

Safety Training Center Eni

10-11 ottobre 2018





Formatori con esperienza decennale nel Servizio Prevenzione e Protezione di RAGE accreditate con ECU e alla Faculty

- Eroga formazione in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro istituzionale a catalogo ECU
- Progetta ed eroga Formazione e Addestramento personalizzandola alle BU di Eni per percorsi istituzionali e/o specifici da sviluppare anche in accordo con ECU

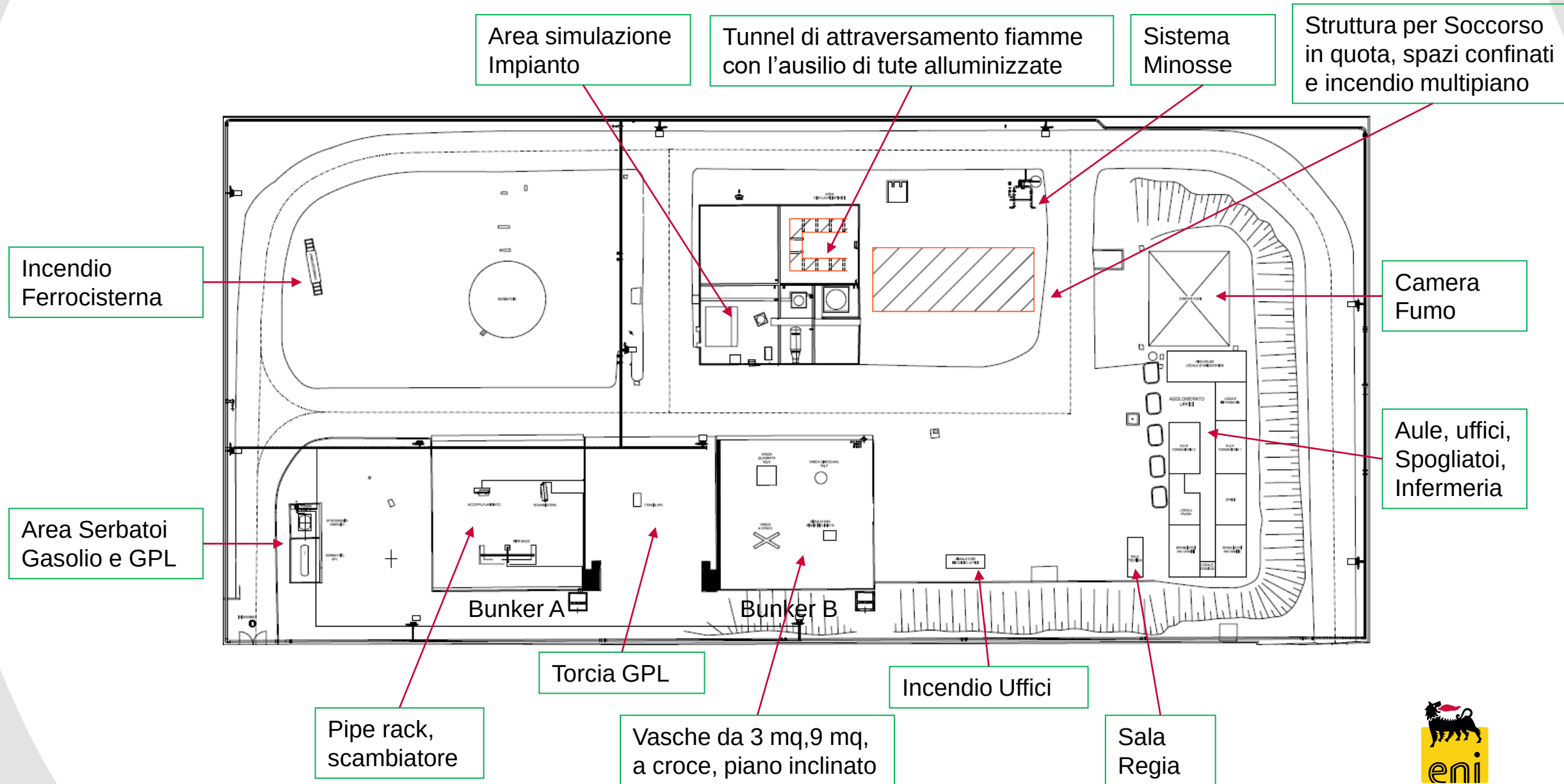
Formazione erogata

- *Primo Soccorso Base e Refresh*
- *Prevenzione e protezione da pericoli dovuti a presenza di H₂S (Corso avanzato)*
- *Protezione delle vie respiratorie e utilizzo DPI di terza categoria.*
- *Corsi Antincendio Rischio Alto – Medio – Basso*
 - *Formazione Preposti e Lavoratori esposti a Rischio alto, medio e basso*
 - *Formazione lavoratori esposti ad idrogeno solforato (corso base ed avanzato)*
 - *Lavori in Spazi Confinati (modulo teorico per rappresentante della direzione)*
 - *Workshop Eni in Safety, Five Stars*
 - *Gestione dei rifiuti, housekeeping*
 - *Lavori in quota (teorico)*
- *Progetto Alternanza Scuola Lavoro*
- *Progetto Apprendistato –formazione agli allievi delle scuole medie superiori di Gela in apprendistato*

