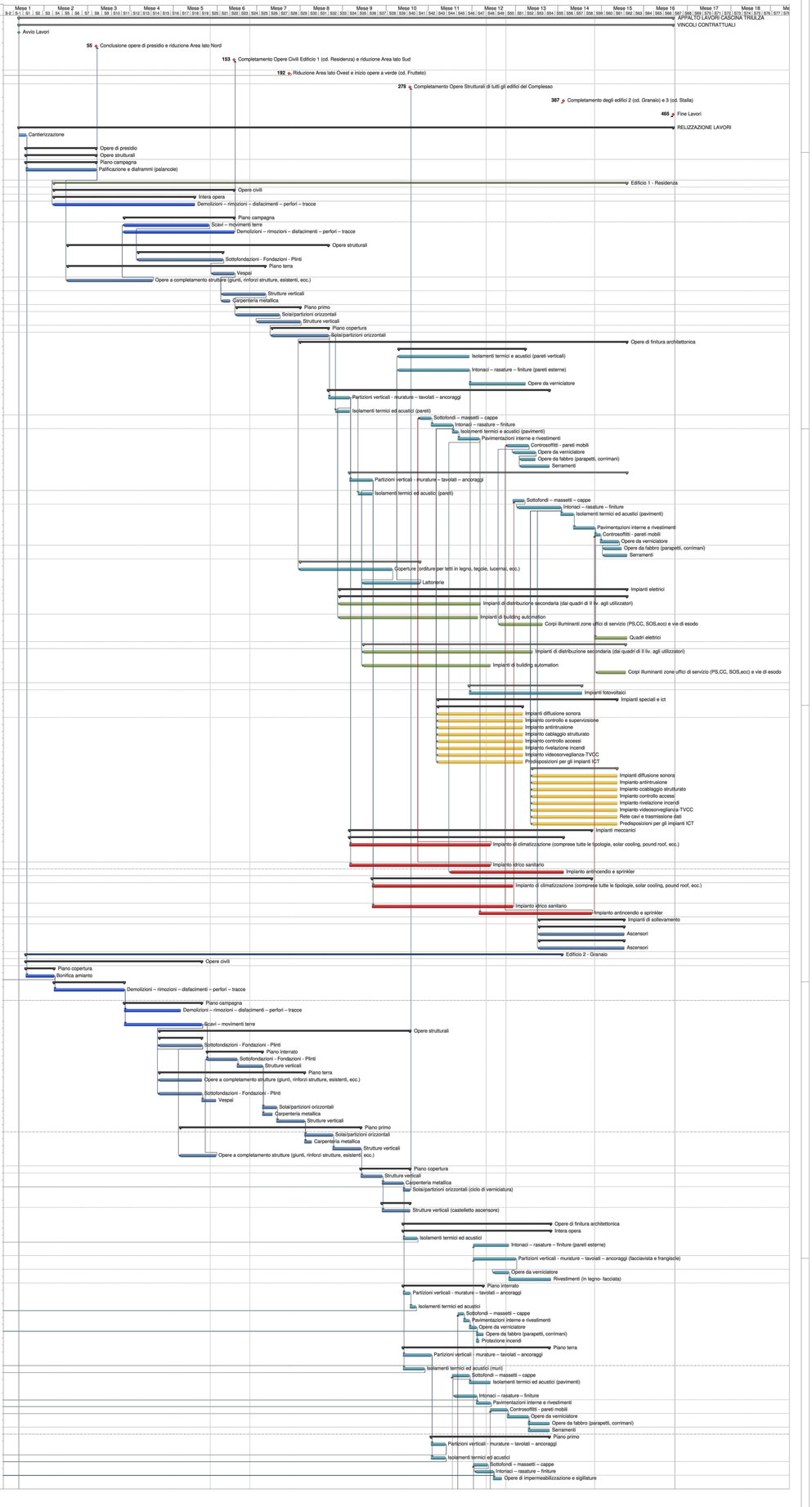
ID	Codice WBS	Nome attività	Durata	Progressivo Inizio Lavori
1		**APPALTO LAVORI CASCINA TRIULZA**	**465 g**	
2		**VINCOLI CONTRATTUALI**	**465 g**	
3	AVVIO LAVORI	Avvio Lavori	0 g	0
4	VINCOLO 1	Conclusione opere di presidio e riduzione Area lato Nord	0 g	55
5	VINCOLO 2	Completamento Opere Civili Edificio 1 (cd. Residenza) e riduzione Area lato Sud	0 g	153
6	VINCOLO 3	Riduzione Area lato Ovest e inizio opere a verde (cd. Frutteto)	0 g	192
7	VINCOLO 4	Completamento Opere Strutturali di tutti gli edifici del Complesso	0 g	278
8	VINCOLO 5	Completamento degli edifici 2 (cd. Granaio) e 3 (cd. Stalla)	0 g	387
9	FINE LAVORI	Fine Lavori	0 g	465
10	**WA.04.E**	**RELIZZAZIONE LAVORI**	**465 g**	
11		Cantierizzazione	5 g	0
12	**WA.04.E.OPP**	**Opere di presidio**	**50 g**	
13	**WA.04.E.OPP.02**	**Opere strutturali**	**50 g**	
14	**WA.04.D.OPP.02.02**	**Piano campagna**	**50 g**	
15	WA.04.D.OPP.02.02.08	Palificazione e diaframmi (palancole)	50 g	5
16	**WA.04.E.RES**	**Edificio 1 - Residenza**	**407 g**	
17	**WA.04.E.RES.01**	**Opere civili**	**128 g**	
18	**WA.04.D.RES.01.01**	**Intera opera**	**100 g**	
19	WA.04.D.RES.01.01.03	Demolizioni – rimozioni – disfacimenti – perfori – tracce	100 g	25
20	**WA.04.D.RES.01.02**	**Piano campagna**	**78 g**	
21	WA.04.D.RES.01.02.01	Scavi – movimenti terre	60 g	75
22	WA.04.D.RES.01.02.03	Demolizioni – rimozioni – disfacimenti – perfori – tracce	78 g	75
23	**WA.04.E.RES.02**	**Opere strutturali**	**185 g**	
24	**WA.04.D.RES.02.02**	**Piano campagna**	**60 g**	
25	WA.04.D.RES.02.02.07	Sottofondazioni - Fondazioni - Plinti	60 g	85
26	**WA.04.D.RES.02.04**	**Piano terra**	**140 g**	
27	WA.04.D.RES.02.04.13	Vespai	15 g	138
28	WA.04.D.RES.02.04.16	Opere a completamento strutture (giunti, rinforzi strutture, esistenti, ecc.)	60 g	35
29	WA.04.D.RES.02.04.10	Strutture verticali	30 g	145
30	WA.04.D.RES.02.04.14	Carpenteria metallica	5 g	145
31	**WA.04.D.RES.02.05**	**Piano primo**	**45 g**	
32	WA.04.D.RES.02.04.11	Solai/partizioni orizzontali	30 g	155
33	WA.04.D.RES.02.05.10	Strutture verticali	30 g	170
34	**WA.04.D.RES.02.06**	**Piano copertura**	**40 g**	
35	WA.04.D.RES.02.06.11	Solai/partizioni orizzontali	40 g	180
36	**WA.04.E.RES.03**	**Opere di finitura architettonica**	**232 g**	
37	**WA.04.D.RES.03.01**	**Intera opera**	**90 g**	
38	WA.04.D.RES.03.01.28	Isolamenti termici e acustici (pareti verticali)	50 g	270
