

 Progettazione	Progetto esecutivo							
	N. di progetto: LA17/002							
	Codice:				5			
	ESE				4			
					3			
	N. Elaborato				rev.	2		
D	T	C	0	1	1	1		
						REV.	Data	Oggetto



Progettisti

Responsabile della Progettazione
 Dott. Ing. Marco Adriani

Progettista Opere Civili
 Dott. Arch. Egizia Gasparini

Progettista Strutture
 Dott. Ing. Alberto Capitanucci

Progettista Impianti Meccanici
 Dott. Ing. Fabrizio Tarducci

Progettista Impianti Elettrici
 Dott. Ing. Flavio Passeri

Coord. Sicurezza Fase di Progettazione
 Dott. Ing. Marco Bonci

Aeroporto Milano Linate

TERMINAL PASSEGGERI – OPERE CIVILI E
 IMPIANTISTICHE DI POTENZIAMENTO E
 RICONFIGURAZIONE DEL “CORPO F”

CRONOPROGRAMMA LAVORI



REDATTO: CM/MB

CONTROLLATO: EG

APPROVATO: MA



PREMESSA

Il cronoprogramma è redatto in conformità all'art. 40 del DPR 207/2010 ed è costruito in relazione alle voci di macro – intervento, riportando le plausibili durate dei gruppi omogenei di lavorazioni, cantierizzazioni e sicurezza ed i loro rapporti reciproci. Non sono contenuti nel cronoprogramma i tempi per la progettazione, approvazione, affidamento dei lavori.

Le durate espresse nella visualizzazione di *Gantt* sono da considerarsi su un calendario base di *giorni solari consecutivi*, su *tripli turni nei giorni feriali e festivi (24/24 ore e 7/7 giorni)* per consentire lo sviluppo dei lavori entro i tempi previsti.

Le durate sono state indicate in base a studi specifici sia per la fase di demolizione sia sulle fasi di ricostruzione delle nuove strutture e delle nuove finiture ed impiantistica interna.

Si avverte la necessità di evidenziare come le lavorazioni nelle stagioni fredde dovranno essere riprogrammate dall'Impresa in funzione delle temperature massime di posa. In particolare tali lavorazioni, che dovranno essere vagliate il prima possibile, sono, non esaustivamente:

- posa delle guaine dei manti di copertura;
- creazione dell'intonaco di facciata;
- tutte le lavorazioni che prevedono temperature alte per la posa dei materiali edilizi.

Le attività previste per l'intervento di potenziamento e riconfigurazione del "Corpo F" sono state suddivise nelle seguenti operazioni principali (fra parentesi i tempi stimati per ciascuna fase):

Fase	Descrizione	giorni
FASE 0	PROPEDEUTICA	124
FASE 1.a	DEMOLIZIONE	55
FASE 1.b	COSTRUZIONE CORPO F/F2 e CORPO PROVVISORIO	153
FASE 2	COMPLETAMENTO PIANO TERRA	169
FASE 3.a	PIANO PRIMO - PRIMO PARZIALE COMPLETAMENTO	143
FASE 3.b	PIANO PRIMO - SECONDO PARZIALE COMPLETAMENTO	138
FASE 4	PRIMA MODIFICA AREA FILTRI E SECONDO PIANO	64
FASE 5	SECONDA MODIFICA AREA FILTRI E SECONDO PIANO	81
FASE 6	MODIFICA AREA EX BAR MOTTA E FOTOVOLTAICO	60

Tabella 1 Principali Milestones di esecuzione dei lavori

Tempo totale stimato per l'intervento 672 giorni

Si sottolinea che la fase propedeutica riguarda tutte le attività antecedenti alla chiusura aeroportuale.

Al fine di evidenziare la scansione temporale delle fasi di realizzazione del progetto sono state identificate nel cronoprogramma le principali milestones di esecuzione dei lavori, come da *Tabella 1*.

Principali Milestones di esecuzione dei lavori	
	Descrizione
M0	INIZIO LAVORI
M1	INIZIO DEMOLIZIONI: CHIUSURA INTERA AEROSTAZIONE (CONCLUSIONE OPERAZIONI DI DEMOLIZIONE)
M2	APERTURA AEROSTAZIONE E CORPO PROVVISORIO
M3	APERTURA PIANO TERRENO E DISMISSIONE CORPO PROVVISORIO
M4	PRIMA PARZIALE APERTURA - COMMERCIALE PIANO PRIMO
M5	SECONDA PARZIALE APERTURA - PIAZZA INTERNA E COMMERCIALE PIANO PRIMO
M6	APERTURA NUOVA AREA FILTRI
M7	APERTURA PIANO SECONDO
M8	FINE LAVORI

