



A.S.L. V.C.O.

Azienda Sanitaria Locale
del Verbano Cusio Ossola

Sede legale : Via Mazzini, 117 - 28887 Omegna (VB)
Tel. +39 0323.5411 0324.4911 fax +39 0323.643020
e-mail: protocollo@bec.aslvco.it - www.aslvco.it

P.I./Cod.Fisc. 00634880033

SOS TECNICO COORD. AZIENDALE NUOVO OSPEDALE

Sede legale : Via Mazzini, 117 – 28887 Omegna (VB)

Sede Operativa Omegna

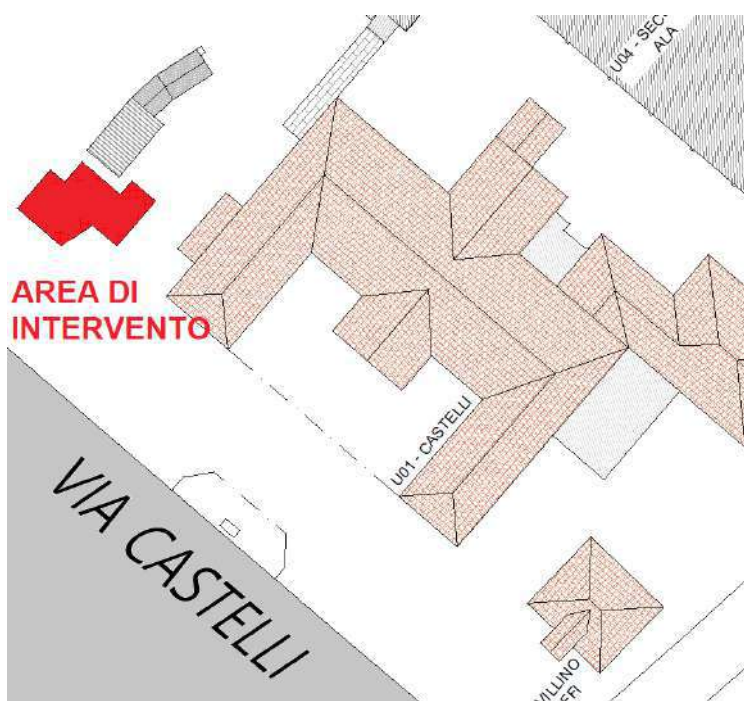
Tel. 0323 868143 Fax 0323 868181

e-mail tecnico@aslvco.it

RELAZIONE TECNICA

REALIZZAZIONE NUOVA AREA DI STOCCAGGIO OSSIGENO LIQUIDO

P.O. CASTELLI VERBANIA





A.S.L. V.C.O.

Azienda Sanitaria Locale
del Verbano Cusio Ossola

Sede legale : Via Mazzini, 117 - 28887 Omegna (VB)
Tel. +39 0323.5411 0324.4911 fax +39 0323.643020
e-mail: protocollo@bec.aslvco.it - www.aslvco.it

P.I./Cod.Fisc. 00634880033

FINALITA'

L'intervento oggetto della presente relazione è finalizzato all'**installazione di una cisterna da 5000 litri** come fonte primaria di approvvigionamento Ossigeno ai reparti di degenza e rianimazione del P.O. di Verbania.

L'operazione diventa indispensabile in quanto, come dimostrato dalla pandemia da COVID-19 in corso, l'Ossigeno ricopre un ruolo fondamentale per la cura del paziente e l'installazione di una cisterna fissa consentirebbe di ottimizzare l'impianto evitando l'uso pacchi bombola che periodicamente devono essere consegnati e movimentati in loco mediante l'uso di muletto.

L'attuale centrale verrà invece utilizzata per la sola distribuzione e stoccaggio di pacchi bombola per alimentare la fonte secondaria di emergenza, rendendo più autonomo l'impianto soprattutto nel fine settimana e meno soggetto a rischi / problemi accidentali di manovra.