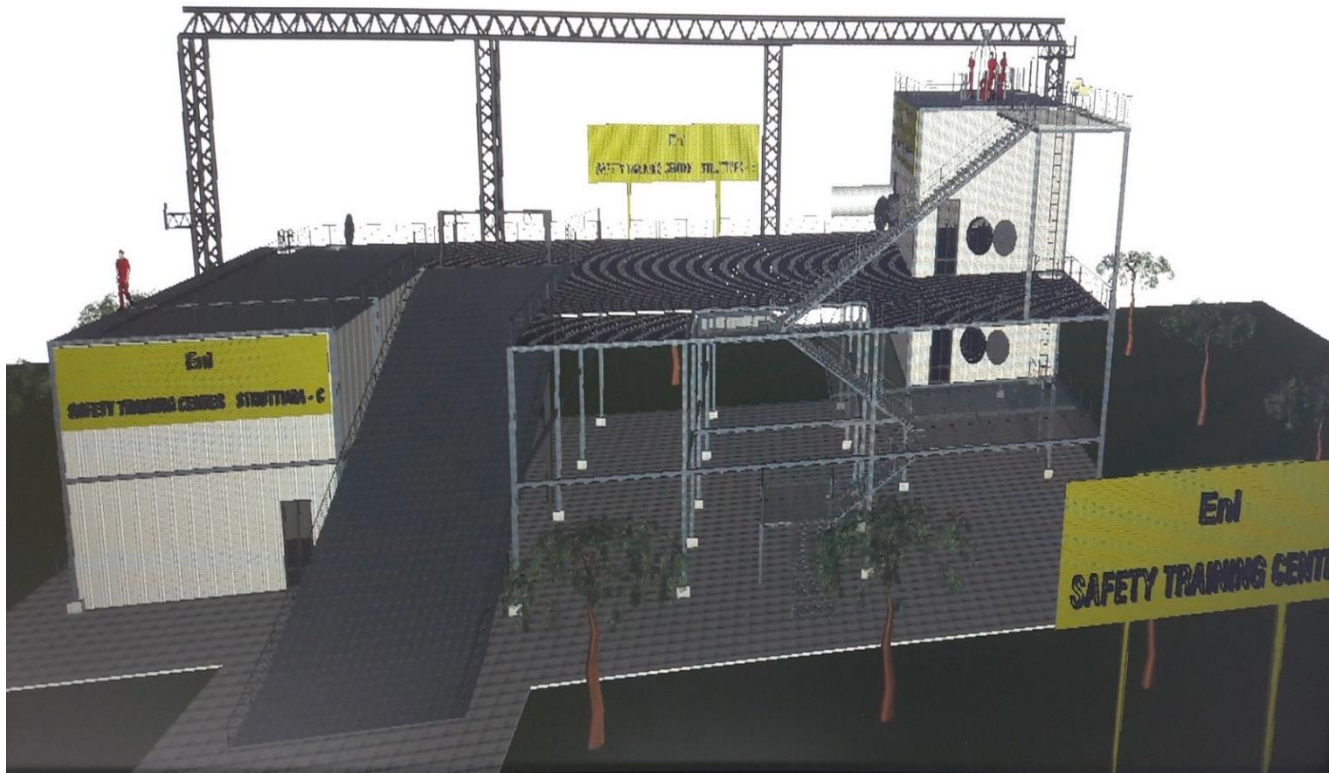
Safety Training Center - Formazione erogata ECU 2018

