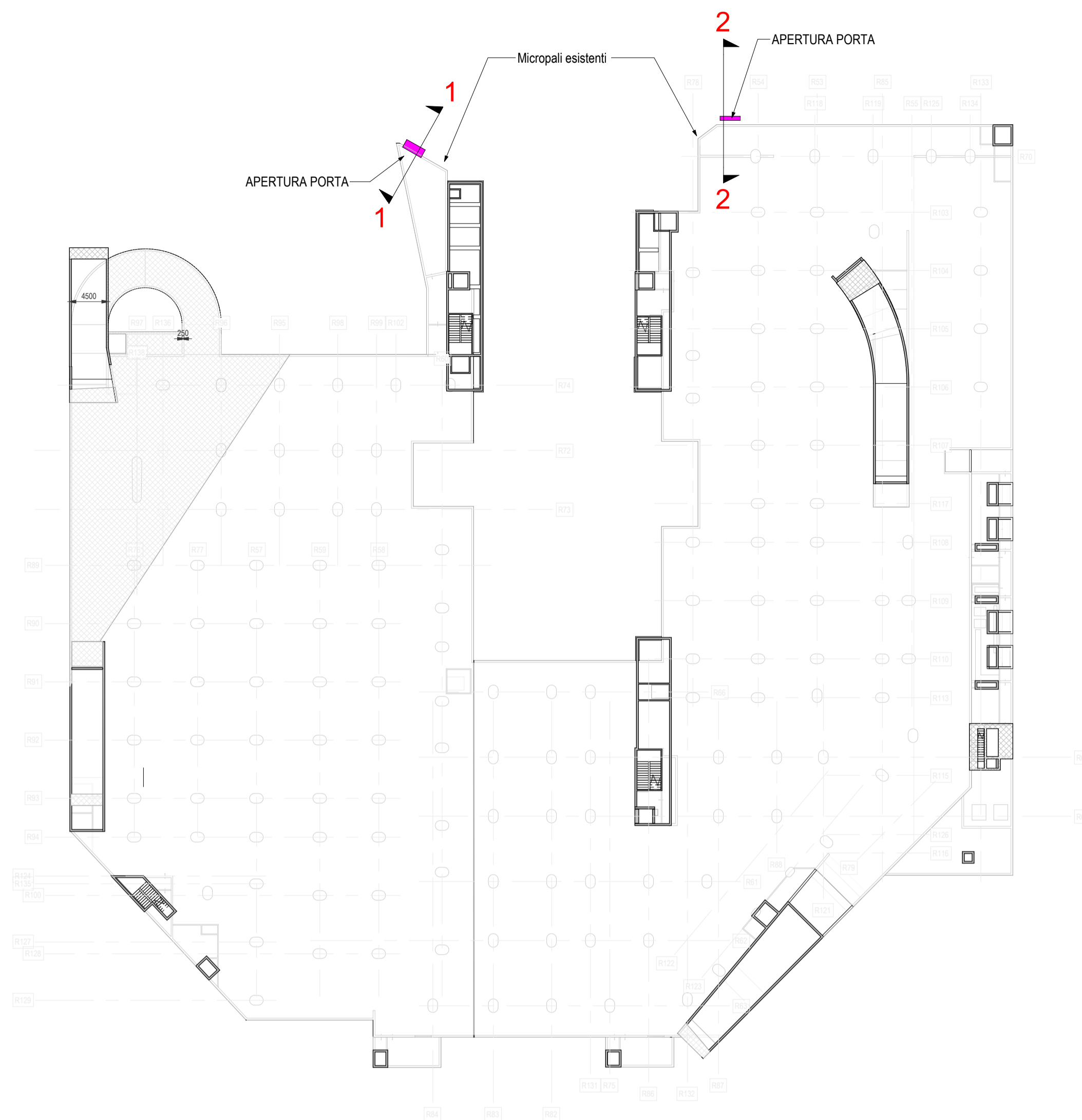


1 Bypass -Sezione 1
1 : 25

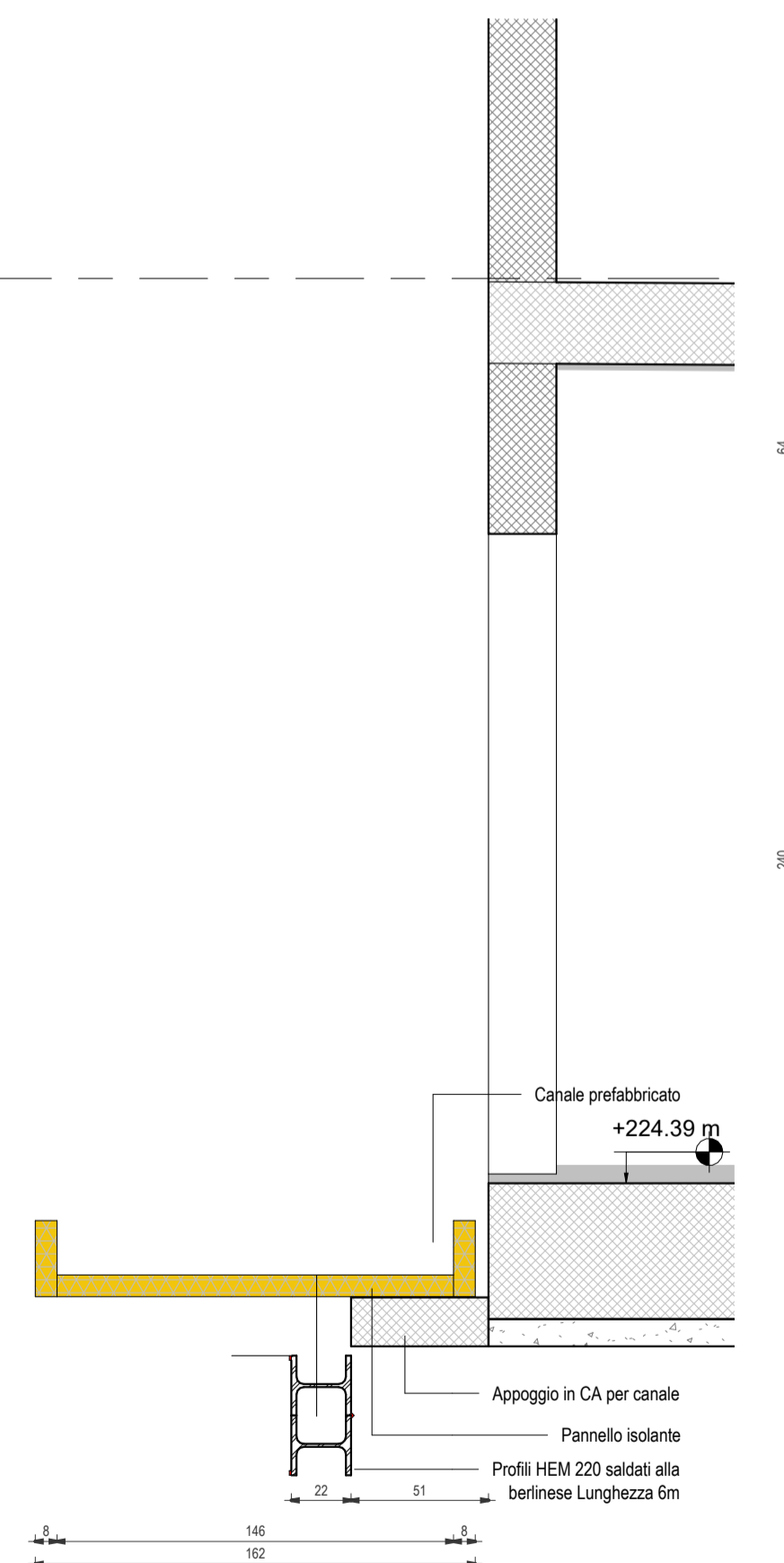
FASI DI LAVORAZIONE

1. Puntellamento lato INFRA.TO
2. Scavo per realizzazione fondazioni
3. Inserimento travi in acciaio di rinforzo micropali
4. Realizzazione fondazioni Ipogeo
5. Taglio con lama diamantata del cordolo testa-palo esistente
6. Taglio e demolizione micropali interferenti con futuro bypass
7. Taglio con lama diamantata setti lato INFRA.TO
8. Demolizione parziale della soletta lato INFRA.TO
9. Inserimento canale prefabbricato e relative opere edili e di finitura

