al limite inferiore e superiore di infiammabilità, utili per determinare l'area di sicuro impatto in caso di dispersione di gas o vapori infiammabili;

½ LFL (o ½ LIE) - pari alla metà del succitato limite ed utile per determinare il limite esterno della zona di danno oltre il quale non sono attesi danni seri per la salute.

(1) utilizzare indice progressivo numerico in congruenza con la localizzazione delle sorgenti incidentali su planimetria dello stabilimento

(2) es. incendio da pozza, esplosione non confinata, dispersione tossica da rilascio in fase gassosa, etc.

(3) **Puntuale**: ad es. rottura fusto in un punto qualsiasi dello stabilimento, **Lineare** ad es. rilascio da tubazione (n.b.: in planimetria da allegare evidenziare tracciato), **Areale**: ad es. rilascio in bacino di contenimento (n.b.: in planimetria da allegare delineare superficie)

(4) si intende la frequenza di accadimento dello scenario incidentale

(5) Segnalare se l'evento incidentale considerato ha ripercussioni esternamente al perimetro aziendale (**E**) o solo internamente (**I**)

(6) trasmettere soglia di pertinenza per esplosioni in ambiente confinato o non confinato



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

5. INFORMAZIONI METEO

Le valutazioni relative a temperatura media al suolo, piovosità media ed ai valori di umidità relativa media ed ai valori relativi alla velocità del vento, sono state condotte relativamente al periodo Gennaio 2016 - Dicembre 2020.

Durante tale periodo sono stati osservati i seguenti dati statistici:

• **Temperatura media:** **14,5 °C**

- Temperatura minima assoluta: - 6,0 °C;
- Temperatura massima assoluta: 38,2 °C;

Relativamente alle temperature i massimi si registrano solitamente nella stagione estiva, con prevalenza statistica per i mesi di Luglio e Agosto mentre le temperature minime sono raggiunte durante la stagione invernale con prevalenza statistica per i mesi di Dicembre e Gennaio.

• **Piovosità media:** **6,9 mm/d**

- Piovosità minima assoluta: 0,2 mm/d
- Piovosità massima assoluta: 67,2 mm/d

Relativamente alle precipitazioni i massimi si registrano solitamente nelle stagioni primaverili o estive, con prevalenza statistica per il mese di Giugno. Il periodo meno piovoso risulta essere quello compreso tra Gennaio e Febbraio.

• **Umidità relativa media:** **77 %**

- Umidità relativa minima: 27 %
- Umidità relativa massima: 100 %

Relativamente all'umidità, la stagione più umida risulta essere quella autunnale, con particolare riferimento al mese di Novembre dove si registra nel periodo di osservazione una umidità relativa media pari a circa il 92%.

• **Velocità media del vento:** **1 m/s**

- Velocità minima assoluta: 0,1 m/s
- Velocità massima assoluta: 8,8 m/s

• **Direzione prevalente del vento:** **Ovest**



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

RILASCIO DI SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE - danno ambientale

Top (1)	Descrizione evento incidentale	Tipologia evento P/L/A (2)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (3)	Fognatura a impianto di depurazione consortile (Si/No)	Corpo idrico superficiale distanza (m)	Suolo			Pozzi perdenti distanza (m)
								Impermeabile	Non impermeabile	Bacino di contenimento (Si/No)	
--	L'analisi di rischio non ha identificato incidenti rilevati con potenziali danni ambientali. <i>Si veda successiva nota esplicativa.</i>	--	--	--	--	SI	350 m dal confine	--	--	--	Due batterie di pozzi perdenti da n° 5 pozzi cadauna a cui confluiscono le acque dei pluviali.

