



Progetto di

Comune di Collesalveti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaicali e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MIBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT	Dott.ssa Lorenza Altighi
Responsabile per DiaCon Srl	Prof. Arch. Roberto Sabelli
Gruppo di progettazione DiaCon Srl	Arch. Gabriella Albani Arch. Ido Colonna Arch. Luca Erseggio Arch. Maria Rita Galanti Dott. Stefano Galeazzi Prof. Geol. Carlo Alberto Garzanti Dott. Silvia Vettori Dott. Jacopo G. Vitale



DiaCon

Coord. Sicurezza in fase di Progettazione	Arch. Gabriella Albani (DiaCon Srl)
Progetto di Restauro	Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIR)
Progetto delle Strutture	Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIR) Arch. Maria Grazia Drogutti (collaborazione)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Gioveschini

progetto di restauro

Inquadramento sito archeologico

scala 1:50

Tav. R01

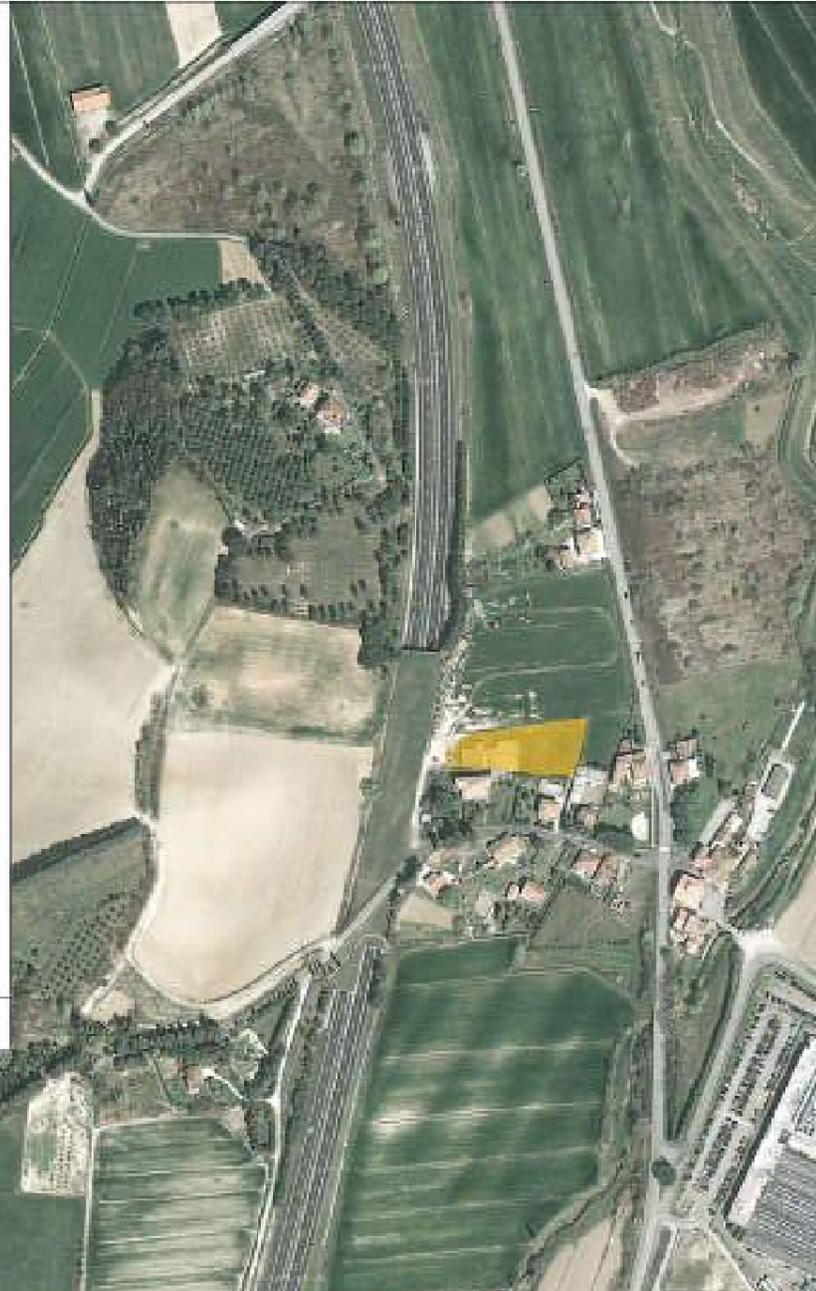
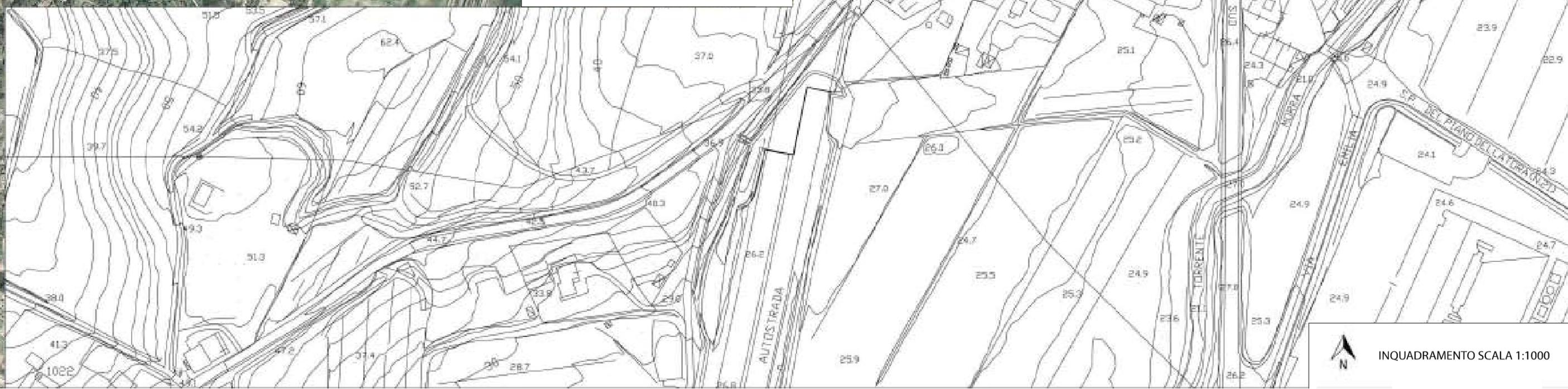
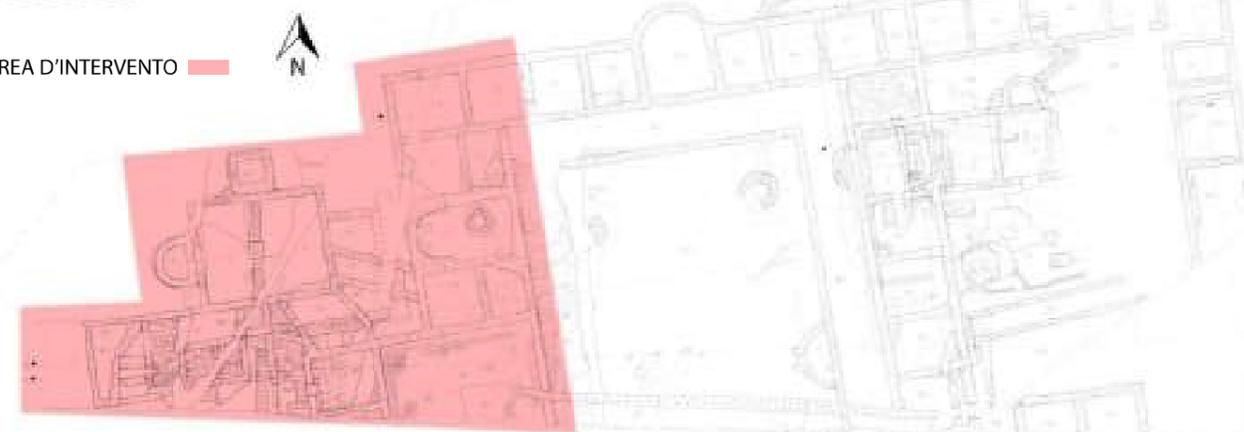


FOTO AEREA (lat.43.558423 long.10.476804)

COLLESALVETTI TORRETTA VECCHIA
Pianta strutture zona archeologica

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 mt

AREA D'INTERVENTO



INQUADRAMENTO SCALA 1:1000



Progetto di
Comune di Collesalveti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaici e
consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MIBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl
Arch. Gabriella Alboni
Arch. Italo Caliento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale



Coord. Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Gabriella Alboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIFI)

Progetto delle Strutture Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli (collaborazione)

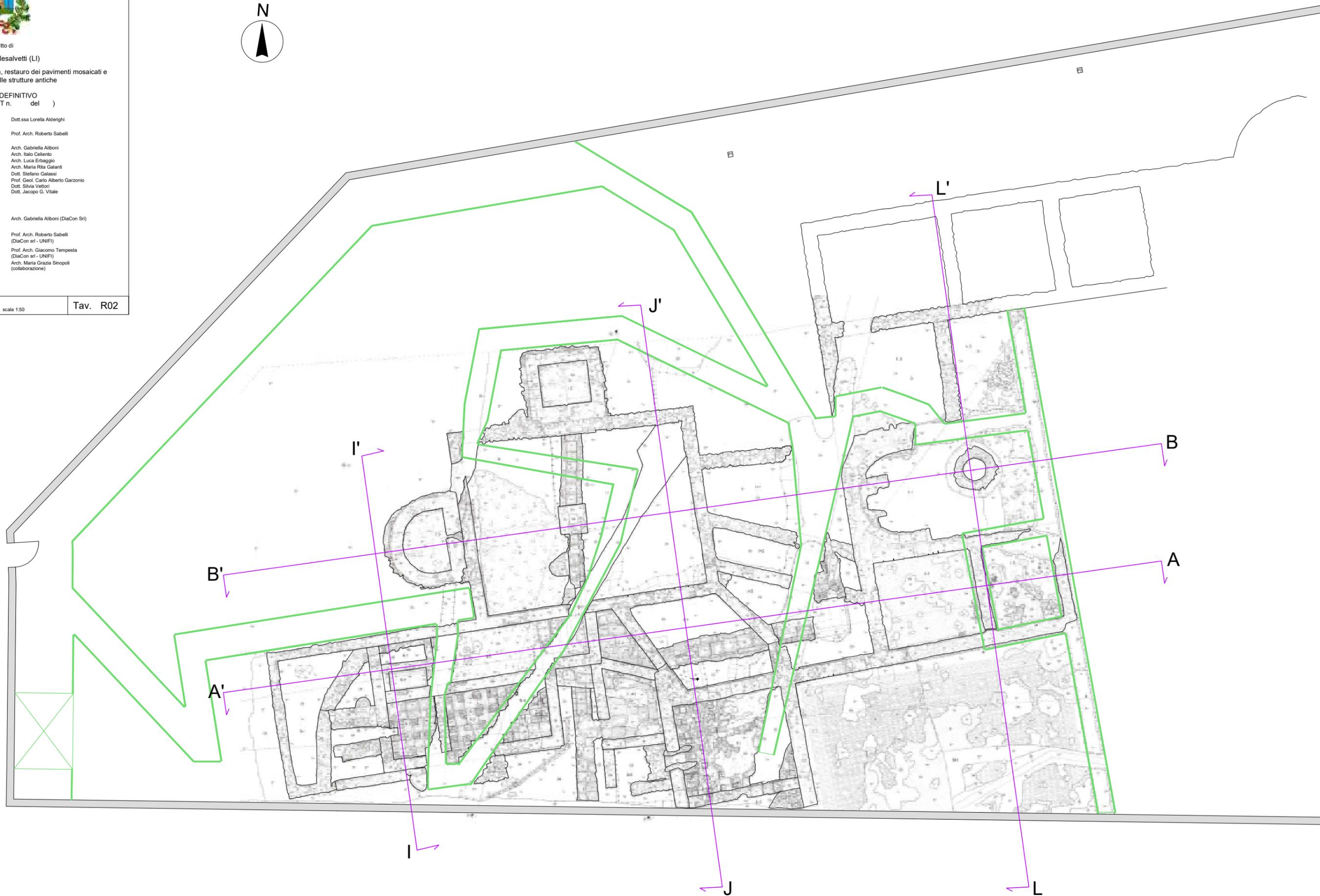
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini



progetto di restauro
planimetria generale

scala 1:50

Tav. R02



COLLESALVETTI TORRETTA VECCHIA



SCALA 1:50

METRI



Progetto di
Comune di Collesalveti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaici e
consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MIBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl
Arch. Gabriella Alboni
Arch. Italo Caliento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale



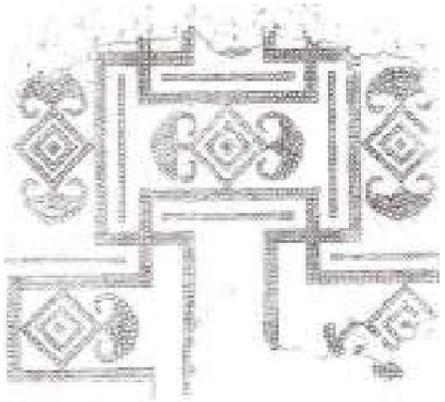
Coord. Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Gabriella Alboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro Prof. Arch. Roberto Sabelli
(DiaCon srl - UNIFI)

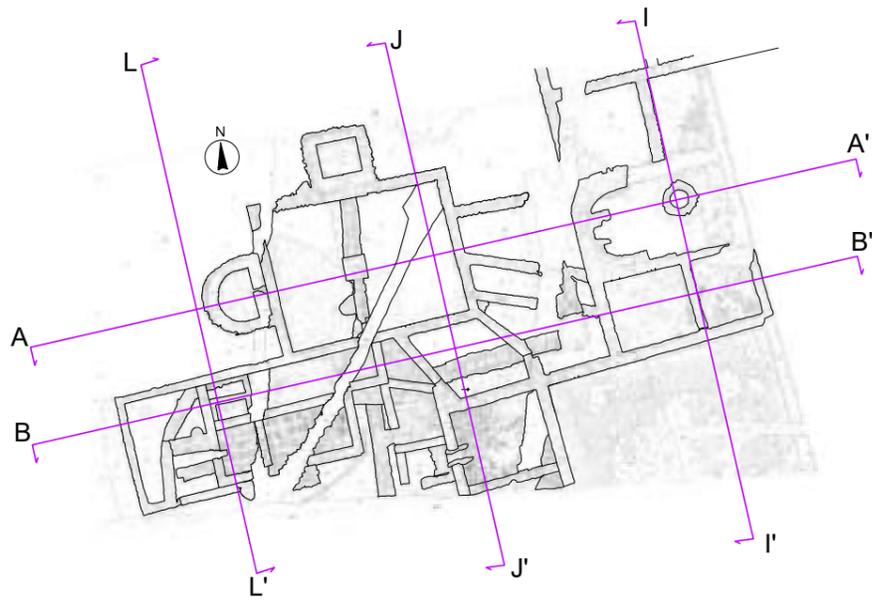
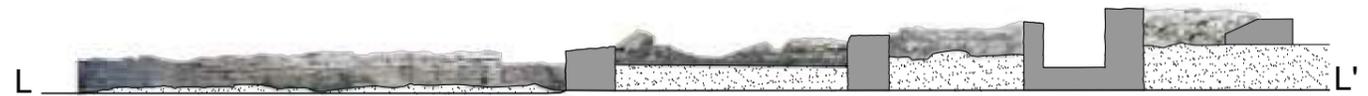
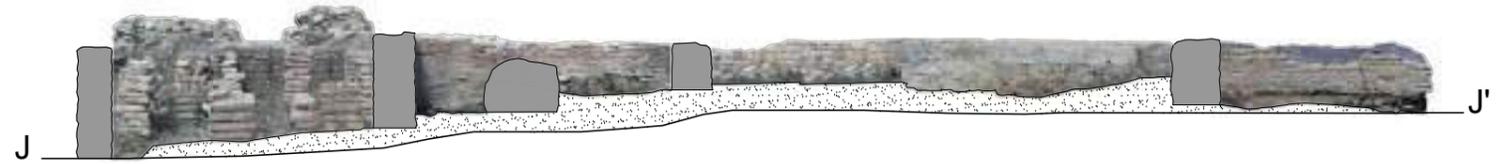
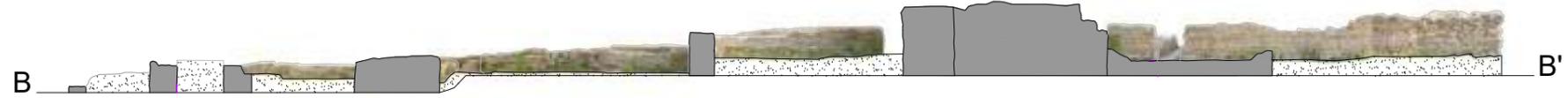
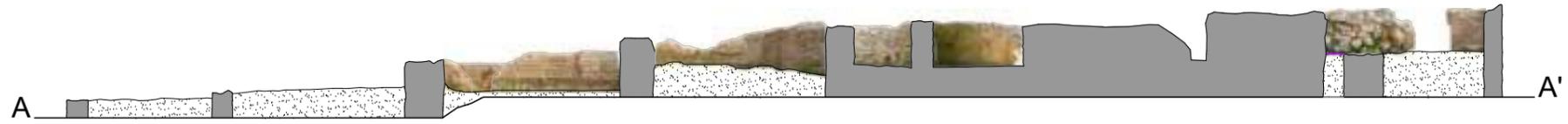
Progetto delle Strutture Prof. Arch. Giacomo Tempesta
(DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli
(collaborazione)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini

progetto di restauro n. 5 sezioni / prospetto scala 1:50 Tav. R03



Particolare di Mosaico



COLLESALVETTI TORRETTA VECCHIA



SCALA 1:50

METRI



Progetto di
Comune di Collesalveti (LI)
Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaici e
consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MiBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl
Arch. Gabriella Alboni
Arch. Italo Caliento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale

Coord. Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Gabriella Alboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIFI)

Progetto delle Strutture Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli (collaborazione)

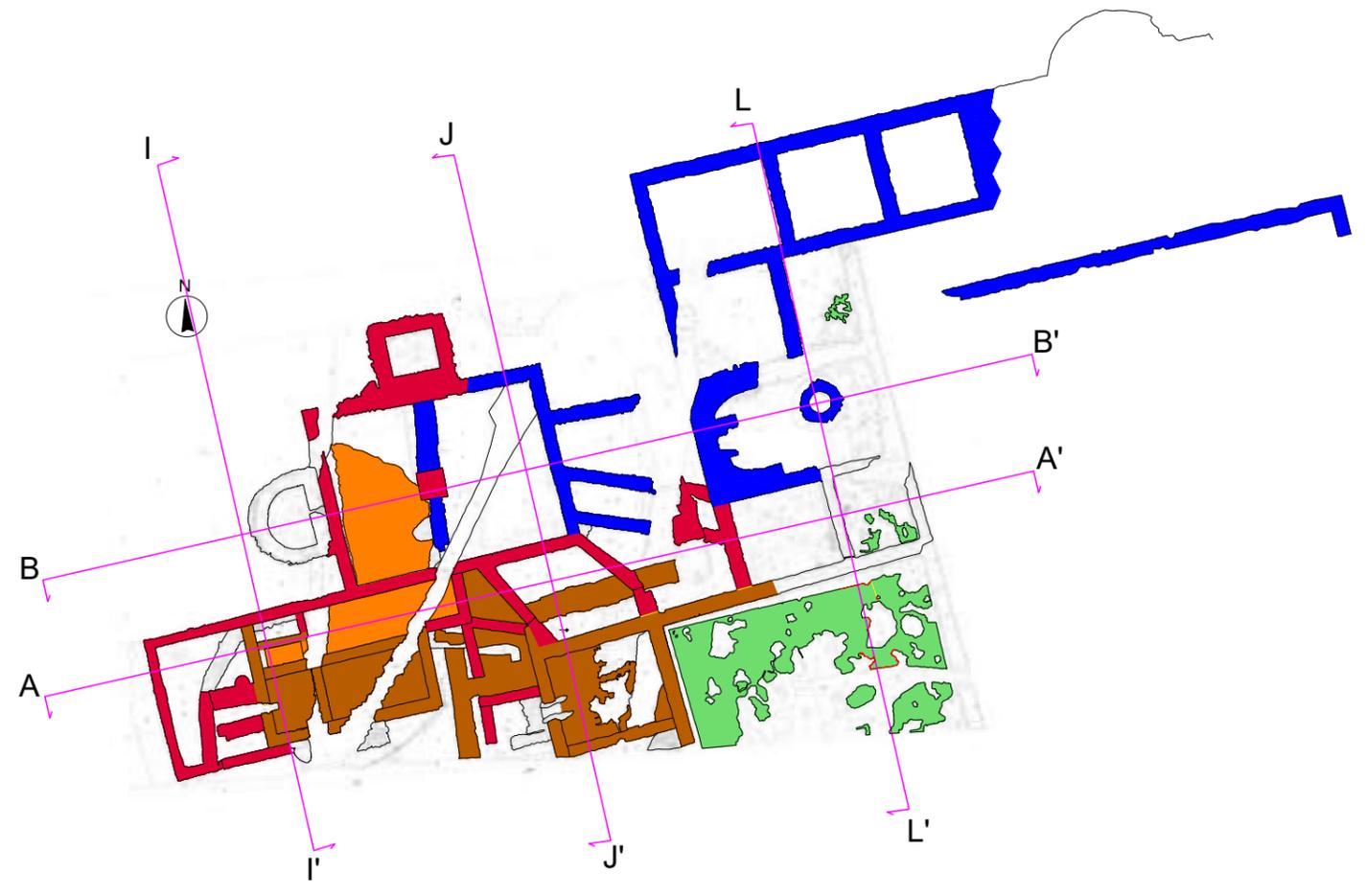
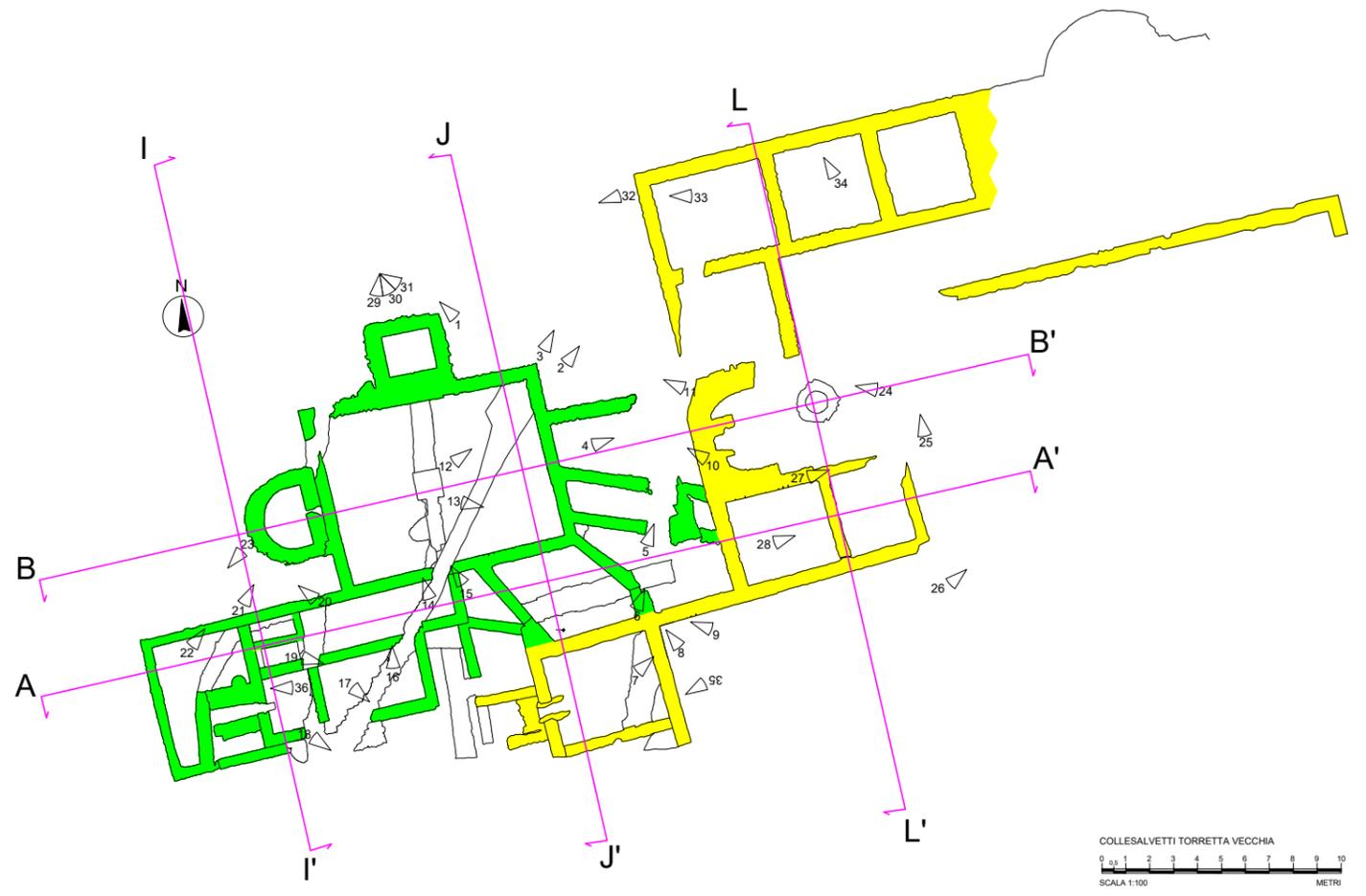
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Giovanni Giovacchini

