

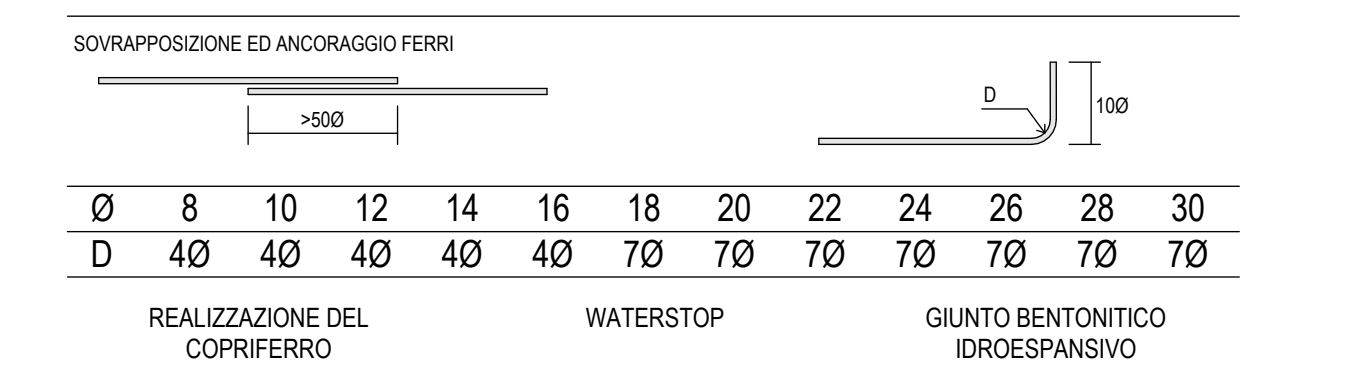
FASE 2 FASE 1

1 | Planta Piano Primo Interrato  
Scala 1:200

TABELLA DEI CARICHI	
<b>CARICHI PERMANENTI</b>	<b>SOVRACCARICHI VARIABILI</b>
Impanti: 0,50 kN/m <sup>2</sup>	
<b>Livello 0</b>	<b>Livello 0</b>
Massetto protezione guaina Bom: 1,50 kN/m <sup>2</sup>	Carico di prima categoria per ponti: 9,00 kN/m <sup>2</sup>
Ipoco camabili 60 cm: 1,90 kN/m <sup>2</sup>	
Soletta armata 20cm: 5,00 kN/m <sup>2</sup>	
Pavimentazione da bitume 20cm: 5,00 kN/m <sup>2</sup>	
<b>Livello -1 e -2</b>	<b>Livello -1 e -2</b>
Pavimentazione spolvero quarzo 4 cm 0,96 kN/m <sup>2</sup>	Cat. F (Rimessa, aree per traffico, parcheggio e sosta di veicoli leggeri): 2,50 kN/m <sup>2</sup>
	Cat. E Ambiente ad uso industriale: 6,00 kN/m <sup>2</sup>
<b>Corpi emergenti</b>	<b>Corpi emergenti</b>
Massetto 10cm: 2,00 kN/m <sup>2</sup>	Cat. C Scale comuni, balconi e ballate 4,00 kN/m <sup>2</sup>
Pavimentazione: 0,50 kN/m <sup>2</sup>	

CALCESTRUZZO							
Oggetto	Classe di resistenza	Classe di consistenza	Classe di esposizione	G <sub>max</sub> aggregato	Copriferro	a/c	Min cemento (Kg/m <sup>3</sup> )
Sottofondazione	C12/15	S3	XC2	25 mm	-	0,6	280
Pali	C30/37	S4	XC2	32 mm	75 mm	0,6	280
Fondazioni in CA	C30/37	S4	XC2	32 mm	40 mm	0,6	280
Elevazione (muri, setti, pilastri)	C32/40	S4	XC3	20 mm	45/50 mm	0,55	280
Solaco PK01-PK1-PK2	C35/45	S4	XC3	20 mm	50 mm	0,45	320
Corpo scalfascensore	C30/37	S3	XC1	20 mm	45 mm	0,65	260
Corpi fuori terra	C30/37	S3	XC3	20 mm	40 mm	0,55	280
Muretto cordoli livello piazza	C30/37	S3	XF4	20 mm	40 mm	0,45	340

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO				
TIPOLOGIA	CLASSE	TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO f <sub>yk</sub>	TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA f <sub>tk</sub>	ALLUNGAMENTO (A <sub>g</sub> )
Barre	B450C	450 N/mm <sup>2</sup>	540 N/mm <sup>2</sup>	>12%
Reti elettrosaldate	B450A	450 N/mm <sup>2</sup>	540 N/mm <sup>2</sup>	>3%



ACCIAIO DA CARPENTERIA				
TIPOLOGIA	CLASSE	TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO f <sub>yk</sub>	TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA f <sub>tk</sub>	ALLUNGAMENTO (A <sub>g</sub> )
Carpenteria metallica	S355J2	355 N/mm <sup>2</sup>	510 N/mm <sup>2</sup>	>24%
Giunzioni bullonate EN15048	8.8	640 N/mm <sup>2</sup>	800 N/mm <sup>2</sup>	



**DIPARTIMENTO GRANDI OPERE,  
INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ**  
Divisione Infrastrutture - Servizio Suolo Parcheggi

