

# ING. SUCCO DANIELE

VIA DEMETRIO COSOLA, 40  
10034 CHIVASSO (TO)  
TEL +39 3493122063  
P.IVA 08461460019

## PROPRIETA' COMUNE DI CAVAGNOLO

LAVORI DI COSTRUZIONE COPERTURA SUL  
CAPANNONE RICOVERO MEZZI COMUNALI IN  
VIA XXIV MAGGIO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO  
RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

SCALA

PROTOCOLLO

TAVOLA

NOME FILE  
C:\Dati\

0	giugno 2022	

LA PROPRIETA':

IL PROGETTISTA:

Ing. DANIELE SUCCO  
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Torino n. 8214Y  
C.F. SCC DNL 73P10 C665K

TIMBRO E FIRMA

Il presente progetto esecutivo viene redatto in conformità e secondo gli orientamenti tecnici stabiliti dalla Commissione nel documento “Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza 2021/C 58/01”.

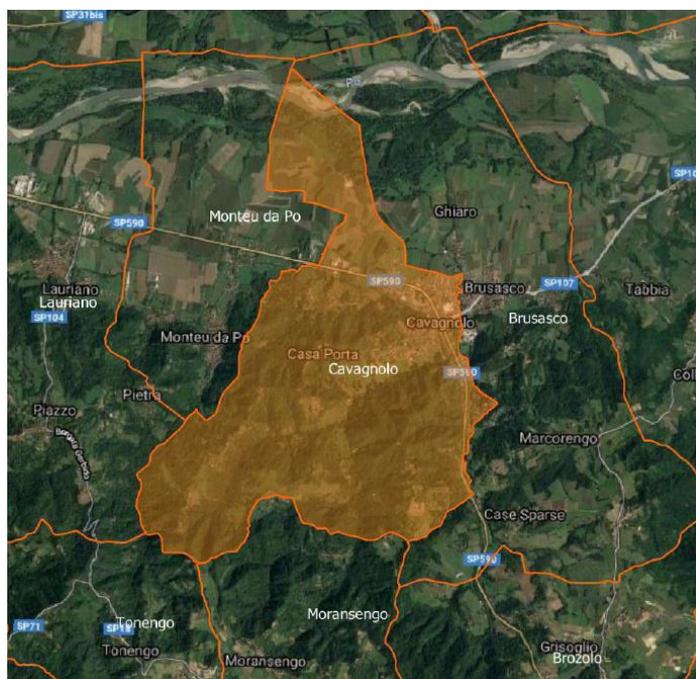
L’opera costituisce un unico lotto progettuale ed individua la soluzione di intervento che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire, ed individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabilite dalla stazione appaltante.

La progettazione esecutiva è stata avanzata attraverso scelte funzionali e tipologiche che rispondessero alle volontà dell’Amministrazione comunale che intende realizzare una copertura metallica tale da contenere le attuali infiltrazioni, che non richiedesse eccessiva manutenzione, propedeutica alla posa successiva del fotovoltaico e col minor impatto ambientale.

## INQUADRAMENTO

Il comune di Cavagnolo è un comune italiano di 2.247 abitanti (dati ISTAT 31 Dicembre 2019) della città metropolitana di Torino. È situato all'estrema punta orientale della provincia, sulle colline del Monferrato settentrionale, a circa 40 chilometri ad est da Torino.

La maggior parte del territorio cavagnolese è collinare, ma la maggiore densità abitativa si raggiunge a Pomaretto, frazione della pianura. È attraversato dal rio Trincavenna, che divide Cavagnolo da Brusasco, e il Rio di Santa Fede, che prende il nome dall'Abbazia omonima. Inoltre, per un piccolo tratto, anche il Po attraversa il territorio del Comune di Cavagnolo. Il comune ha un'estensione di 12 km<sup>2</sup> e dista una quarantina di chilometri da Torino, capoluogo di provincia. Confina con la Provincia di Asti e con i Comuni di Brusasco, Lauriano, Monteu da Po, Moransengo e Tonengo, gli ultimi due in territorio astigiano.



## DISPONIBILITÀ DELLE AREE E IMMOBILI DA UTILIZZARE

Per la realizzazione dell'opera l'area di intervento risulta già esistente ed edificata e di proprietà dell'amministrazione comunale, pertanto non necessitano occupazioni temporanee.



## FATTIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

Gli interventi contemplati nel presente elaborato non presentano problematiche tecniche di fattibilità ambientale in quanto trattasi di area stabile e consolidata, senza vincoli di natura ambientale

## CRITERI DI PROGETTAZIONE

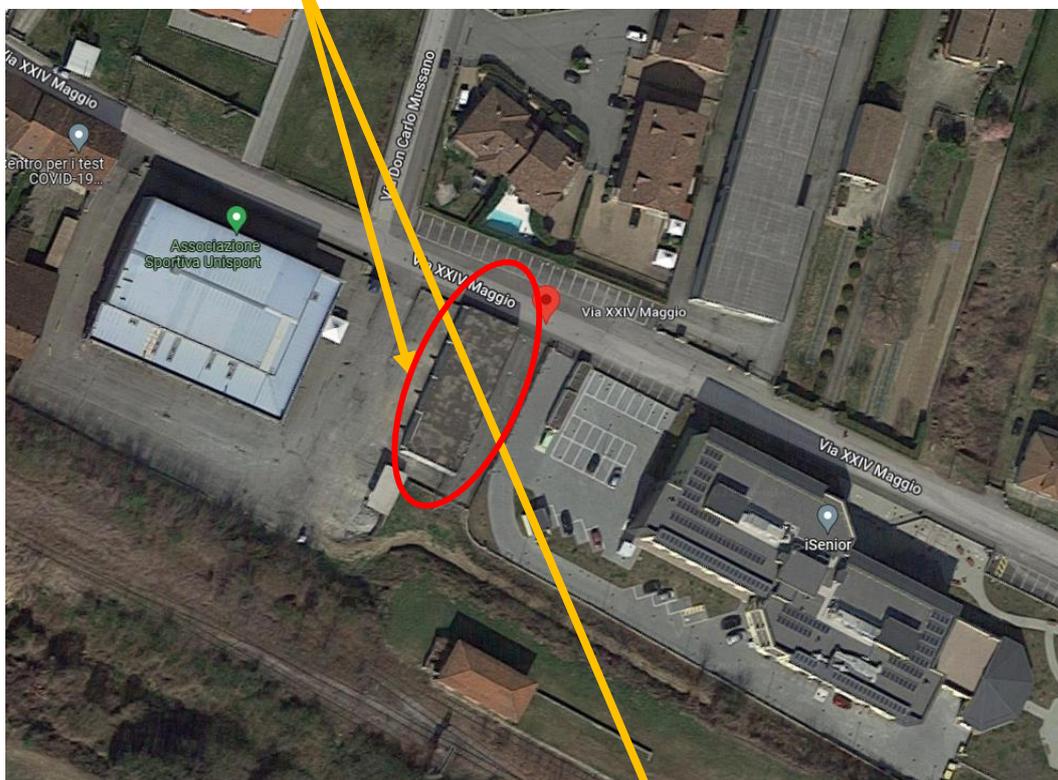
Il progetto prevede lo svolgimento delle opere da realizzare secondo il seguente schema:

- a. Rimozione di due strisce di manto impermeabilizzante;
- b. Realizzazione e posa struttura portante in acciaio;
- c. Copertura in lamiera grecata coibentata;
- d. Realizzazione di muratura di tamponamento perimetrale;
- e. Posa linea vita per 2 persone + scala accesso alla copertura

L'intera opera dovrà essere realizzata in 120 giorni.

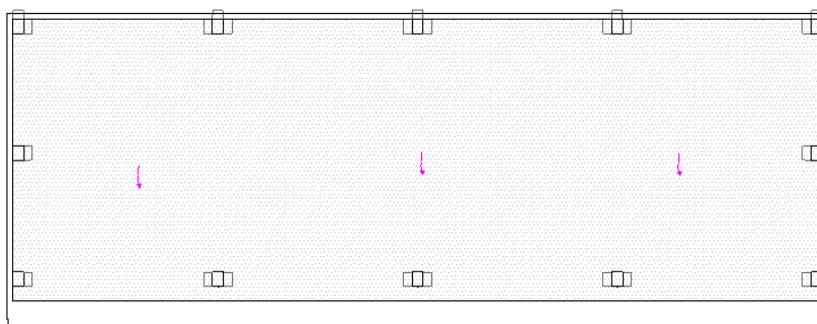
Si identifica con la foto sottostante l'edificio oggetto di intervento.

PIAZZALE



PIANTA COPERTURA ATTUALE

[piazale]



Attualmente l'edificio ha una copertura con guaina bituminosa ardesiata a protezione dalle intemperie a seguito del decadimento di contenimento all'acqua, si deve procedere alla realizzazione di una nuova copertura.

