

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI NOVARA



Comune di Romagnano Sesia

Piazza Libertà, 1

PROGETTO MOVICENTRO

PROGETTO ESECUTIVO

STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

*PAR FSC 2007/2013 - ASSE III . P.T.I. "Terra di Mezzo" -
REGIONE PIEMONTE D.D. n. 422.2015*

Doc:

G

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

DICEMBRE 2016

STUDIO TECNICO GEOMETRA

EDGARDO CANUTO

Strada del Monte Piazza n° 88 - 13900 - Biella
Tel. 015/31101- Cell. 329/9029045 - Fax 015/31101
C.F.: CNT DRD 64M26 A859P P.IVA: 01763560024
Iscritto al Collegio dei Geometri di Biella al N° 675

DOTT. ARCHITETTO

LORENZO VARESA

Piazza Salvo d'Acquisto n° 16 - 13811 - Andorno Micca
Cell. 328/8362220
C.F.: VRS LNZ 73B05 A859R
Iscritto al all'Ordine degli Architetti di Biella al N° A254

STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA
STAZIONE FERROVIARIA

**Comune di Romagnano Sesia
Provincia di Novara**

OGGETTO: STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

COMMITTENTE: Comune di Romagnano Sesia

**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 **65** 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

*STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA
STAZIONE FERROVIARIA*

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 67'852,56 ed ad una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro 74'049,02.

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.

Dicembre, 2016

Il tecnico

STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

Comune di Romagnano Sesia

Provincia di Novara

CRONOPROGRAMMA

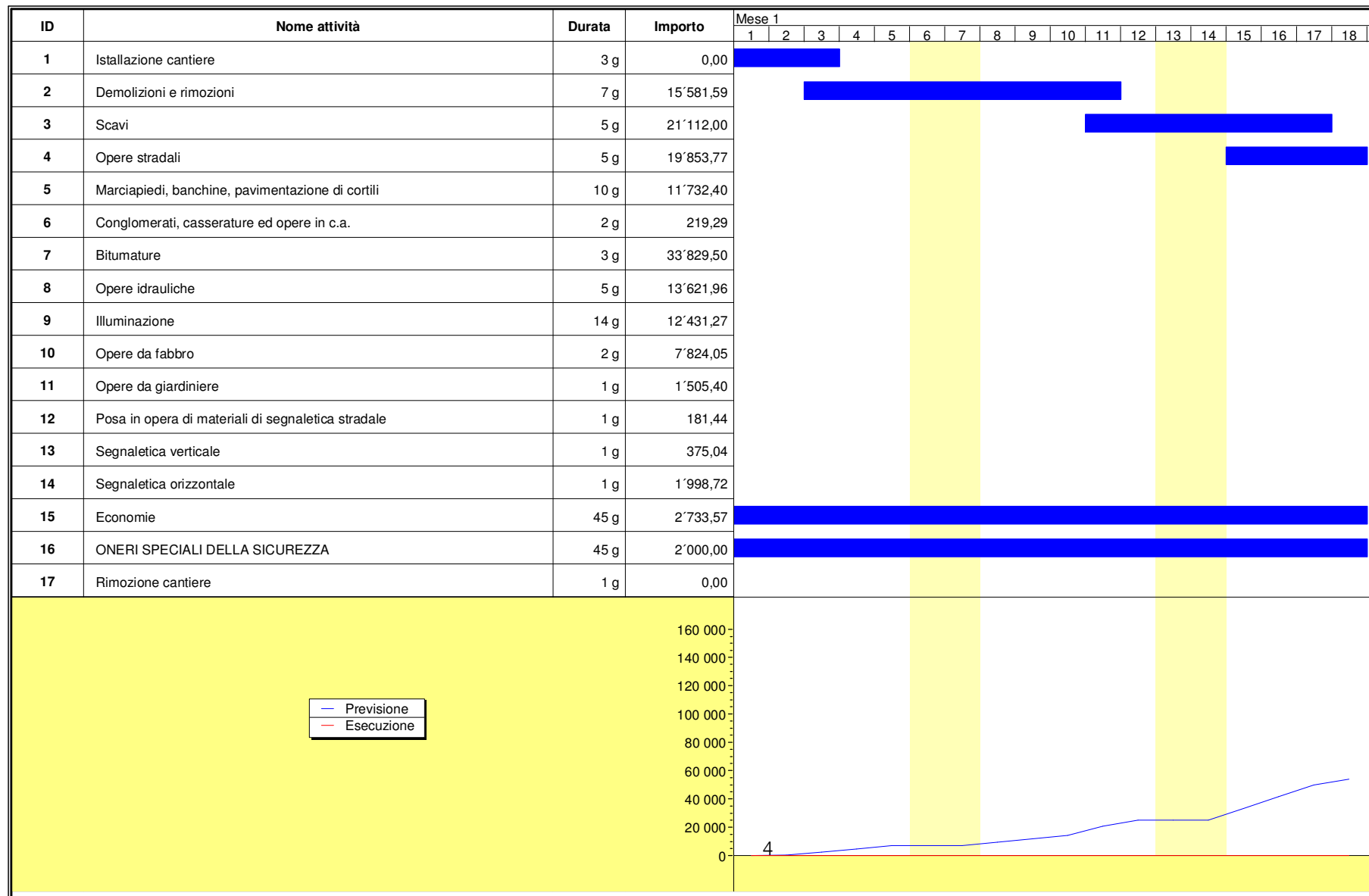
OGGETTO: STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

