



## **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

*Art. 40 D.P.R. 207/2010*

### **Relazione Cronoprogramma CP di progetto del 20/12/2017**

**OGGETTO LAVORI**

**RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO PER UFFICI COMUNALI, LOCALI EX MATTATOIO COMUNALE**

#### **COMMITTENTE**

Amministrazione Comunale

#### **UBICAZIONE CANTIERE**

**Indirizzo**

**Città**

NOCERA SUPERIORE

**Provincia**

SA

**C.A.P.**

84014

#### **PROGETTISTA**

architetto Pasquale SORRENTINO

#### **RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

architetto Vincenzo SPORTIELLO

**FIRMA**

.....

.....

**Data**



# **RELAZIONE CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

ai sensi dell'art.40 D.P.R. 207/2010

Il presente elaborato, 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.

Il cronoprogramma è il documento di programmazione delle attività correlate ai costi di realizzazione ed alla loro distribuzione nel tempo, fermo restando la maggiore definizione dei tempi amministrativi necessari per l'approvazione, l'affidamento ed il collaudo; il documento è redatto con tutto ciò che riguarda la fase definitiva - esecutiva dei lavori, avendo a base il dettaglio di tutto il progetto definitivo – esecutivo e le lavorazioni necessarie alla sua realizzazione.

Il cronoprogramma permette di determinare la durata dei lavori, la distribuzione delle spese di esecuzione nel tempo, il pagamento delle anticipazioni dovute all'impresa, in concomitanza degli stadi di avanzamento fissati dal capitolato speciale d'appalto: l'importi fissati nel capitolato speciale d'appalto per il pagamento di acconti all'impresa corrispondono, sul cronoprogramma dei lavori, a precisi periodi temporali. Il cronoprogramma fissa i termini temporali in cui l'opera deve essere eseguita e ne condiziona i termini di esecuzione fissati dal capitolato speciale d'appalto.

Ferma restando la possibilità per l'impresa di produrre un suo programma esecutivo dei lavori (così come disposto dal comma 10 dell'art. 43 del D.P.R. 207/2010), vantaggioso per la Stazione Appaltante, e accettato dalla Direzione Lavori, questo non può variare il termine di consegna fissato dal cronoprogramma del progetto definitivo esecutivo allegato al contratto. Intale ipotesi sarà compito della Direzione Lavori curare, durante l'esecuzione dell'opera, l'eventuale aggiornamento del cronoprogramma dei lavori, apportando i necessari interventi correttivi

Viene redatto al fine di stabilire in via convenzionale, nel caso di lavori compensati a prezzo chiuso, l'importo degli stessi da eseguire per ogni anno intero decorrente dalla data della consegna.

## TEMPI DI ESECUZIONE

Per determinare la durata in giorni utili o naturali continuativi (**NGC**) di ogni attività, sono stati messi in relazione i singoli importi con la produzione media della manodopera in funzione della condizione climatica.

**Avendo indicato con**  
**NGC** = numero di giorni consecutivi necessari  
**NGC = NGL x Ci**     **NGL** = numero di giorni lavorativi utili  
                                 **Ci** = coefficiente moltiplicativo (in funzione della classe climatico ambientale)

### 1.0 Determinazione di NGL (Numero dei giorni lavorativi)

**Avendo indicato con:**

- I = importo Gruppo di lavorazione
- P = percentuale incidenza manodopera
- C = costo orario della manodopera
- O = N° lavoratori previsti
- N = numero ore giornaliere
- NGL = Numero giorni lavorativi utili

**NGL = (I x P/100) / (C x N x O)**

I valori relativi a “percentuale manodopera” e “numero addetti” , per ogni attività lavorativa, saranno visibili direttamente dal cronoprogramma allegato.

### 2.0 Determinazione del coefficiente “Ci “

A seconda delle condizioni ipotizzate si avrà una produzione variabile tra il 15% ed il 90% rispetto alla produzione ottimale, in considerazione dell’andamento climatico stagionale e delle festività.

Tenendo conto ,inoltre, che in fase di progetto non è possibile conoscere quale sarà l’effettiva data di inizio dei lavori, è possibile tenere in considerazione le prevedibili incidenze dei giorni di **andamento sfavorevole** come percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante tutto l’arco dell’anno, con aumento temporale analogo di ogni attività lavorativa, indipendentemente dalla successione temporale.