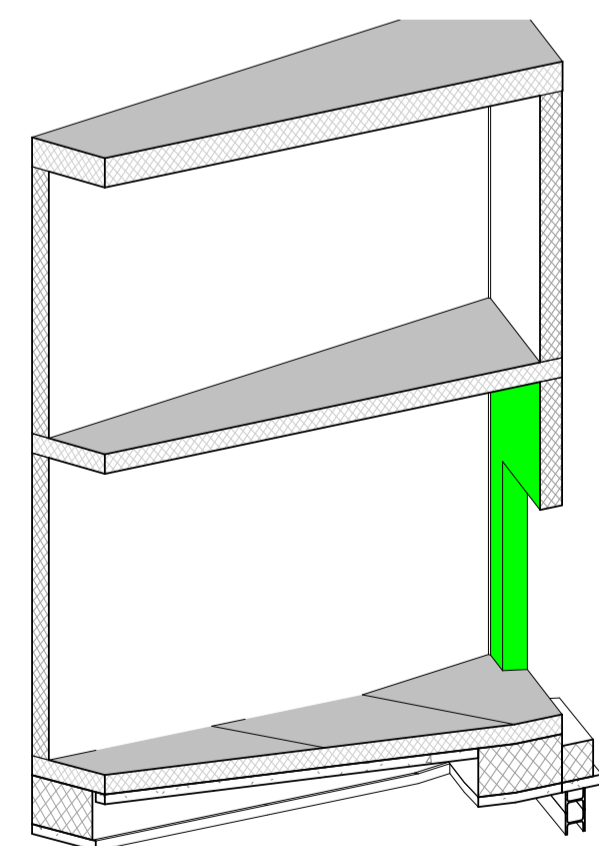


5 KEY PLAN
1 : 500

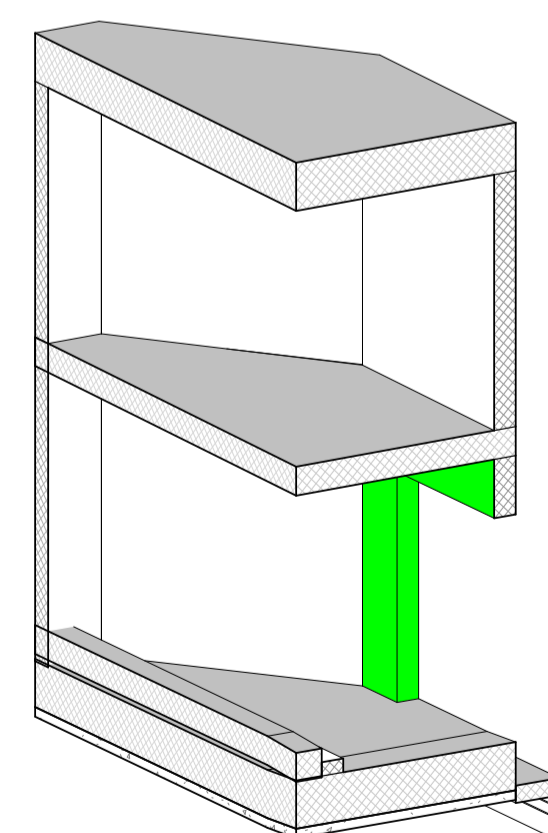
Abaco Travi Bypass			
Commenti	Tipo	Lunghezza	Peso
Bypass 1	HEM220	6.00	488 kg
Bypass 1	HEM220	6.00	488 kg
			976 kg
Bypass 2	HEM220	2.00	154 kg
Bypass 2	HEM220	4.00	317 kg
Bypass 2	HEM220	4.00	325 kg
Bypass 2	HEM220	2.00	163 kg
			958 kg
			1934 kg



