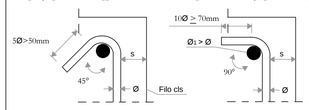
NOTE SUI MATERIALI

CALCESTRUZZO :

- Calcestruzzo non strutturale per opere di sottofondazione :
  C12/15, inerte max Ø25 slump S4 - classe di esposizione (UNI EN206-1):X0, massimo rapporto a/c 0,50
- Calcestruzzo per le opere di fondazione e pali:
  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:CEM I 32.5R (UNI EN 197/1)
E' consentito l'impiego di tutti gli additivi per impasti cementizi previsti dalla norma UNI 710.
Stagionare ad umido le superfici del CLS per almeno 3 giorni dal getto con membrane antievaporanti, teli diplastica, acqua nebulizzata, ecc.Compattare il cls in modo da assicurare che un'eventuale carota estratta dal getto in opera presenti una massavolumica non inferiore al 97% della massa volumica del cls compattato a rifiuto prelevato per la preparazionedei provini cubici o cilindrici in corso d'opera.

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO
Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato B450C.
Dettaglio piegatura e ancoraggio di staffe, sono richieste ganci a 45° o 90° piegati attorno ad una barra longitudinale (EUROCODICE 2).



Per strutture:
- verticali: s=3cm,
- orizzontali: s=5cm,
-fondazione: s=5cm.
Tutte le quote dovranno essere verificate in corso d'opera.
Le barre correnti dovranno essere risvoltate alle estremità.
Le sovrapposizioni dei fori d'armatura dovranno essere non inferiori a 40 volte il diametro (ove non diversamente specificato)

PROFILATI METALLICI (Materiali rispondenti alle norme D.M.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 - COSCIALI	S275 JR	UNI EN 10025-2
• PIASTRAME	S275 JR	UNI EN 10025-
• GRIGLIATI	S275 JR	UNI EN 10025

UNIONI BULLONATE
Bulloni: classe 10.9, dado8G, rosette acciaio C50HRC32-40.

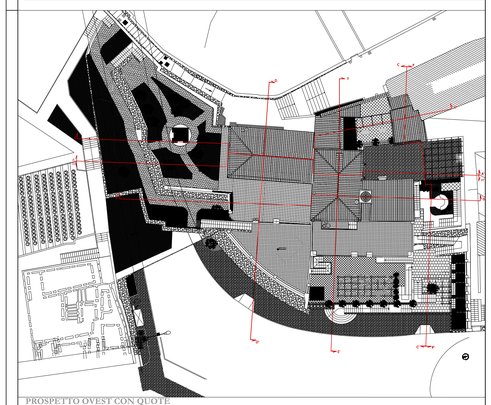
UNIONI SALDATE:
Le saldature a completa penetrazione devono osservare le prescrizioni delle norme DM 14/01/2008 e quelle a cordone d'angolo devono essere sempre continue ed eseguite con due o più passate a seconda dello spessore di gola pari a 1.3 volte lo spessore del più sottile elemento collegato 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

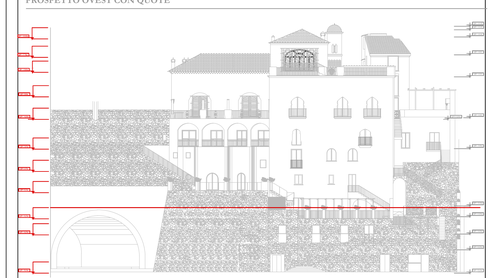
PROFILI IN LEGNO :
Struttura portante a vista in travi in legno classificate secondo la resistenza castagno D24, aventiresistenza a flessione 28 N/mm2, modulo di elasticità 12500N/mm2, densità 485 Kg/m3,. Specifica tecnica armonizzata EN14081-1:2005+A1 2011.