39	WA.04.D.RES.03.01.18	Intonaci – rasature – finiture (pareti esterne)	50 g	270
40	WA.04.D.RES.03.01.25	Opere da verniciatore	40 g	320
41	**WA.04.D.RES.03.04**	**Piano terra**	**157 g**	
42	WA.04.D.RES.03.04.17	Partizioni verticali - murature – tavolati – ancoraggi	15 g	220
43	WA.04.D.RES.03.04.28	Isolamenti termici ed acustici (pareti)	10 g	225
44	WA.04.D.RES.03.04.19	Sottofondi – massetti – cappe	8 g	285
45	WA.04.D.RES.03.04.18	Intonaci – rasature – finiture	15 g	293
46	WA.04.D.RES.03.04.28	Isolamenti termici e acustici (pavimenti)	4 g	308
47	WA.04.D.RES.03.04.20	Pavimentazioni interne e rivestimenti	15 g	312
48	WA.04.D.RES.03.04.21	Controsoffitti - pareti mobili	15 g	347
49	WA.04.D.RES.03.04.25	Opere da verniciatore	15 g	352
50	WA.04.D.RES.03.04.24	Opere da fabbro (parapetti, corrimani)	10 g	357
51	WA.04.D.RES.03.04.27	Serramenti	20 g	357
52	**WA.04.D.RES.03.05**	**Piano primo**	**197 g**	
53	WA.04.D.RES.03.05.17	Partizioni verticali - murature – tavolati – ancoraggi	16 g	235
54	WA.04.D.RES.03.05.28	Isolamenti termici ed acustici (pareti)	10 g	241
55	WA.04.D.RES.03.05.19	Sottofondi – massetti – cappe	8 g	351
56	WA.04.D.RES.03.05.18	Intonaci – rasature – finiture	30 g	355
57	WA.04.D.RES.03.05.28	Isolamenti termici ed acustici (pavimenti)	9 g	385
58	WA.04.D.RES.03.05.20	Pavimentazioni interne e rivestimenti	15 g	394
59	WA.04.D.RES.03.05.21	Controsoffitti - pareti mobili	4 g	409
60	WA.04.D.RES.03.05.25	Opere da verniciatore	13 g	413
61	WA.04.D.RES.03.05.24	Opere da fabbro (parapetti, corrimani)	12 g	416
62	WA.04.D.RES.03.05.27	Serramenti	16 g	416
63	**WA.04.D.RES.03.06**	**Piano copertura**	**85 g**	
64	WA.04.D.RES.03.06.23	Coperture (orditure per tetti in legno, tegole, lucernai, ecc.)	65 g	200
65	WA.04.D.RES.03.06.33	Lattonerie	40 g	245
66	**WA.04.E.RES.05**	**Impianti elettrici**	**204 g**	
67	**WA.04.D.RES.05.04**	**Piano terra**	**204 g**	
68	WA.04.D.RES.05.04.45	Impianti di distribuzione secondaria (dai quadri di II liv. agli utilizzatori)	100 g	228
69	WA.04.D.RES.05.04.52	Impianti di building automation	98 g	228
70	WA.04.D.RES.05.04.46	Corpi illuminanti zone uffici di servizio (PS,CC, SOS,ecc) e vie di esodo	30 g	342
71	WA.04.D.RES.05.04.49	Quadri elettrici	23 g	409
72	**WA.04.D.RES.05.05**	**Piano primo**	**186 g**	
73	WA.04.D.RES.05.05.45	Impianti di distribuzione secondaria (dai quadri di II liv. agli utilizzatori)	120 g	245
