

NOTE SUI MATERIALI

CALCESTRUZZO:

- Calcestruzzo non strutturale per opere di sostrutturazione:
- C12/15, inerte max Ø32, slump S4 - classe di esposizione (UNI EN206-1)XC3, massimo rapporto a/c 0,50
- Calcestruzzo per le opere di fondazione e pile:
- C25/30, inerte max Ø32, slump S4 - classe di esposizione (UNI EN206-1)XC1-XC2, massimo rapporto a/c 0,45
- Calcestruzzo ordinario per opere di elevazione gettate in opera:
- C 28/35, inerte max Ø32, slump S4 - classe di esposizione (UNI EN206-1)XC3, massimo rapporto a/c 0,45.

Aggregati conformi alla UNI EN 12620: UNI 8520-1e 2.

Acqua conforme alla UNI 8981/7.

Cemento DM 12,5-MK (UNI EN 197/1).

È consentito l'impiego di tutti gli additivi per impasti cementizi previsti dalla norma UNI 710.

Stagionare al minimo le superfici del CLS per almeno 3 giorni dal getto con membrature antirivestimenti, teli di plastica, acqua nebulizzata, ecc. Compattare il cls in modo da assicurare che un'eventuale carota estratta dal getto in opera presenti una massa volumica non inferiore al 97% della massa volumica del cls computato a rifiuto prelevato per la preparazione dei provini cubici o cilindrici in corso d'opera.

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO

Acciai in barre ad aderenza migliorata per cemento armato B450C.

Dati delle piegature e ancoraggio di staffe, sono richieste giacce a 45° o 90° piegati attorno ad una barra longitudinale (EUROCODICE 2).

Per strutture:

- verticali: s=5cm,
- orizzontali: s=5cm,
- fondazioni: s=5cm.

Tutte le quote dovranno essere verificate in corso d'opera.

Le barre esterne dovranno essere rivolte alle estremità.

Le sovrapposizioni dei ferri d'armatura dovranno essere non inferiori a 40 volte il diametro (ove non diversamente specificato).

PROFILATI METALLICI (Materiali rispondenti alle norme DM 14/01/2008)

Si riportano di seguito le caratteristiche degli acciai da impiegare per tutti gli elementi previsti e la relativa norma uni di riferimento:

- TRAVI ACCIAIO S355 JR UNI EN 10025-2
- SCALE - CORSCIALI S275 JR UNI EN 10025-2
- PIASTRAME S275 JR UNI EN 10025-2
- GRIGLIATI S275 JR UNI EN 10025-2

UNIONI BULLONATE

Bulloni: classe 10.9, dado Ø8, rosette acciaio C30/HR32-40.

UNIONI SALDATE:

Le saldature a completa penetrazione dovranno osservare le prescrizioni della norme DM 14/01/2008 e quelle a cordone d'angolo dovranno essere sempre continue ed eseguite con due o più passate a seconda dello spessore di gola pari a 1,3 volte lo spessore del più sottile elemento collegato della saldatura.

