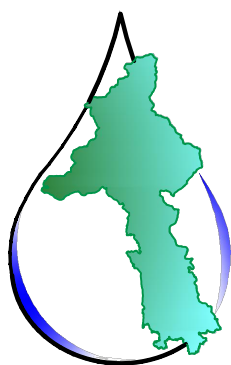


COMUNE DI STRESA (VB)



**ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu

TITOLO COMMESSA:

SOSTITUZIONE E RIPERFORAZIONE DEL POZZO RODDO 1 IN COMUNE DI STRESA (VB)

OGGETTO:

AGGIORNAMENTO DELLE PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:
DEFINITIVO

Data Rev. N° 0:
LUGLIO 2021

Rev. N°	Modifiche	Data
1	REVISIONE PER RICHIESTE COMMITTENTE	12/2021
2	REVISIONE PER RICHIESTE COMMITTENTE	01/2022
3	-	-/-
4	-	-/-

Rif. N° Commessa:

Y21M-10036371

CUP:

D67B16000320007

RUP:

Ing. Barbara Dell' Edera

PROPRIETA' RISERVATA
QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO
A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA.VCO s.p.a.

I Progettisti: **Ing. Giovanni Battista Peduzzi**

Mandataria

ETATEC
STUDIO PAOLETTI

Mandanti

STUDIO PAOLETTI
INGEGNERI ASSOCIATI

STUDIO FERRAROTTI
Geologia
Ambiente
Territorio



FABRIZIO MONZA
ARCHITETTO

Dott.ssa SILVANA CLERICI

Dott. MASSIMO SARTORELLI

Elaborato N°:

4.0



Sommario

INTRODUZIONE E OBIETTIVI DEL DOCUMENTO.....	2
1.1 PREMESSA	2
1.2 CONTENUTI	2
L'OPERA ED I SOGGETTI INTERESSATI.....	3
1.3 DATI PRINCIPALI DELL'OPERA.....	3
1.4 DESCRIZIONE CONTESTO DELL'AREA DI CANTIERE	4
1.5 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	6
3 STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA.....	6
3.1 PREMESSA	6
3.2 VALUTAZIONE DEI COSTI DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	6
ALLEGATO 1	8

AGGIORNAMENTO DELLE PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PSC

INTRODUZIONE E OBIETTIVI DEL DOCUMENTO

1.1 PREMESSA

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza hanno lo scopo di predisporre ed indirizzare lo studio e la redazione del piano di sicurezza e coordinamento per i cantieri temporanei o mobili aventi tipologie definite (entità dei lavori espressi in uomini/giorni, presenza o meno di particolari rischi, presenza o meno di più imprese ecc.), che è stato reso obbligatorio dalla legge 494/96 e successive modifiche. La tipologia e l'entità dei lavori di cui al presente progetto evidenziano, ai sensi del D. lgs 81/2008 e successive modifiche, la necessità e l'obbligo di redigere apposito Piano di Sicurezza e Coordinamento in fase di progettazione e di nominare il Coordinatore per la sicurezza in fase di realizzazione.

Tale piano, al fine di una buona gestione della sicurezza nel cantiere, dovrà contenere sia indicazioni e disposizioni, riguardanti la sicurezza delle fasi di lavoro, di tipo generale che attengono alla totalità dei cantieri edili (anagrafe, organizzazione logistica del cantiere, pianificazione dei lavori, d.p.i., mezzi d'opera e loro uso, analisi dei rischi, rischi rumore e vibrazione, misure di tutela dei lavoratori per la realizzazione di opere in c.a., opere edili di tipo civile, idraulico / ambientale, fognario.) sia indicazioni e disposizioni di tipo particolari attinenti specificatamente all'opera in progetto.