74	WA.04.D.RES.05.05.52	Impianti di building automation	90 g	245
75	WA.04.D.RES.05.05.46	Corpi illuminanti zone uffici di servizio (PS,CC, SOS,ecc) e vie di esodo	20 g	411
76	**WA.04.D.RES.05.06**	**Piano copertura**	**80 g**	
77	WA.04.D.RES.05.06.53	Impianti fotovoltaici	80 g	320
78	**WA.04.E.RES.06**	**Impianti speciali e ict**	**127 g**	
79	**WA.04.D.RES.06.04**	**Piano terra**	**60 g**	
80	WA.04.D.RES.06.04.57	Impianti diffusione sonora	60 g	298
81	WA.04.D.RES.06.04.58	Impianto controllo e supervizsione	60 g	298
82	WA.04.D.RES.06.04.59	Impianto antintrusione	60 g	298
83	WA.04.D.RES.06.04.60	Impianto cablaggio strutturato	60 g	298
84	WA.04.D.RES.06.04.61	Impianto controllo accessi	60 g	298
85	WA.04.D.RES.06.04.62	Impianto rivelazione incendi	60 g	298
86	WA.04.D.RES.06.04.64	Impianto videosorveglianza-TVCC	60 g	298
87	WA.04.D.RES.06.04.66	Predisposizioni per gli impianti ICT	60 g	298
88	**WA.04.D.RES.06.05**	**Piano primo**	**60 g**	
89	WA.04.D.RES.06.05.57	Impianti diffusione sonora	60 g	365
90	WA.04.D.RES.06.05.59	Impianto antintrusione	60 g	365
91	WA.04.D.RES.06.05.60	Impianto ocablaggio strutturato	60 g	365
92	WA.04.D.RES.06.05.61	Impianto controllo accessi	60 g	365
93	WA.04.D.RES.06.05.62	Impianto rivelazione incendi	60 g	365
94	WA.04.D.RES.06.05.64	Impianto videosorveglianza-TVCC	60 g	365
95	WA.04.D.RES.06.05.65	Rete cavi e trasmissione dati	60 g	365
96	WA.04.D.RES.06.05.66	Predisposizioni per gli impianti ICT	60 g	365
97	**WA.04.E.RES.07**	**Impianti meccanici**	**172 g**	
98	**WA.04.D.RES.07.04**	**Piano terra**	**152 g**	
99	WA.04.D.RES.07.04.69	Impianto di climatizzazione (comprese tutte le tipologie, solar cooling, pound roof, ecc.)	100 g	235
100	WA.04.D.RES.07.04.71	Impianto idrico sanitario	100 g	235
101	WA.04.D.RES.07.04.72	Impianto antincendio e sprinkler	80 g	307
102	**WA.04.D.RES.07.05**	**Piano primo**	**156 g**	
103	WA.04.D.RES.07.05.69	Impianto di climatizzazione (comprese tutte le tipologie, solar cooling, pound roof, ecc.)	100 g	251
104	WA.04.D.RES.07.05.71	Impianto idrico sanitario	100 g	251
105	WA.04.D.RES.07.05.72	Impianto antincendio e sprinkler	80 g	327
106	**WA.04.E.RES.08**	**Impianti di sollevamento**	**60 g**	
107	**WA.04.D.RES.08.04**	**Piano terra**	**60 g**	
108	WA.04.D.RES.08.04.75	Ascensori	60 g	370
109	**WA.04.D.RES.08.05**	**Piano primo**	**60 g**	
110	WA.04.D.RES.08.05.75	Ascensori	60 g	370