(1) Utilizzare indice progressivo numerico in congruenza con la localizzazione delle sorgenti incidentali su planimetria dello stabilimento

(2) Puntuale: ad es. rottura fusto in un punto qualsiasi dello stabilimento, Lineare: ad es. rilascio da tubazione (n.b.: in planimetria da allegare, evidenziare tracciato), Areale: ad es. rilascio in bacino di contenimento (n.b.: in planimetria da allegare, delineare superficie)

(3) Si intende la frequenza di accadimento dello scenario incidentale

(4) Segnalare se l'evento incidentale considerato ha ripercussioni esternamente al perimetro aziendale (**E**) o solo internamente (**I**)

(5) Trasmettere soglia di pertinenza per esplosioni in ambiente confinato o non confinato



Prefettura di Monza e della Brianza

Ufficio territoriale del Governo

NOTA: Gestione sostanze pericolose per l'ambiente e acque di spegnimento

L'analisi di rischio condotta in accordo al D.Lgs. 105/15, **non ha riscontrato criticità per quanto riguarda il rischio di impatti ambientali**. Nello specifico, si fa riferimento all'analisi del rischio condotta in sede di Rapporto di Sicurezza, che non ha identificato scenari incidentali con ripercussioni su matrici ambientali. Per quanto riguarda la gestione delle acque di spegnimento, in base a quanto definito al paragrafo 7.3.1 delle Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna” di cui alla Direttiva del 07/12/2022 è possibile fare riferimento al paragrafo G.3.4 del DM 03/08/15 e s.m.i. (Codice di Prevenzione Incendi). Anche in quel caso, applicando i criteri previsti, si ottiene un **profilo di rischio $R_{ambiente}$ “non significativo”**.

Tali valutazioni sono state condotte sulla base della tipologia e modalità di stoccaggio delle sostanze pericolose, della presenza di eventuali recettori sensibili nelle aree esterne e delle misure di mitigazione del rischio applicate dallo stabilimento. Di seguito si riportano i principali aspetti che hanno condotto a tali valutazioni:

- l'unica sostanza presente in Stabilimento classificata pericolosa per l'ambiente è il gasolio presente all'interno di un contenitore-distributore in quantitativo totale di 8,5 tonnellate. Si ritiene che siano non ipotizzabili scenari di impatto ambientale dal momento che il serbatoio di stoccaggio è a doppia parete con intercapedine in pressione. Inoltre, in occasione del riempimento, il serbatoio viene controllato mediante una check-list per evidenziare eventuali anomalie.
- la sostanza pericolosa presente in quantità maggiore (ossigeno) non presenta caratteristiche di pericolosità per l'ambiente;
- non sono presenti elementi naturali sensibili di cui al DM 09/05/2001 (fiumi, aree protette, beni paesaggistici, etc.) a ridosso dello stabilimento;
- la rete fognaria dello Stabilimento è così strutturata:
 - *Rete acque nere*: raccoglie i reflui civili e gli scarichi industriali considerati potenzialmente inquinanti, recapitando le acque al collettore di BrianzAcque S.r.l. e quindi a depurazione.
 - *Rete acque prima pioggia*: raccoglie, in accordo con le disposizioni del Regolamento Regionale n. 7 del 14 marzo 2006, le acque di prima pioggia provenienti dai piazzali e dalle strade interne allo stabilimento inviandole ad una apposita vasca di raccolta da 200 mc; le acque eccedenti la prima pioggia (non inquinate) vengono invece convogliate a un bacino a cielo aperto e disperse negli strati superficiali del sottosuolo; ad evento meteorico esaurito, le acque di prima pioggia, potenzialmente inquinate, vengono avviate tramite pompaggio alla rete nera e quindi a depurazione.
 - *Rete acque bianche*: raccoglie le acque di pioggia provenienti dalle coperture e dai tetti degli edifici o dalle aree non suscettibili di essere contaminate e le invia direttamente al bacino disperdente o ad altri sistemi di dispersione negli strati superficiali del terreno quali pozzi perdenti.
- in caso di incendio, verranno analizzate le acque di spegnimento che, se pericolose verranno smaltite da ditta di autospurghi per rifiuti speciali pericolosi.

