



SMART GAS Monfalcone, Italia

Distribuzione GNL in Regione Friuli-Venezia Giulia

Valutazione dell'impatto paesaggistico e fotoinserimenti

Doc. No. P0030812-1-H27 Rev. 0 - Febbraio 2023

Rev.	Descrizione	Preparato da	Controllato da	Approvato da	Data
0	Prima Emissione	M. Florio	M. Compagnino	A. Lo Nigro	Febbraio 2023

Tutti i diritti, traduzione inclusa, sono riservati. Nessuna parte di questo documento può essere divulgata a terzi, per scopi diversi da quelli originali, senza il permesso scritto di RINA Consulting S.p.A.

INDICE

	Pag.
LISTA DELLE TABELLE	3
LISTA DELLE FIGURE	3
PREMESSA	4
1 CONSIDERAZIONI GENERALI	5
2 ASPETTI VEDUTISTICI	6
3 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO	7
4 CONSIDERAZIONI FINALI	8
REFERENZE	9

LISTA DELLE TABELLE

Non è stata trovata alcuna voce dell'indice delle figure.

LISTA DELLE FIGURE

Non è stata trovata alcuna voce dell'indice delle figure.

PREMESSA

Al fine di rispondere alle richieste di integrazione alla documentazione progettuale presentata per la Verifica di Assoggettabilità a VIA (ID_VIP 8876), il presente Rapporto è finalizzato alla valutazione dell'impatto paesaggistico della nave madre e della nave shuttle al largo delle coste venete. La valutazione riguarda sia la posizione della nave madre, sia lo spostamento della nave shuttle. Si intende quindi indagare eventuali ricadute di questi elementi sul contesto paesaggistico e, soprattutto, sul contesto delle coste venete.

Nello specifico, il presente documento risponde alle richieste di integrazione da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) tramite Nota Prot. N.0009132 del 23 Novembre 2022. e dal Comune di Monfalcone

Richiesta integrazione Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) - Nota Prot. N.0009132 del 23 Novembre 2022.

"Per la componente Paesaggio

a) Produrre uno studio per evidenziare l'impatto paesaggistico della nave madre e della combinazione nave madre nave metaniera al largo delle coste venete"

Richiesta integrazione Comune di Monfalcone – Prot. No. 0124356 del 07 Ottobre 2022

"Pur tenendo conto della presenza antropica dei silos della Molino Casillo, non vi è dubbio che la nuova proposta comporti un ulteriore detrimento della panoramica dei luoghi.

L'aspetto legato al paesaggio può anch'esso contribuire al potenziale impatto della proposta sulle attività esistenti che, per la maggior parte, offrono anche servizi di ristorazione- molto frequentati. Un potenziale effetto sull'aspetto vedutistico dei luoghi potrebbe quindi influenzare gli avventori dei servizi di ristorazione offerti all'aperto e, più in generale, i frequentatori della zona.

Si rileva che nei fotoinserimenti elaborati non viene simulata la presenza della struttura della torcia, alta 35 metri, che andrebbe inserita sia nella configurazione accesa che nella configurazione "non attiva", ma con fiamma pilota accesa al fine di comprendere l'impatto paesaggistico nella sua completezza."

1 CONSIDERAZIONI GENERALI

I manufatti in esame si collocano nel contesto in modo temporaneo e reversibile. Certamente, i tempi di stazionamento della nave madre avranno una certa durata, ma la nave non è destinata a rimanere definitivamente nella posizione individuata: alla fine del tempo di esercizio stabilito, abbandonerà quindi la sua postazione.

Ciò vale ancor più per la nave shuttle, la cui attività prevede proprio il continuo spostamento dalla posizione della nave madre al porto di Monfalcone. Si tratta quindi di elementi che, al termine di periodi di tempo di maggiore o minore lunghezza, vengono rimossi dal contesto paesaggistico, consentendone il ritorno alla condizione precedente.

Si consideri inoltre la posizione stessa delle navi. La nave madre viene ormeggiata al largo, a notevole distanza dalla costa, e risulta interamente circondata dalle acque.

In questo senso, in generale, non si ravvisano ricadute su elementi che connotano il paesaggio sotto il profilo sistemico, sia riguardo elementi di valore storico o archeologico, sia riguardo elementi di valore ambientale.

In particolare, non si ravvisano ricadute di sorta sul paesaggio in merito ad:

- ✓ elementi che costituiscono i beni paesaggistici;
- ✓ elementi che costituiscono il patrimonio culturale, con specifica attenzione ai beni archeologici e ai beni architettonici di valore culturale;
- ✓ elementi con valenza ambientale.

Riguardo gli aspetti paesaggistici, la presenza delle navi al largo può dunque determinare impatti solamente di tipo vedutistico. Per questa ragione, si è proceduto con la realizzazione di alcune fotosimulazioni che cercano di restituire la percepibilità visiva delle navi dalla costa.

2 ASPETTI VEDUTISTICI

Le immagini relative alle fotosimulazioni sono riportate nel fascicolo allegato.

Per la scelta della posizione di ripresa, è stata individuata la località di Bibione, che – in linea d'aria – appare come la più vicina alla posizione della nave madre. La distanza stimata è di circa 17 km. Dalla costa di Bibione, sono quindi state selezionate:

- ✓ una vista dall'alto del faro di Bibione, denominata vista E (si vedano le tavole E.05a ed E.05b). Dal faro, si ha una visuale panoramica molto ampia, verso il largo, che si è ritenuto interessante indagare
- ✓ una vista dalla spiaggia, denominata vista F, a poca distanza dal faro, come si può vedere sulle tavole E.06a ed E.06b. Qui il punto di osservazione è più basso e corrisponde a quello dell'osservatore che si ferma o transita sulla riva.