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	<b>82,5</b>
Normale	15	15	90	90	90	90	90	45	90	90	75	15	<b>65</b>
Sfavorevole	15	15	90	90	90	90	90	45	90	75	45	15	<b>58,75</b>

Per ogni mese dell’anno sono riportate le percentuali rispetto alle condizioni ottimali. L’ultima colonna rappresenta il valore medio relativo alle diverse condizioni ipotizzate. In base a tali valori medi annui, è possibile ricavare altrettanti coefficienti (Ci):

Coefficienti “Ci”	Classe climatica
100 / 82,5 = 1,21	A1 - Favorevole
100 / 65 = 1,54	A2 - Normale
100 / 58,75 = 1,7	A3 - Sfavorevole

## **PRODUZIONE**

Dai calcoli di eseguiti, risulta che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari 344,00 giorni naturali e consecutivi.

Considerando che il totale dei lavori ammonta a **430.148,23 €**

Di seguito si riportano gli importi dei lavori da eseguire per anni interi a decorrere dalla consegna dei lavori:

- anno 1 (2017) - Importo: **36.197,27 €**
- anno 2 (2018) - Importo: **393.950,97 €**

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto 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 circa **37.502,03 €**

## **EMISSIONE CERTIFICATI DI PAGAMENTO**

Secondo i termini fissati nel Capitolato Speciale di Appalto, la stazione appaltante provvederà al pagamento delle rate secondo gli importi maturati ai rispettivi S.A.L. come riportato al seguente elenco:

- S.A.L. N° 1 - Importo totale lavori eseguiti: **75.000,00 €**
- S.A.L. N° 2 - Importo totale lavori eseguiti: **150.000,00 €**
- S.A.L. N° 3 - Importo totale lavori eseguiti: **225.000,00 €**
- S.A.L. N° 4 - Importo totale lavori eseguiti: **300.000,00 €**
- S.A.L. N° 5 - Importo totale lavori eseguiti: **375.000,00 €**
- S.A.L. N° 6 - Importo totale lavori eseguiti: **430.000,00 €**

L'impresa che dovrà eseguire i lavori deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare.

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.

Attività lavorative		Importo	Quantità	%MO	O	Inizio - Fine	Durata
1	LAVORI A CORPO						
2	OPERE EDILI						
3	Varie	672,04 €	1,00	8,00%	4	20/12/2017 - 20/12/2017	1
4	IMPIANTI SPECIALI						
5	Automazione di accessi	2.092,58 €	1,00	5,00%	4	21/12/2017 - 21/12/2017	1
6	Citofonici	906,40 €	1,00	1,00%	4	22/12/2017 - 22/12/2017	1
7	Antifurto e antintrusione	6.970,92 €	6,00	1,00%	4	23/12/2017 - 23/12/2017	1
8	Varie	9.315,70 €	8,00	4,00%	4	24/12/2017 - 24/12/2017	1
9	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE						
10	Apparecchi illuminanti	3.160,66 €	18,00	10,00%	4	25/12/2017 - 25/12/2017	1
11	Pali	3.840,35 €	5,00	10,00%	4	26/12/2017 - 26/12/2017	1
12	IMPIANTO TERMICO E DI CONDIZIONAMENTO						
13	Termoventilatori	3.993,50 €	7,00	11,00%	4	27/12/2017 - 28/12/2017	2
14	OPERE PROVVISORIALI E SICUREZZA						
15	Varie	10.490,23 €	100,00	24,00%	4	29/12/2017 - 03/01/2018	6
16	LAVORI A MISURA						
17	MALTE E CONGLOMERATI						
18	Conglomerati	54.194,44 €	438,33	9,00%	4	04/01/2018 - 15/01/2018	12
19	Casseformi	19.043,51 €	645,45	61,00%	4	16/01/2018 - 12/02/2018	28
20	STRUTTURE IN C.A.						
21	Acciai	21.029,54 €	14.705,97	30,00%	4	13/02/2018 - 27/02/2018	15
22	SOLAI						
23	In C.A.P.	10.984,34 €	194,31	26,00%	4	28/02/2018 - 06/03/2018	7
24	MURATURE E TRAMEZZI						
25	Blocchi di calcestruzzo	38.283,19 €	1.105,34	47,00%	4	07/03/2018 - 18/04/2018	43
26	INFISSI ESTERNI						
27	Porte	5.931,07 €	26,88	3,00%	4	19/04/2018 - 19/04/2018	1
28	CONTROSOFFITTI						
29	Pannelli	3.898,40 €	110,00	23,00%	4	20/04/2018 - 22/04/2018	3
30	INFISSI						
31	In alluminio	21.746,75 €	84,63	8,00%	4	23/04/2018 - 27/04/2018	5
32	Avvolgibili	2.531,58 €	38,55	12,00%	4	28/04/2018 - 28/04/2018	1
33	Opere accessorie	4.776,35 €	38,55	15,00%	4	29/04/2018 - 30/04/2018	2
34	OPERE IN MARMO E PIETRA						