2 Bypass - Sezione 2
1 : 25



3 Vista 3d - Bypass 1



4 Vista 3d - Bypass 2

CALCESTRUZZO

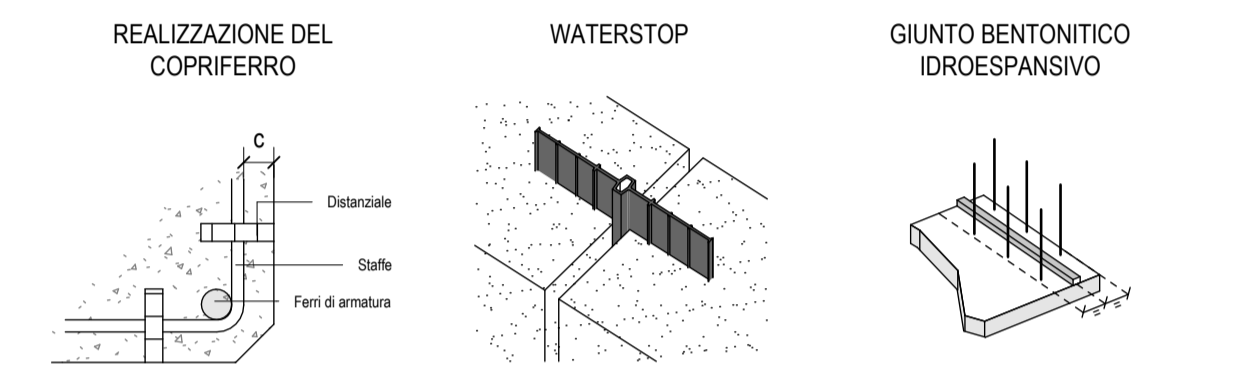
Oggetto	Classe di resistenza	Classe di consistenza	Classe di esposizione	Ømax aggregato	Copriferro	a/c	Min cemento (Kg/mc)
Sottofondazione	C12/15	S3	XC2	25 mm	-	0.6	280
Pali	C30/37	S4	XC2	32 mm	75 mm	0.6	280
Fondazioni in CA	C30/37	S4	XC2	32 mm	40 mm	0.6	280
Elevazione (muri, setti, pilastri)	C32/40	S4	XC3	20 mm	45/50 mm	0.55	280
Solaio PK0-PK1-PK2	C35/45	S4	XD3	20 mm	50 mm	0.45	320
Corpo scala/ascensore	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
Muretti/cordoli livello piazza	C30/37	S3	XF4	20 mm	40 mm	0.45	340

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO

TIPOLOGIA	CLASSE	TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO fyk	TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA fyk	ALLUNGAMENTO (A _g)k
Barre	B450C	450 N/mm ²	540 N/mm ²	>12%
Reti elettrosaldate	B450A	450 N/mm ²	540 N/mm ²	>3%

SOVRAPPOSIZIONE ED ANCORAGGIO FERRI

Ø	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
D	40	40	40	40	40	70	70	70	70	70	70	70



ACCIAIO DA CARPENTERIA

TIPOLOGIA	CLASSE	TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO fyk	TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA fyk	ALLUNGAMENTO (A _g)k
Carpenteria metallica	S355J2	355 N/mm ²	510 N/mm ²	>24%
Giunzioni bullonate EN15048	8.8	640 N/mm ²	800 N/mm ²	



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

PARCHEGGIO PUBBLICO INTERRATO PIAZZA BENGASI

CUP C11113000010007 - CIG 8530185359 - CPV 71242000-6 - C. NUTS ITC11

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Paola DE FILIPPI

COLLABORATORI TECNICI DEL RUP
Ing. Giovanni SELVAGGI
Ing. Giuseppe POPPA

R.T.P.

ICIS S.r.l. - Società di Ingegneria
Membrata R.T.P. - Integrazione prestazioni specialistiche - Strutture - Geologia e Geotecnica - Viabilità e Sollecitazioni - CAI

STUDIO ROLI ASSOCIATI
Architettura - Edilizia - Urbanizzazioni Esistenti

STUDIO RENATO LAZZERINI
Impianti Idraulici, Meccanici, Elettrici e Speciali

Dott. Stefano ROLETTI
Acustica Ambientale

Ing. Gian Franco SILLITI
Prevenzione Incendi

GAE Engineering S.r.l.
Coordinamento Sicurezza in Progettazione

Ing. Luigi QUARANTA
Coordinamento Sicurezza in Progettazione

Integratori Prestazioni Specialistiche
Ing. Paolo S. PAGANO (ICIS Srl)
Ing. Luciano LUCIANI (ICIS Srl)

Progettista Strutture
Dott. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)



STRUTTURE

Bypass Infrato e Parcheggio Ipogeo

REDAZIONE	LGA Srl	CODICE GENERALE ELABORATO	L2687	PE	C	STA	06	02
-----------	---------	---------------------------	-------	----	---	-----	----	----

CONTROLLO	Dott. Ing. Andrea Alberto (ICIS Srl)	NOTE EMISSIONI	00	01	02	03	04	05
AUTORIZZAZIONE	Ing. Luciano Luciani (ICIS Srl)	Descrizione	00	01	02	03	04	05

SCALA
DATA
Ottobre 2024