La dimensione delle imbarcazioni alla distanza considerata è stata determinata in base ad esempi analoghi.

Come si può constatare dalle immagini che riportano l'inserimento delle navi, la percepibilità risulta decisamente contenuta. Le navi saranno visibili, ma a notevole distanza, con dimensioni minime. La visibilità potrà risultare maggiore o minore a seconda delle condizioni atmosferiche, ma certamente le imbarcazioni non spiccheranno rispetto a qualunque altra nave si trovi a transitare nelle stesse acque.

Di fatto, l'osservatore non percepirà un qualche elemento dissonante dato dalla presenza delle navi o dal loro transito, previsto comunque a notevole distanza dalla costa.

Le considerazioni valgono sia per il punto di osservazione elevato, posto sulla cima del faro, sia per quello situato sulla spiaggia. Non si ravvisano, quindi, elementi apportati dalla presenza e dal transito delle imbarcazioni che possano avere ricadute negative sul contesto paesaggistico per gli aspetti vedutistici.

Infine, **vale la pena di sottolineare in modo specifico l'elemento di transitorietà connaturato, in particolare, all'attività della nave shuttle**. Questa nave, destinata a spostarsi tra la nave madre e il porto di Monfalcone, si colloca nel flusso del traffico che caratterizza i luoghi, mantenendosi a considerevole distanza dalle coste. Evidentemente, il suo passaggio ne configura la visibilità dalla costa solamente per il tempo strettamente necessario al compimento del tragitto: in modo del tutto analogo a quello delle altre imbarcazioni dello stesso tipo che transitano nelle medesime acque dirette al porto o provenienti dal porto, in relazione alle attività industriali/produktive che ad esso sono collegate. Peraltro, il passaggio della nave non configura ricadute sulla pur importante attività diportistica e turistica che interessa il contesto: la nave, infatti, transiterà – come detto – a notevole distanza dalla costa, senza comportare alcun evidente impedimento ad altri tipi di natanti. L'attività della nave non pare interferire neppure con previsioni di riqualificazioni in senso fruitivo e turistico prefigurate da progetti in essere.

3 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO

Al fine di rispondere all'osservazione, si è proceduto ad un **aggiornamento delle fotosimulazioni con l'inserimento della torcia**, prevista all'estremità meridionale del molo.

Le immagini aggiornate riportano quindi la torcia sia nella situazione ordinaria, caratterizzata dall'assenza di una fiamma in sommità, sia in situazione emergenziale. In quest'ultimo caso, la torcia presenta una fiamma: tuttavia, va tenuto presente che questa condizione è legata a momenti di emergenza, quindi sporadici e di durata limitata. **Normalmente e per la maggior parte del tempo, la torcia, di fatto, non presenta fiamme all'estremità.**

Le immagini riportate nel fascicolo allegato rappresentano dunque le situazioni descritte. Le immagini di base rappresentano i luoghi da quattro diversi punti di osservazione (denominati A, B, C e D), più panoramici o più ravvicinati.

Per ciascun punto di osservazione si riporta:

- ✓ lo stato attuale
- ✓ i luoghi con l'inserimento dei manufatti in progetto, costituiti dagli Iso Container sovrapposti, dalle strutture dei carriponte (rappresentati in colore blu) e dalla torcia, caratterizzata da una esile struttura cilindrica, dai cromatismi analoghi a quelli delle strutture presenti all'intorno. La torcia viene rappresentata in situazione ordinaria (quindi in assenza di fiamma)
- ✓ i luoghi con l'inserimento dei manufatti in progetto e con la nave shuttle (nel caso della vista A e della vista B). Anche qui la torcia viene rappresentata in situazione ordinaria (in assenza di fiamma)
- ✓ infine, i luoghi con l'inserimento dei manufatti in progetto con la nave shuttle (nel caso della vista A e della vista B) oppure senza la nave shuttle, ma con la torcia rappresentata in situazione emergenziale (in presenza di fiamma).

A proposito delle singole viste, possiamo osservare quanto segue.

La vista A (si vedano le **tavole E.01a, E.01b, E.01c ed E.01d**) è una vista panoramica; nell'insieme, gli elementi previsti dal progetto appaiono in piena coerenza con quanto li circonda e non hanno particolare evidenza rispetto al contesto. Anche la torcia si presenta formalmente e cromaticamente analoga a ciò che è osservabile nei luoghi circostanti e di dimensioni decisamente contenute, soprattutto se paragonata alla sequenza degli alti silos posti nelle immediate vicinanze.

Lo stesso può dirsi a proposito della **vista B**, una vista panoramica più lontana. Come osservabile sulle **tavole E.02a, E.02b, E.02c ed E.02d**, nel complesso della struttura portuale le opere in progetto appaiono poco percepibili.

La **vista C** è decisamente più ravvicinata (si vedano le **tavole E.03a, E.03b ed E.03c**). Dal punto di osservazione, situato all'imbocco del canale Brancolo, gli Iso Container e i carriponte non risultano visibili, poiché si trovano dietro i silos che svettano sul molo. La torcia risulta invece visibile, sull'estremità destra dell'immagine, ma la sua forma geometrica essenziale – si tratta di fatto di un cilindro di ridotto diametro – la imparenta a quella dei silos, mentre il suo colore, pur non occultandola, tende tuttavia a sposarla alle nebulosità dell'atmosfera. Anche in questo caso, il manufatto riprende quindi caratteri del contesto paesaggistico portuale industriale cui appartiene.