Esempio di movimentazione attuale

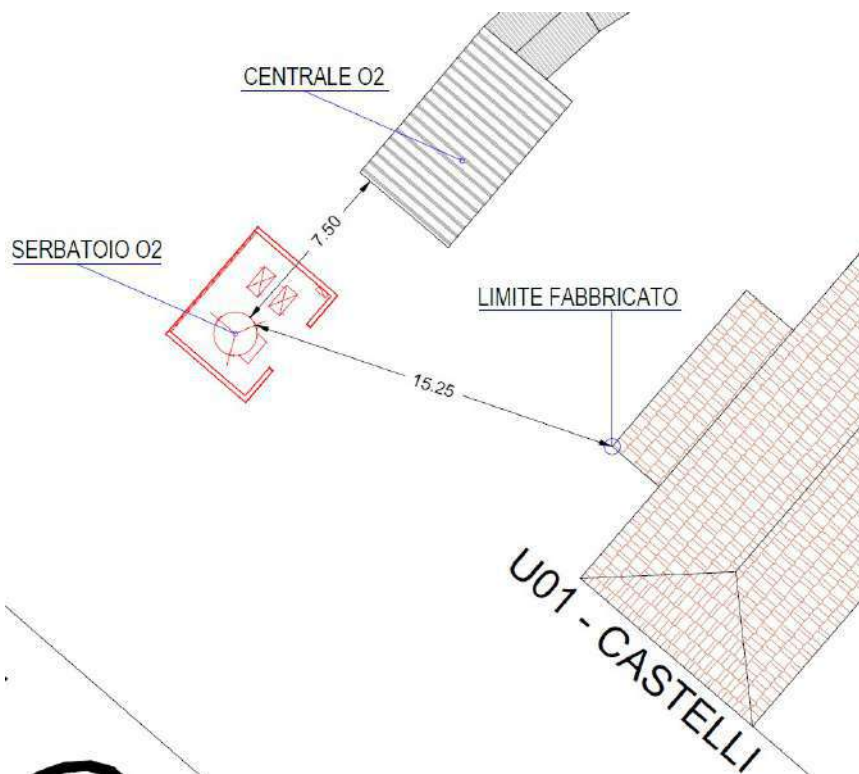


Esempio di impianto fisso a progetto



UBICAZIONE

La scelta del sito è stata condizionata dalle misure previste nella **Circolare Ministero Dell'Interno 15 Ottobre 1964, n.99** – paragrafo “**INSTALLAZIONE E STOCCAGGIO**” - Punto *d*) la quale richiede una distanza minima di 15,00 metri da altri fabbricati in materiali combustibili (**U01 – CASTELLI**) e 7,50 metri sulle distanze per fabbricati in presenza di idonei muri paraschegge (**CENTRALE O2**) come descritto nel **D.M. 08.03.1985** – Allegato A – Punto 4.



Per la corretta posa e il corretto funzionamento dell'impianto il sito andrà preparato idoneamente creando un solido piano d'appoggio mediante operazioni di scavo, riporto e consolidamento del terreno, una platea in cemento armato e una muratura perimetrale di altezza pari a quella della cisterna per contenere l'eventuale esplosione essendo l'ossigeno un pericoloso comburente; inoltre nell'individuazione dell'area si è tenuto conto della cantierabilità dell'intervento senza compromettere il normale svolgimento delle attività sanitarie del P.O.

L'impianto di alimentazione dell'ossigeno verrà realizzato da Ditta Specialistica del settore con certificazione da presidio sanitario, e consisterà principalmente in un serbatoio a silos ancorato al basamento ed un evaporatore elettrico di trasformazione ossigeno da stato liquido a stato gassoso prima dell'immissione alla rete generale del P.O. tramite regolatori di pressione a doppio stadio.



A.S.L. V.C.O.