Le indicazioni e disposizioni dovranno essere studiate e proposte tenendo conto dei luoghi, del contesto e dell'ambiente in cui si andrà ad intervenire. In via preliminare e sommaria, il piano dovrà prevedere innanzitutto: una dettagliata e puntuale metodica di collaborazione e coordinamento, ai fini della sicurezza dei lavori, fra le diverse figure professionali e tecniche operanti nel cantiere al fine di ottimizzare i processi e le fasi lavorative in merito ai rischi connessi, anche con una puntuale formazione ed informazione degli addetti per la sicurezza e di tutte le maestranze; una individuazione puntuale delle fasi di lavoro e l'analisi consequenziale dei rischi connessi e delle modalità lavorative idonee ad abbassare tali rischi in maniera accettabile, sia in relazione ai mezzi da utilizzare sia in relazione alle misure di tutela da adottare, in special modo per le fasi di lavoro più pericolosi

1.2 CONTENUTI

Il presente documento è stato redatto sulla base del “conferimento d'incarico” del RUP, in quanto in fase di affidamento dei lavori, si è valutata la presenza di più imprese o la presenza di rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori, rientranti nell'ALL. XI del D. Lgs. n. 81/'08 e s.m.i., così

Comune di Stresa

SOSTITUZIONE E RIPERFORAZIONE DEL POZZO RODDO 1, IN COMUNE DI STRESA (VB)
PROGETTO DEFINITIVO

anche in adempimento all'art. 131, comma 5 del D. Lgs. n. 163-'06 che riporta testualmente “. Il documento riporta una descrizione generica del contesto, delle possibili lavorazioni e degli apprestamenti necessari sulla base delle quali sono state individuate indicativamente i costi della sicurezza.

L'OPERA ED I SOGGETTI INTERESSATI**1.3 DATI PRINCIPALI DELL'OPERA**

Denominazione dell'opera:	<i>SOSTITUZIONE E RIPERFORAZIONE DEL POZZO RODDO 1 IN COMUNE DI STRESA (VB)</i>
Indirizzo del cantiere:	località Roddo, Stresa (VB)
Importo dei lavori stimato , escluso oneri per la sicurezza e somme a disposizione:	€ 101.503,30
Stima oneri Sicurezza (non soggetti a ribasso) :	€ 9.696,70
Dati Committente:	
Ragione sociale:	Acqua Novara VCO S.p.A.
Nella persona del Direttore Generale :	Ezio Nini
Indirizzo:	Via Leonardo Triggiani 9, Novara (NO)