La **vista D**, infine, mostra i luoghi da un'altra posizione ravvicinata, ma da nord, come osservabile alle **tavole E.04a, E.04b ed E.04c**. Anche in questo caso gli elementi di progetto costituiti da Iso Container e carriponte, pur essendo ben visibili, appaiono in coerenza con il contesto: la torcia, visibile sul fondo – sul lato sinistro dell'immagine – appare invece poco percepibile, grazie alla sua struttura esile.

In sintesi, considerando le fotosimulazioni aggiornate con l'inserimento della torcia, si può ribadire quanto già constatato in precedenza: **riguardo gli aspetti vedutistici, le opere in previsione presentano un impatto estremamente contenuto**. Si tratta di elementi che sono in piena coerenza con quanto li circonda e che non hanno particolare evidenza rispetto al contesto. Il contesto, infatti, si presenta fortemente antropizzato e già interessato dalla massiccia presenza di strutture e manufatti riconducibili all'attività portuale. In conclusione, si ritiene di poter ribadire che **le opere in previsione sono compatibili con il contesto paesaggistico in cui si collocano e non richiedono opere di mitigazione**.

4 CONSIDERAZIONI FINALI

Come evidenziato, la presenza e il transito delle navi in esame non paiono comportare ricadute sul contesto paesaggistico riguardo aspetti sistemici, non avendo effetti di sorta su componenti quali:

- ✓ elementi che costituiscono i beni paesaggistici
- ✓ elementi che costituiscono il patrimonio culturale, (in particolare i beni archeologici e i beni architettonici di valore culturale)
- ✓ elementi di valenza ambientale.

Riguardo l'aspetto vedutistico, non si evidenziano ricadute negative: le navi, di fatto, appaiono del tutto analoghe alle imbarcazioni che un osservatore può scorgere sul mare, al largo, a notevole distanza dalla riva e quindi con una percepibilità decisamente molto contenuta.

In conclusione, si ritiene di poter sostenere che la presenza e il transito delle navi interessate dal progetto in esame non danno luogo ad effetti negativi sul contesto e, nello specifico, ad effetti negativi sul contesto paesaggistico delle coste venete.

1 - INTEGRAZIONI

**INSERIMENTO TORCIA
FOTOSIMULAZIONI**



LEGENDA

 ambito di progetto



LEGENDA

 ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia nella situazione ordinaria, caratterizzata dall'assenza di fiamma.



LEGENDA

ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia nella situazione ordinaria, caratterizzata dall'assenza di fiamma.

Nell'immagine è rappresentata anche la nave shuttle.

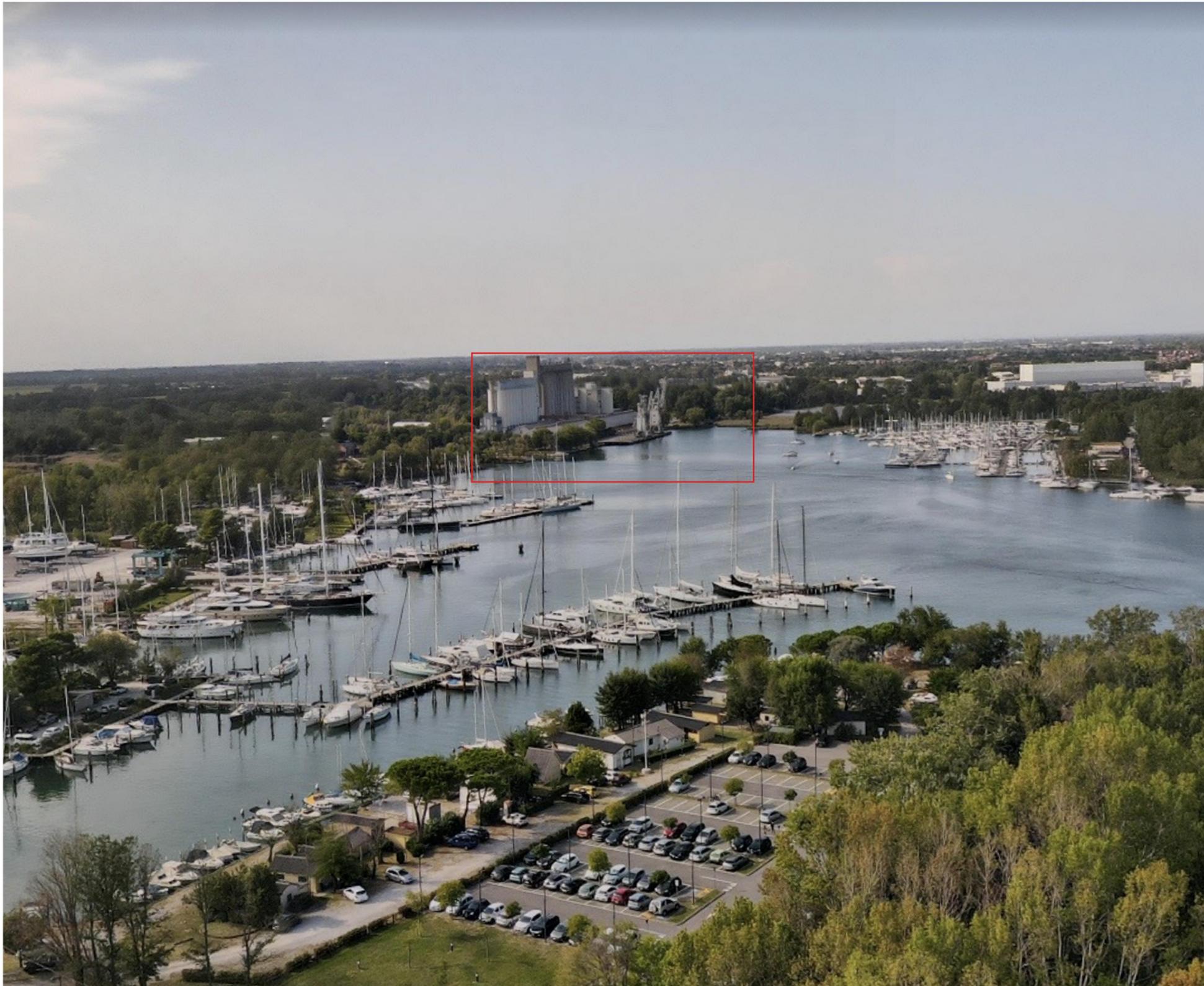


LEGENDA

 ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia in situazione emergenziale: in questo solo caso si percepisce la presenza di una fiamma. Si tratta tuttavia di una condizione legata a casi di emergenza e di durata limitata.