progetto di restauro
planimetria con documentazione fotografica e storica scala 1:100 Tav. R04



EDIFICIO DI ETA' SEVERIANA (FINE II - INIZIO III d.C.)
AMPLIAMENTO DI PRIMA META' III d.C.

LATERIZIO
PIETrame
OPERA MISTA
MOSAICO
COCCIOPESTO



COLLESALVETTI TORRETTA VECCHIA
SCALA 1:100 METRI



Progetto di
Comune di Collesalveti (LI)
Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaicati e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MIBAC - SBAT n. del)

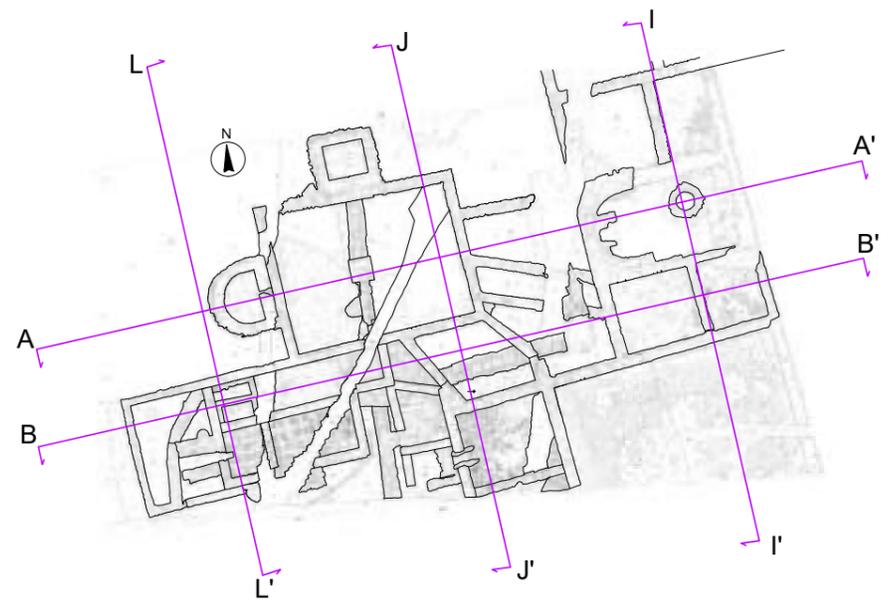
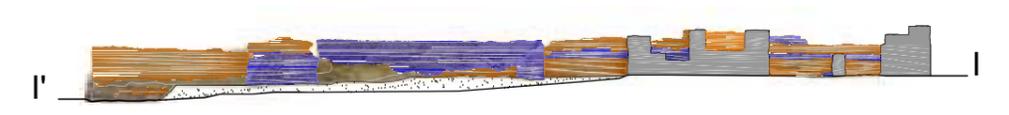
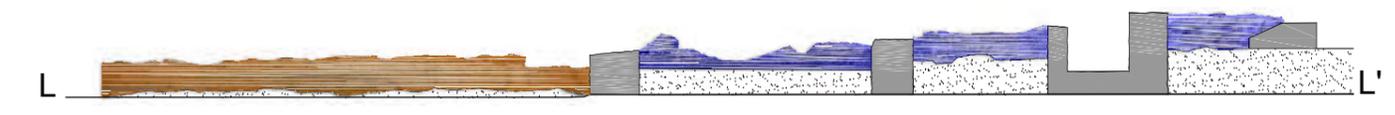
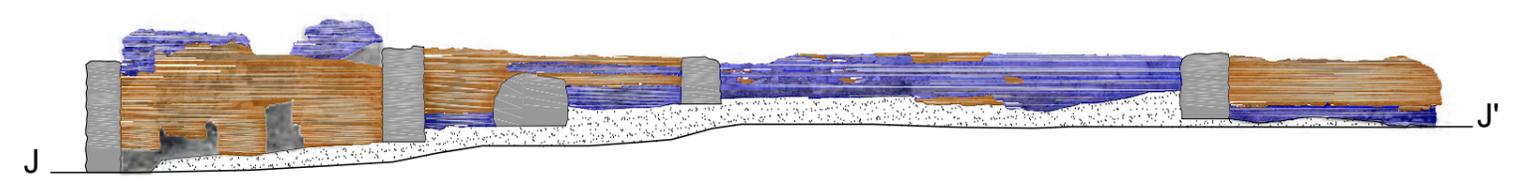
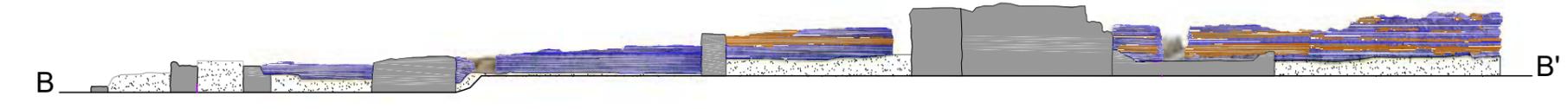
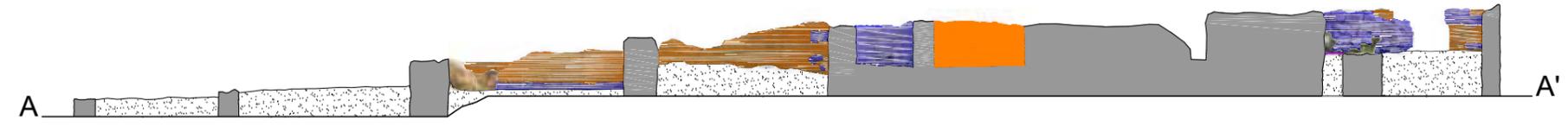
Supervisione scientifica per la SBAT Dott.ssa Lorella Alderighi
Responsabile per DiaCon Srl Prof. Arch. Roberto Sabelli
Gruppo di progettazione DiaCon Srl
Arch. Gabriella Alboni
Arch. Italo Caliento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale

Coord. Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Gabriella Alboni (DiaCon Srl)
Progetto di Restauro Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIFI)
Progetto delle Strutture Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli (collaborazione)
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Giovanni Giovacchini

progetto di restauro n. 5 sezioni / prospetto con indicazioni materiali scala 1:50 Tav. R05

LEGENDA MATERIALI

	LATERIZIO
	PIETrame
	OPERA MISTA
	MOSAICO
	COCCIOPESTO



COLLESALVETTI TORRETTA VECCHIA
0 0,5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
SCALA 1:50 METRI



Progetto di
Comune di Collesalveti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaici e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MIBAC - SBAT n.)