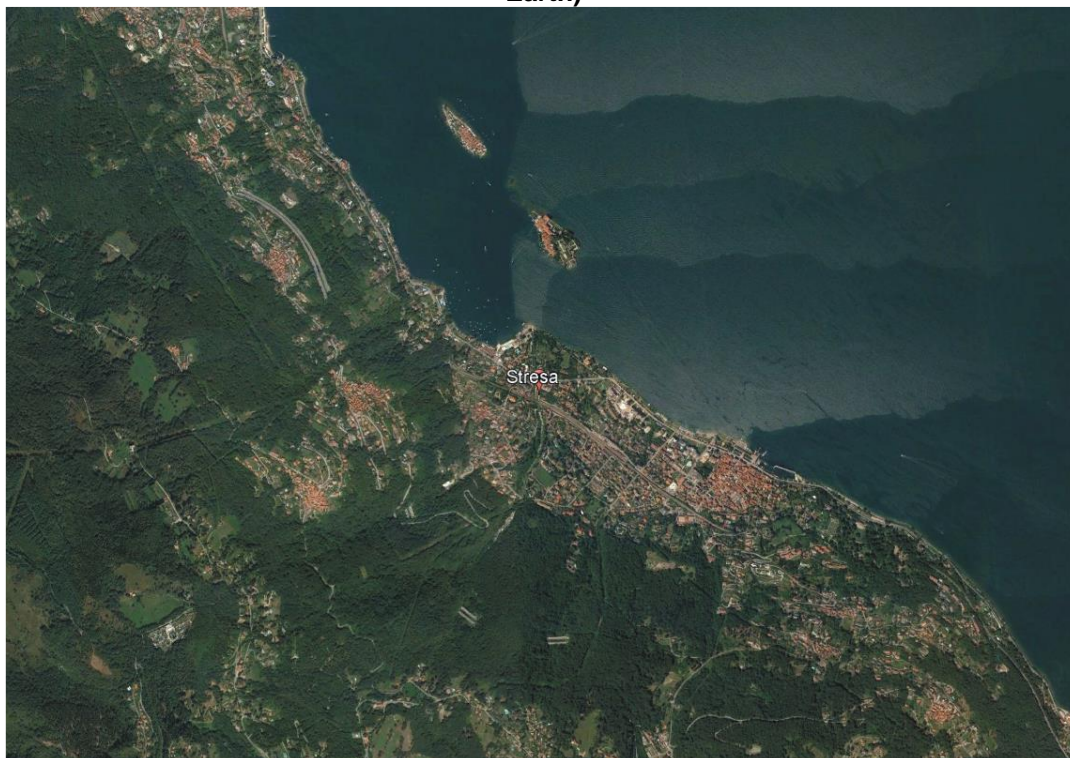
Comune di Stresa

SOSTITUZIONE E RIPERFORAZIONE DEL POZZO RODDO 1, IN COMUNE DI STRESA (VB)
PROGETTO DEFINITIVO

1.4 DESCRIZIONE CONTESTO DELL'AREA DI CANTIERE

L'intervento in progetto si colloca nel territorio comunale di Stresa, in località Roddo, in una stretta porzione di terreno sita tra via Giosuè Carducci (ad Est) e l'alveo del torrente Roddo (ad Ovest).

Figura 1 - Immagine satellitare con la localizzazione del territorio comunale di Stresa (fonte: Google Earth)



Di seguito si riportano una fotografia del pozzo esistente oggetto di dismissione (Figura 2) e una fotografia dell'area individuata per la riperforazione (Figura 3).

Comune di Stresa

SOSTITUZIONE E RIPERFORAZIONE DEL POZZO RODDO 1, IN COMUNE DI STRESA (VB)
PROGETTO DEFINITIVO

Figura 2 – localizzazione del pozzo esistente Roddo 1



Figura 3 - localizzazione dell'area individuata per la riperforazione del pozzo Roddo 1



1.5 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Gli interventi in progetto sono localizzati in comune di Stresa, in località Roddo, in prossimità dell'omonimo torrente.

Le opere in progetto possono essere così brevemente riassunte:

- chiusura del pozzo esistente;
- riperforazione di un nuovo pozzo in adiacenza all'esistente;
- realizzazione di una nuova cameretta avampozzo.

3 STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

3.1 PREMESSA

Il presente documento è sviluppato parallelamente alla progettazione definitiva delle opere previste, secondo le disposizioni contenute al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008. Il presente documento soddisfa pienamente i contenuti minimi previsti dal decreto.

3.2 VALUTAZIONE DEI COSTI DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La sicurezza nei processi produttivi, ivi compreso il "processo di costruzione ed edificazione edile", porta con sé una serie di costi dovuti alla predisposizione di apprestamenti di prevenzione e protezione opere provvisorie - etc., atti a garantire la sicurezza degli addetti all'esecuzione dell'opera. Le principali categorie di lavoro previste per la realizzazione delle opere ed analizzate per la determinazione dei costi della sicurezza sono di seguito riportate:

- allestimento/smobilizzo cantiere;
- coordinamenti e gestione dell'interfaccia cantiere/contesto urbano;
- protezione accessi cantiere – protezione degli scavi
- segnaletica di sicurezza e gestione della viabilità.

Nei costi della sicurezza, sono stati stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere e per ogni singola categoria di lavoro i seguenti costi:

- opere provvisorie, sostegni scavi, impalcati, parapetti;
- recinzioni di cantiere;
- servizi igienici assistenziali (gabinetti, spogliatoi, refettori, locali di ricovero ecc.);
- misure protettive e preventive per lavorazioni interferenti;
- DPI eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

Comune di Stresa

SOSTITUZIONE E RIPERFORAZIONE DEL POZZO RODDO 1, IN COMUNE DI STRESA (VB)
PROGETTO DEFINITIVO

- segnaletica di sicurezza;
- attrezzature per primo soccorso;
- mezzi estinguenti;
- servizio di gestione delle emergenze;
- procedure previste nel PSC per specifici motivi di sicurezza;
- eventuali interventi e procedure finalizzate alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spazio - temporale delle lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