INFORMAZIONI SUL TERRITORIO COMUNALE E SULLA GESTIONE DEGLI SCENARI EMERGENZIALI

1 INFORMAZIONI GENERALI

1.1 DATI ANAGRAFICI

Indirizzo: Via Roma 40 Caponago			
tel.: 02.9596981	fax:	e-mail:	
Sindaco: Nome: Mauro Samuele		Cognome: Pollastri	
Sindaco (cell.): omissis			
Referente Operativo Comunale (ROC) Nome: Gabriele			
Cognome: Garberoglio		Cell.:	
C.O.M. di appartenenza: C.O.M 3			
Indirizzo del Comune: Via Roma 40 Caponago			
tel. del Comune: 02.9596981	fax:	e-mail: comune.caponago@legalmail.it	
Piano Comunale di Protezione Civile (date di adozione e di aggiornamento)	Approvato 08.02.2022		aggiornato:
Elaborato Tecnico RIR (date di produzione)	approvato		aggiornato:

1.2 COMUNI CONFINANTI

Comune	Telefono (Centralino sede)	Tel. del reperibile h24 per esigenze di protezione civile	Potenzialmente coinvolto nell'incidente anche per effetti domino SI/NO	Se SI per quale azienda (anche per effetto domino)
Agrate Brianza	039.60511	omissis		
Pessano con Bornago	02.9596971			
Carugate	02.921581			
Cambiago	02.950821			

1.3 ELEMENTI VULNERABILI

Elemento vulnerabile	Comune nel cui territorio si trova l'elemento vulnerabile	Telefono	Telefono h24	Fax
Istituto comprensivo Via De Gasperi 31	Caponago	02.95742300		
Scuola materna Viale Libertà	Caponago	02.95742367		

2. ANALISI DEL TERRITORIO

2.1 Inquadramento territoriale, con indicazione della densità abitativa del territorio, delle caratteristiche geomorfologiche, nonché dei rischi naturali del territorio (es. rischio sismico, vulcanico ed idrogeologico) in quanto possibili iniziatori di incidenti rilevanti

In allegato 3 la planimetria di zonazione delle aree con rischio idrogeologico indicate Rischio Elevato Medio Moderato. Tra queste aree in vicinanza della Sapio è inserita l'Autostrada A4 posta a sud rispetto allo stabilimento come area a rischio moderato.

2.2 Dati demografici della popolazione

Indicazione della popolazione residente nel territorio comunale, con particolare riguardo alle zone a rischio, specificando l'eventuale presenza di individui in condizioni di vulnerabilità (bambini, anziani, diversamente abili, etc...) che potrebbero necessitare di attenzioni particolari in caso di emergenza

La Sapio è situata a nord dell'Autostrada A4 in zona industriale. I primi insediamenti abitativi sono collocati a sud dell'Autostrada A4 e a sud di Viale delle Industrie, a distanza in linea d'aria a 100 mt dalla Sapio e quindi fuori dalla zona di impatto di rischio in caso di emergenza

2.3 Censimento delle risorse idriche e dei corsi d'acqua artificiali e naturali, superficiali e profondi.

Precisare l'eventuale assenza di tali elementi

È presente il Torrente Molgora ad una distanza di circa mt 350 dallo stabilimento della Sapio

2.4 Descrizione delle strutture strategiche e rilevanti (ospedali, comando/distaccamento dei VV.F., caserme, sedi operative della protezione civile e del comando di polizia locale, ecc...), da indicare altresì nella planimetria prevista nell'apposita sezione del presente piano

In allegato 1 la planimetria sull'ubicazione delle infrastrutture pubbliche. Sul territorio di Caponago non sono ubicati ospedali, comando/distaccamento dei VV.F., caserme ecc..

2.5 Censimento delle zone agricole, degli allevamenti, delle aree e colture protette

È necessario indicare le zone agricole, gli allevamenti, le aree e le colture protette che potrebbero essere coinvolte in uno scenario incidentale. Precisare l'eventuale assenza di tali elementi

Nella zona di impatto della Sapio non sono coinvolte zone agricole aree e colture protette localizzate all'interno del territorio del Comune di Caponago ma sul territorio del Comune di Agrate Brianza

2.6 Altre Aziende che possono interferire con la ditta a rischio di incidente rilevante (nella zona di impatto dell'azienda R.I.R.)

Sul territorio di proprietà della ditta SAPIO è presente una linea di trasferimento di idrogeno di proprietà di Air Liquide per utilizzo interno e della società STMicroelectronics, direttamente confinante con Sapio.

3. MODALITA' OPERATIVE DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

3.1 PIANO COMUNALE RIFERITO ALL'IMPIANTO:

Sì

No

3.2 PIANO DEI POSTI DI BLOCCO

Sul territorio del comune di Caponago saranno predisposti due posti di blocco: uno in corrispondenza della rotonda della SP215, l'altro in corrispondenza della rotonda di via Senatore Simonetta.