COMMITTENTE: Comune di Romagnano Sesia

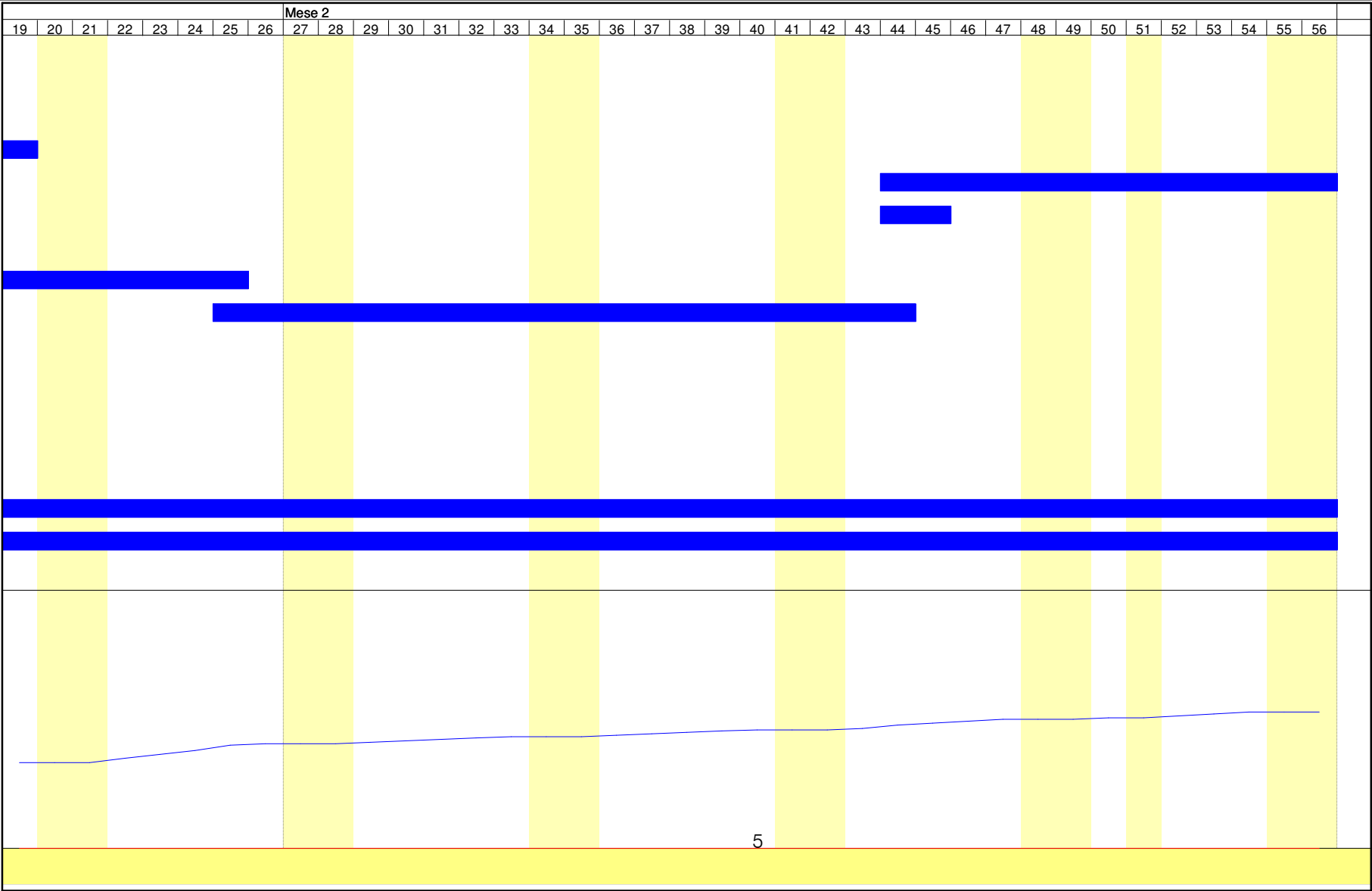
Biella, 19/12/2016

Il Tecnico
(Geom. Edgardo Canuto)