Supervisione scientifica per la SBAT Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl
Arch. Gabriella Alboni
Arch. Italo Caliento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale

Coord. Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Gabriella Alboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIFI)

Progetto delle Strutture Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli (collaborazione)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini

progetto di restauro
planimetria con indicazioni S.O.I. scala 1:50 Tav. R06

S.O.I. SHEDE OPERATIVE D'INTERVENTO

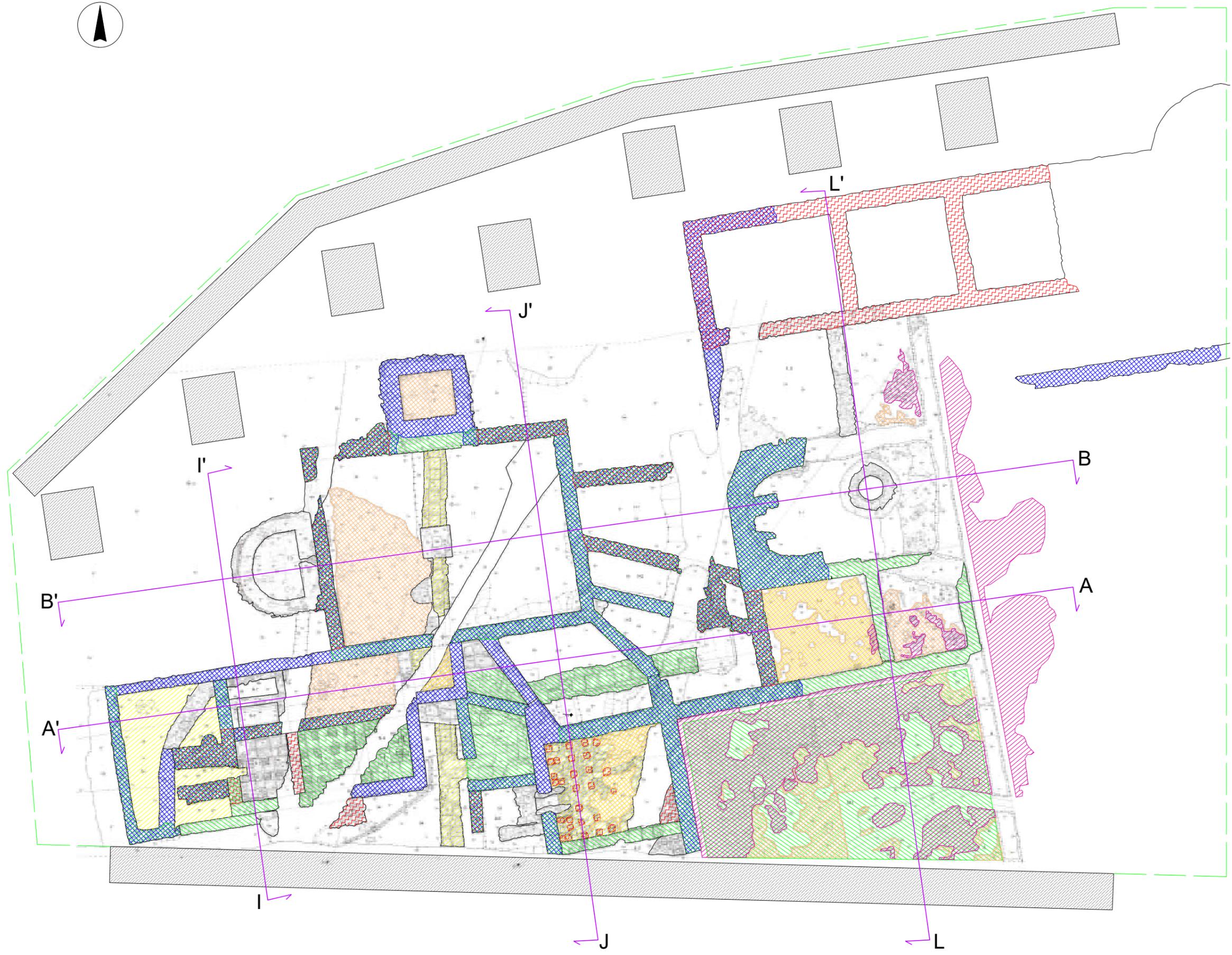
- SC 1 - Scavo Manuale
- DI 2 - Diserbo Manuale
- DI 3 - Diserbo Chimico
- DRE 4 - Drenaggio
- IL 5 - Indagini Laboratorio
- PUL 6 - Pulitura paramenti Murari
- CS 7 - Consolidamento Strutturale delle Murature
- RC 8 - Consolidamento di Muratura in Pietrame con Malta di Calce
- RC 9 - Stuccatura e Sigillatura delle Creste dei Muri
- PRO 10 - Protezione di Opus Signinum e Mosaico
- PRO 11 - Interventi di Protezione Livelli Pavimentali
- PRE 12 - Preconsolidamento di Mosaico
- RE 13 - Consolidamento Pavimento Mosaico
- RC 14 - Fissaggio Pavimento Mosaico
- RE 15 - Integrazione Mancanze Pavimento Mosaico
- SCA 16 - Scavo Archeologico Stratigrafico
- OV 17 - Ristrutturazione Percorsi Pedonali Esistenti

DEGRADI S.O.I. DI RIFERIMENTO

	DISTACCHI E FESSURAZIONI	PRE 12 RC 13 RC 14 RE 15
	FRATTURAZIONI ELEMENTI PAVIMENTALI	PRO 11
	ATTACCO BIOLOGICO	DI 13
	FESSURAZIONE E DISGREGAZIONE	RC 9
	MANCANZA	CS 7 RC 8
	DISGREGAZIONE	PRO 10

OPERE PRELIMINARI S.O.I. DI RIFERIMENTO

	OPERE DI SCAVO	SC 1 SCA 16 DRE 4
	DISERBO MANUALE	DI 2



COLLESALVETTI TORRETTA VECCHIA
0 0,5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
SCALA 1:50 METRI



Progetto di
Comune di Collesalveti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaici e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MIBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl
Arch. Gabriella Alboni
Arch. Italo Caliento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale



Coord. Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Gabriella Alboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIFI)

Progetto delle Strutture Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli (collaborazione)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini

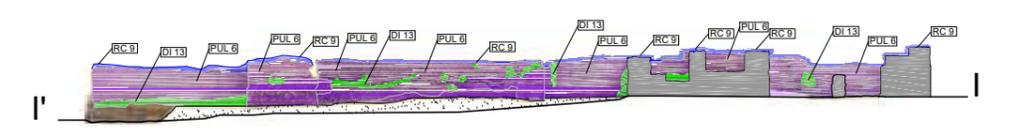
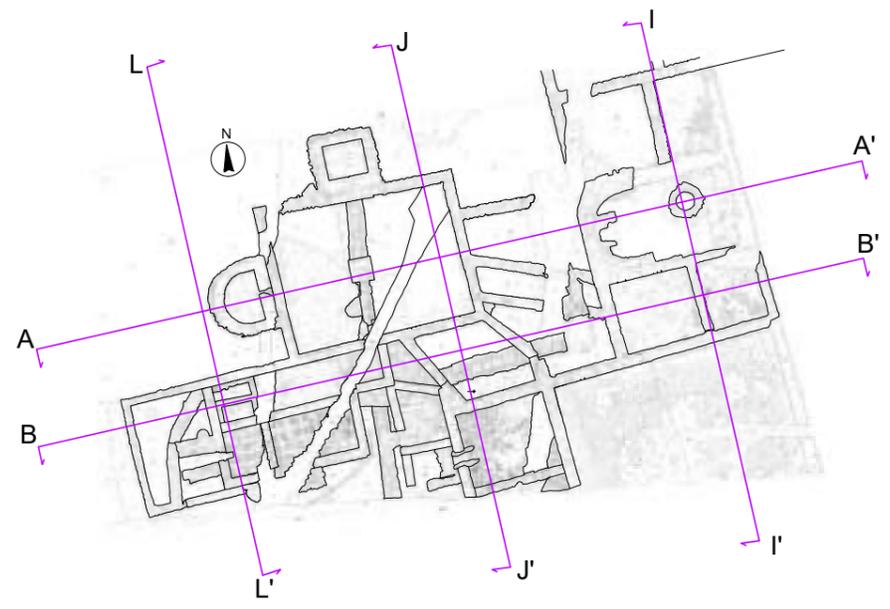
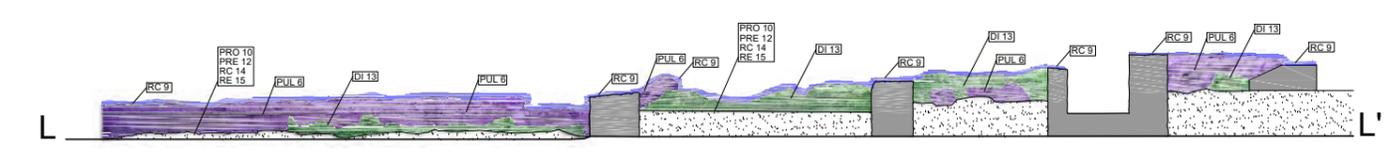
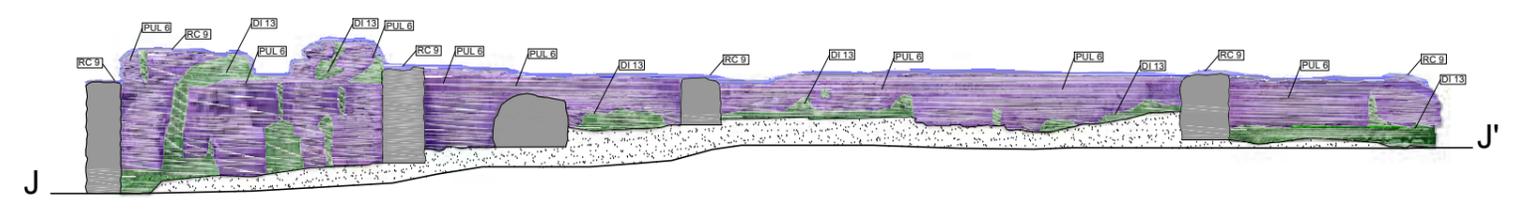
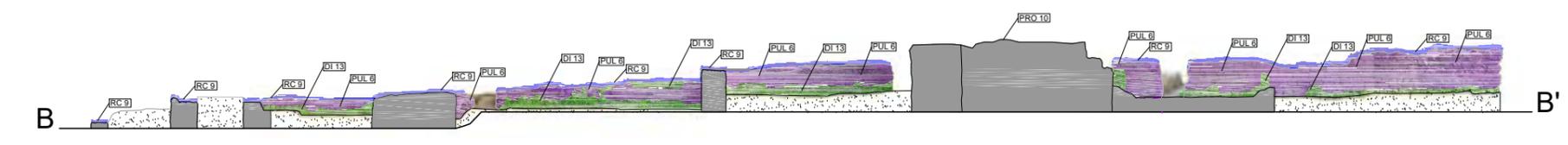
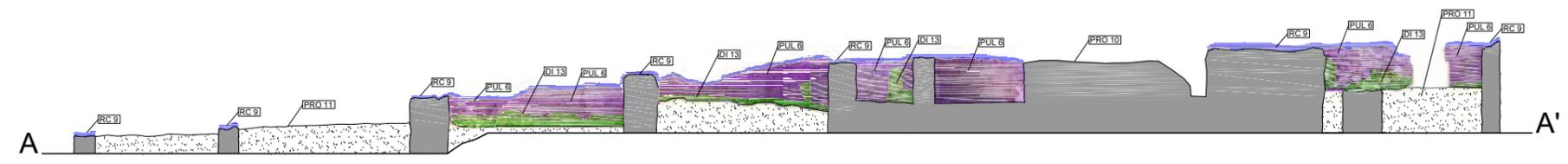
progetto di restauro n. 5 sezioni / prospetto con indicazioni S.O.I. scala 1:50 Tav. R07

S.O.I. SHEDE OPERATIVE D'INTERVENTO

- SC 1 - Scavo Manuale
- DI 2 - Diserbo Manuale
- DI 3 - Diserbo Chimico
- DRE 4 - Drenaggio
- IL 5 - Indagini Laboratorie
- PUL 6 - Pulitura paramenti Murari
- CS 7 - Consolidamento Strutturale delle Murature
- RC 8 - Consolidamento di Muratura in Pietrame con Malta di Calce
- RC 9 - Stuccatura e Sigillatura delle Creste dei Muri
- PRO 10 - Protezione di Opus Signinum e Mosaico
- PRO 11 - Interventi di Protezione Livelli Pavimentali
- PRE 12 - Preconsolidamento di Mosaico
- RE 13 - Consolidamento Pavimento Mosaicato
- RC 14 - Fissaggio Pavimento Mosaicato
- RE 15 - Integrazione Mancanze Pavimento Mosaicato
- SCA 16 - Scavo Archeologico Stratigrafico
- OV 17 - Ristrutturazione Percorsi Pedonali Esistenti