Azienda Sanitaria Locale
del Verbano Cusio Ossola

Sede legale : Via Mazzini, 117 - 28887 Omegna (VB)
Tel. +39 0323.5411 0324.4911 fax +39 0323.643020
e-mail: protocollo@bec.aslvco.it - www.aslvco.it

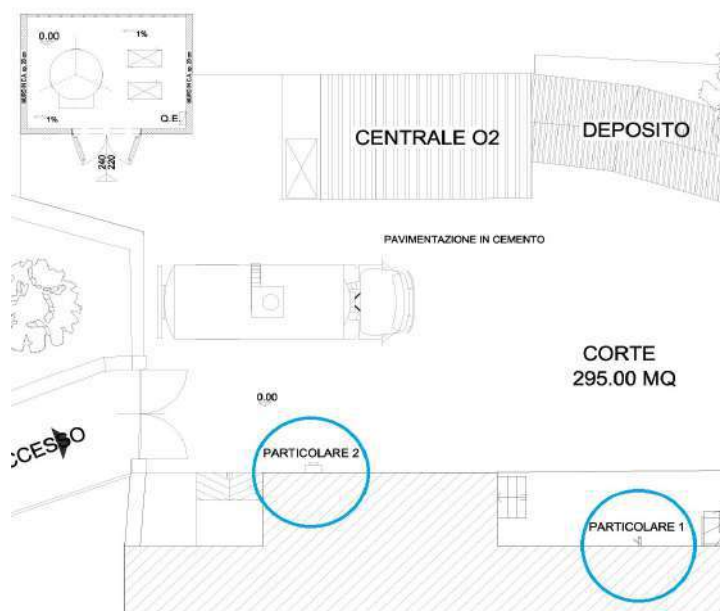
P.I./Cod.Fisc. 00634880033

La parte impiantistica elettrica, conforme alle norme vigenti, è composta da linea di alimentazione dedicata sotto gruppo elettrogeno per una continuità di fornitura e dal collegamento delle masse metalliche al pozzo di terra. Infine una presa elettrica da 380V consente di alimentare la pompa di carico dell'autocisterna.

A corredo sarà installato un tubo gommato collegato all'impianto idrico sanitario caldo del P.O. per sghiacciare le tubazioni in caso di congelamento dovuto alla reazione fisica di cambio stato dell'ossigeno.

La sicurezza è garantita dal rispetto della normativa antincendio e dal muro in cemento armato anti-deflagrazione che salvaguarda il padiglione del vecchio Ospedale Castelli (*U01 - CASTELLI*).

PARTICOLARE 1	
	RUBINETTO CON PORTAGOMMA COLLEGATO ALL'IMPIANTO IDRICO SANITARIO ACQUA CALDA DA UTILIZZARE PER SCONGELARE VAPORIZZATORE E DISTRIBUZIONE OSSIGENO
PARTICOLARE 2	
	PRESA ELETTRICA PER TRAVASO CISTERNA 380V 50HZ 63A 25KW 3P+T





A.S.L. V.C.O.

Azienda Sanitaria Locale
del Verbano Cusio Ossola

Sede legale : Via Mazzini, 117 - 28887 Omegna (VB)
Tel. +39 0323.5411 0324.4911 fax +39 0323.643020
e-mail: protocollo@bec.aslvco.it - www.aslvco.it