Attività lavorative		Importo	Quantità	%MO	O	Inizio - Fine	Durata
35	Marmi	3.104,29 €	34,65	25,00%	4	01/05/2018 - 02/05/2018	2
36	<b>OPERE IN VETRO</b>						
37	Vetrare termoacustiche	4.058,85 €	84,63	9,00%	4	03/05/2018 - 03/05/2018	1
38	<b>INFISSI INTERNI</b>						
39	Porte tagliafuoco	1.454,22 €	9,00	11,00%	4	04/05/2018 - 04/05/2018	1
40	Porte	2.298,00 €	20,00	23,00%	4	05/05/2018 - 06/05/2018	2
41	<b>INTONACI</b>						
42	Rustico	55.303,04 €	2.834,35	57,00%	4	07/05/2018 - 20/07/2018	75
43	<b>RIVESTIMENTI</b>						
44	Ceramica, klinker, laterizio	8.916,37 €	234,21	43,00%	4	21/07/2018 - 30/07/2018	10
45	Zoccolini	2.765,88 €	218,82	17,00%	4	31/07/2018 - 01/08/2018	2
46	<b>TINTEGGIATURE E PITTURE</b>						
47	Pitture minerali	21.272,83 €	1.980,71	52,00%	4	02/08/2018 - 28/08/2018	27
48	<b>PAVIMENTI</b>						
49	Gres	15.556,18 €	283,20	35,00%	4	29/08/2018 - 10/09/2018	13
50	<b>IMPIANTI IDRICI-SANITARI</b>						
51	Carico e scarico	3.072,78 €	54,00	49,00%	4	11/09/2018 - 14/09/2018	4
52	Sanitari	3.908,88 €	16,00	17,00%	4	15/09/2018 - 16/09/2018	2
53	Sanitari per disabili	2.346,99 €	1,00	19,00%	4	17/09/2018 - 18/09/2018	2
54	Montanti e organi complementari	168,54 €	6,00	45,00%	4	19/09/2018 - 19/09/2018	1
55	Serbatoi e autoclave	309,86 €	1,00	29,00%	4	20/09/2018 - 20/09/2018	1
56	<b>VESPAI E MASSETTI</b>						
57	Massetti	16.291,60 €	705,04	23,00%	4	21/09/2018 - 29/09/2018	9
58	Vespai	565,45 €	6,54	46,00%	4	30/09/2018 - 30/09/2018	1
59	<b>TETTI E COPERTURE</b>						
60	Pluviali e gronde	1.453,52 €	48,37	29,00%	4	01/10/2018 - 01/10/2018	1
61	<b>ISOLAMENTO TERMICO</b>						
62	Pannelli	9.704,00 €	357,29	20,00%	4	02/10/2018 - 06/10/2018	5
63	Tubazioni	2.272,00 €	140,00	19,00%	4	07/10/2018 - 08/10/2018	2
64	<b>STRUTTURE METALLICHE</b>						
65	Profilati	3.368,64 €	580,80	24,00%	4	09/10/2018 - 10/10/2018	2
66	<b>OPERE IN FERRO</b>						
67	Zincatura	627,26 €	580,80	30,00%	4	11/10/2018 - 11/10/2018	1
68	<b>SCAVI E MOVIMENTI DI TERRA</b>						
69	A sezione obbligata	44,74 €	9,60	23,00%	4	12/10/2018 - 12/10/2018	1