DEGRADI S.O.I. DI RIFERIMENTO

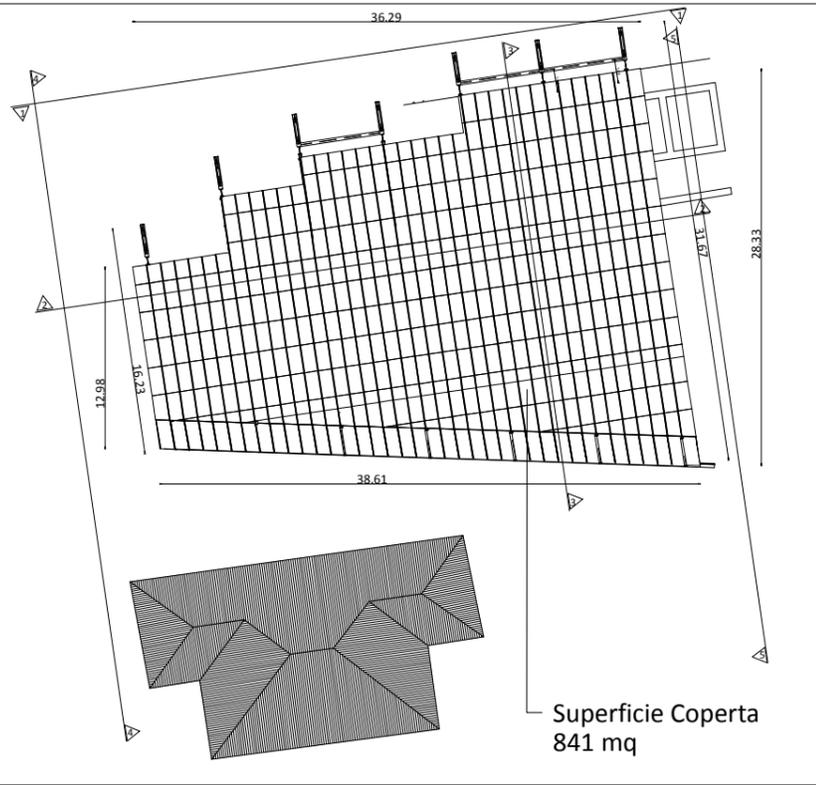
	FESSURAZIONE E DISGREGAZIONE	RC 9
	ATTACCO BIOLOGICO	DI 13
	DEPOSITO SUPERFICIALE	PUL 6



COLLESALVETTI TORRETTA VECCHIA
0 0,5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
SCALA 1:50 METRI



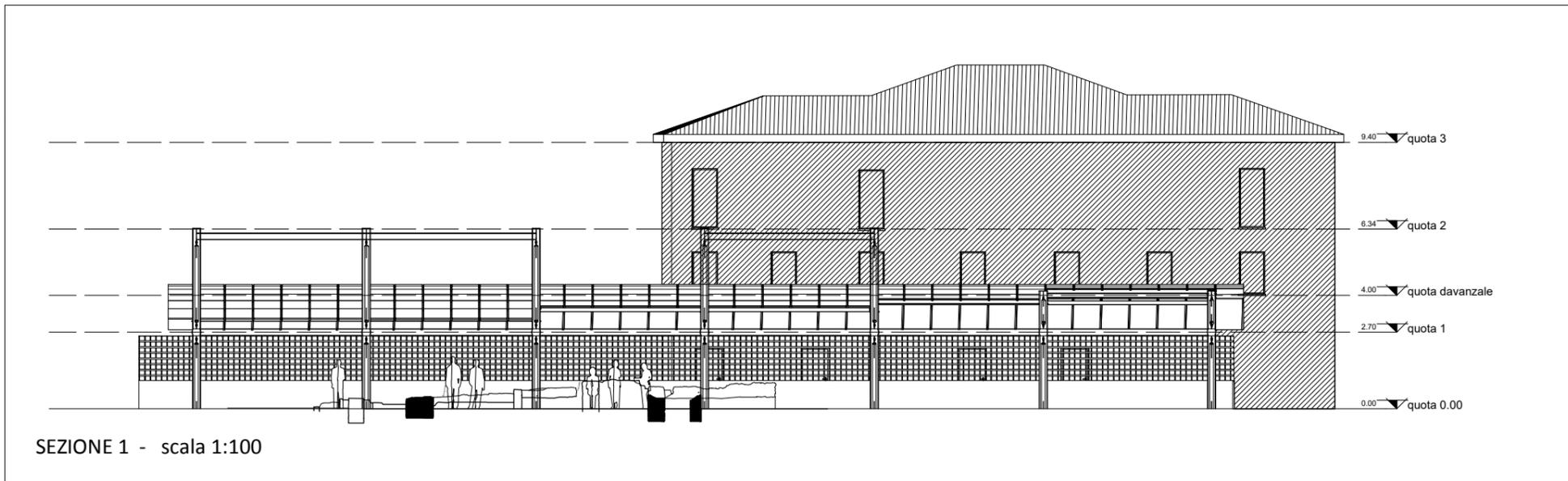
Foto aerea - SCALA 1:400



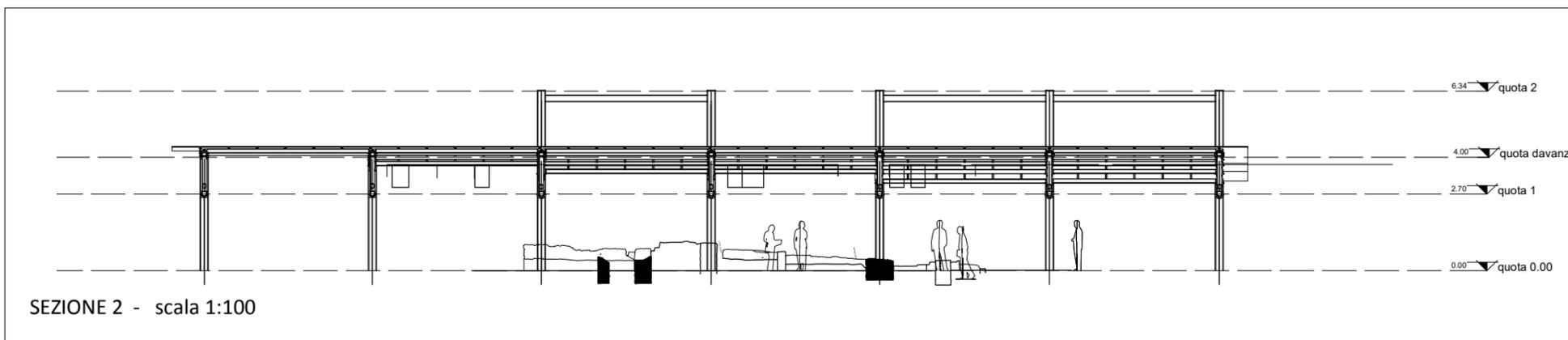
PLANIMETRIA - SCALA 1:250



VISTA DALL'INTERNO



SEZIONE 1 - scala 1:100



SEZIONE 2 - scala 1:100



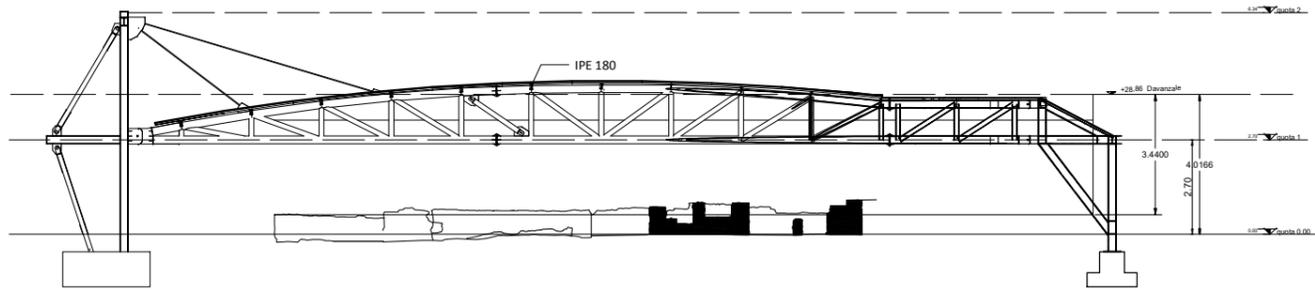
Progetto di
Comune di Collesalvetti (LI)
 Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaicati e consolidamento delle strutture antiche
PROGETTO DEFINITIVO
 (N.O. MiBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT	Dott.ssa Lorella Alderighi
Responsabile per DiaCon Srl	Prof. Arch. Roberto Sabelli
Gruppo di progettazione DiaCon Srl	Arch. Gabriella Aliboni Arch. Italo Celiento Arch. Luca Erbaggio Arch. Maria Rita Galanti Dott. Stefano Galassi Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio Dott. Silvia Vettori Dott. Jacopo G. Vitale

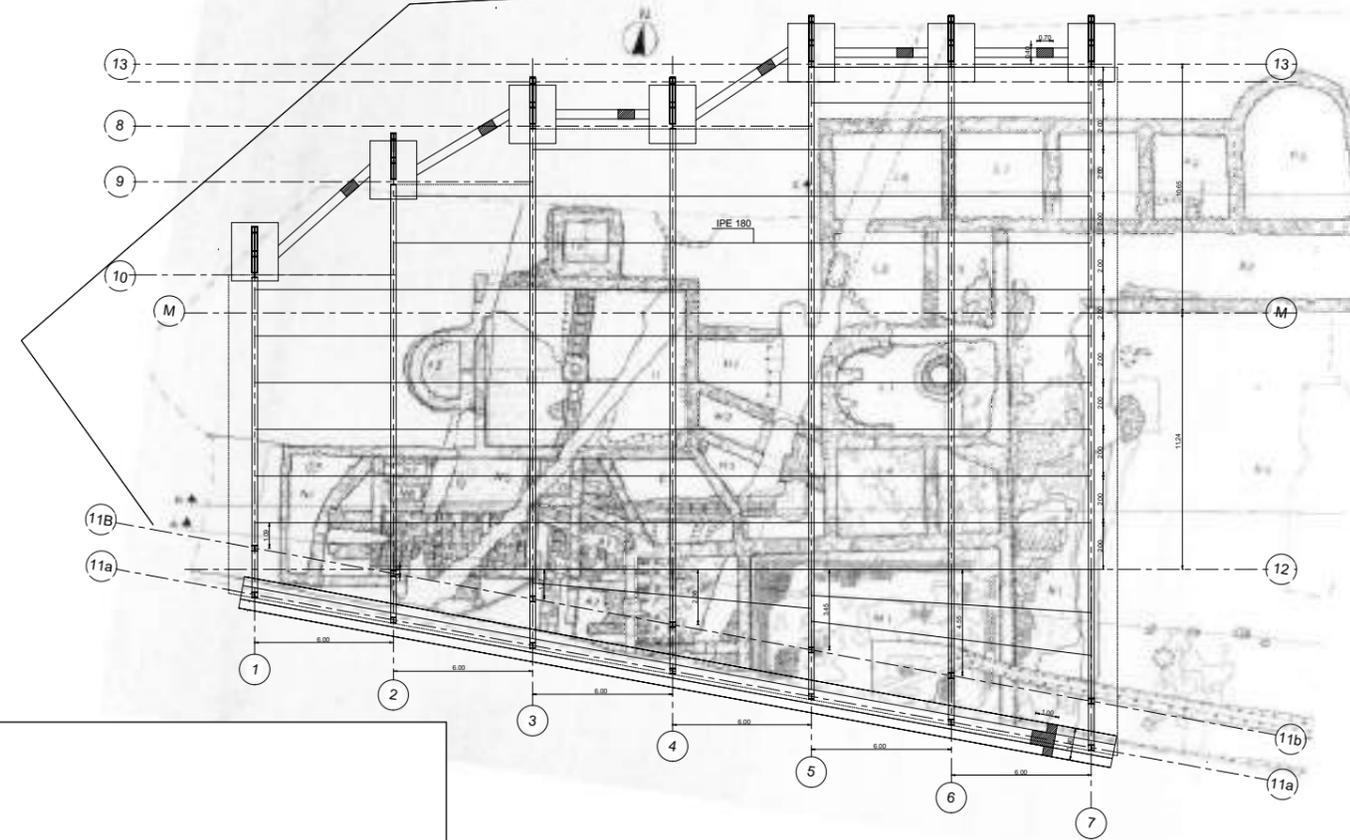


Coord. Sicurezza in fase di Progettazione	Arch. Gabriella Aliboni (DiaCon Srl)
Progetto di Restauro	Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIFI)
Progetto delle Strutture	Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIFI) Arch. Maria Grazia Sinopoli (collaborazione)

