



COMUNE DI STRESA



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL V.C.O.

## COMUNE DI STRESA

LAVORI DI "RIFACIMENTO MARCIAPIEDE LUNGOLAGO LATO SX  
TRATTO VIA A. ROSMINI / DISTRIBUTORE DI CARBURANTE"

Committenza:

**Comune di STRESA**

Progetto:

**PROGETTO ESECUTIVO  
3° LOTTO**

Elaborato:

**CRONOPROGRAMMA**  
TRATTO 5

Progettazione:

FALCIOLA ARCH. GIOVANNA  
n.250 Ordine Architetti Pianificatori,  
Paesaggisti e Conservatori Novara e VCO

Via Bonomelli n°16  
28845 DOMODOSSOLA (VB)

tel/fax 0324 249322  
email: [studiotecnicofalciola@gmail.com](mailto:studiotecnicofalciola@gmail.com)

FALCIOLA ING. FRANCO  
n.123 Ordine Ingegneri VCO

Via Bonomelli n°16  
28845 DOMODOSSOLA (VB)

tel/fax 0324 249322  
email: [studiotecnicofalciola@gmail.com](mailto:studiotecnicofalciola@gmail.com)

Visti:

Tavola n°:

**N**

Data: DICEMBRE 2019

Agg:

Committenza:

**Comune di Stresa**

**Provincia del Verbano Cusio Ossola**

# **Cronoprogramma di PROGETTO**

**OGGETTO:** LAVORI DI “RIFACIMENTO MARCIAPIEDE LUNGOLAGO LATO SX TRATTO VIA A. ROSMINI / DISTRIBUTORE DI CARBURANTE”  
3° LOTTO (tratto 5)