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

PIANTA DELLE COPERTURE



PROSPETTO OVEST CON QUOTE



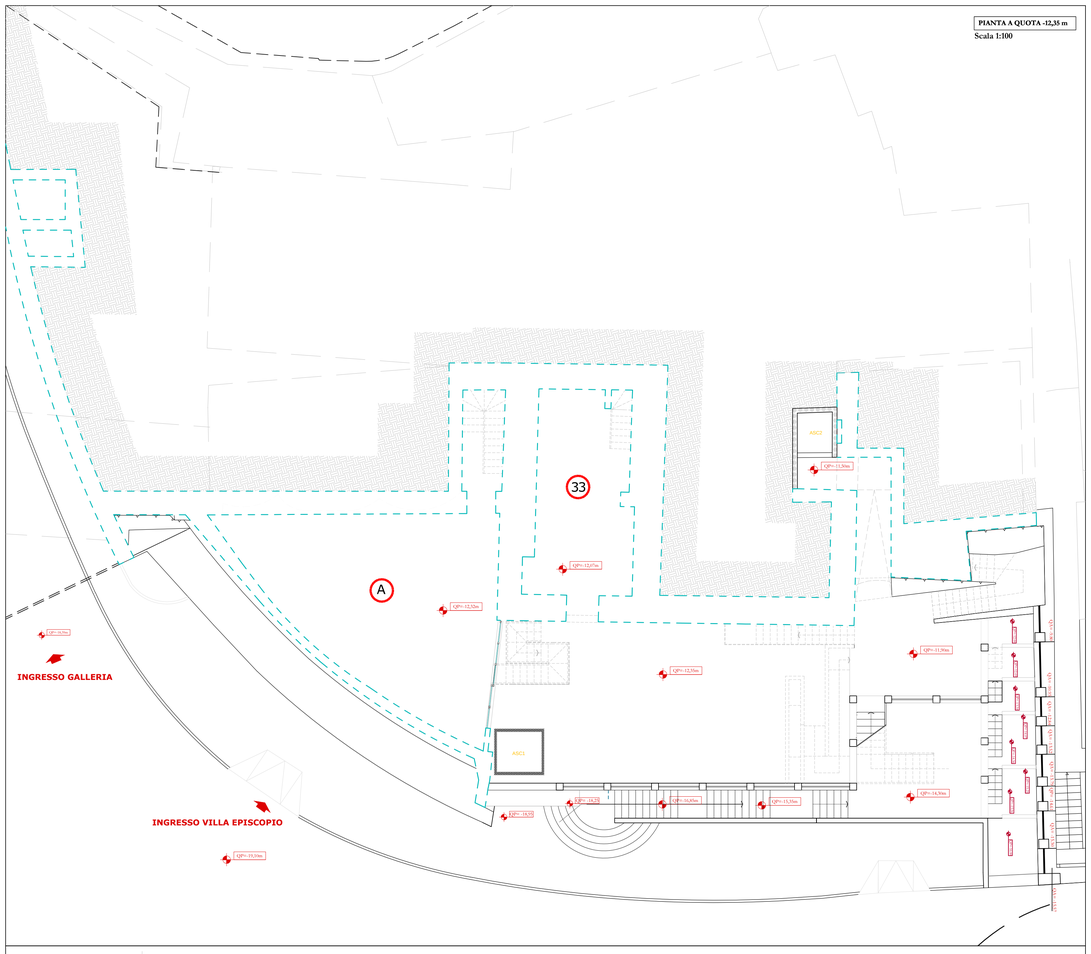
COMUNE DI RAVELLO
Provincia di Salerno

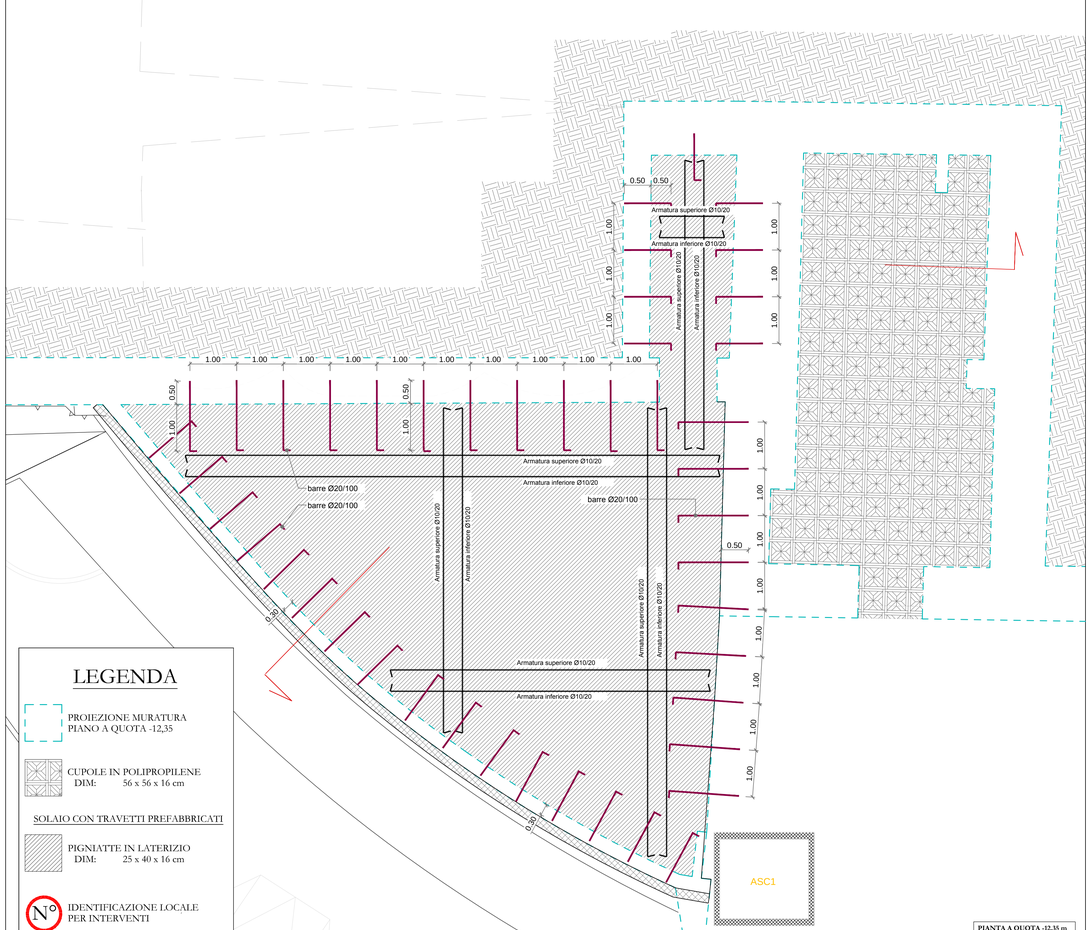
RESTAURO CONSERVATIVO CON RISTRUTTURAZIONE
ARCHITETTONICA DI "VILLA EPISCOPIO"
PROGETTO ESECUTIVO
LAVORI DI COMPLETAMENTO