Tabella 2 *Principali Milestones di esecuzione dei lavori*

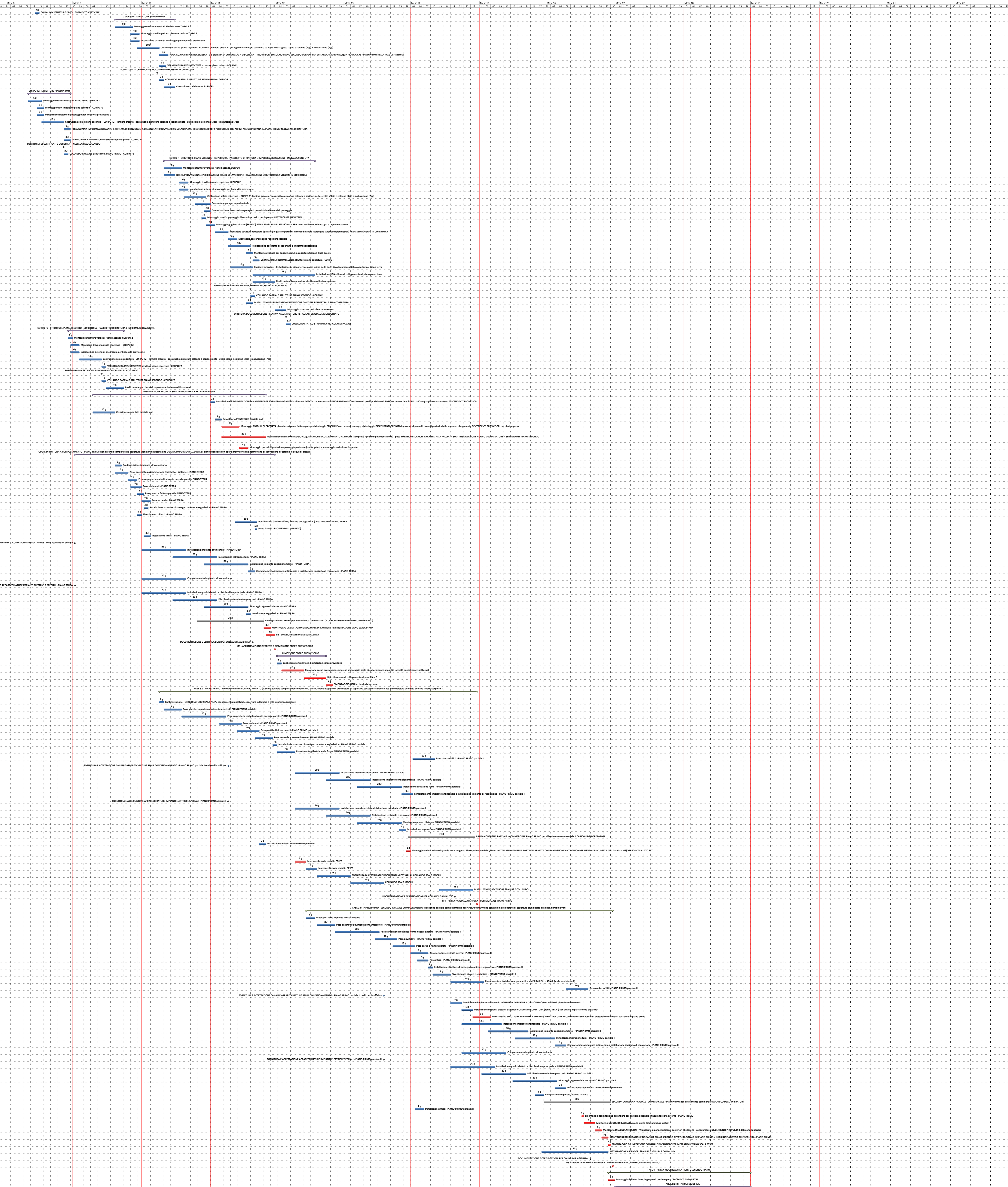
All'interno del Cronoprogramma sono state evidenziate con il colore rosso le lavorazioni che, per esigenze organizzative dell'attività aeroportuale e di rispetto della tempistica contrattuale, potranno essere svolte esclusivamente in orario notturno nei giorni feriali e festivi. Le maggiorazioni per le lavorazioni eseguite in orario notturno sia nei giorni feriali che festivi, evidenziate nel cronoprogramma, sono da intendersi già ricomprese nei prezzi contrattuali, per cui all'Appaltatore non sarà riconosciuto alcun ulteriore onere.

Ad aeroporto operativo, il turno di lavoro notturno per le lavorazioni che si svolgono sul piazzale aeromobili può essere svolto solo dalle 23.30 alle 4.30 (5 h), a meno di concordamento preventivo con la DL per gli opportuni provvedimenti del caso.

Ad aeroporto operativo, il turno di lavoro notturno per le lavorazioni che si svolgono all'interno dell'aerostazione dovrà essere concordato con la DL poiché potrebbe subire delle limitazioni.

Le lavorazioni non evidenziate con il colore rosso potranno, per esigenze legate al rispetto della tempistica contrattuale, essere svolte in orario sia notturno che diurno con tripli turni nei giorni feriali e festivi (24/24 ore e 7/7 giorni). L'Appaltatore ne farà richiesta alla Direzione Lavori che potrà concederla senza che con ciò abbia diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Pos.	Descrizione	Quantità	Unità	Prezzo	Importo
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300



Line Item	Description	Quantity	Unit	Estimated Price	Actual Price	Actual Quantity	Actual Unit Price	Actual Total	Notes
100 000
100 001
100 002
100 003
100 004
100 005
100 006
100 007
100 008
100 009
100 010
100 011
100 012
100 013
100 014
100 015
100 016
100 017
100 018
100 019
100 020
100 021
100 022
100 023
100 024
100 025
100 026
100 027
100 028
100 029
100 030
100 031
100 032
100 033
100 034
100 035
100 036
100 037
100 038
100 039
100 040
100 041
100 042
100 043
100 044
100 045
100 046
100 047
100 048
100 049
100 050
100 051
100 052
100 053
100 054
100 055
100 056
100 057
100 058
100 059
100 060
100 061
100 062
100 063
100 064
100 065
100 066
100 067
100 068
100 069
100 070
100 071
100 072
100 073
100 074
100 075
100 076
100 077
100 078
100 079
100 080
100 081
100 082
100 083
100 084
100 085
100 086
100 087
100 088
100 089
100 090
100 091
100 092
100 093
100 094
100 095
100 096
100 097
100 098
100 099
100 100