Inoltre, in accordo con il Comune di Agrate Brianza, dovrà essere predisposto un ulteriore posto di blocco in corrispondenza della rotonda del casello di Agrate Brianza dell'Autostrada A4.

Il tratto riservato per l'accesso dei mezzi di soccorso è stato individuato in via S. Simonetta, che è localizzata oltre il ponte della A/4, a nord degli insediamenti industriali ove è insediata la Sapio.

3.3 GESTIONE DELLE EMERGENZE

3.3.1 risorse operative di competenza comunale

Tipologia (es., azienda comunale trasporti, azienda comunale per la raccolta dei rifiuti, Struttura comunale di Protezione Civile (ROC, membri UCL), Volontariato di Protezione Civile, ditta incaricata del pronto intervento ecc.)	Indirizzi	Recapiti
Gabriele Garberoglio (ROC)	Via Roma n. 40 - Caponago	02 959698209
Gruppo Comunale Volontari Protezione Civile	Via delle Gerole n. 3 - Caponago	omissis

3.3.2 reperibilità H24 del personale

È necessario che venga indicato (anche) un numero telefonico mobile di reperibilità di un soggetto appartenente all'Amministrazione comunale (es., Sindaco o Comandante della Polizia Locale).

<i>nome</i>	<i>incarico</i>	<i>recapiti telefonici</i>			<i>fax ufficio</i>
		<i>abitazione</i>	<i>ufficio</i>	<i>cellulare</i>	
Mauro Samuele Pollastri	Sindaco			omissis	
Enrico Drago	Coordinatore Protezione civile			omissis	

3.3.3 reti tecnologiche/reperibilità h24

<i>Rete</i> (es., energia elettrica, gas, acqua, ecc.)	<i>gestore</i>	<i>indirizzo</i>	<i>recapito telefonico</i>	<i>Reperibilità h24</i>
Rete fognaria	Brianzacque srl			800.104.191
Gasdotto	Italgas			800.900.999
Rete elettrica	E-distribuzione			803.500
Pubblica illuminazione	Next Edison			800.978.447
Acquedotto	Brianzacque srl			800.104.191

3.3.4 altre infrastrutture (diverse da quelle di cui al punto precedente) e le aziende più prossime al sito, presenti sul territorio/reperibilità h24

Ad esempio rete stradale/autostradale, rete ferroviaria, consorzi di bonifica, ecc.

È necessario indicare, in particolare, le infrastrutture stradali, autostradali o ferroviarie che potrebbero essere coinvolte in uno scenario incidentale con effetto sulla gestione delle stesse.

<i>rete</i>	<i>gestore</i>	<i>indirizzo</i>	<i>Reperibilità h24</i>
Autostrada A4	ASPI		omissis
SP215	Provincia di Monza e della Brianza		omissis

3.3.5 sistemi di allertamento per la popolazione

<i>mezzo</i>	<i>proprietà</i>	<i>Ubicazione punto attivazione</i>	<i>responsabile attivazione</i>
impianti acustici dedicati:			
megafoni:	Polizia Locale e Protezione civile		Polizia Locale e Protezione civile
sirene o simili:	Polizia Locale e Protezione civile		Polizia Locale e Protezione civile
altro			

3.3.6 modalità di utilizzo dei sistemi di allertamento

“**Modalità di Utilizzo**” descrive le modalità con le quali vengono utilizzati gli strumenti di allertamento (ad esempio i megafoni vengono utilizzati da... , come... , dove... ecc.)