Attività lavorative		Importo	Quantità	%MO	O	Inizio - Fine	Durata
70	Trasporti	125,19 €	19,20	4,00%	4	13/10/2018 - 13/10/2018	1
71	<b>FOGNATURE</b>						
72	Tubazioni in PVC	497,40 €	20,00	18,00%	4	14/10/2018 - 14/10/2018	1
73	<b>POZZETTI CHIUSINI E GRIGLIE</b>						
74	Pozzetti	946,92 €	19,55	32,00%	4	15/10/2018 - 15/10/2018	1
75	<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>						
76	Posa in opera	2.661,81 €	77,00	53,00%	4	16/10/2018 - 19/10/2018	4
77	Apparecchi illuminanti	1.224,64 €	8,00	5,00%	4	20/10/2018 - 20/10/2018	1
78	Accessori	60,00 €	8,00	6,00%	4	21/10/2018 - 21/10/2018	1
79	Passerelle	1.082,75 €	125,00	21,00%	4	22/10/2018 - 22/10/2018	1
80	Canali in PVC	1.912,00 €	100,00	37,00%	4	23/10/2018 - 24/10/2018	2
81	Cassette	434,25 €	40,00	32,00%	4	25/10/2018 - 25/10/2018	1
82	Cavidotti	5.949,50 €	2.080,00	69,00%	4	26/10/2018 - 04/11/2018	10
83	Cavi	6.224,20 €	2.720,00	37,00%	4	05/11/2018 - 10/11/2018	6
84	Quadri elettrici	236,30 €	1,00	7,00%	4	11/11/2018 - 11/11/2018	1
85	Quadri modulari	869,91 €	13,00	6,00%	4	12/11/2018 - 12/11/2018	1
86	Interruttori	70,40 €	2,00	25,00%	4	13/11/2018 - 13/11/2018	1
87	<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE</b>						
88	Apparecchi illuminanti	7.542,89 €	45,00	3,00%	4	14/11/2018 - 14/11/2018	1
89	<b>IMPIANTI SPECIALI</b>						
90	Citofonici	2.037,63 €	405,00	34,00%	4	15/11/2018 - 16/11/2018	2
91	Antifurto e antintrusione	2.748,28 €	10,00	5,00%	4	17/11/2018 - 17/11/2018	1
92	<b>IMPIANTO DI TERRA E PROT. SC. ATM.</b>						
93	Conduttori	54,30 €	10,00	50,00%	4	18/11/2018 - 18/11/2018	1
94	<b>IMPIANTO TERMICO E DI CONDIZIONAMENTO</b>						
95	Termoventilatori	1.418,40 €	10,00	35,00%	4	19/11/2018 - 20/11/2018	2
96	Collettori	354,68 €	2,00	26,00%	4	21/11/2018 - 21/11/2018	1
97	Radiatori	309,14 €	13,00	1,00%	4	22/11/2018 - 22/11/2018	1
98	Elettropompa	1.887,41 €	4,00	5,00%	4	23/11/2018 - 23/11/2018	1
99	Accessori vari	1.750,08 €	9,00	28,00%	4	24/11/2018 - 25/11/2018	2
100	Condizionatori autonomi	5.442,28 €	1,80	4,00%	4	26/11/2018 - 26/11/2018	1
101	<b>ACQUEDOTTI</b>						
102	Tubazioni	1.582,40 €	80,00	39,00%	4	27/11/2018 - 28/11/2018	2