Nell'immagine è rappresentata anche la nave shuttle.



LEGENDA

 ambito di progetto



LEGENDA

 ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia nella situazione ordinaria, caratterizzata dall'assenza di fiamma.



LEGENDA

 ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia nella situazione ordinaria, caratterizzata dall'assenza di fiamma.

Nell'immagine è rappresentata anche la nave shuttle.



LEGENDA

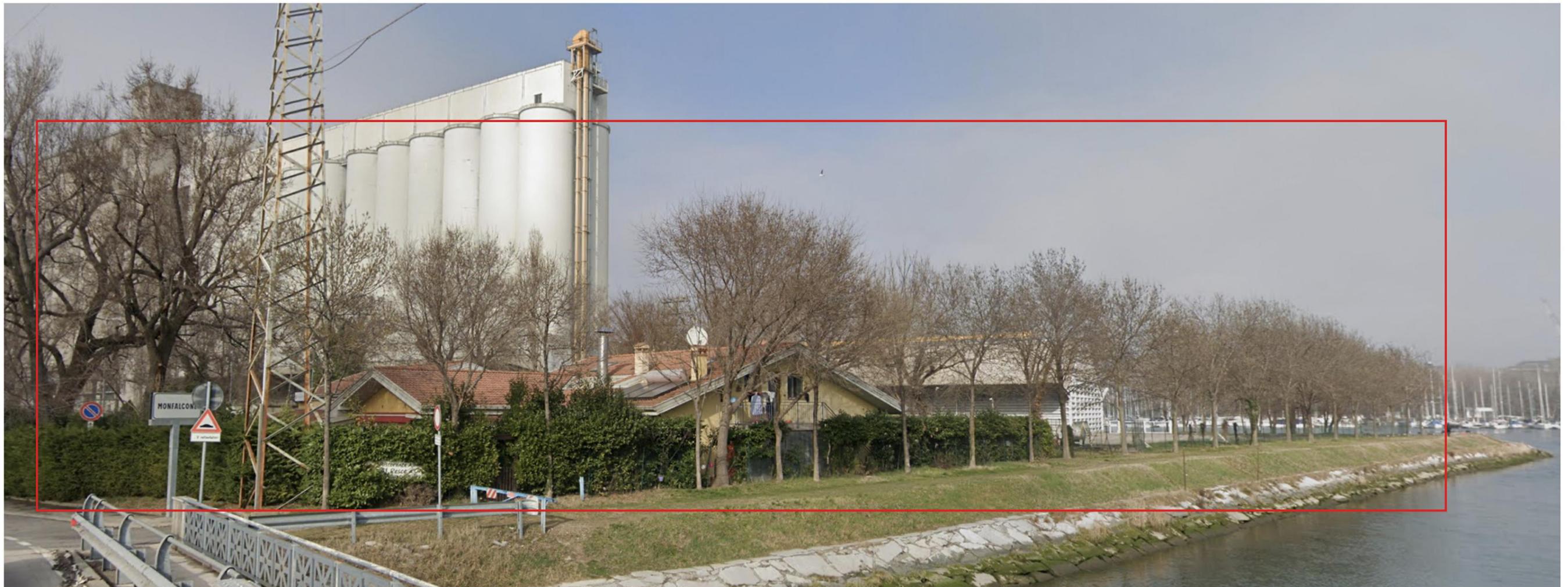
 ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia in situazione emergenziale: in questo solo caso si percepisce la presenza di una fiamma. Si tratta tuttavia di una condizione legata a casi di emergenza e di durata limitata.

Nell'immagine è rappresentata anche la nave shuttle.