P.I./Cod.Fisc. 00634880033

OPERE

OPERE EDILI

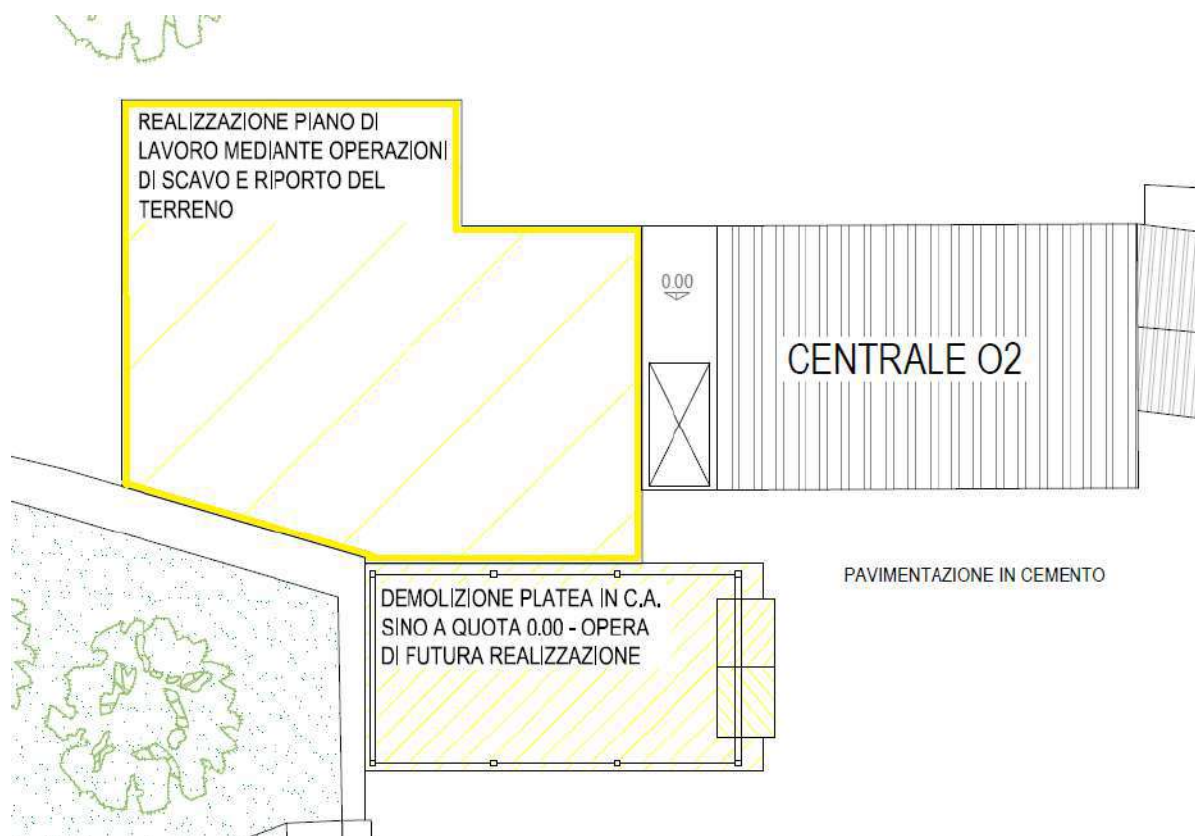
FASE 1 – PREPARAZIONE DEL SITO

La preparazione del cantiere rende necessaria la fase di sgombero dell'area da piantumazioni infestanti e materiale di rifiuto, con futura demolizione di una platea esistente in c.a. rialzata dalla quota del piazzale che precedentemente era fondazione di una tettoia in carpenteria metallica. Successivamente la zona di ingombro della suddetta platea verrà pavimentata a cemento al quarzo portandola a quota 0.00 (piazzale).

FASE 2 - SCAVI

Circoscritta l'area di cantiere si provvederà ad iniziare le operazioni di scavo e riporto del terreno con aggiunta di materiale granuloso (stabilizzato) per consolidare il sito e favorire il drenaggio delle acque piovane.

Contestualmente si predisporrà una traccia per la posa di tubi corrugati per cavi di alimentazione quadro elettrico e messa a terra.