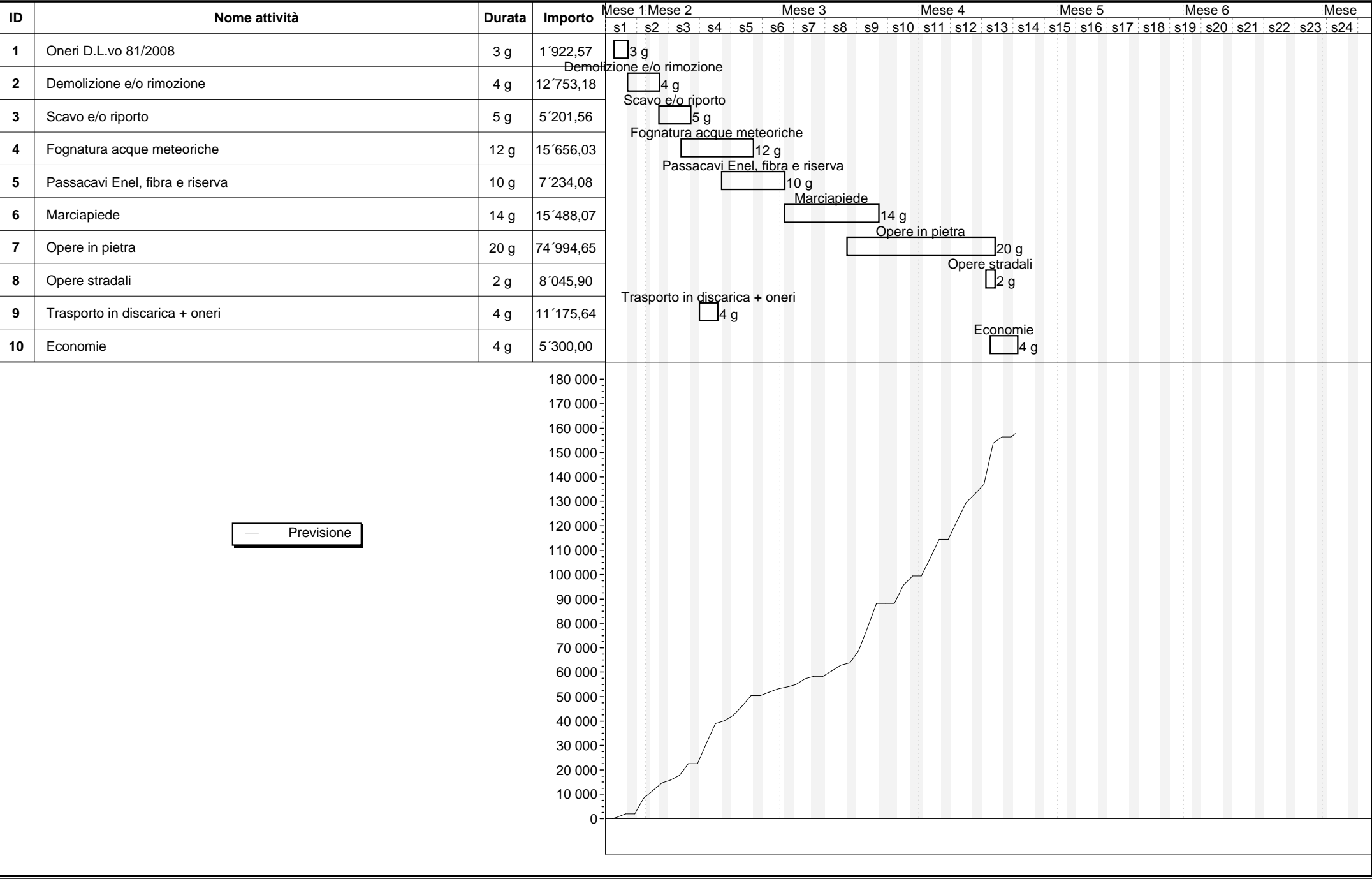
**COMMITTENTE:** Comune di Stresa

Domodossola, 18/12/2019

Il Tecnico  
(Dott. Ing. FALCIOLA Franco)

---

Studio Tecnico FALCIOLA  
28845 Domodossola (Vb)



**Comune di Stresa**

**Provincia del Verbano Cusio Ossola**

## **Tabella Attività**

**OGGETTO:** LAVORI DI “RIFACIMENTO MARCIAPIEDE LUNGOLAGO LATO SX TRATTO VIA A. ROSMINI / DISTRIBUTORE DI CARBURANTE”  
3° LOTTO (tratto 5)

**COMMITTENTE:** Comune di Stresa

Domodossola, 18/12/2019

Il Tecnico  
(Dott. Ing. FALCIOLA Franco)

---

Studio Tecnico FALCIOLA  
28845 Domodossola (Vb)

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
Oneri D.L.vo 81/2008	1'922,57	1,22	1 gg	3 gg	3	3
Demolizione e/o rimozione	12'753,18	8,08	4 gg	10 gg	4	7
Scavo e/o riporto	5'201,56	3,30	11 gg	17 gg	5	7
Fognatura acque meteoriche	15'656,03	9,92	16 gg	31 gg	12	16
Passacavi Enel, fibra e riserva	7'234,08	4,59	25 gg	38 gg	10	14
Marciapiede	15'488,07	9,82	39 gg	59 gg	14	21
Opere in pietra	74'994,65	47,53	53 gg	85 gg	20	33
Opere stradali	8'045,90	5,10	84 gg	85 gg	2	2
Trasporto in discarica + oneri	11'175,64	7,08	20 gg	23 gg	4	4
Economie	5'300,00	3,36	85 gg	90 gg	4	6
Domodossola, 18/12/2019						
Tecnico Dott. Ing. FALCIOLA Franco						

**Comune di Stresa**

**Provincia del Verbano Cusio Ossola**

# Tabella Date e Importi

**OGGETTO:** LAVORI DI “RIFACIMENTO MARCIAPIEDE LUNGOLAGO LATO SX TRATTO VIA A. ROSMINI / DISTRIBUTORE DI CARBURANTE”  
3° LOTTO (tratto 5)

**COMMITTENTE:** Comune di Stresa

Domodossola, 18/12/2019

Il Tecnico  
(Dott. Ing. FALCIOLA Franco)

---

Studio Tecnico FALCIOLA  
28845 Domodossola (Vb)

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
1 gg	640,86	640,86	0,41
2 gg	640,86	1'281,71	0,81
3 gg	640,86	1'922,57	1,22
6 gg	3'188,30	5'110,87	3,24
7 gg	3'188,30	8'299,16	5,26
9 gg	3'188,30	11'487,46	7,28
10 gg	3'188,30	14'675,76	9,30
13 gg	1'040,31	15'716,07	9,96
14 gg	1'040,31	16'756,38	10,62
15 gg	1'040,31	17'796,69	11,28
16 gg	2'344,98	20'141,68	12,77
17 gg	2'344,98	22'486,65	14,25
20 gg	4'098,58	26'585,23	16,85
21 gg	4'098,58	30'683,81	19,45
22 gg	4'098,58	34'782,39	22,05
23 gg	4'098,58	38'880,97	24,64
24 gg	1'304,67	40'185,64	25,47
27 gg	2'028,08	42'213,72	26,76
28 gg	2'028,08	44'241,79	28,04
29 gg	2'028,08	46'269,87	29,33
30 gg	2'028,08	48'297,95	30,61
31 gg	2'028,08	50'326,03	31,90
34 gg	723,41	51'049,44	32,36
35 gg	723,41	51'772,84	32,82
36 gg	723,41	52'496,25	33,27
37 gg	723,41	53'219,66	33,73
38 gg	723,41	53'943,07	34,19
41 gg	1'106,29	55'049,36	34,89
42 gg	1'106,29	56'155,65	35,59
43 gg	1'106,29	57'261,94	36,29
44 gg	1'106,29	58'368,23	37,00
48 gg	1'106,29	59'474,52	37,70
49 gg	1'106,29	60'580,81	38,40
50 gg	1'106,29	61'687,10	39,10
51 gg	1'106,29	62'793,39	39,80
52 gg	1'106,29	63'899,69	40,50
55 gg	4'856,02	68'755,71	43,58
56 gg	4'856,02	73'611,73	46,66
57 gg	4'856,02	78'467,76	49,74
58 gg	4'856,02	83'323,78	52,81
59 gg	4'856,02	88'179,80	55,89
64 gg	3'749,73	91'929,53	58,27
65 gg	3'749,73	95'679,27	60,64
66 gg	3'749,73	99'429,00	63,02
70 gg	3'749,73	103'178,73	65,40
71 gg	3'749,73	106'928,46	67,77
72 gg	3'749,73	110'678,20	70,15
73 gg	3'749,73	114'427,93	72,53