111	**WA.04.E.GRN**	**Edificio 2 - Granaio**	**381 g**	
112	**WA.04.E.GRN.01**	**Opere civili**	**125 g**	
113	**WA.04.D.GRN.01.06**	**Piano copertura**	**20 g**	
114	WA.04.D.GRN.01.06.05	Bonifica amianto	20 g	5
115	**WA.04.D.GRN.01.01**	**Intera opera**	**50 g**	
116	WA.04.D.GRN.01.01.03	Demolizioni – rimozioni – disfacimenti – perfori – tracce	50 g	25
117	**WA.04.D.GRN.01.02**	**Piano campagna**	**55 g**	
118	**WA.04.D.GRN.01.02.03**	**Demolizioni – rimozioni – disfacimenti – perfori – tracce**	**40 g**	**75**
119	WA.04.D.GRN.01.02.01	Scavi – movimenti terre	55 g	75
120	**WA.04.E.GRN.02**	**Opere strutturali**	**178 g**	
121	**WA.04.E.GRN.02.02**	**Piano campagna**	**30 g**	
122	WA.04.E.GRN.02.02.07	Sottofondazioni - Fondazioni - Plinti	30 g	100
123	**WA.04.E.GRN.02.03**	**Piano interrato**	**39 g**	
124	WA.04.E.GRN.02.03.07	Sottofondazioni - Fondazioni - Plinti	21 g	134
125	WA.04.E.GRN.02.03.10	Strutture verticali	18 g	155
126	**WA.04.E.GRN.02.04**	**Piano terra**	**103 g**	
127	WA.04.E.GRN.02.04.16	Opere a completamento strutture (giunti, rinforzi strutture, esistenti, ecc.)	30 g	100
128	WA.04.E.GRN.02.04.07	Sottofondazioni - Fondazioni - Plinti	30 g	100
129	WA.04.E.GRN.02.04.13	Vespai	10 g	130
130	WA.04.E.GRN.02.04.11	Solai/partizioni orizzontali	10 g	173
131	WA.04.E.GRN.02.04.14	Carpenteria metallica	7 g	173
132	WA.04.E.GRN.02.04.10	Strutture verticali	20 g	183
133	**WA.04.E.GRN.02.05**	**Piano primo**	**128 g**	
134	WA.04.E.GRN.02.05.11	Solai/partizioni orizzontali	20 g	203
135	WA.04.E.GRN.02.05.14	Carpenteria metallica	5 g	203
136	WA.04.E.GRN.02.05.10	Strutture verticali	20 g	223
137	WA.04.E.GRN.02.05.16	Opere a completamento strutture (giunti, rinforzi strutture, esistenti, ecc.)	25 g	115
138	**WA.04.E.GRN.02.06**	**Piano copertura**	**35 g**	
139	WA.04.E.GRN.02.06.10	Strutture verticali	15 g	243
140	WA.04.E.GRN.02.06.14	Carpenteria metallica	15 g	258
141	WA.04.E.GRN.02.06.11	Solai/partizioni orizzontali (ciclo di vernicatura)	5 g	273
142	**WA.04.E.GRN.02.01**	**Intera opera**	**20 g**	
143	WA.04.E.GRN.02.01.10	Strutture verticali (castelletto ascensore)	20 g	258
144	**WA.04.E.GRN.03**	**Opere di finitura architettonica**	**105 g**	
145	**WA.04.E.GRN.03.01**	**Intera opera**	**105 g**	
146	WA.04.E.GRN.03.01.28	Isolamenti termici ed acustici	10 g	273
147	WA.04.E.GRN.03.01.18	Intonaci – rasature – finiture (pareti esterne)	25 g	323