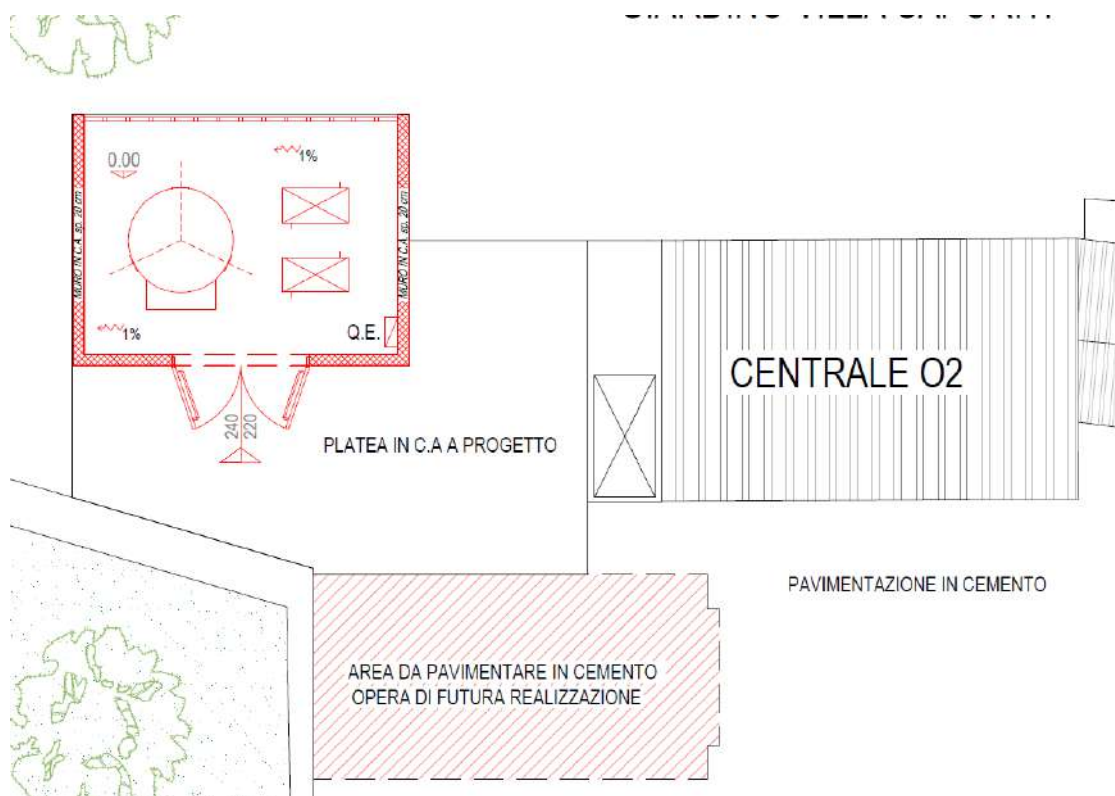


FASE 3 – OPERE IN C.A.

Al fine di poter realizzare la fondazione si provvederà a creare uno strato di conglomerato cementizio (magrone) per uniformare la base di appoggio. Successivamente verrà preparata l'armatura di platea lasciando dei ferri di ripresa per le murature perimetrali con successivo getto in opera. La stessa procedura verrà adottata per i muri perimetrali.

FASE 4 – OPERE DI COMPLETAMENTO

Fornitura e posa di ringhiera a chiusura delle pareti perimetrali sul retro del sito e installazione di cancello in rete metallica con maniglione antipanico e serratura per l'accesso.



OPERE ELETTRICHE

FASE 1 – ALIMENTAZIONE

Al fine di alimentare tutti i circuiti ausiliari e l'illuminazione del sito si intende realizzare un centralino con adeguati interruttori di protezione alimentato da una linea in cavo collegata a un interruttore esistente nella centrale elettrica della sezione privilegiata.

FASE 2 – ILLUMINAZIONE

Installazione di faretti a LED per illuminare l'impianto e il punto di approvvigionamento.



A.S.L. V.C.O.