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
76 gg	3'749,73	118'177,66	74,90
77 gg	3'749,73	121'927,39	77,28
78 gg	3'749,73	125'677,13	79,66
79 gg	3'749,73	129'426,86	82,03
80 gg	3'749,73	133'176,59	84,41
83 gg	3'749,73	136'926,32	86,79
84 gg	7'772,68	144'699,01	91,71
85 gg	9'097,68	153'796,69	97,48
86 gg	1'325,00	155'121,69	98,32
87 gg	1'325,00	156'446,69	99,16
90 gg	1'325,00	157'771,69	100,00
Domodossola, 18/12/2019			
Tecnico Dott. Ing. FALCIOLA Franco			



**Comune di Stresa**

**Provincia del Verbano Cusio Ossola**

# **RELAZIONE CRONOPROGRAMMA**

**OGGETTO:** LAVORI DI "RIFACIMENTO MARCIAPIEDE LUNGOLAGO LATO  
SX TRATTO VIA A. ROSMINI / DISTRIBUTORE DI CARBURANTE"  
3° LOTTO (tratto 5)

**COMMITTENTE:** Comune di Stresa

Domodossola, 18/12/2019

Il Tecnico  
(Dott. Ing. FALCIOLA Franco)

---

Studio Tecnico FALCIOLA  
28845 Domodossola (Vb)

**Comune di Stresa**  
**Provincia del Verbano Cusio Ossola**

**OGGETTO:** LAVORI DI “RIFACIMENTO MARCIAPIEDE LUNGOLAGO LATO SX  
TRATTO VIA A. ROSMINI / DISTRIBUTORE DI CARBURANTE”  
3° LOTTO (tratto 5)

**COMMITTENTE:** Comune di Stresa

**RELAZIONE**  
**CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

Il CRONOPROGRAMMA dei Lavori allegato alla presente relazione, previsto dal comma 1 lettera h) dell'articolo 33 del D.P.R. 207/2010 quale documento del progetto esecutivo da allegare al contratto ai sensi del comma 1 lettera f) dell'articolo 137 dello stesso D.P.R. 207/2010, è stato redatto ai sensi dell'art.40 del ripetuto D.P.R. 207/2010.

**Tempi di esecuzione**

Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto dell'eventuale andamento stagionale sfavorevole. Dai calcoli effettuati è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari **90** giorni naturali e consecutivi.

**Andamento stagionale sfavorevole**

Nel calcolo della durata delle attività, definita con riferimento ad una produttività di progetto ritenuta necessaria per la realizzazione dell'opera entro i termini indicati dalla Stazione Appaltante, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole, nonché della chiusura dei cantieri per festività.

Posta pari al 100% la produttività ottimale mensile è stato previsto che le variazioni dei singoli mesi possano oscillare fra 15% e 90% di detta produttività a seconda di tre possibili condizioni: Favorevoli, Normali e Sfavorevoli.

I valori considerati per le tre condizioni e per ogni mese sono riportate nella seguente tabella

**Tabella Climatico Ambientale:**

condizione	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	media
Favorevole	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	82.5
Normale	15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15	65
Sfavorevole	15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15	58.75

Essendo in fase di progetto e non conoscendo quale sarà l'effettiva data d'inizio dei lavori, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole come

percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante tutto l'arco dell'anno con aumento temporale analogo di ogni attività, indipendentemente dalla successione temporale.

In fase di redazione del programma esecutivo, quando si è a conoscenza della data d'inizio dei lavori, l'impresa dovrà collocare le attività durante il loro effettivo periodo temporale di esecuzione, che nell'arco dell'anno avrà diversi tipi di incidenza sulla produttività che potranno essere di diminuzione o di aumento rispetto alla media considerata in fase di progetto.

### **Produzione mensile**

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto dal cronoprogramma allegato si evince che l'impresa deve garantire, attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione mensile media tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo di euro 53'320,99 ed ad una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro 58'342,69 .

L'impresa che dovrà eseguire i lavori deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare, nonostante che il programma esecutivo, che la stessa dovrà stilare prima dell'inizio dei lavori, possa portare a dati differenti da quelli desunti dall'allegato cronoprogramma.

Domodossola, 18/12/2019

Il Tecnico  
(Dott. Ing. FALCIOLA Franco)