LEGENDA

 ambito di progetto

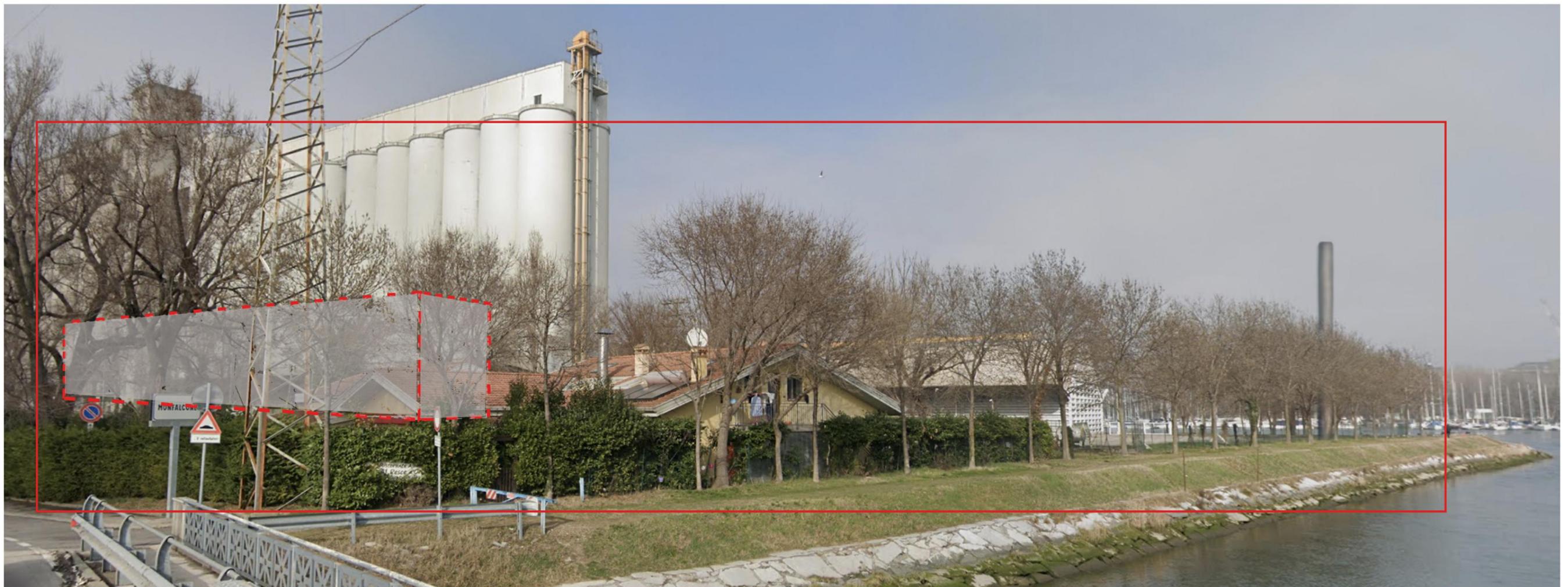


La fotosimulazione rappresenta la torcia nella situazione ordinaria, caratterizzata dall'assenza di fiamma.

