



ENGINEERING

GA<sup>e</sup>ENGINEERING Torino Milano Roma Catania

Corso Marconi, 20 - 10125 Torino

+39 011 0566426

+39 011 0432005

info@gae-engineering.com

segreteria@pec.gaeengineering.com

www.gae-engineering.com



CARNEVALE DI IVREA 2019



Prima di entrare nel dettaglio tecnico dello Storico Carnevale di Ivrea è importante sapere che non si tratta del solito carnevale bensì del più antico Carnevale d'Italia, le cui origini medioevali sono state tramandate fino ai giorni nostri.

Il Carnevale Epoderiese si caratterizza per un complesso cerimoniale che ha inizio il 6 Gennaio e si sussege nelle giornate del 17 e 24 Febbraio per poi arrivare al giovedì grasso (28 Febbraio) e proseguire dal 2 al 6 Marzo.

Tutte queste giornate sono caratterizzate da approcci ingegneristici di differente complessità. Le giornate dal 6 al 24 Febbraio sono caratterizzate dalla presenza di pubblico limitato alla popolazione Epoderiese, quindi vengono assimilate come un evento cittadino che si sviluppa lungo le vie della città con un pubblico non superiore a 1500 persone. Quindi considerate come eventi a rischio basso.

L'approccio ingegneristico cambia durante le altre giornate in quanto stiamo parlando di giornate in cui l'affluenza di pubblico è elevata. Sono state prese in considerazione le misure di Safety e Security, considerando le linee guida discendenti dalla **Circolare del Ministero dell'Interno a firma del Capo di Gabinetto, del Ministro dell'Interno, prefetto Piantedosi del 18.07.2018.**

Per garantire l'analisi ingegneristica è stato verificato l'esodo anche con un approccio prestazionale tramite simulazione, garantendo l'efficacia del progetto.

La Città di Ivrea è stata suddivisa in 4 Macro Aree:

- Area Centro Storico
- Area Borghetto
- Area Corteo Storico
- Area Rondolino

Queste aree rappresentano quelle zone in cui il pubblico si reca per vivere queste giornate di Carnevale.

Di queste aree solo l'area del centro storico e di borghetto verrà attivato un monitoraggio numerico delle affluenze al fine di assicurare il costante rispetto del massimo affollamento previsto per le single aree.

**Massimo Affollamento Centro Storico:** 15.000 persone, numero comprendente la tara degli abitanti e degli arancere pari a 2000 persone.

**Massimo Affollamento Borghetto:** 4800 persone, comprendenti il numero di aranceri e degli abitanti.



PRESS KIT

GA<sup>e</sup> Engineering

**I Varchi e il conteggio delle persone**

Il posizionamento dei varchi d'accesso, in particolare per l'area del centro storico, sarà tale da favorire un "senso unico" nel flusso pedonale senza peraltro impedire il libero movimento delle persone. I varchi saranno di tipo pedonale, a lato strada, e carraio per il passaggio dei carri, al centro strada, durante gli eventi con battaglia, in modo da non avere interferenza tra flusso di persone e mezzi con cavalli.

Ai varchi pedonali le persone verranno contate in entrata ed in uscita con applicazione informatica collegata ad un server centrale in grado di computare in tempo reale la consistenza numerica delle persone presenti indipendentemente dai varchi impiegati per l'accesso o l'uscita.



FOTO EVENTO

PRESS KIT  
GA<sup>e</sup> Engineering



GA<sup>e</sup> ENGINEERING srl Torino Milano Roma Catania  
📍 Corso Marconi, 20 - 10125 Torino    ✉ info@gae-engineering.com  
☎ +39 011 0566426    📧 segreteria@pec.gaeengineering.com  
📞 +39 011 0432005    🌐 www.gae-engineering.com

FOTO EVENTO

PRESS KIT  
GA<sup>e</sup> Engineering

Come sensibilizzare la sicurezza:

Nell'edizione 2018, primo anno in cui GAe si è occupata della sicurezza di questo Carnevale, ha predisposto un sito web dedicato che, oltre alle misure di sicurezza e ad un questionario, presentava dei filmati che raccontavano quali fossero le aree contingentate, i punti di accesso e di uscita e allontanamento e gli eventuali divieti GAe nell'edizione 2019, tramite la realizzazione di "Cartoon", ha previsto di mettere in atto una "ricerca" che ha doppia finalità:

**A carattere scientifico** – comprendere quali sono i mezzi di comunicazione più efficaci, al fine di raggiungere gli obiettivi delle disposizioni vigenti in material di comunicazione, capillarità di divulgazione e livello di comprensione.