FORATURE

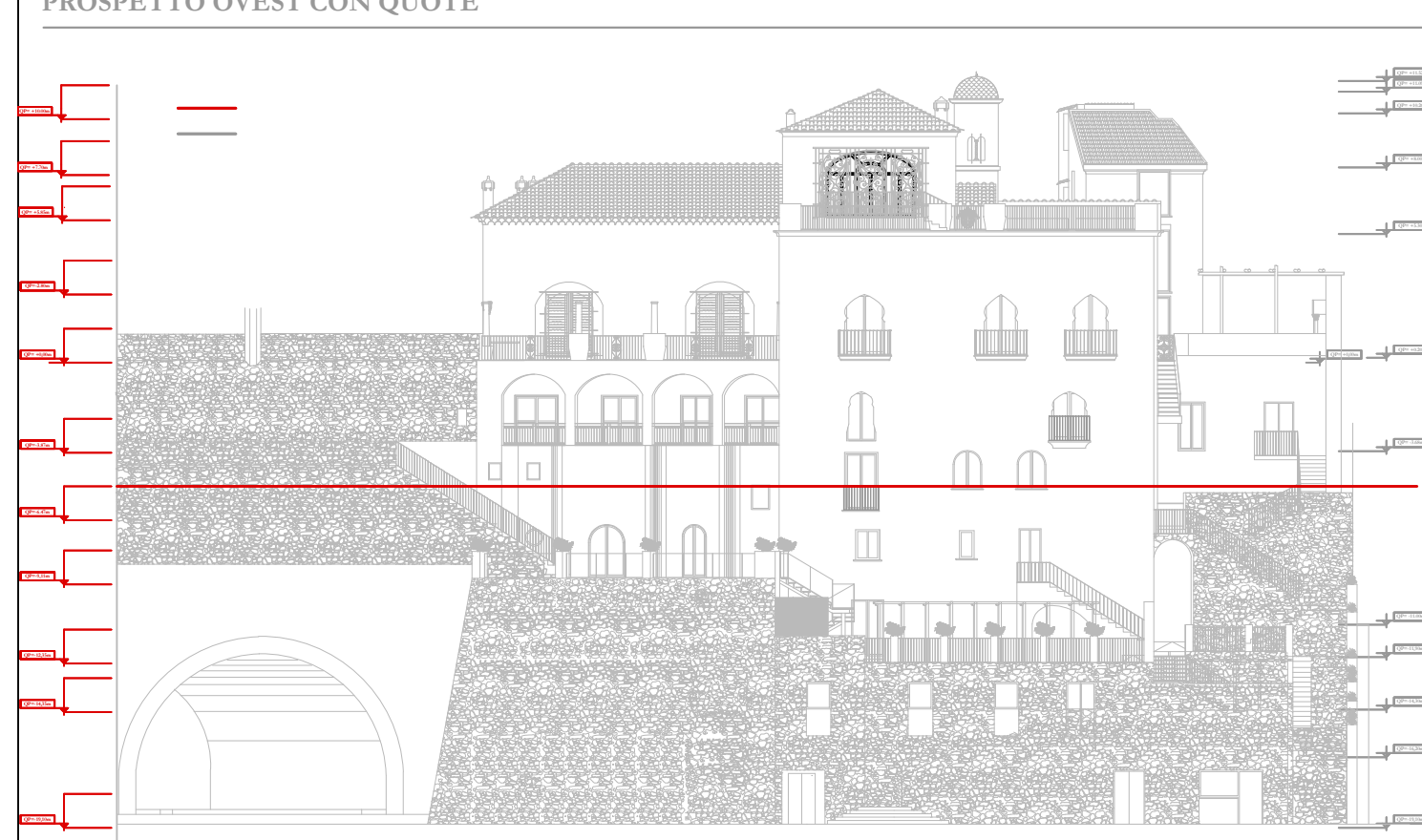
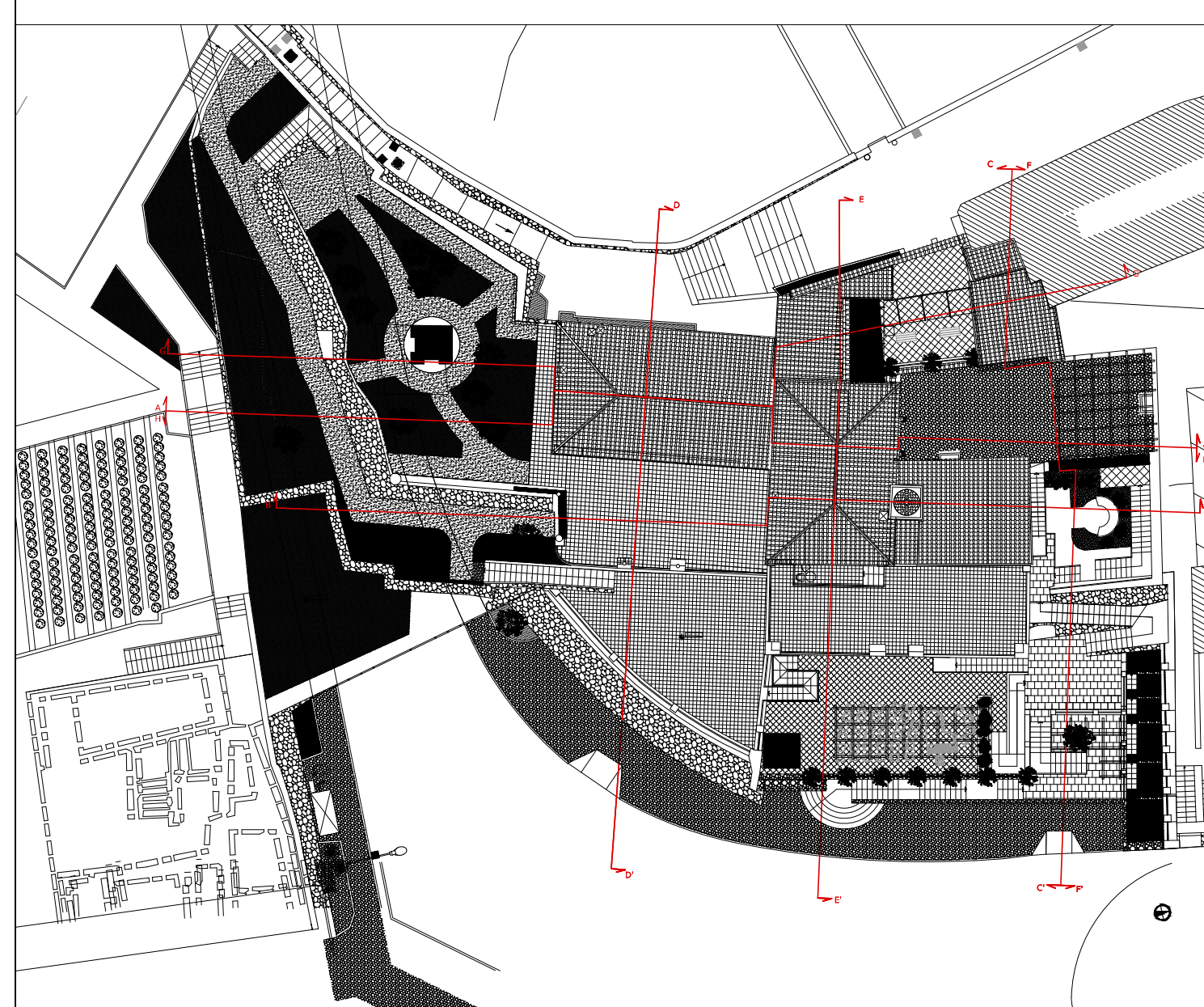
Il diametro del foro uguale a:

- diametro nominale del bullone < Ø20 = Ø+1,0mm
- diametro nominale del bullone > Ø20 = Ø+1,5mm

PROFILI IN LEGNO:

Struttura portante a vista in travi in legno classificate secondo la resistenza castagno D24, aventi resistenza a flessione 28 N/mm², modulo di elasticità 12500 N/mm², densità 485 Kg/m³, specifica tecnica armonizzata EN14081-1:2005+A1:2011.

N.B. Tutte le misure, le quote, l'acquisizione e verifica della documentazione e qualificazione dei materiali vanno verificate in loco dal prestatore d'opera incaricato e dalla Direzione Lavori.



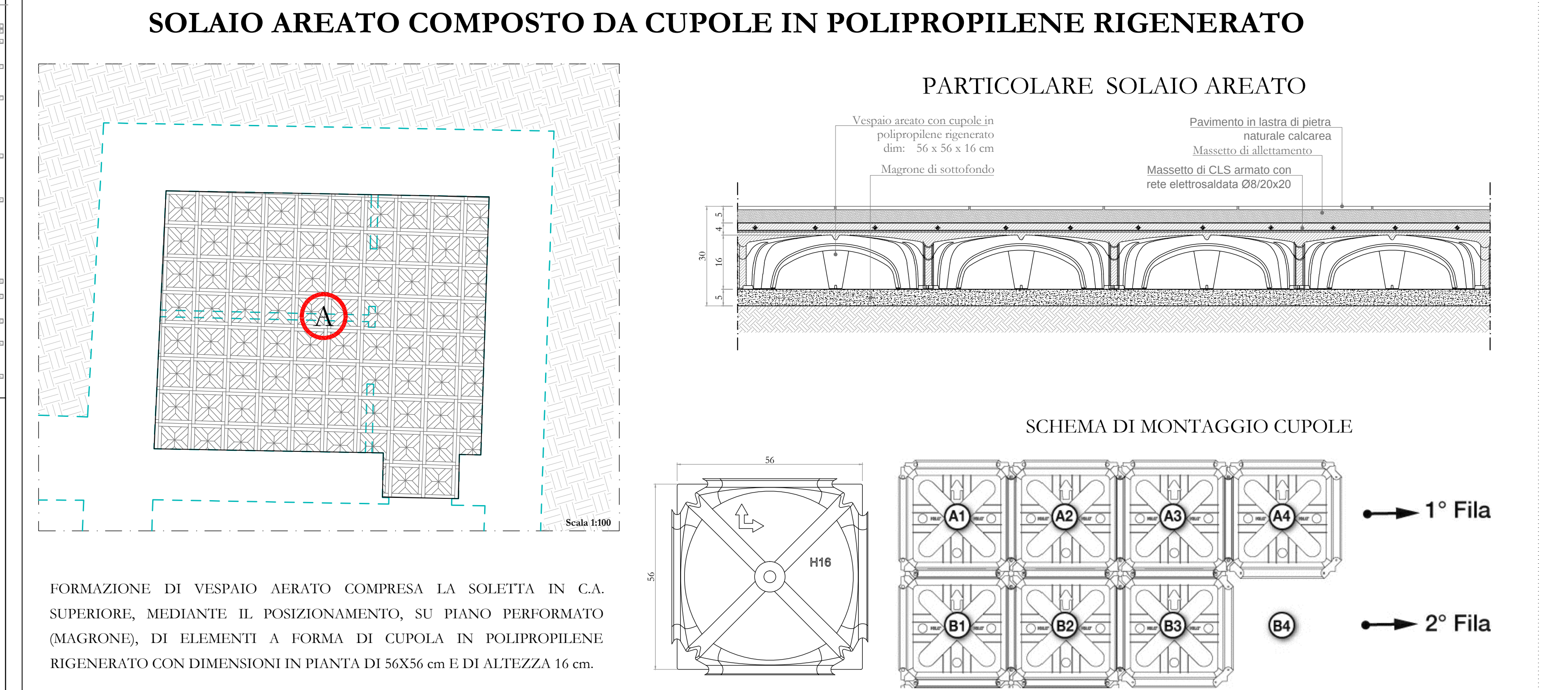
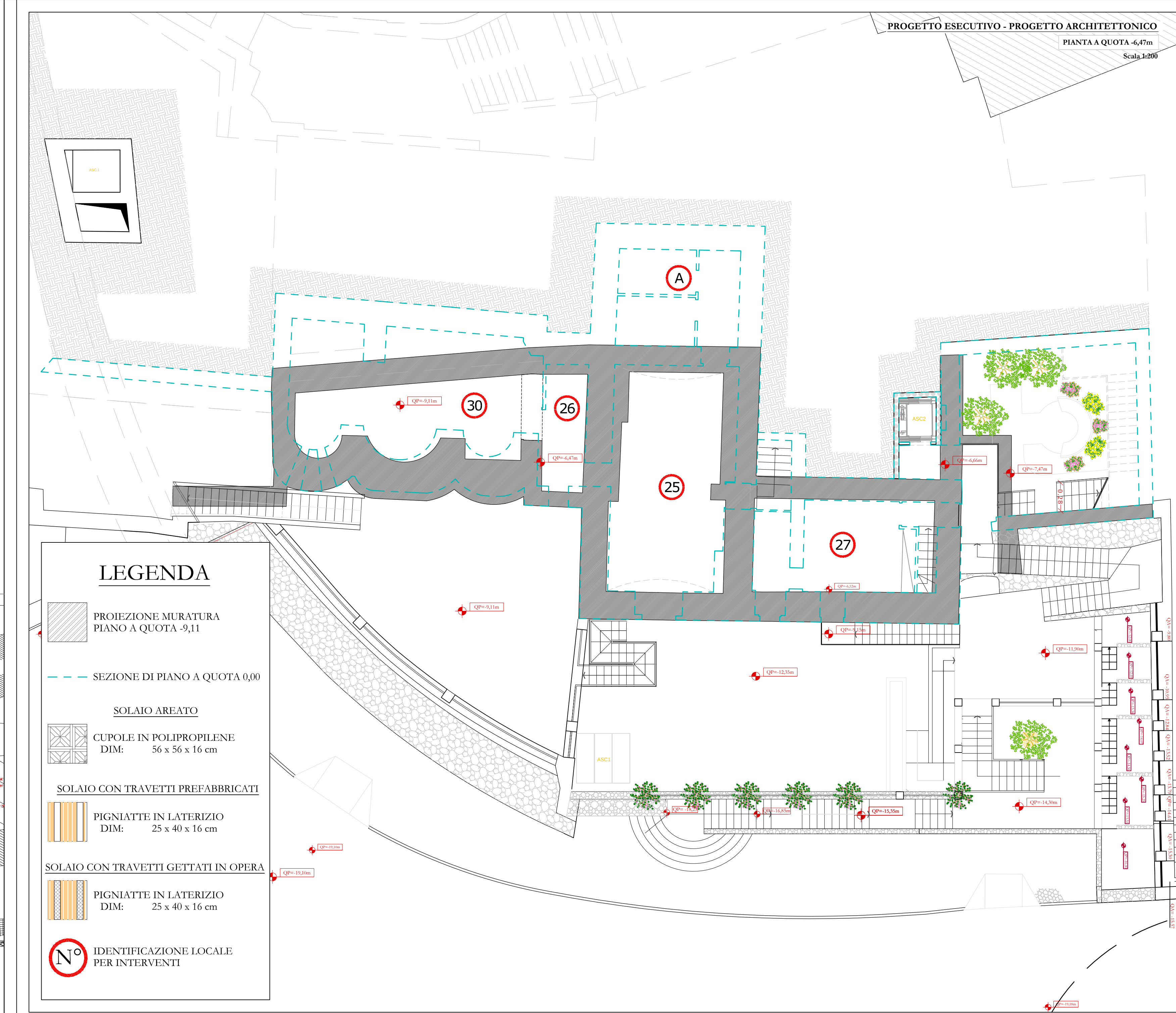
COMUNE DI RAVELLO
Provincia di Salerno