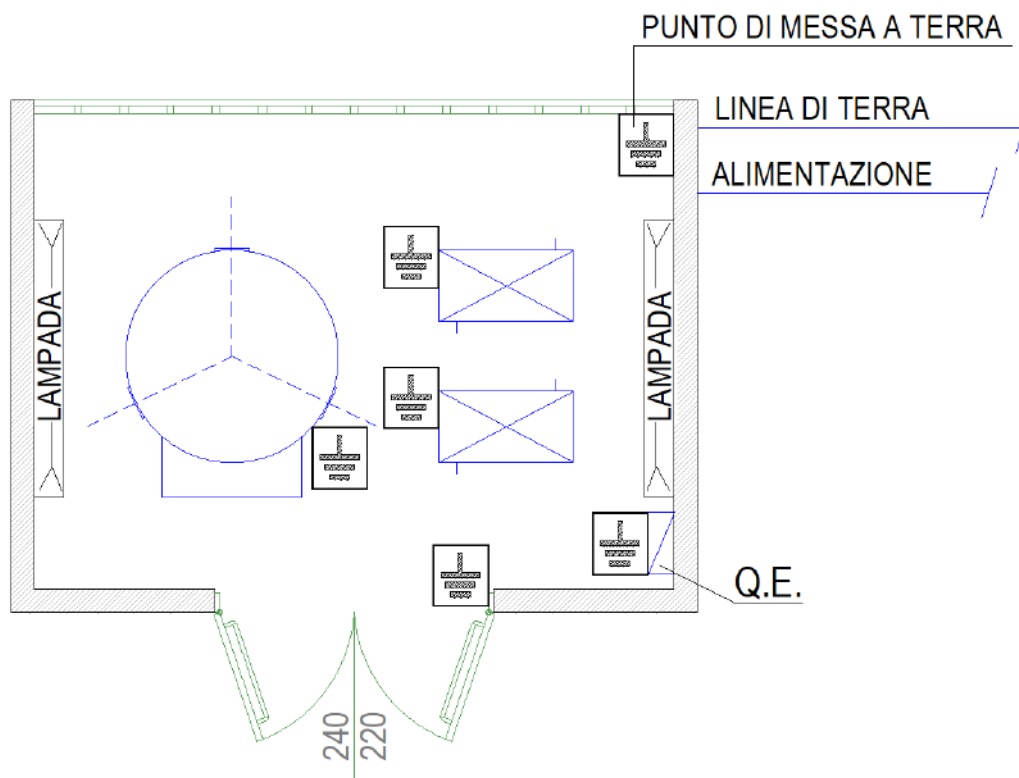
Azienda Sanitaria Locale
del Verbano Cusio Ossola

Sede legale : Via Mazzini, 117 - 28887 Omegna (VB)
Tel. +39 0323.5411 0324.4911 fax +39 0323.643020
e-mail: protocollo@bec.aslvco.it - www.aslvco.it

P.I./Cod.Fisc. 00634880033

FASE 3 – MESSA A TERRA

Per la messa in sicurezza dell'area si realizzerà il collegamento equipotenziale di tutte le masse metalliche collegate all'impianto di terra della centrale attraverso la stesura di tubazione in traccia e i pozzetti di raccordo.



TEMPI DI REALIZZAZIONE

Trovandoci in una situazione di immediata cantierabilità e non avendo vincoli particolari che interferiscono con l'attività sanitari del P.O. possiamo stimare il completamento delle opere in **60 giorni** naturali consecutivi dall'avvio del cantiere.



A.S.L. V.C.O.

Azienda Sanitaria Locale
del Verbano Cusio Ossola

Sede legale : Via Mazzini, 117 - 28887 Omegna (VB)
Tel. +39 0323.5411 0324.4911 fax +39 0323.643020
e-mail: protocollo@bec.aslvco.it - www.aslvco.it

P.I./Cod.Fisc. 00634880033

QUADRO ECONOMICO

LAVORI DA ESEGUIRE:

- IMPORTO LAVORI EDILI ED AFFINI	€.	18.981,51
- IMPORTO LAVORI ELETTRICI E SPECIALI	€.	6.700,00
TOTALE LAVORI IN APPALTO	€.	25.681,51
- PER LA SICUREZZA A CORPO	€.	1.318,49
IMPORTO TOTALE LAVORI :	€.	27.000,00
- SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:		
- per IVA 22% sui lavori e sicurezza	€.	5.940,00
- per lavori Ditta Specialistica	€.	7.560,00
- per spese tecniche IVA 22% compresa	€.	1.200,00
- per imprevisti	€.	1.000,00
 SOMMANO:	€.	15.700,00
 IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	€.	42.700,00

ELENCO ELABORATI DI PROGETTO

- Relazione Tecnica
- Elenco Prezzi
- Computo estimativo
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento
- Cronoprogramma
- Rischi Asl Vco Informativa art36 DLgs81/08
- Procedura polveri
- Tav 1 Planimetria Generale
- Tav 2 Stato di fatto
- Tav 3 Demolizioni
- Tav 4 Costruzioni
- Tav 5 Stato di progetto
- Tav 6 Quote prospetti e sezioni
- Tav 7 Distribuzione elettrica
- Tav 8 Strutturale

Omegna, Novembre 2020

Il Responsabile sos TE.C.A.N.O.
ing. Mario Mattalia