### LA SICUREZZA E I MEDIA

**IL SITO WEB**

---

**I VIDEO**

Utenti per Categoria dispositivo

Provenienza Utenti

---

### L'EVOLUZIONE

**I CARTOON INTERATTIVI**

E' stato studiato un nuovo approccio per coinvolgere maggiormente il pubblico sugli aspetti legati alla sicurezza.

Mapa interattiva per informare il Pubblico in merito alla sicurezza dell'evento. Ogni tappa rappresenta i Varchi di ingresso/uscita, vie di allontanamento. Durante le giornate di battaglia, la mappa darà indicazioni in tempo reale sullo stato di accesso all'area.

**A carattere operativo** – quella di far si che tutte le misure tutte le misure di Safety e Security, previste nel piano Sicurezza condiviso con le autorità, siano conosciute e comprese dalle persone che a vario titolo accedono e partecipano all'evento nell'arco di tempo in cui si svolge.

E' stato quindi istituito il Game of Safety, questo gioco consiste in una mappa interattiva nel quale, tramite scansione di QrCode sparsi nella Città, i personaggi dello storico carnevale di Ivrea pongono delle domande al Safety Manager il quale risponde in modo semplice al complesso mondo del Safety.

In parallelo al Game of Safety è stato realizzato un Cartoon dedicato ai solo aranceri per poter vincere, anche nell'edizione 2019, il Safety Award.

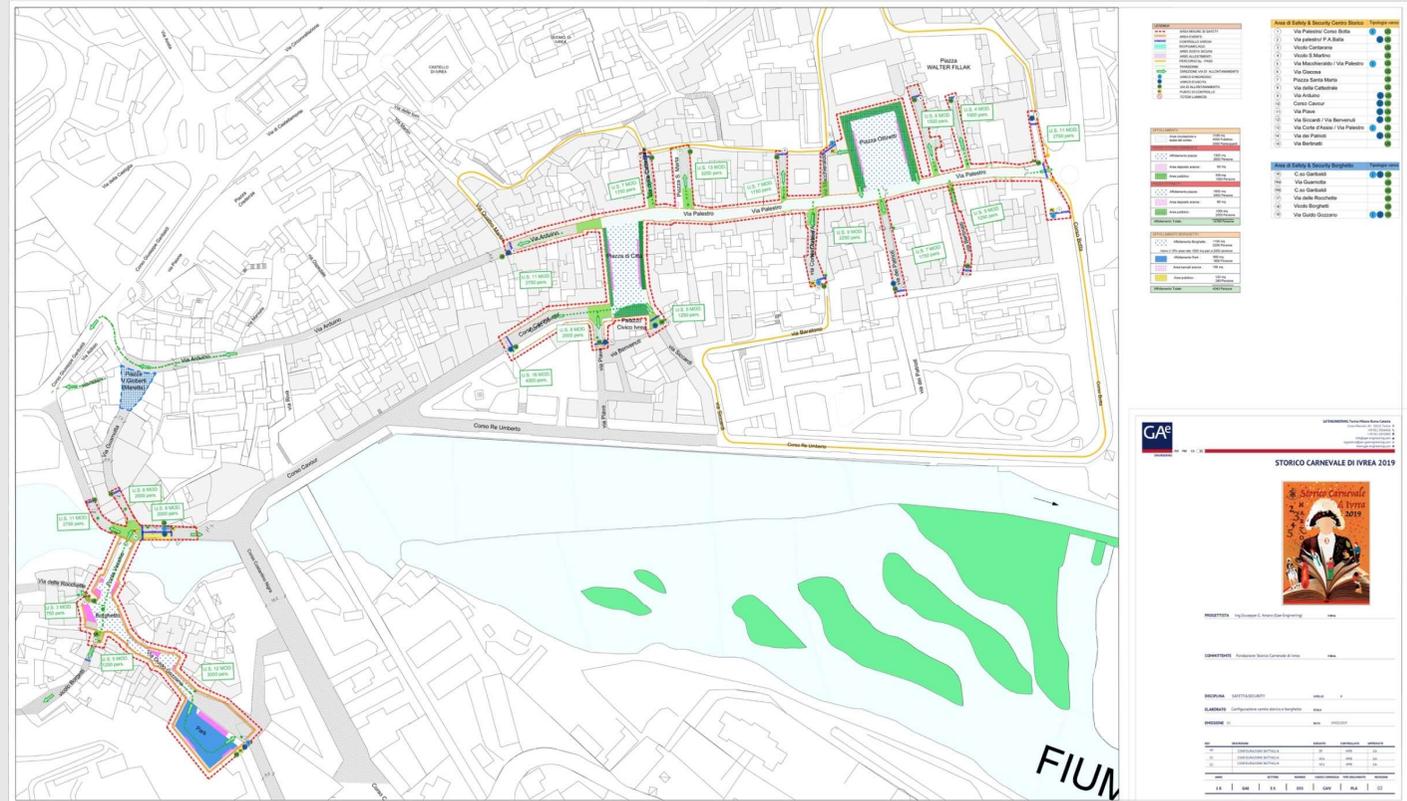
**Le giornate del 28 Febbraio del 2 Marzo e i tre giorni di battaglia (dal 3 al 5 Marzo):**