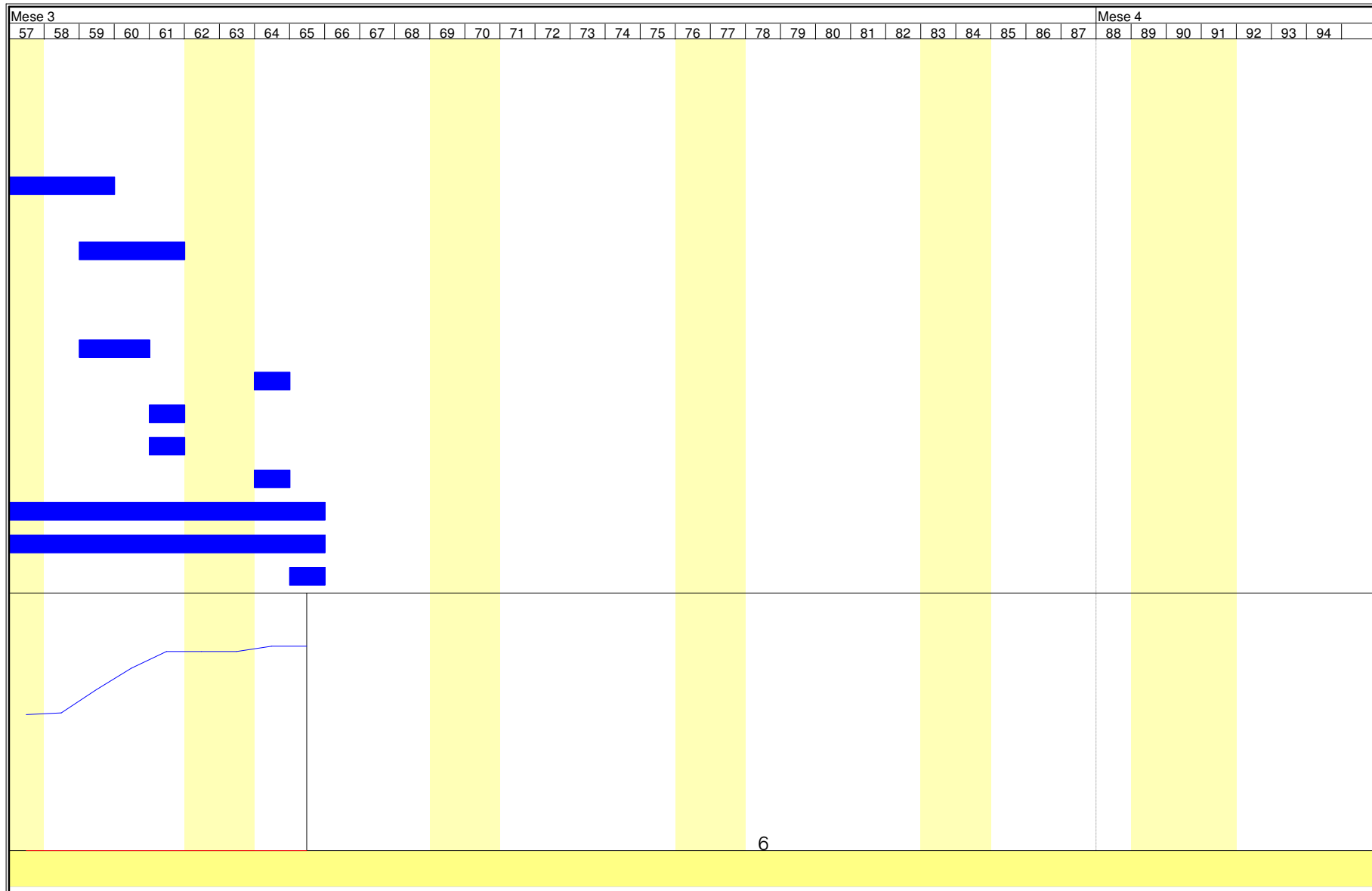
STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA



STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA



STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA



STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

Comune di Romagnano Sesia

Provincia di Novara

Tabella Attività

OGGETTO: STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

COMMITTENTE: Comune di Romagnano Sesia

Biella, 19/12/2016

Il Tecnico
(Geom. Edgardo Canuto)

STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
Istallazione cantiere	0,00	0,00	1 gg	3 gg	3	3
Demolizioni e rimozioni	15'581,59	10,75	3 gg	11 gg	7	9
Scavi	21'112,00	14,56	11 gg	17 gg	5	7
Opere stradali	19'853,77	13,69	15 gg	19 gg	5	5
Marciapiedi, banchine, pavimentazione di cortili	11'732,40	8,09	44 gg	59 gg	10	16
Conglomerati, casserature ed opere in c.a.	219,29	0,15	44 gg	45 gg	2	2
Bitumature	33'829,50	23,33	59 gg	61 gg	3	3
Opere idrauliche	13'621,96	9,39	19 gg	25 gg	5	7
Illuminazione	12'431,27	8,57	25 gg	44 gg	14	20
Opere da fabbro	7'824,05	5,40	59 gg	60 gg	2	2
Opere da giardiniere	1'505,40	1,04	64 gg	64 gg	1	1
Posa in opera di materiali di segnaletica stradale	181,44	0,13	61 gg	61 gg	1	1
Segnaletica verticale	375,04	0,26	61 gg	61 gg	1	1
Segnaletica orizzontale	1'998,72	1,38	64 gg	64 gg	1	1
Economie	2'733,57	1,89	1 gg	65 gg	45	65
ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA	2'000,00	1,38	1 gg	65 gg	45	65
Rimozione cantiere	0,00	0,00	65 gg	65 gg	1	1
Biella, 19/12/2016						
Il Tecnico Geom. Edgardo Canuto						

STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

Comune di Romagnano Sesia

Provincia di Novara

Tabella Date e Importi

OGGETTO: STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

COMMITTENTE: Comune di Romagnano Sesia

Biella, 19/12/2016

Il Tecnico
(Geom. Edgardo Canuto)

STRUTTURA PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E NODO DI INTERSCAMBIO NEI PRESSI DEL PIAZZALE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
1 gg	105,19	105,19	0,07
2 gg	105,19	210,38	0,15
3 gg	2'331,13	2'541,51	1,75
4 gg	2'331,13	4'872,64	3,36
5 gg	2'331,13	7'203,78	4,97
8 gg	2'331,13	9'534,91	6,58
9 gg	2'331,13	11'866,04	8,18
10 gg	2'331,13	14'197,17	9,79
11 gg	6'553,53	20'750,70	14,31
12 gg	4'327,59	25'078,29	17,30
15 gg	8'298,34	33'376,64	23,02
16 gg	8'298,34	41'674,98	28,74
17 gg	8'298,34	49'973,33	34,46
18 gg	4'075,94	54'049,27	37,28
19 gg	6'800,34	60'849,61	41,97
22 gg	2'829,58	63'679,19	43,92
23 gg	2'829,58	66'508,77	45,87
24 gg	2'829,58	69'338,36	47,82
25 gg	3'717,53	73'055,89	50,38
26 gg	993,14	74'049,02	51,07
29 gg	993,14	75'042,16	51,75
30 gg	993,14	76'035,30	52,44
31 gg	993,14	77'028,44	53,12
32 gg	993,14	78'021,58	53,81
33 gg	993,14	79'014,72	54,49
36 gg	993,14	80'007,85	55,18
37 gg	993,14	81'000,99	55,86
38 gg	993,14	81'994,13	56,55
39 gg	993,14	82'987,27	57,23
40 gg	993,14	83'980,41	57,92
43 gg	993,14	84'973,55	58,60
44 gg	2'276,02	87'249,57	60,17
45 gg	1'388,08	88'637,64	61,13
46 gg	1'278,43	89'916,08	62,01
47 gg	1'278,43	91'194,51	62,89
50 gg	1'278,43	92'472,94	63,77
52 gg	1'278,43	93'751,37	64,66
53 gg	1'278,43	95'029,80	65,54
54 gg	1'278,43	96'308,23	66,42
58 gg	1'278,43	97'586,66	67,30
59 gg	16'466,96	114'053,61	78,66
60 gg	15'293,72	129'347,33	89,21
61 gg	11'938,17	141'285,50	97,44
64 gg	3'609,31	144'894,81	99,93
65 gg	105,19	145'000,00	100,00

Biella, 19/12/2016