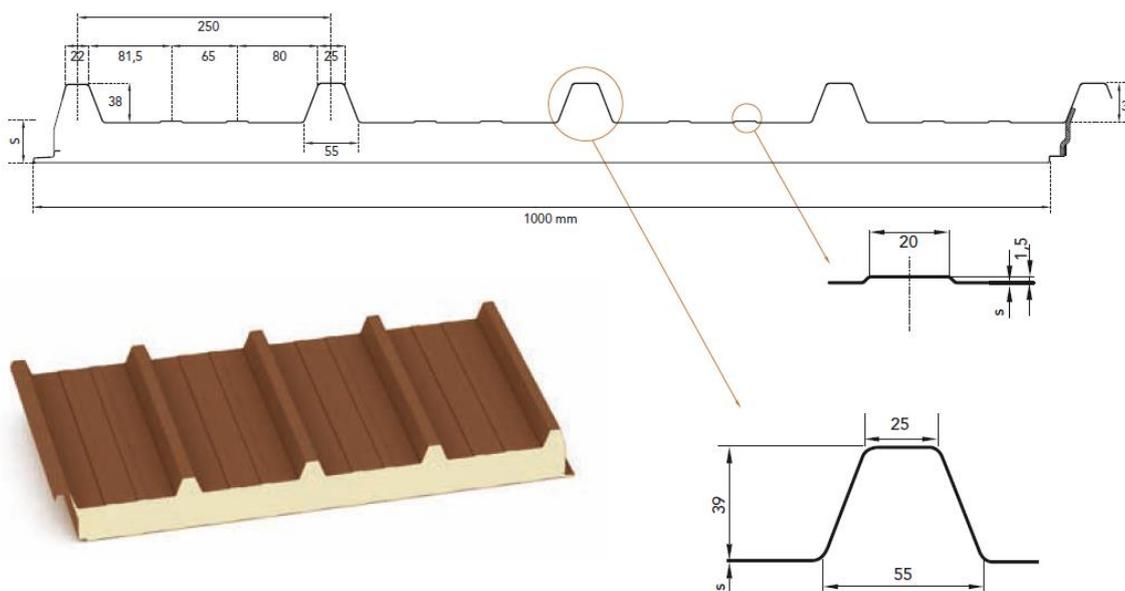








La copertura sarà realizzata con un pannello in lamiera grecata con interposto isolante poliuretano spessore 10 cm con su doppia faccia lamiera 0,5/0,5 mm come spessore di supporto. Tale pannello sarà fissato agli arcarecci con passo come da tavole strutturali atte a sopportare i carichi a cui è soggetta come in tabella sottostante è indicata la capacità portante.



Spessore pannello mm	Spessore supporto mm	Peso kg/m <sup>2</sup>	U W/m <sup>2</sup> K		Distanza fra gli appoggi in m																					
					▲ ▲ campata semplice								▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla													
					2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5								
Carico massimo uniformemente distribuito in kg/m <sup>2</sup> acciaio																										
20	0,5/0,5 0,6/0,6	9,85 11,85	0,99	0,73	185	105	45										246	152	87	32						
					203	117	53													265	168	99	40			
30	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,42 10,23 12,04	0,67	0,54	143	97	63	43									148	106	77	52	36					
					250	170	110	75											329	235	170	115	80	55		
40	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,80 10,61 12,42	0,51	0,43	169	126	91	63	42								188	133	97	74	52	39				
					295	220	160	110	74	50									418	295	215	165	115	86	62	
50	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	9,18 10,99 12,80	0,41	0,35	313	235	171	118	79	54							438	372	230	177	123	92	66			
					197	151	114	80	54	40									216	167	122	90	68	47	37	
60	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	9,56 11,37 13,18	0,35	0,30	345	265	200	140	95	70							481	372	270	200	150	105	82			
					233	166	134	106	74	55	42	261	202	145	112	89	70	49	579	448	323	248	198	155	108	
80	0,5/0,5 0,6/0,6	12,13 13,94	0,26	0,23	421	310	251	198	139	103	78	598	467	341	265	212	166	116								
					510	374	280	225	178	130	110	703	531	443	338	250	210	150								
100	0,5/0,5 0,6/0,6	12,89 14,70	0,21	0,19	530	390	298	241	190	139	118	719	552	462	359	268	225	161								
					620	448	330	272	220	170	140	806	631	506	400	342	285	205								
120	0,5/0,5 0,6/0,6	13,65 15,46	0,18	0,16	630	467	350	292	240	190	160	830	653	522	428	370	306	227								
					651	498	361	303	251	201	171	834	659	534	428	370	313	233								
					661	519	381	323	271	221	191	858	681	550	456	398	334	255								

Si provvederà a posare una linea vita tale da reggere la presenza contemporanea di 2 persone agganciate.

Si darà l'accesso in copertura tramite scala esterna in acciaio avente ripiano dal quale sarà possibile accedere al sottotetto e salendo ulteriormente ad agganciarsi alla linea vita, in alternativa si può procedere con due scale alla marinara dedicate.

Si provvederà alla posa di due calate a protezione dalle scariche atmosferiche della copertura in acciaio.

Chivasso 27/06/2022