**28 Febbraio  
Affollamento 15.000 persone  
Contingentamento del solo Centro Storico**

*Questa giornata è caratterizzata dalla festa in maschera lungo le vie della Città, dove è stata predisposta la filodiffusione della musica per evitare punti focali di assembramenti di persone come avviene nei concerti. Sempre per garantire il concetto del "senso unico" sono stati predisposti:*

- 3 varchi di Ingresso
- 6 varchi di Uscita
- 15 Vie di Allontanamento

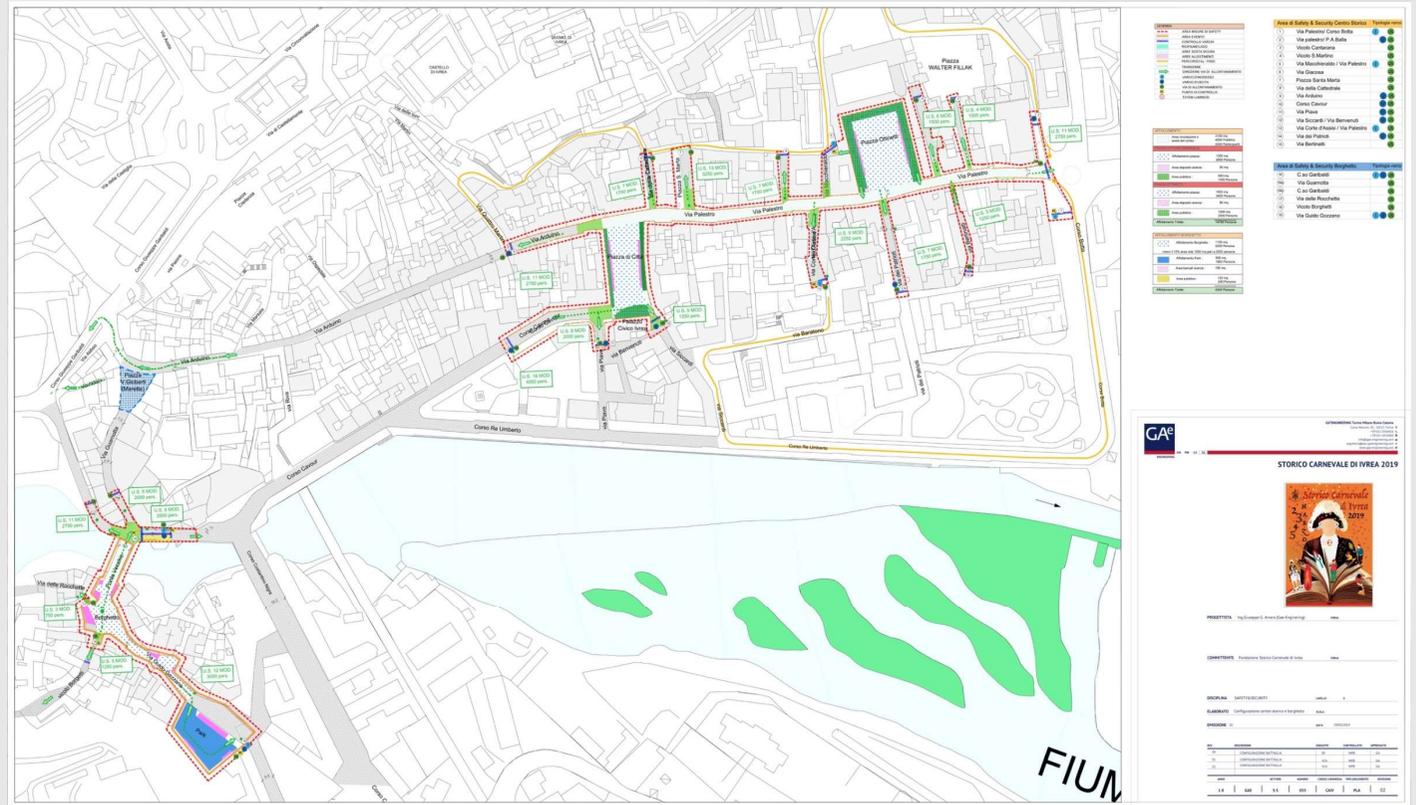
*Sia i varchi che le vie di allontanamento sono tutte presidiate da personale altamente formato, capace di gestire il flusso di persone in caso di emergenza.*