RESTAURO CONSERVATIVO CON RISTRUTTURAZIONE
ARCHITETTONICA DI "VILLA EPISCOPIO"

PROGETTO ESECUTIVO
LAVORI DI COMPLETAMENTO

6. STRUTTURE			
OGGETTO: ORIZZONTAMENTI SOLAI E VOLTE Progetto interventi Solai e volte a q. 4-47	Elaborato:	N°: 120	P.STE.14
	Scale:	1:50	
Comittente: Regione Campania	Data:	novembre 2016	
Responsabile Unico del Procedimento: Dico, Giuseppe D'Amico	Aggiornamento:		
Direttore dei lavori: Arch. Francesco D'Agostino	Revisione:	REV.03	
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: Arch. Francesco D'Agostino	File:	P.STE.14.dwg	

P.T.E. - Progetti Territoriali Integrati S.p.A.
Specialistica di Progettazione, Consulenza e Direzione Lavori
Capo Impiegato: Arch. Carmine Di Leo
Responsabile Progettazione:
Ing. Arch. Massimo Di Salvo



VANTAGGI:

- RIDUZIONE DEI TEMPI DI MANODOPERA SINO ALL'80% RISPETTO AI SISTEMI TRADIZIONALI.
- DRASTICA RIDUZIONE NEL CONSUMO DI CLS E DEGLI INERTI IN QUANTO LA FORMA A CUPOLA PERMETTE LA MASSIMA RESISTENZA CON IL MINIMO SPESSORE.
- ADATTAMENTO PER I VANI FUORI SQUADRA CON IL TAGLIO DEGLI ELEMENTI SENZA PUNTELLARE.
- FACILITÀ DI POSA PER LA LEGGEREZZA E SEMPLICITÀ D'INCASTRO DEGLI ELEMENTI.
- SEMPLICE ADATTAMENTO ALLE DIVERSE PERIMETRIE.
- TAGLIO E SAGOMABILITÀ DEGLI ELEMENTI RAPIDA ED IMMEDIATA.
- PASSAGGIO DEGLI IMPIANTI SOTTO PAVIMENTO IN OGNI DIREZIONE.
- CREAZIONE DI UNA BARRIERA AL VAPORE.
- TENUTA ALL'UMIDITÀ DI RISALITA.
- EFFICACE VENTILAZIONE IN TUTTE LE DIREZIONI.
- SMALTIMENTO DEL GAS RADON EVENTUALMENTE PRESENTE.
- NESSUN PUNTO DI CONTATTO TRA IL CLS E IL SUOLO.
- PERFETTA TRASPIRAZIONE DEL MURO PERIMETRALE.