148	WA.04.E.GRN.03.01.17	Partizioni verticali - murature – tavolati – ancoraggi (facciavista e frangisole)	30 g	323
149	WA.04.E.GRN.03.01.25	Opere da verniciatore	10 g	338
150	WA.04.E.GRN.03.01.22	Rivestimenti (in legno- facciata)	30 g	348
151	**WA.04.E.GRN.03.03**	**Piano interrato**	**57 g**	
152	WA.04.E.GRN.03.03.17	Partizioni verticali - murature – tavolati – ancoraggi	5 g	273
153	WA.04.E.GRN.03.03.28	Isolamenti termici ed acustici	4 g	278
154	WA.04.E.GRN.03.03.19	Sottofondi – massetti – cappe	4 g	312
155	WA.04.E.GRN.03.03.20	Pavimentazioni interne e rivestimenti	4 g	316
156	WA.04.E.GRN.03.03.25	Opere da verniciatore	5 g	320
157	WA.04.E.GRN.03.03.24	Opere da fabbro (parapetti, corrimani)	5 g	325
158	WA.04.E.GRN.03.03.31	Protezione incendi	2 g	325
159	**WA.04.E.GRN.03.04**	**Piano terra**	**104 g**	
160	WA.04.E.GRN.03.04.17	Partizioni verticali - murature – tavolati – ancoraggi	20 g	273
161	WA.04.E.GRN.03.04.28	Isolamenti termici ed acustici (muri)	15 g	273
162	WA.04.E.GRN.03.04.19	Sottofondi – massetti – cappe	12 g	308
163	WA.04.E.GRN.03.04.28	Isolamenti termici ed acustici (pavimenti)	15 g	320
164	WA.04.E.GRN.03.04.18	Intonaci – rasature – finiture	15 g	310
165	WA.04.E.GRN.03.04.20	Pavimentazioni interne e rivestimenti	10 g	325
166	WA.04.E.GRN.03.04.21	Controsoffitti - pareti mobili	12 g	335
167	WA.04.E.GRN.03.04.25	Opere da verniciatore	15 g	347
168	WA.04.E.GRN.03.04.24	Opere da fabbro (parapetti, corrimani)	15 g	362
169	WA.04.E.GRN.03.04.27	Serramenti	15 g	362
170	**WA.04.E.GRN.03.05**	**Piano primo**	**84 g**	
171	WA.04.E.GRN.03.05.17	Partizioni verticali - murature – tavolati – ancoraggi	10 g	293
172	WA.04.E.GRN.03.05.28	Isolamenti termici ed acustici	10 g	293
173	WA.04.E.GRN.03.05.19	Sottofondi – massetti – cappe	10 g	323
174	WA.04.E.GRN.03.05.18	Intonaci – rasature – finiture	12 g	325
175	WA.04.E.GRN.03.05.34	Opere di impermeabilizzazione e sigillature	6 g	337



STAZIONE APPALTANTE

METROPOLITANA MILANESE SPA

PROGETTAZIONE DEFINITIVA E ESECUTIVA

Progetto Esecutivo

TRI - Cascina Triulza

CRONOPROGRAMMA DI DETTAGLIO

PARTE 1

4 Marzo 2015 PROGETTO ESECUTIVO

0 Dicembre 2014 EMISSIONE

PROGETTAZIONE PRELIMINARE

WA 4 E G PR 7531 01

DISEGNO N°

DIMENSIONI

SCALA

Codificazione alfa-numerica

Elaborato n°

Elaborato

Data

Redatto / Lett.

Verificato / Appr.

Revisione

Descrizione

Redatto

Verificato

Approvato

Data

Rev. 00 R.S.G. - C.F. 01111880158