N°	Nome attività	Durata	Inizio	Fine	Milestone	Predecessori	Nome risorse	Importo
1	LAVORI A CORPO	15	20/12/2017	20/12/2017				11.222,38 €
2	OPERE EDILI	1	20/12/2017	20/12/2017				672,04 €
3	Varie	1	20/12/2017	20/12/2017				672,04 €
4	IMPIANTI SPECIALI	1	21/12/2017	21/12/2017				19.222,60 €
5	Automazione dill...	1	21/12/2017	21/12/2017				2.092,58 €
6	Cicofonia	1	22/12/2017	22/12/2017				626,48 €
7	Antifurto s...	1	23/12/2017	23/12/2017				6.970,92 €
8	Varie	1	24/12/2017	24/12/2017				9.211,50 €
9	IMPIANTO DI...	2	22/12/2017	26/12/2017				7.001,01 €
10	Apparecchi...	1	22/12/2017	22/12/2017				1.991,50 €
11	Pati	1	26/12/2017	26/12/2017				3.840,35 €
12	IMPIANTO TERMICO...	2	27/12/2017	28/12/2017				3.993,50 €
13	Termoventilatori	1	27/12/2017	28/12/2017				3.993,50 €
14	OPERE...	6	29/12/2017	03/01/2018				16.400,23 €
15	Varie	6	29/12/2017	03/01/2018				10.400,23 €
16	LAVORI A MISURA	329	04/01/2018	28/11/2018				388.705,85 €
17	MALE E...	40	04/01/2018	12/02/2018				2.237,95 €
18	Complesserati	12	04/01/2018	15/01/2018				54.194,34 €
19	Cassetti	28	16/01/2018	12/02/2018				19.037,51 €
20	STRUTTURE IN CA...	15	13/02/2018	27/02/2018				21.025,54 €
21	Cassai	7	13/02/2018	27/02/2018				10.025,54 €
22	SOLAI	7	28/02/2018	06/03/2018				10.064,34 €
23	In C.A.P.	7	28/02/2018	06/03/2018				10.064,34 €
24	MURATURE E...	43	07/03/2018	18/04/2018				28.283,19 €
25	Blocchi dill...	43	07/03/2018	18/04/2018				28.283,19 €
26	INFESSI INTERNI	1	19/04/2018	19/04/2018				5931,07 €
27	Porte	1	19/04/2018	19/04/2018				5931,07 €
28	CORTESOTTITI	3	20/04/2018	22/04/2018				3.898,40 €
29	Pannelli	3	20/04/2018	22/04/2018				3.898,40 €
30	INFESSI	8	23/04/2018	30/04/2018				28.054,68 €
31	In alluminio	8	23/04/2018	30/04/2018				21.746,75 €
32	Anzolgibili	1	28/04/2018	28/04/2018				2.931,56 €
33	Copere accessorie	1	28/04/2018	28/04/2018				4.772,65 €
34	OPERE IN MARMO E...	2	01/05/2018	02/05/2018				3.104,29 €
35	Varie	2	01/05/2018	02/05/2018				1.032,58 €
36	OPERE IN VETRO	1	03/05/2018	03/05/2018				4.058,85 €
37	Varie	1	03/05/2018	03/05/2018				4.058,85 €
38	INFESSI INTERNI	3	04/05/2018	06/05/2018				3.752,22 €
39	Porte tagliafuoco	3	04/05/2018	04/05/2018				1.454,22 €
40	Porte	3	05/05/2018	05/05/2018				2.292,00 €
41	INTONACI	75	07/05/2018	20/07/2018				55.303,04 €
42	Placati	75	07/05/2018	20/07/2018				55.303,04 €
43	RIVESTIMENTI	12	21/07/2018	01/08/2018				11.682,25 €
44	Cassetti in Mibker...	12	21/07/2018	30/07/2018				5.115,00 €
45	Zoccolini	1	31/07/2018	01/08/2018				2.705,86 €
46	TIREFUGURE E...	27	02/08/2018	27/08/2018				21.772,63 €
47	Ritire minerali	27	02/08/2018	26/08/2018				21.272,63 €
48	PAVIMENTI	13	29/08/2018	10/09/2018				16.556,18 €
49	Cine	13	29/08/2018	10/09/2018				16.556,18 €
50	IMPIANTI IDRICI...	10	11/09/2018	20/09/2018				9.807,05 €
51	Canico e scarico	10	11/09/2018	14/09/2018				9.807,05 €