LEGENDA

 ambito di progetto

 ingombro opere approntate all'area di attracco

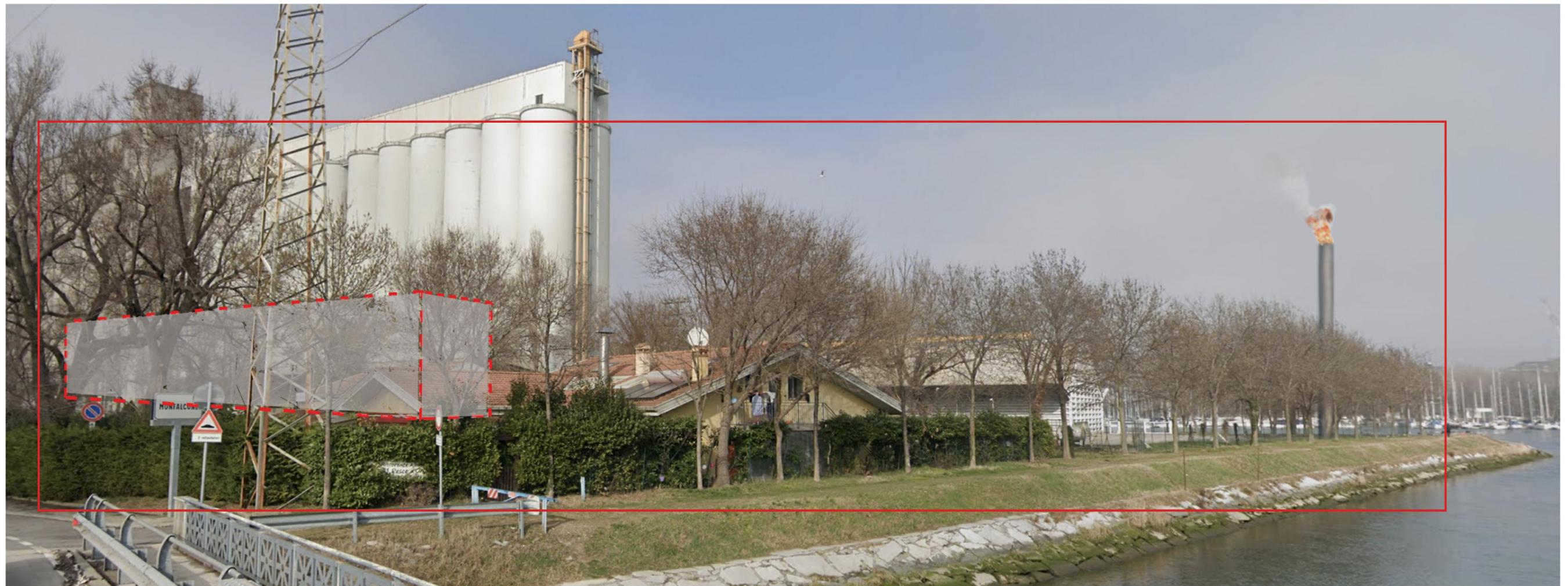


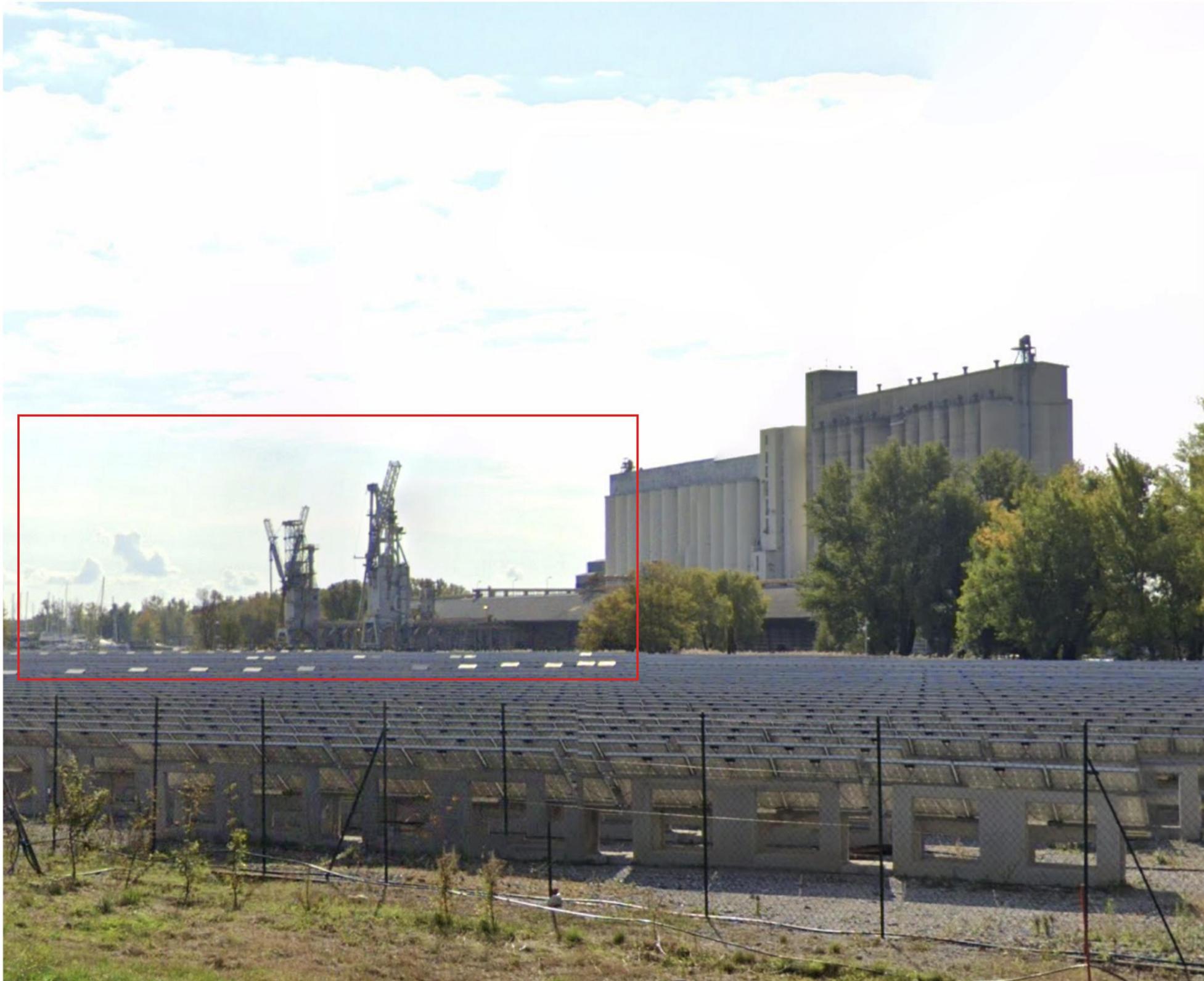
La fotosimulazione rappresenta la torcia in situazione emergenziale: in questo solo caso si percepisce la presenza di una fiamma. Si tratta tuttavia di una condizione legata a casi di emergenza e di durata limitata.

LEGENDA

 ambito di progetto

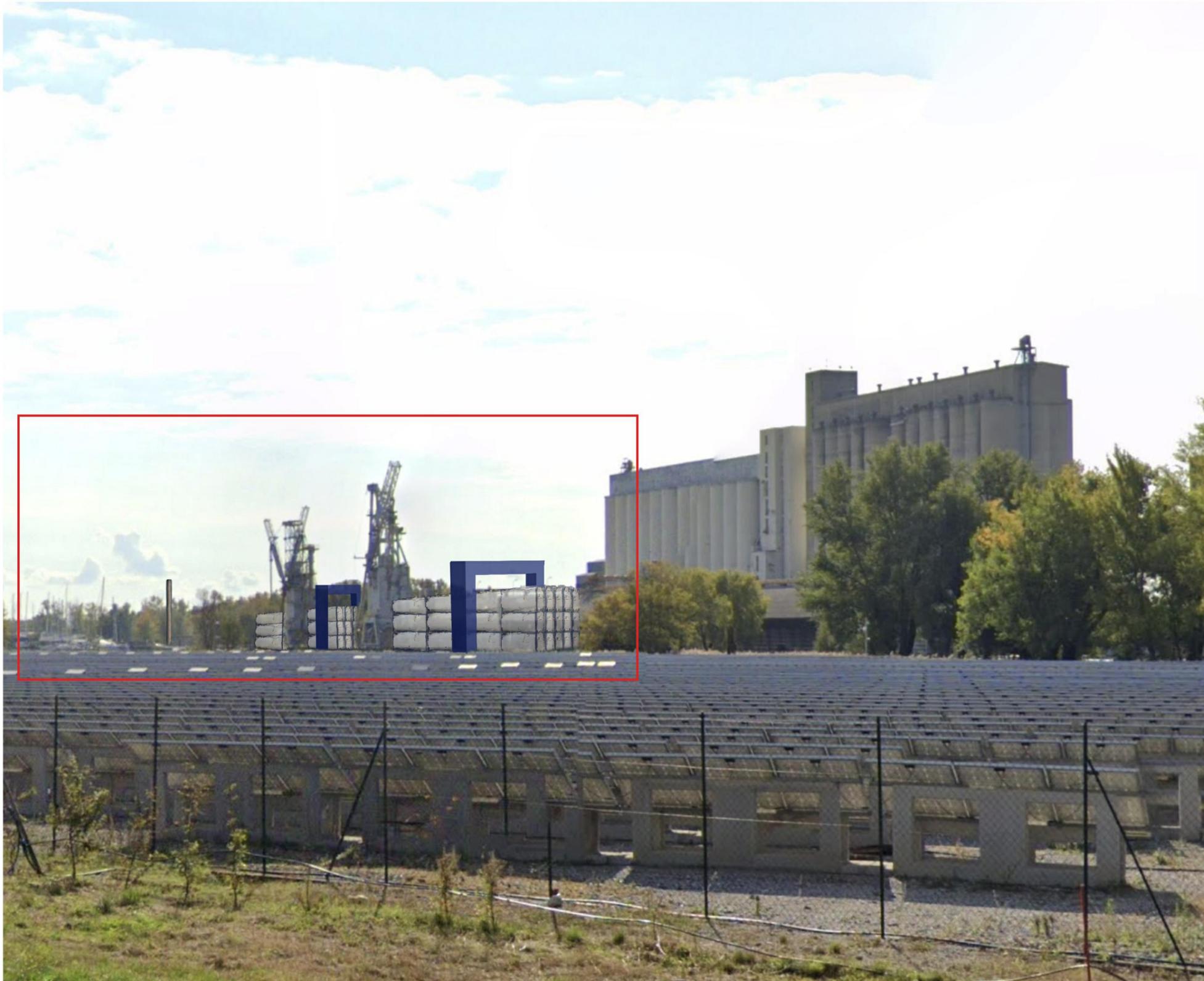
 ingombro opere approntate all'area di attracco