“**Evacuazione**”: definisce quale sia il segnale per codificare l’esigenza di evacuare la popolazione

“**Riparo al Chiuso**”: definisce quale sia il segnale per codificare l’esigenza di far riparare la popolazione al chiuso delle relative abitazioni o degli edifici

<i>Mezzo</i>	<i>Modalità di utilizzo</i>	<i>Evacuazione</i>	<i>Riparo al chiuso</i>
impianti acustici dedicati:	//	//	//
megafoni:	L’allertamento verrà eseguito per mezzo di altoparlanti posizionati su mezzi della Polizia Locale e della Protezione Civile che, stazionando nei punti prestabiliti nell’area soggetta a rischio, informano brevemente la popolazione dell’evento in corso e dei comportamenti da seguire fino a nuovo comunicato.	//	//
sirene o simili:	//	//	//
altro	//	//	//

4. AREE LOGISTICHE PER L'EMERGENZA

4.1 aree di attesa per la popolazione

area 1: PARCO DI VIA GIOTTO		
proprietà: Comune Caponago	indirizzo: Via Senatore Simonetta	recapito telefonico:
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	4.300	
energia elettrica: si		
area 2: PARCHEGGIO VIA VERDI		
proprietà: Comune Caponago	indirizzo:	recapito telefonico:
	Via Verdi	
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	3.500	
energia elettrica: si		

area 3: PIAZZA DELLA PACE		
proprietà: Comune Caponago	indirizzo:	recapito telefonico:
	Piazza della Pace	
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	1.900	
energia elettrica: si		

4.2 aree per il ricovero della popolazione sfollata

area 1: AREA GIOSTRE		
proprietà:	indirizzo:	recapito telefonico:
	Via delle Industrie	
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	9.200	
energia elettrica: si		

area 2: PINETINA		
proprietà:	indirizzo:	recapito telefonico:
	Via delle Industrie	
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	15.099	
energia elettrica: si		
area 3: POLO SCOLASTICO		
proprietà:	indirizzo:	recapito telefonico:
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	9.685	
energia elettrica: si		

area 4: CENTRO SPORTIVO		
proprietà:	indirizzo:	recapito telefonico:
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	26.595	
energia elettrica: si		
area 5: PARCO EUROPA		
proprietà:	indirizzo:	recapito telefonico:
	Via Virgilio	
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta		
frazione scoperta	7.604	
energia elettrica: si		

Scheda compilata il 22/10/2024 dal Comune di Caponago in riferimento all'Azienda Sapio S.r.l.

area 6: MAGAZZINO COMUNALE

proprietà:	indirizzo:	recapito telefonico:
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta	203,54	
frazione scoperta	1.600,00	
energia elettrica: si		

4.3 Mezzi per l'evacuazione della popolazione sfollata

Tipologia del mezzo (es., autobus)	Portata	Targa
DOBLO polizia locale		YA344AD
IVECO TELONATO protezione civile		EJ674TR
RENAULT MASTER protezione civile		FB865XE
TOYOTA RAV4 polizia locale		YA778AP

4.4. Posto di coordinamento avanzato

Individuazione di un luogo per l'insediamento del Posto di coordinamento avanzato, localizzato nella Zona di supporto alle operazioni, ai fini del coordinamento operativo delle attività di soccorso urgente in caso di incidente

Il Posto di coordinamento non è stato individuato nel Piano di Emergenza comunale ma si suggerisce un'area pubblica a verde subito posta a sud dell'A4 quindi nei pressi dello stabilimento della Sapio ma al di fuori della zona d'impatto. È stata indicata in verde nella planimetria allegata denominata PCA (all. 2)

4.5 Aree di ammassamento

Definizione di particolari spazi da destinare, in caso di emergenze di particolare estensione, che richiedono l'impiego e il dispiegamento di importanti risorse, alla raccolta dei soccorritori (Colonne Mobili, Mezzi, Materiali, Personale Operativo)

Le Aree di Ammassamento Volontari, Soccorsi e Risorse garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento: esse devono avere dimensioni sufficienti per accogliere le strutture abitative ed i magazzini per lo stoccaggio di mezzi e materiali necessari alle operazioni di soccorso. Devono essere posizionate in aree aperte, facilmente raggiungibili dalla viabilità principale e, per quanto possibile, distinte dalle aree di ricovero della popolazione. Le Aree di Ammassamento Soccorsi saranno utilizzate per tutto il periodo necessario al completamento delle operazioni di soccorso, in attesa dell'allestimento delle Aree di Ricovero. Le Aree di Ammassamento Soccorsi vengono individuate nella pianificazione di livello provinciale, in quanto devono essere posizionate in modo baricentrico rispetto all'area che andranno a servire e a tale livello di coordinamento si rimanda.