52	Sanitari	2	15/09/2018	16/09/2018				3.008,88 €
53	Sanitari e disabili	2	17/09/2018	18/09/2018				2.346,00 €
54	Montanti e organi...	1	19/09/2018	19/09/2018				1.69,54 €
55	Sanitari e ausiliave	1	20/09/2018	20/09/2018				309,86 €
56	VESPAI MASSETTI	10	21/09/2018	30/09/2018				16.857,05 €
57	Masetti	9	21/09/2018	29/09/2018				16.291,60 €
58	Vespai	1	30/09/2018	30/09/2018				665,45 €
59	TETTI E COPERTURE	1	01/10/2018	01/10/2018				1.453,52 €
60	Placati e grande	1	01/10/2018	01/10/2018				1.453,52 €
61	ISOLAMENTO...	7	02/10/2018	08/10/2018				11.976,00 €
62	Pannelli	5	02/10/2018	06/10/2018				3.704,00 €
63	Tubazioni	2	07/10/2018	08/10/2018				2.272,00 €
64	STRUTTURE...	2	08/10/2018	10/10/2018				3.368,64 €
65	Profilati	2	09/10/2018	10/10/2018				3.368,64 €
66	OPERE IN FERRO	1	11/10/2018	11/10/2018				627,26 €
67	Zucatura	1	11/10/2018	11/10/2018				627,26 €
68	SCAVI E MOVIMENTI...	2	12/10/2018	13/10/2018				169,93 €
69	A sezione obbligata	1	12/10/2018	12/10/2018				125,19 €
70	Trasporti	1	13/10/2018	13/10/2018				125,19 €
71	FOGNATURE	1	14/10/2018	14/10/2018				497,40 €
72	Tubazioni in PVC	1	14/10/2018	14/10/2018				497,40 €
73	POZZETTI CHIUSINI...	1	15/10/2018	15/10/2018				988,92 €
74	Pozzetti	1	15/10/2018	15/10/2018				946,92 €
75	IMPIANTO ELETTRICO	29	16/10/2018	13/11/2018				263.725,76 €
76	Poca in opera	4	16/10/2018	16/10/2018				263.725,76 €
77	Apparecchi...	1	20/10/2018	20/10/2018				1.224,64 €
78	Accessori	1	21/10/2018	21/10/2018				65,00 €
79	Passerelle	1	22/10/2018	22/10/2018				1.082,75 €
80	Cassati in PVC	2	23/10/2018	24/10/2018				1.912,00 €
81	Cassette	1	23/10/2018	23/10/2018				434,25 €
82	Cassetti	1	26/10/2018	26/10/2018				5.249,50 €
83	Cavi	10	05/11/2018	10/11/2018				6.224,20 €
84	Quadri elettrici	1	11/11/2018	11/11/2018				226,30 €
85	Quadri modulari	1	12/11/2018	12/11/2018				889,91 €
86	Interruttori	1	13/11/2018	13/11/2018				70,40 €
87	IMPIANTO DI...	2	14/11/2018	14/11/2018				7.542,89 €
88	Apparecchi...	1	14/11/2018	14/11/2018				7.542,89 €
89	IMPIANTI SPECIALI	2	15/11/2018	15/11/2018				4.789,91 €
90	Cicofonia	2	15/11/2018	16/11/2018				2.037,63 €
91	Antifurto s...	1	17/11/2018	17/11/2018				2.748,28 €
92	IMPIANTO DI TERRA...	1	18/11/2018	18/11/2018				54,30 €
93	Conduttori	1	18/11/2018	18/11/2018				54,30 €
94	IMPIANTO TERMICO...	2	19/11/2018	20/11/2018				11.116,99 €
95	Termoventilatori	1	19/11/2018	20/11/2018				1.416,40 €
96	Cassetti	1	21/11/2018	21/11/2018				3.416,66 €
97	Radiatori	1	22/11/2018	22/11/2018				309,14 €
98	Elettrogompa	1	23/11/2018	23/11/2018				1.667,41 €
99	Accessori vari	1	24/11/2018	25/11/2018				1.750,08 €
100	Conduttori...	10	24/11/2018	26/11/2018				54,30 €
101	ACQUEDOTTI	2	27/11/2018	28/11/2018				1.582,40 €
102	Tubazioni	2	27/11/2018	28/11/2018				1.582,40 €



# Cronoprogramma lavori di progetto