## PARCHEGGIO PUBBLICO INTERRATO PIAZZA BENGASI

CUP C1111300010007 - CIG 8530185359 - CPV 71242000-6 - C. NUTS ITC11

**PROGETTO ESECUTIVO**

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**  
Arch. Paola DE FILIPPI

**COLLABORATORI TECNICI DEL RIP**  
Ing. Giovanni SELVAGGI  
Ing. Giuseppe POMPÀ

R.T.P.  
**ICIS S.r.l. - Società di Ingegneria**  
Studio (Gruppo) di Ingegneria e Architettura

**STUDIO ROLI ASSOCIATI**  
LAVORAZI ASSOCIATI

**STUDIO RENATO LAZZERINI**  
Studio di Architettura

Dott. Stefano ROLETTI  
Architetto

Ing. Gian Franco SILLITTI  
Progettazione Ingegneria

**GAE Engineering S.r.l.**  
Cooperativa Società di Progettazione

Ing. Luigi QUARANTA  
Cooperativa Società di Progettazione

Integratori Prestazioni Specialistiche  
Ing. Paolo S. PAGANO (ICIS Srl)  
Ing. Luciano LUCIANI (ICIS Srl)  
Progettista Strutture  
Dott. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)



**STRUTTURE**

Piano Primo Interrato  
Fase 1

REDAZIONE	LOCAZIONE	PROGETTO	CLASSE	STR	03A	02
LGA S1	L2687	PE	C	STR	03A	02

NOTE GENERALI:  
1. Data: 01/08/2024  
2. Data: 01/08/2024  
3. Data: 01/08/2024  
4. Data: 01/08/2024  
5. Data: 01/08/2024  
6. Data: 01/08/2024  
7. Data: 01/08/2024  
8. Data: 01/08/2024  
9. Data: 01/08/2024  
10. Data: 01/08/2024  
11. Data: 01/08/2024  
12. Data: 01/08/2024  
13. Data: 01/08/2024  
14. Data: 01/08/2024  
15. Data: 01/08/2024  
16. Data: 01/08/2024  
17. Data: 01/08/2024  
18. Data: 01/08/2024  
19. Data: 01/08/2024  
20. Data: 01/08/2024  
21. Data: 01/08/2024  
22. Data: 01/08/2024  
23. Data: 01/08/2024  
24. Data: 01/08/2024  
25. Data: 01/08/2024  
26. Data: 01/08/2024  
27. Data: 01/08/2024  
28. Data: 01/08/2024  
29. Data: 01/08/2024  
30. Data: 01/08/2024  
31. Data: 01/08/2024  
32. Data: 01/08/2024  
33. Data: 01/08/2024  
34. Data: 01/08/2024  
35. Data: 01/08/2024  
36. Data: 01/08/2024  
37. Data: 01/08/2024  
38. Data: 01/08/2024  
39. Data: 01/08/2024  
40. Data: 01/08/2024  
41. Data: 01/08/2024  
42. Data: 01/08/2024  
43. Data: 01/08/2024  
44. Data: 01/08/2024  
45. Data: 01/08/2024  
46. Data: 01/08/2024  
47. Data: 01/08/2024  
48. Data: 01/08/2024  
49. Data: 01/08/2024  
50. Data: 01/08/2024  
51. Data: 01/08/2024  
52. Data: 01/08/2024  
53. Data: 01/08/2024  
54. Data: 01/08/2024  
55. Data: 01/08/2024  
56. Data: 01/08/2024  
57. Data: 01/08/2024  
58. Data: 01/08/2024  
59. Data: 01/08/2024  
60. Data: 01/08/2024  
61. Data: 01/08/2024  
62. Data: 01/08/2024  
63. Data: 01/08/2024  
64. Data: 01/08/2024  
65. Data: 01/08/2024  
66. Data: 01/08/2024  
67. Data: 01/08/2024  
68. Data: 01/08/2024  
69. Data: 01/08/2024  
70. Data: 01/08/2024  
71. Data: 01/08/2024  
72. Data: 01/08/2024  
73. Data: 01/08/2024  
74. Data: 01/08/2024  
75. Data: 01/08/2024  
76. Data: 01/08/2024  
77. Data: 01/08/2024  
78. Data: 01/08/2024  
79. Data: 01/08/2024  
80. Data: 01/08/2024  
81. Data: 01/08/2024  
82. Data: 01/08/2024  
83. Data: 01/08/2024  
84. Data: 01/08/2024  
85. Data: 01/08/2024  
86. Data: 01/08/2024  
87. Data: 01/08/2024  
88. Data: 01/08/2024  
89. Data: 01/08/2024  
90. Data: 01/08/2024  
91. Data: 01/08/2024  
92. Data: 01/08/2024  
93. Data: 01/08/2024  
94. Data: 01/08/2024  
95. Data: 01/08/2024  
96. Data: 01/08/2024  
97. Data: 01/08/2024  
98. Data: 01/08/2024  
99. Data: 01/08/2024  
100. Data: 01/08/2024

NOTA: Durante le fasi di scavo e fino al getto della soletta livello PK0 dovranno essere attuate azioni di monitoraggio delle opere esistenti della metropolitana a cura di Ente al fine di valutare effetti delle vibrazioni, le deformazioni delle sezioni. Parallelamente, piano di monitoraggio di superficie sui fabbricati limitrofi per valutazione eventuali cedimenti.