FASI DI MONTAGGIO SOLAIO AERATO

FASE 1

RIMOZIONE DEL SOLAIO ESISTENTE.

FASE 2

PREPARAZIONE DEL TERRENO NATURALE.

FASE 3

PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO IN CALCESTRUZZO MAGRO DA DIMENSIONARE IN FUNZIONE DEI SOVRACCARICHI E PORTATA DEL TERRENO.

FASE 4

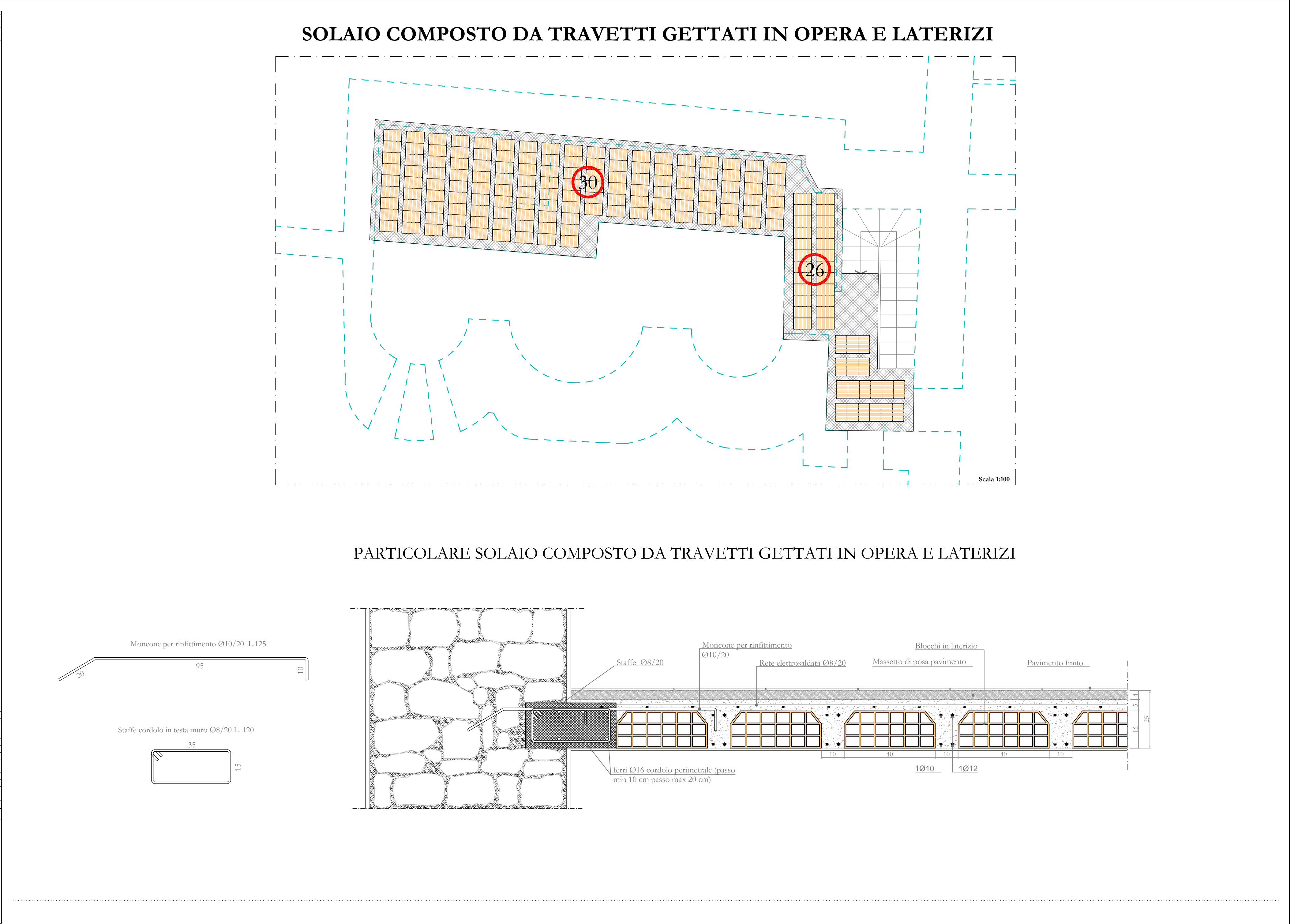
POSA DELLE CUPOLE AD INCASTRO MASCHIO/FEMMINA PROCEDENDO DA SINISTRA A DESTRA DALL'ALTO IN BASSO, FACENDO ATTENZIONE CHE LA FREGGIA SIA RIVOLTA VERSO L'ALTO.