PROSPETTO FORMAZIONE EROGATA ANNO 2018																
TIPOLOGIA CORSO	SESSIONI	DURATA H	PARTECIPANTI	ORE	INTERNA	BUSINESS UNIT ENI										EXTRA-ENI
					SCC	Ra.Ge.	Eni S.p.A. Support Functions	Ecu	Enimed	Syndial	Versalis	Green stream	Laboratori di ricerca Up&stream Bolgiano	R&M	Terzi	Alternanza S/L
Primo Soccorso Base - HEME001B	2	8	16	256	6		1		9							
Primo Soccorso Refresh - HEME003R	3	8	43	344	7		1	1	20	10		2		2		
Prevenzione e protezione da pericoli dovuti a presenza di H2S (Corso avanzato) - SASC024A	2	32	15	240					13		2					
Antincendio rischio basso	1	4	20	80												20
Antincendio rischio elevato - refresh cod. SAAN044R	4	32	45	360	8	1			14	16	2	2		2		
Ingresso e intervento in spazi confinati - SASC245B	29	8	349	2792		17				14				9	309	
Formazione all'utilizzo dei DPI di III Cat. - SASC655B	14	8	142	1136									90	52		
LAVORI IN QUOTA - SASC090B	5	4	46	184		46										
PROGETTO ALTERNANZA SCUOLA LAVORO - RUUM191B	6		240	1120												240
TOTALE RISORSE FORMATE anno 2108	66		916	6512	21	64	2	1	56	40	4	4	90	65	309	260

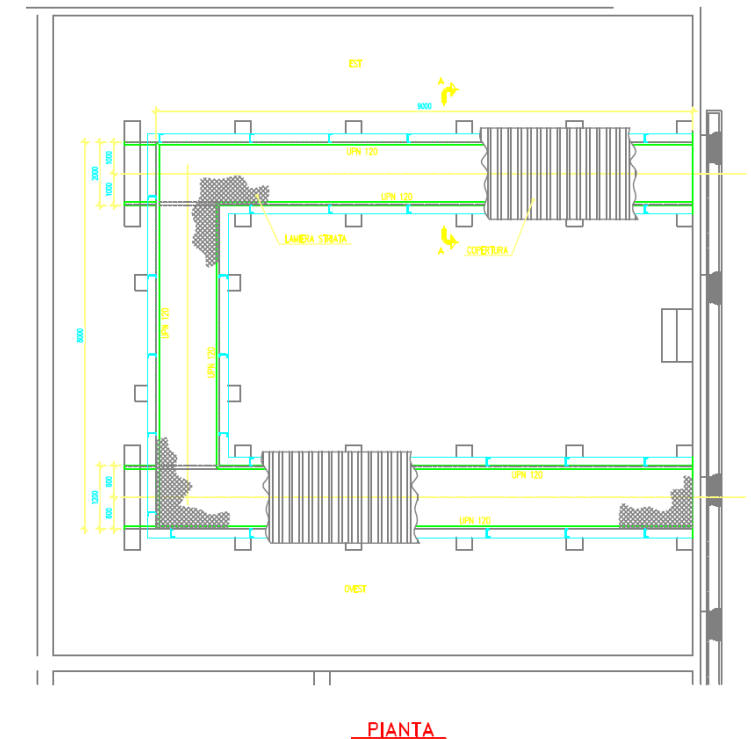
Safety Training Center



Safety Training Center - Prospettiva



Tunnel di attraversamento fiamme con l'ausilio di tute alluminizzate



Struttura polifunzionale per l'addestramento:

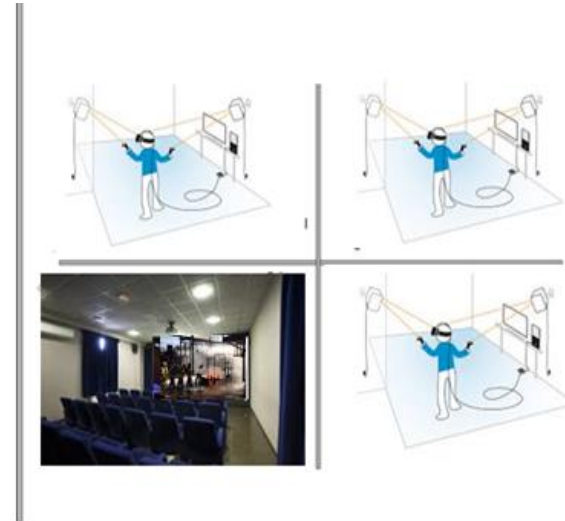
- al lavoro e al soccorso dell'infortunato in quota
- al lavoro e al soccorso negli spazi confinati
- al soccorso in ambiente multipiano con presenza di fumo e incendio

Soluzioni innovative - Realtà Virtuale e Immersiva

ECU, HSE, ICT intendono arricchire l'offerta formativa in ambito HSE con soluzioni di training innovative basate su ambienti immersivi e tecnologie di realtà virtuale e aumentata, che consentono di riprodurre l'ambiente reale con effetti visivi e sonori e garantiscono che le operazioni eseguite dall'utente siano quanto più fedeli alla realtà.

La Realtà Virtuale non sostituirà ma affiancherà quella attuale.