LEGENDA

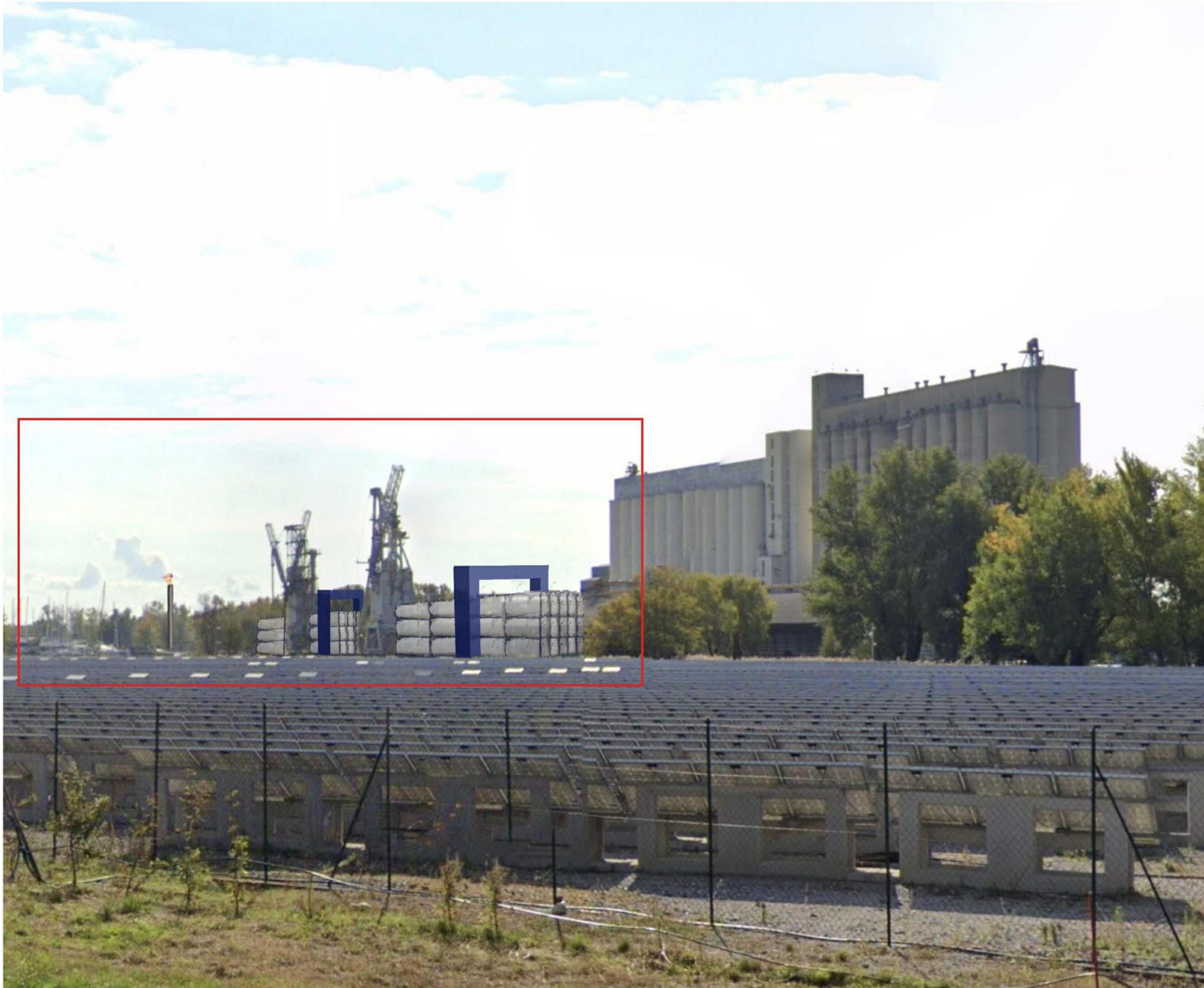
 ambito di progetto



LEGENDA

 ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia nella situazione ordinaria, caratterizzata dall'assenza di fiamma.



LEGENDA

 ambito di progetto

La fotosimulazione rappresenta la torcia in situazione emergenziale: in questo solo caso si percepisce la presenza di una fiamma. Si tratta tuttavia di una condizione legata a casi di emergenza e di durata limitata.