**3/4/5 Marzo**  
**Affollamento:**  
**15.000 persone nel Centro Storico**  
**4800 in Borghetto**  
**Contingentamento del Centro Storico e di Borghetto**

*Ci troviamo nelle tre giornate più sentite e importanti del Carnevale di Ivrea, la famosa Battaglia delle arance. Dal punto di vista ingegneristico GA<sup>e</sup> ha predisposto il contingentamento delle aree denominate Centro Storico e Borghetto, in questa fase è stata importante la valutazione del numero di iscritti alle singole associazioni di aranceri poiché il loro principale scopo è stato quello di arrivare nelle proprie aree di tiro, senza essere bloccati ai varchi. Questo obiettivo è stato raggiunto assumendo come tardo gli aranceri iscritti, quindi autorizzati a tirare, in modo da poterli fare girare nell'area rispettando comunque le prescrizioni richieste.*



## Lista Passaggi

Evento	Area	Varco	Utente	Ingressi	Uscite
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	Varco1A	IVREA VARCO1A	11.628	1
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	TARA ABITANTI	IVREA tara abitanti	5.462	0
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO10_Corso Cavour	IVREA Varco10	1	3.784
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO9_Via Arduino	IVREA Varco9	1	6.733
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO1_Via Palestro/ Corso Botta	IVREA Varco1	9.510	1
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO11_Via Piave	IVREA Varco11	3	2.248
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO13_Via Corte d'Assise / Via Palestro	IVREA Varco13	9.160	2.848
Festa 02 Marzo 2019	Borghetto	VARCO19_Via Guido Gozzano IN	IVREA Borghetto19I	3	1.727
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO5_Via Macchieraldo / Via Palestro	IVREA Varco5	4.660	0
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO2_Via palestro/ P.A.Balla	IVREA Varco2	3	11.835
Festa 02 Marzo 2019	Borghetto	VARCO16_C.so Garibaldi - IN	IVREA Borghetto16I	9.215	3
Festa 02 Marzo 2019	Mugnaia	Varco - Mugania	VARCO Mugnaia	4.996	4.996
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO14_Via dei Patrioti	IVREA Varco14	3	10.689
Festa 02 Marzo 2019	Centro Storico	VARCO12_Via Siccardi / Via Benvenuti	IVREA Varco12	22	3.426
Festa 02 Marzo 2019	Borghetto	VARCO16_C.so Garibaldi OUT	IVREA Borghetto16U	105	5.841

54.772,00	54.132,00
-----------	-----------