6. STRUTTURE

OGGETTO: ORIZZONTAMENTI SOLAI E VOLTE Progetto interventi: Solai e volte a q. -12.35	**Elaborato:**	**N° : 118**	**P.STE.12**
	Scala:	**1:50**	
Committente: Regione Campania	**Data:**	novembre 2016	
Responsabile Unico del Procedimento: Dott. Giuseppe d'Errico	**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.12.dwg**	

P.T.I. - Progetti Territoriali Integrati S.p.A.
Società Consortile di Ingegneria, Consulenza e Formazione
Via Medina, 5 - 80133 Napoli - info@ptiitalia.it - www.ptiitalia.it
Legali rappresentanti: Arch. Carmen De Luca
Responsabile della progettazione:
Ing. -Arch. Maurizio Di Stefano





LEGENDA

PROIEZIONE MURATURA PIANO A QUOTA -12,35

CUPOLE IN POLIPROPILENE
DIM: 56 x 56 x 16 cm

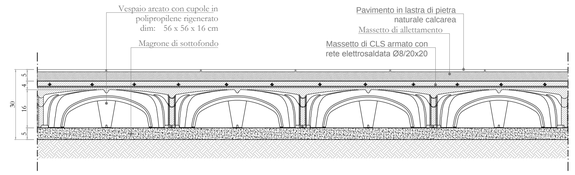
SOLAIO CON TRAVETTI PREFABBRICATI

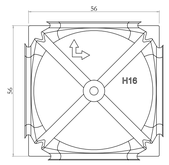
PIGNIATTE IN LATERIZIO
DIM: 25 x 40 x 16 cm

N° IDENTIFICAZIONE LOCALE PER INTERVENTI

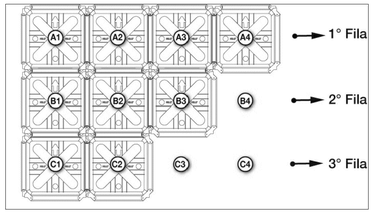
SOLAIO AREATO COMPOSTO DA CUPOLE IN POLIPROPILENE RIGENERATO

PARTICOLARE SOLAIO AREATO





SCHEMA DI MONTAGGIO CUPOLE



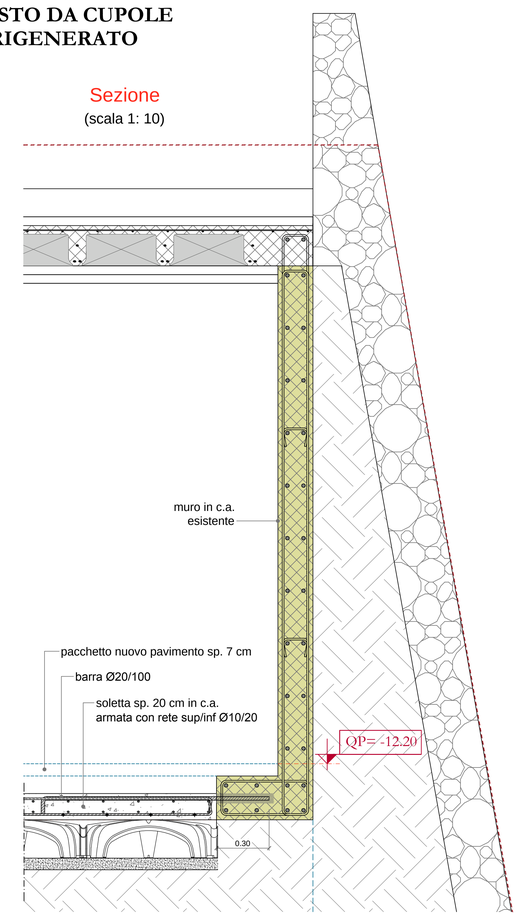
FORMAZIONE DI VESPAIO AERATO COMPRESA LA SOLETTA IN C.A. SUPERIORE, MEDIANTE IL POSIZIONAMENTO, SU PIANO PERFORMATO (MAGRONE), DI ELEMENTI A FORMA DI CUPOLA IN POLIPROPILENE RIGENERATO CON DIMENSIONI IN PIANTA DI 56X56 cm E DI ALTEZZA 16 cm.

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 FRECCIA SIA RIVOLTA VERSO L'ALTO.
FASE 5	POSA DELLA RETE ELETTROSALDATA Ø 8 20×20 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

Sezione
(scala 1: 10)