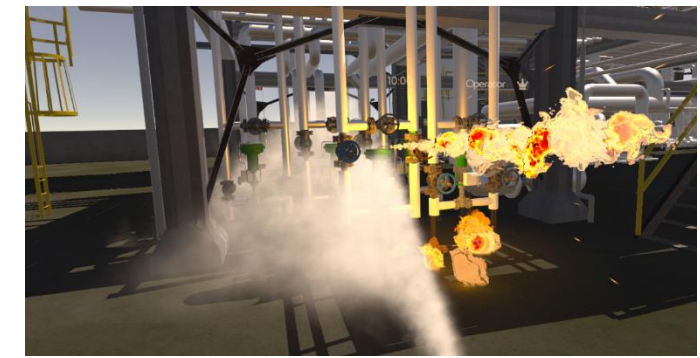
E' stato realizzato presso il Safety Training Center di Gela un pilota che riproduce uno scenario di formazione HSE (Jet Fire) in ambiente industriale realistico, interattivo e multi utente.



Obiettivi e Benefici attesi

Obiettivi

- *In relazione alle necessità emergenti creando nuovi scenari per la sicurezza.*
- *La piattaforma permette di **fruire della formazione** oltre che presso l'**STC** di Gela anche da **altre sedi Eni** sfruttando l'intrinseco concetto dell'ambiente condiviso.*



Benefici attesi

- ***Ricostruzione** di esperienze reali con effetti **visivi** e **sonori** che garantiscano operazioni quanto più **fedeli all'operatività reale** e coinvolgano l'utente in prima persona.*
- *Simulare **situazioni pericolose** in ambienti controllati «**tutorial**» e «**training**»*
- *Individuare **aree di miglioramento** mediante sessioni di «**assessment**».*
- *Aumentare il **livello di confidenza** degli operatori nel gestire situazioni complesse in team mediante l'approccio «**learn-by-doing**».*



Requisiti del sistema di VRT

Scenari realistici

- Riproduzione fedele dell'ambiente di impianto in scenari di Realtà Virtuale con effetti visivi e sonori
- Visione stereoscopia a 360°
- Simulazione di diverse condizioni atmosferiche anche variabili durante la simulazione

Scenari collaborativi

- Esperienza multi utente con fruizione contemporanea di un medesimo scenario da parte di docente e più discenti
- Collaborazione tra gli avatar

Scenari interattivi

- Simulazione dell'operatività con utensili virtuali e interazione con l'ambiente virtuale
- Interazione collaborativa tra diversi discenti sia con azioni che con comunicazioni audio
- Tracking degli utenti e corretto posizionamento nello spazio

Multi-sito

- Possibilità di fruire di una medesima sessione virtuale da diversi siti geograficamente dislocati
- Portabilità e facilità di installazione delle postazioni
- In corso Valutazione delle caratteristiche tecniche dei dispositivi e dei tempi di latenza legati alla multi utenza e alla remotizzazione

Training

- Capacità della piattaforma di poter registrare le azioni degli avatar per una successiva analisi da parte di valutatori
- Disponibilità di diverse tipologie di sessione quali Tutorial, Esercitazione, Assessment

Scalabilità operativa

- Possibilità di sviluppare nuovi scenari sulla base delle necessità emergenti
- Possibilità di far accedere alle sessioni un numero sempre più crescente discenti

Free graphic engine

- Motori di gaming usati per creare scenari realistici e funzionali alla formazione



Caratteristiche del sistema di VRT: applicazione

- *La piattaforma di VRT sfruttando il concetto di gamification realizza il pieno coinvolgimento degli operatori nell'azione della scena*
- *Per gli scenari relativi al framework STC sono previsti i seguenti diversi ruoli:*
 - *Tutor: gestisce la simulazione e segue le azioni dell'operatore*
 - *Operatore: gestisce la sequenza operativa*
 - *Visitatore: visitatore passivo che può vedere ma non interagire*
- *Per gli scenari relativi al framework Safety Golden Rules l'operatore è immerso in una tipica situazione quotidiana ed attraverso una survey, ad esempio, dovrà essere in grado di riconoscere il più alto numero possibile di situazioni di pericolo presenti nella simulazione*



Caratteristiche del sistema di VRT: scenari

- *In continuità con il primo scenario già realizzato, i nuovi si riferiscono al poolfire (incendio da idrocarburo), incendio in cabina elettrica e per quest'ultimo verrà presa in considerazione anche la variante con uomo a terra e evacuazione per presenza di H2S*
- *Gli scenari prevedono la replica della corretta sequenza di azioni e comportamenti che gli operatori dovranno eseguire, con l'utilizzo di DPI ed attrezzature e l'individuazione delle condizioni e comportamenti pericolosi*