A seguito dell'analisi preliminare l'importo sommario dei costi per la gestione degli oneri specifici della sicurezza previsto per l'opera in esame è il seguente: € 9.6956,70. La stima analitica dei costi della sicurezza è riportata in Allegato 1,

Milano, luglio 2021

aggiornamento gennaio 2022

IL PROGETTISTA INCARICATO

Dott. Ing. Giovanni Battista Peduzzi

HA COLLABORATO:

Dott. Ing. Chiara Moscardini

Comune di Stresa

SOSTITUZIONE E RIPERFORAZIONE DEL POZZO RODDO 1, IN COMUNE DI STRESA (VB)
PROGETTO DEFINITIVO

ALLEGATO 1

Prog.	Descrizione	Art.	u.m.	Q.tà	Importo Unitario	Importo Complessivo
A- Coordinamenti						
1	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc...					
		28.A35.A05.005	cad	80	€ 50.00	€ 4,000.00
A- Coordinamenti						€ 4,000.00
B- Accantieramento, delimitazioni e segnaletica						
2	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere.</p> <p>Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p>					
	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese	28.A05.D05.015	mese	1	€ 332.12	€ 332.12
3	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere.</p> <p>Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p>					

Prog.	Descrizione	Art.	u.m.	Q.tà	Importo Unitario	Importo Complessivo
	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	28.A05.D05.020	mese	2	€ 155.69	€ 311.38
4	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati					
	nolo primo mese o frazione di mese	28.A05.D25.005	cad	1	€ 162.83	€ 162.83
5	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	28.A05.D25.010	cad	2	€ 111.95	€ 223.90
6	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera					
	misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	28.A05.E60.005	mq	10	€ 33.98	€ 339.80
7	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera					
	altezza 2,00 m	28.A05.E05.020	m	80	€ 7.48	€ 598.40
8	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare					
	nolo per il primo mese	28.A05.E10.005	m	126	€ 3.67	€ 462.88
9	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare					
	nolo per ogni mese successivo al primo	28.A05.E10.010	m	280	€ 0.32	€ 89.68

Prog.	Descrizione	Art.	u.m.	Q.tà	Importo Unitario	Importo Complessivo
10	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria					
	con batteria a 6V	28.A20.C05.005	cad	15	€ 8.73	€ 130.95
11	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 75 cm, con fasce rifrangenti colorate, per segnalazione di lavori, posati ad interasse idoneo per utilizzo temporaneo, misurati cadauno per giorno. trasporto, posa in opera, successiva rimozione					
	altezza 30 cm	28.A05.E40.005	cad	20	€ 0.20	€ 4.00
12	PARAPETTO prefabbricato in metallo anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetute volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.					
	Misurato a metro lineare posto in opera.	28.A05.B15.005	m	20	€ 11.94	€ 238.80
13	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.					
	di dimensione grande (fino a 70x70 cm)	28.A20.A05.015	cad	20	€ 13.32	€ 266.40
14	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.					
	posa e nolo fino a 1 mese	28.A20.A10.005	cad	20	€ 8.08	€ 161.60
15	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.					
	solo nolo per ogni mese successivo	28.A20.A10.010	cad	20	€ 1.38	€ 27.60
B- Accantieramento, delimitazioni e segnaletica						€ 3,341.38
C - COVID-19						
16	Guanti in lattice monouso. In pacchi da 100 pezzi per emergenza sanitaria (prezzo incrementato del 50 %)	Covid -01	cad	4	€ 20.00	€ 80.00
17	mascherina monouso, dotata di valvola, per polveri a grana medio-fine: classe FFP1 - conforme alla norma UNI EN 149:2001	28.A10.D10.030	cad	200	€ 1.10	€ 220.00
18	Termometro ad infrarossi senza contatto	Covid - 02	cad	1	€ 80.00	€ 80.00
19	Fornitura di sapone e soluzioni igienizzanti	Covid - 03	l	15	€ 15.00	€ 225.00
20	Sanificazione di macchinari ed ambienti di uso comune per emergenza sanitaria, tutti i giorni a fine turno	Covid - 04	h	70	€ 25.00	€ 1,750.00
D - Covid 19						€ 2,355.00
ONERI DI SICUREZZA COMPLESSIVI						€ 9,696.70