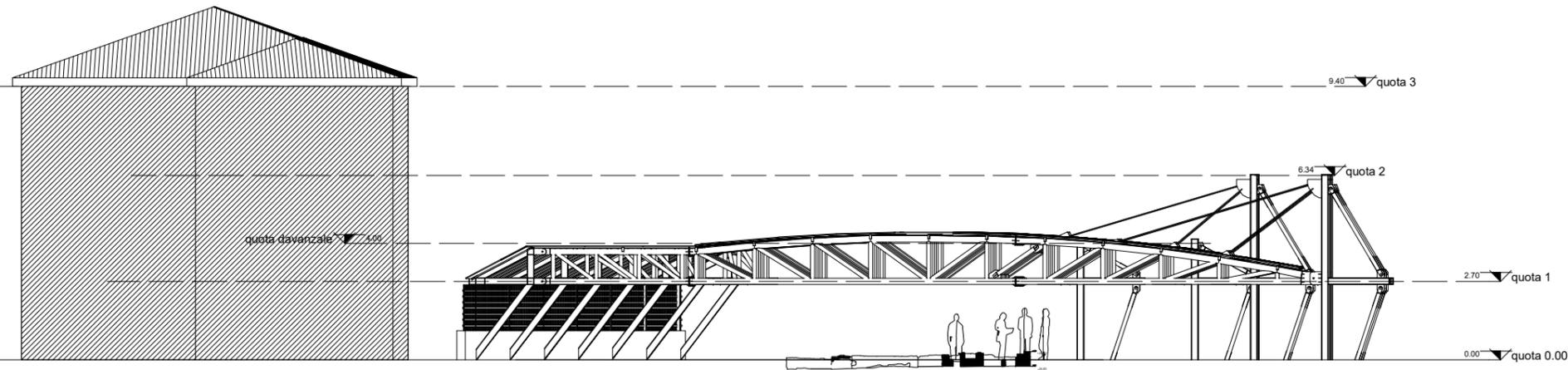
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Arch. Giovanni Giovacchini



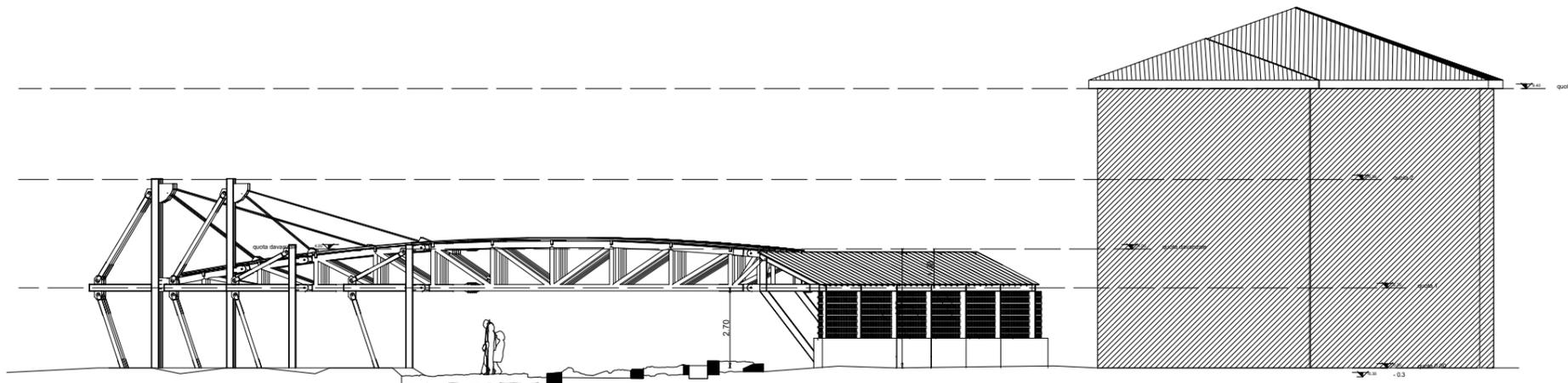
SEZIONE 3 - scala 1:100



PLANIMETRIA - SCALA 1:150



SEZIONE 4 - scala 1:100



SEZIONE 5 - scala 1:100



Progetto di
Comune di Collesalvetti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaicati e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MiBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl
Arch. Gabriella Aliboni
Arch. Italo Celiento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale



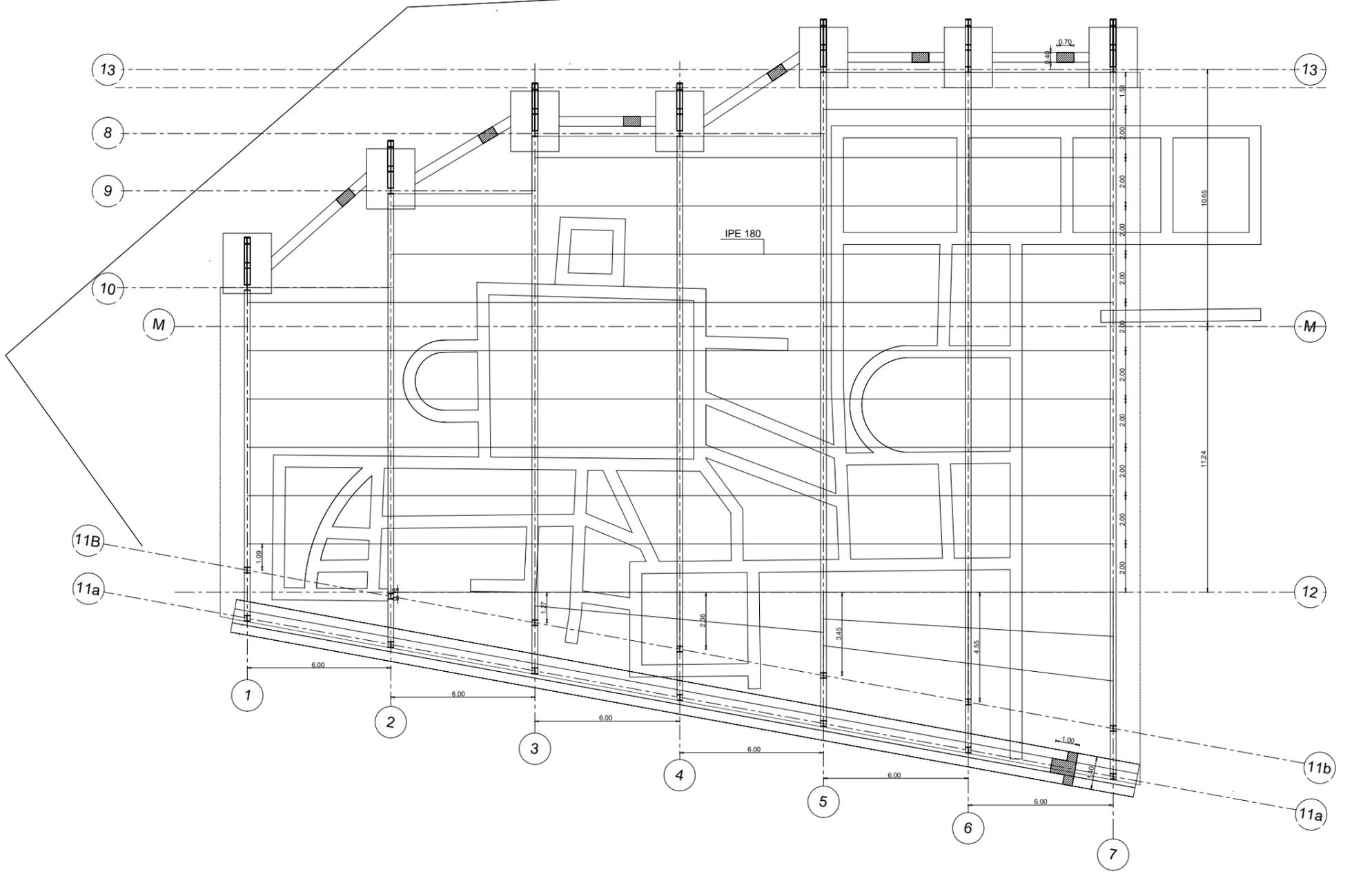
Coord. Sicurezza in fase di Progettazione Arch. Gabriella Aliboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro Prof. Arch. Roberto Sabelli (DiaCon srl - UNIFI)

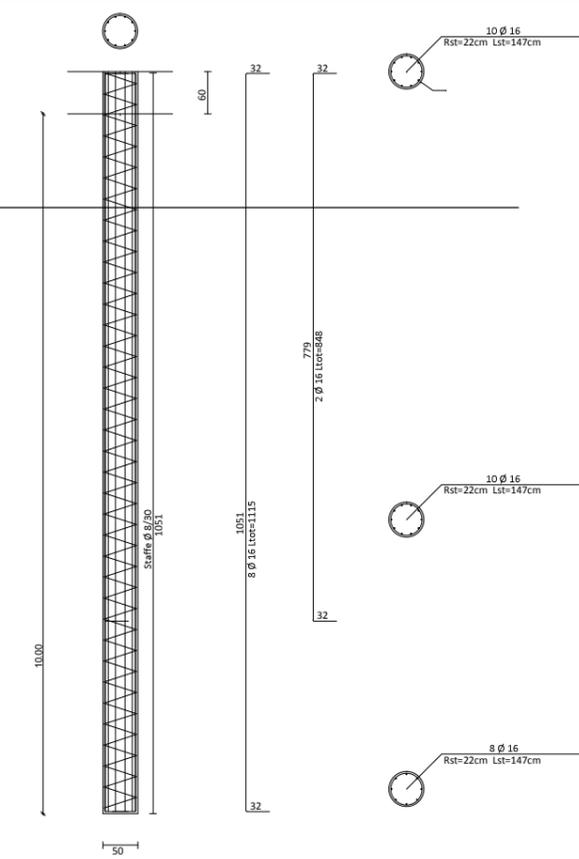
Progetto delle Strutture Prof. Arch. Giacomo Tempesta (DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli (collaborazione)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini

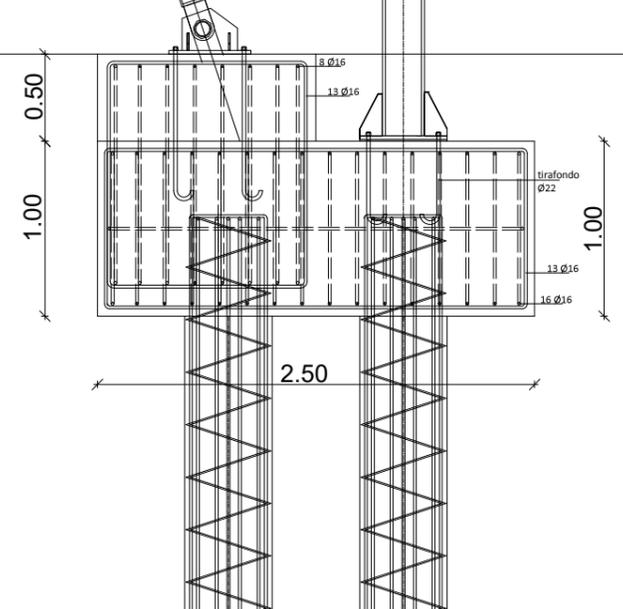
PLANIMETRIA - SCALA 1:100



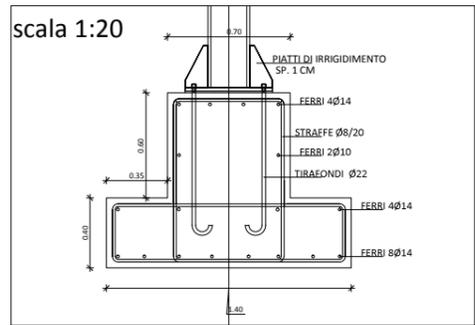
PALO di FONDAZIONE - scala 1:50



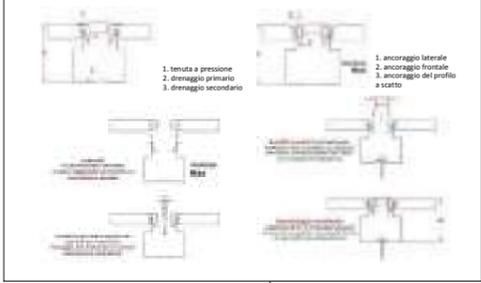
DETTAGLIO DEL PLINTO DI FONDAZIONE
scala 1:20



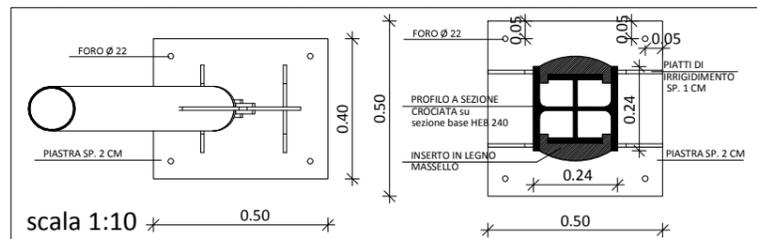
DETTAGLIO DELLA TRAVE DI FONDAZIONE CONTINUA
scala 1:20



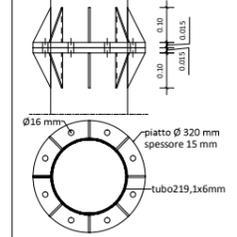
DETTAGLI del SISTEMA DI MONTAGGIO
DELLE LASTRE IN POLICARBONATO ALVEOLARE



DETTAGLIO - ATTACCO A TERRA MONTANTI E CONTROTRANTANTI
scala 1:10



Giunto elementi tubolari
scala 1:10



Acciaio per armature c.a.

Barre in acciaio tipo B 450 C (6mm ≤ Ø ≤ 50 mm)
Rete e tralicci elettrosaldati in acciaio tipo B 450 C (6mm < Ø < 16mm)

Le reti elettrosaldate degli impalcati di piano devono essere collegate mediante saldatura alle strutture verticali portanti della pensilina

Acciaio da carpenteria
per profili e piastre secondo EN 10025 Classe S275

Collegamenti saldati secondo UNI 10011 e specifiche I.I.S.
A cordone d'angolo (spessore gola = 0.7 cm spessore minimo)

Collegamenti bullonati secondo UNI 3749 - EN 20898
Viti classe 8.8

Taglio $T_{adm} = 264 \text{ N/mm}^2$
Trazione $\sigma_{adm} = 373 \text{ N/mm}^2$
Dadi classe 6 G
Rosette acciaio C50 (UNI 7845 - EN 10083)
Piastrine in acciaio C50 (UNI 7845 - EN 10083)

Calcestruzzo
classe di esposizione XC2
classe di resistenza C25/30
rapporto acqua/cemento max. 0,60
contenuto cemento min 280 kg/mc
diametro inerte max. 20 mm
classe di consistenza S4/S5



Progetto di
Comune di Collesalveti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaicati e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MiBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT

Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl

Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl

Arch. Gabriella Aliboni
Arch. Italo Celiento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale



Coord. Sicurezza in fase di Progettazione

Arch. Gabriella Aliboni (DiaCon Srl)

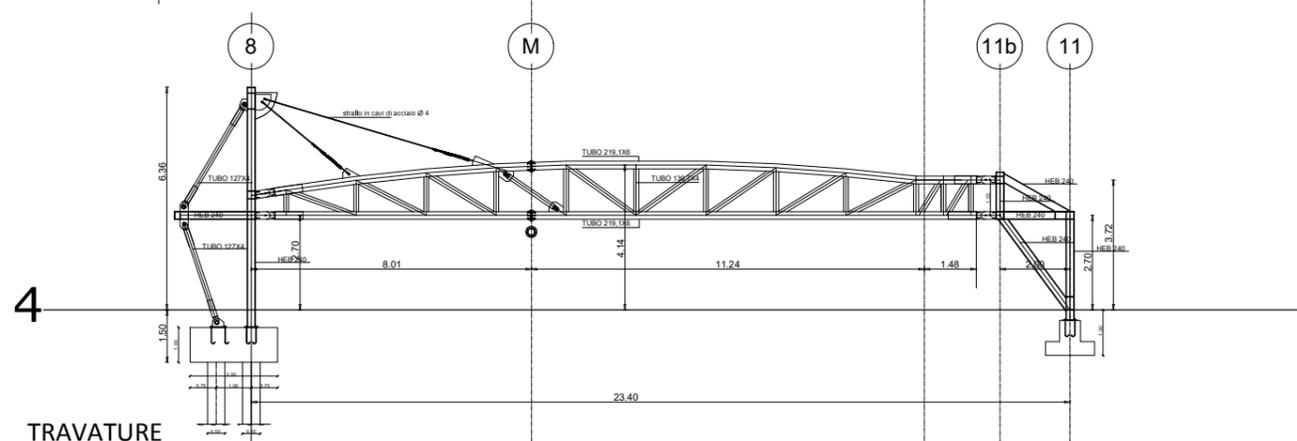
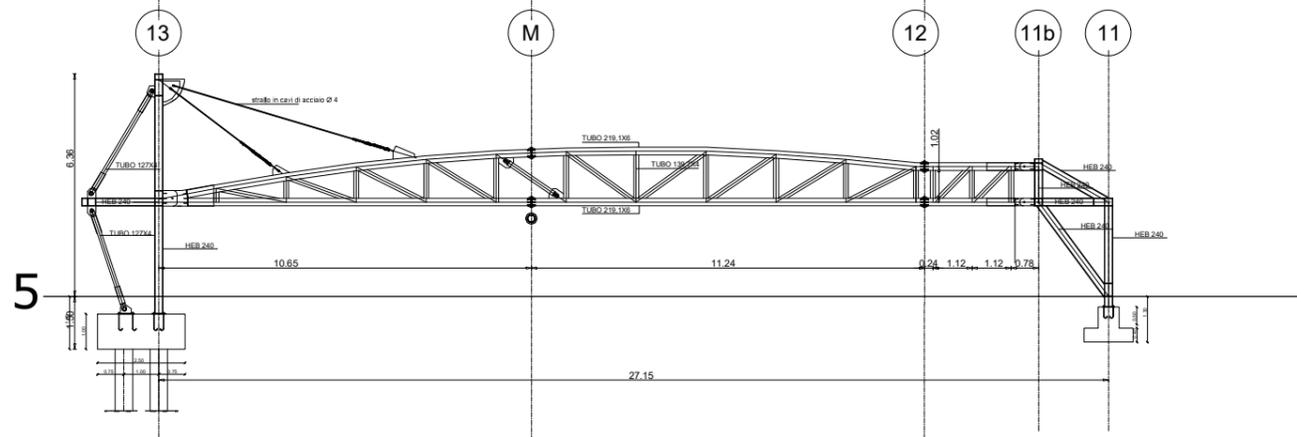
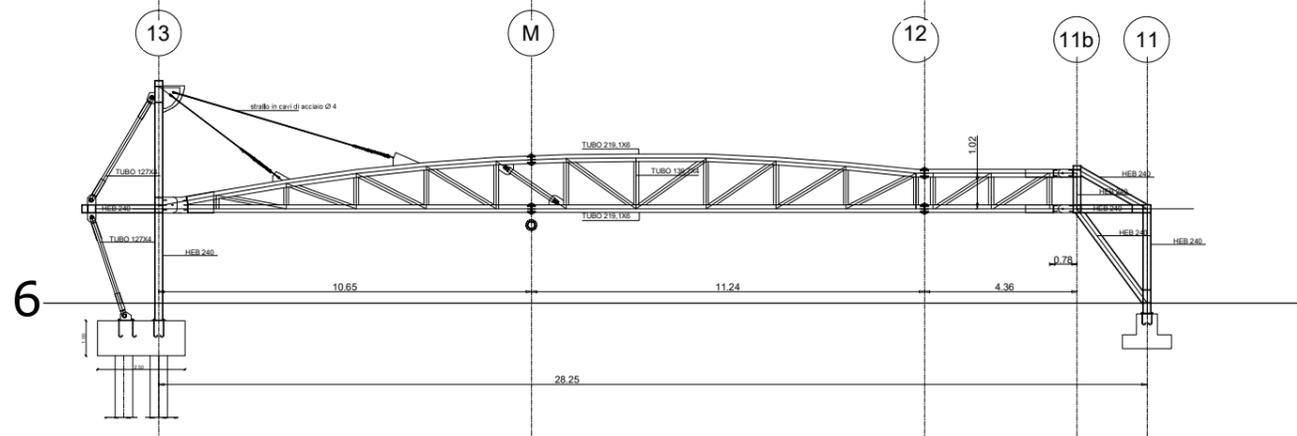
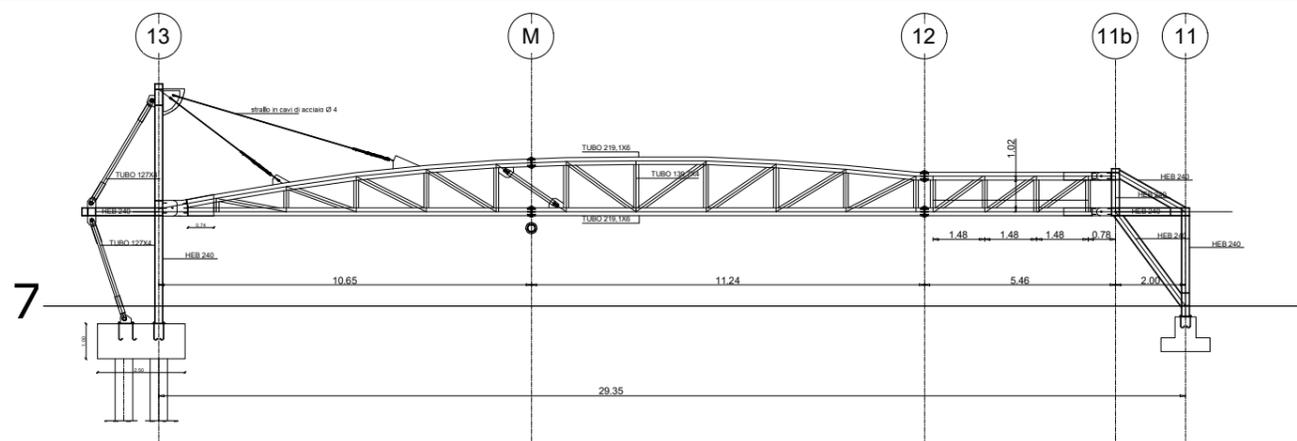
Progetto di Restauro