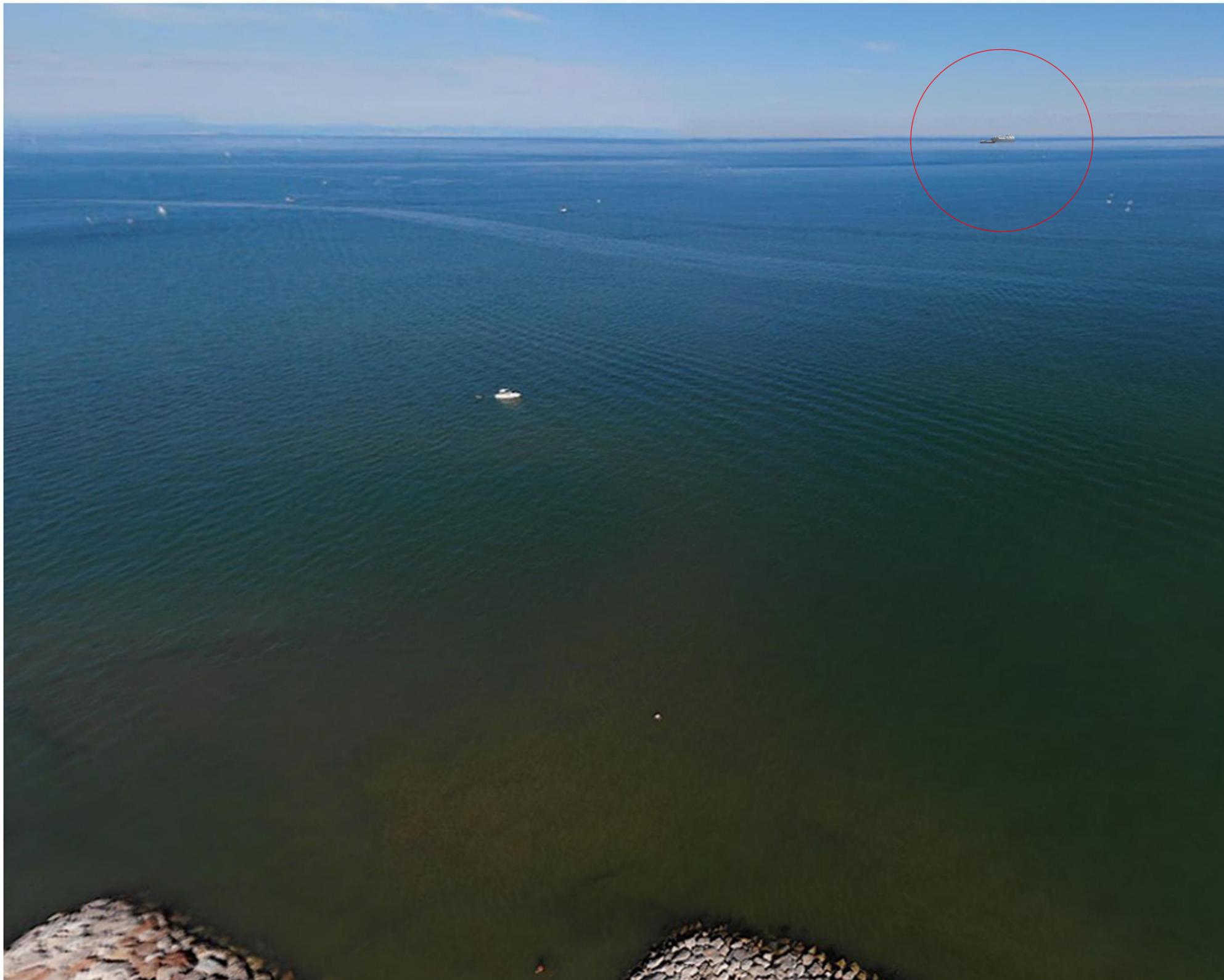
2 - INTEGRAZIONI

VISIBILITA' NAVE MADRE E NAVE SHUTTLE FOTOSIMULAZIONI



La vista è ripresa dalla cima del faro di Bibione ed è rivolta verso il largo. La posizione elevata dell'osservatore consente di avere una vista panoramica molto ampia.

Il punto di osservazione è posto in corrispondenza della località che - in linea d'aria - appare più vicina alla posizione della nave madre.



Il cerchio rosso individua la nave madre e la nave shuttle, che appaiono molto lontane e poco percepibili, data la distanza dalla costa.



La vista è ripresa dalla spiaggia di Bibione, nelle vicinanze del faro.

Anche in questo caso, il punto di osservazione è posto in corrispondenza della località che appare più vicina alla posizione della nave madre, in linea d'aria.



Il cerchio rosso individua la nave madre e la nave shuttle: anche in questo caso, esse appaiono molto lontane e poco percepibili, data la distanza dalla costa.

REFERENZE

- [1] RINA, 2022, "Distribuzione GNL in Regione Friuli-Venezia Giulia - Studio della Logistica", Doc. No. P0030812-1-H7 Rev. 0, Luglio
- [2] RINA, 2022, "Distribuzione GNL in Regione Friuli-Venezia Giulia - Impianti onshore per gestione e trasferimento GNL", Doc. No. P0030812-1-H10 Rev. 0, Luglio



RINA Consulting S.p.A. | Società soggetta a direzione e coordinamento amministrativo e finanziario del socio unico RINA S.p.A.
Via Cecchi, 6 - 16129 GENOVA | P. +39 010 31961 | rinaconsulting@rina.org | www.rina.org
C.F./P. IVA/R.I. Genova N. 03476550102 | Cap. Soc. € 20.000.000,00 i.v.