FASE 5

POSA DELLA RETE ELETTROSALDATA Ø 8 20x20 APPOGGIATA SOPRA I CASSERI.

FASE 6

ESECUZIONE DEL GETTO DI CALCESTRUZZO PARTENDO DAL CENTRO DELL'ARCO, LASCIANDOLO SCENDERE DENTRO LE GAMBE DELLA CUPOLA



SOLAIO AREATO COMPOSTO DA CUPOLE IN POLIPROPILENE RIGENERATO

PARTICOLARE SOLAIO AREATO

Vespai areato con cupole in polipropilene rigenerato dim. 56 x 56 x 16 cm

Pavimento in lastra di pietra naturale calcarea

Massetto di allestimento

Mansone di sostruttura

Massetto di CLS armato con rete elettrosaldata Ø8/20x20

SOLAIO CON TRAVETTI PREFABBRICATI E LATERIZI

SEZIONE A - A'

Fascia di materiale fibrorinforzante superiore sp. 3 mm

Soletta in CLS non armata

Travetti in C.A. prefabbricati precompresso

Fascia di materiale fibrorinforzante superiore sp. 3 mm

1/3 della lunghezza

1/3 della lunghezza

1/3 della lunghezza

Fascia di materiale fibrorinforzante superiore sp. 3 mm

PARTICOLARE SOLAIO CON TRAVETTI PREFABBRICATI E LATERIZI

Travetti in C.A. prefabbricati precompresso

Soletta in CLS non armata

Fascia di materiale fibrorinforzante superiore sp. 3 mm

Pignone di dim. 25x40x16 cm

Pavimento finito

Fascia di materiale fibrorinforzante inferiore sp. 3 mm

Intonaco

FASI DI APPLICAZIONE DELLE FASCE FIBRORINFORZATE

FASE 1

PULIZIA ACCURATA DELLA SUPERFICIE CON L'AUSILIO DI SPAZZOLA IN METALLO.

FASE 2

APPLICAZIONE A PENNELLO O A RULLO DI UNO STRATO OMOGENEO DI PRIMER. QUALORA IL SUPPORTO DOVESSE RISULTARE PARTICOLARMENTE ASSORBENTE, STENDERE UN'ULTERIORE MANO DI PRODOTTO DOPO CHE IL PRECEDENTE STRATO E' COMPLETAMENTE ASSORBITO.

FASE 3

APPLICAZIONE DI RESINA POLIMERICA DI NATURA IPOSSIDRICA AD ALTA RESISTENZA MECCANICA, FLUIDITÀ E CAPACITÀ DI IMPREGNAZIONE SP. 3 mm.

FASE 4

DISTACCO PRIMA PELLICOLA PROTETTIVA DELLE FASCE FIBRORINFORZATE.

FASE 5

POSIZIONAMENTO DEL TESSUTO AVENDO CURA DI STENDERLO SENZA LASCIARE ALCUNA GRINZA.

FASE 6

PASSAGGIO DEL RULLO SULLE FASCE PER PERMETTERE DI ELIMINARE LE EVENTUALI BOLLE D'ARIA INTRAPPOLATE.

FASE 7

APPLICAZIONE DI UN ULTERIORE STRATO DI RESINA IN CORRISPONDENZA DELLA SUPERFICIE DELLA FASCIA INCOLLATA ALLA TRAVE.

FASE 8

SABBIATURA PRIMA DELLO STRATO DI INTONACO