Prof. Arch. Roberto Sabelli
(DiaCon srl - UNIFI)

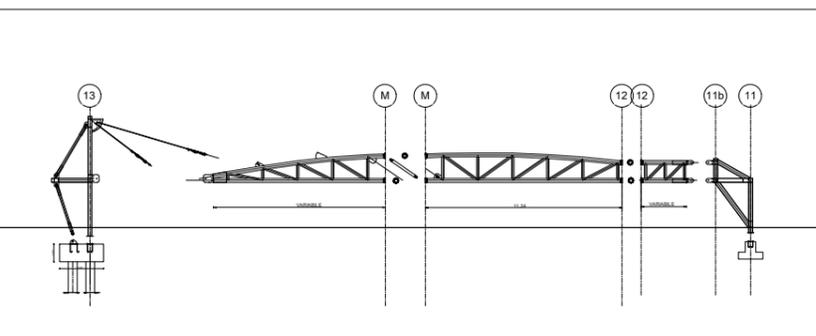
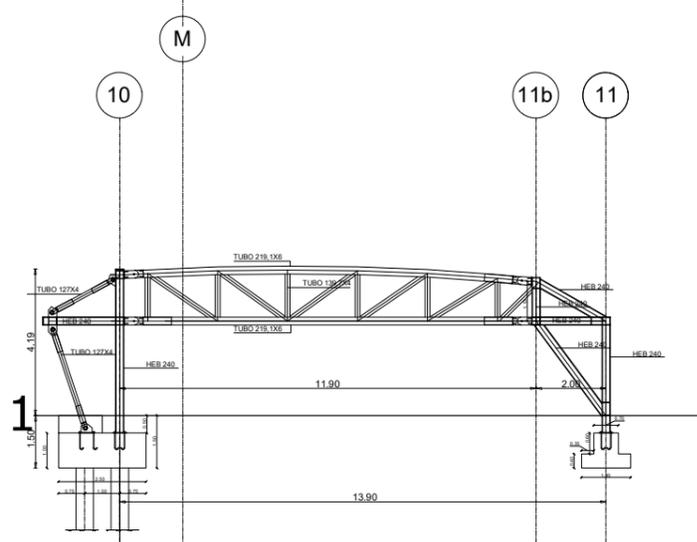
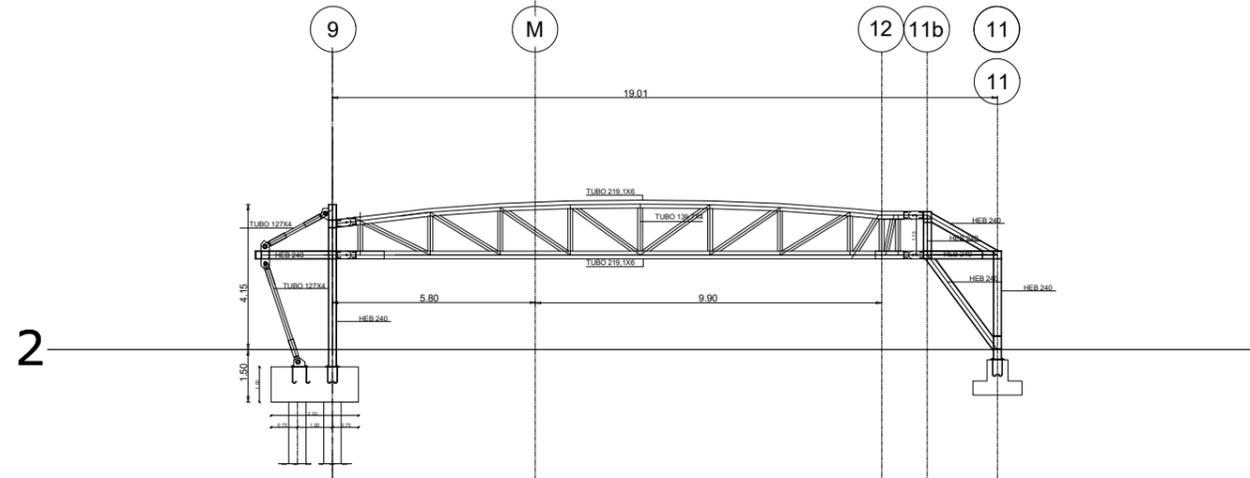
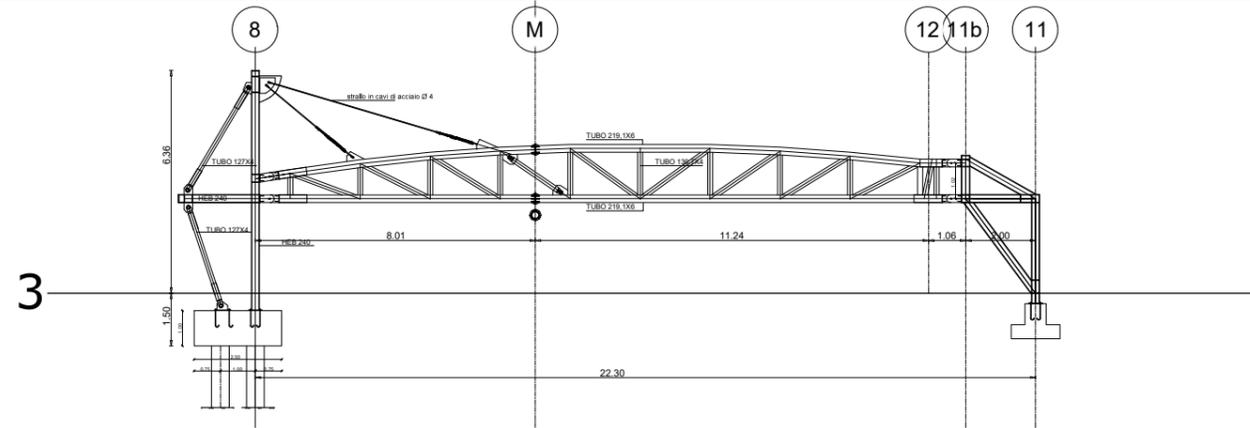
Progetto delle Strutture

Prof. Arch. Giacomo Tempesta
(DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli
(collaborazione)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini



TRAVATURE
SCALA 1:100



SCOMPOSIZIONE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI PRINCIPALI



Progetto di
Comune di Collesalvetti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaicati e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO
(N.O. MiBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT

Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl

Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl

Arch. Gabriella Aliboni
Arch. Italo Celiento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale



Coord. Sicurezza in fase di Progettazione

Arch. Gabriella Aliboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro

Prof. Arch. Roberto Sabelli
(DiaCon srl - UNIFI)

Progetto delle Strutture

Prof. Arch. Giacomo Tempesta
(DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli
(collaborazione)

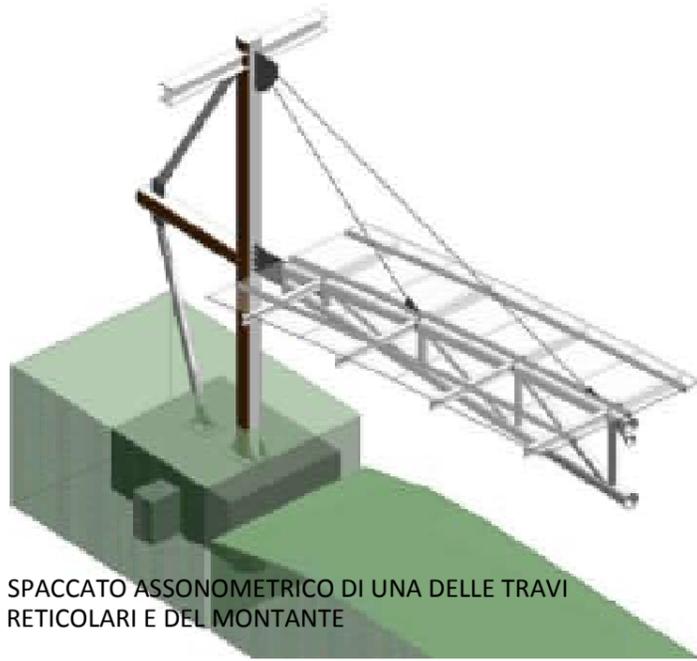
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini

progetto strutturale

Sezioni strutturali delle travature reticolari

scala 1:100

Tav. S04



SPACCATO ASSONOMETRICO DI UNA DELLE TRAVI RETICOLARI E DEL MONTANTE



SPACCATO ASSONOMETRICO E DELL'ATTACCO ALLA TRAVE DI FONDAZIONE - LATO FABBRICATO



SPACCATO ASSONOMETRICO DEL GIUNTO DELLE TRAVATURE RETICOLARI



VISTA DELLA COPERTURA DALL'INTERNO



VISTA DELLA COPERTURA DALL'ESTERNO



VISTA DELLA COPERTURA DALL'INGRESSO



Progetto di

Comune di Collesalveti (LI)

Progettazione della nuova copertura, restauro dei pavimenti mosaicati e consolidamento delle strutture antiche

PROGETTO DEFINITIVO

(N.O. MiBAC - SBAT n. del)

Supervisione scientifica per la SBAT

Dott.ssa Lorella Alderighi

Responsabile per DiaCon Srl

Prof. Arch. Roberto Sabelli

Gruppo di progettazione DiaCon Srl

Arch. Gabriella Aliboni
Arch. Italo Celiento
Arch. Luca Erbaggio
Arch. Maria Rita Galanti
Dott. Stefano Galassi
Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio
Dott. Silvia Vettori
Dott. Jacopo G. Vitale



Coord. Sicurezza in fase di Progettazione

Arch. Gabriella Aliboni (DiaCon Srl)

Progetto di Restauro

Prof. Arch. Roberto Sabelli
(DiaCon srl - UNIFI)

Progetto delle Strutture

Prof. Arch. Giacomo Tempesta
(DiaCon srl - UNIFI)
Arch. Maria Grazia Sinopoli
(collaborazione)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Giovanni Giovacchini