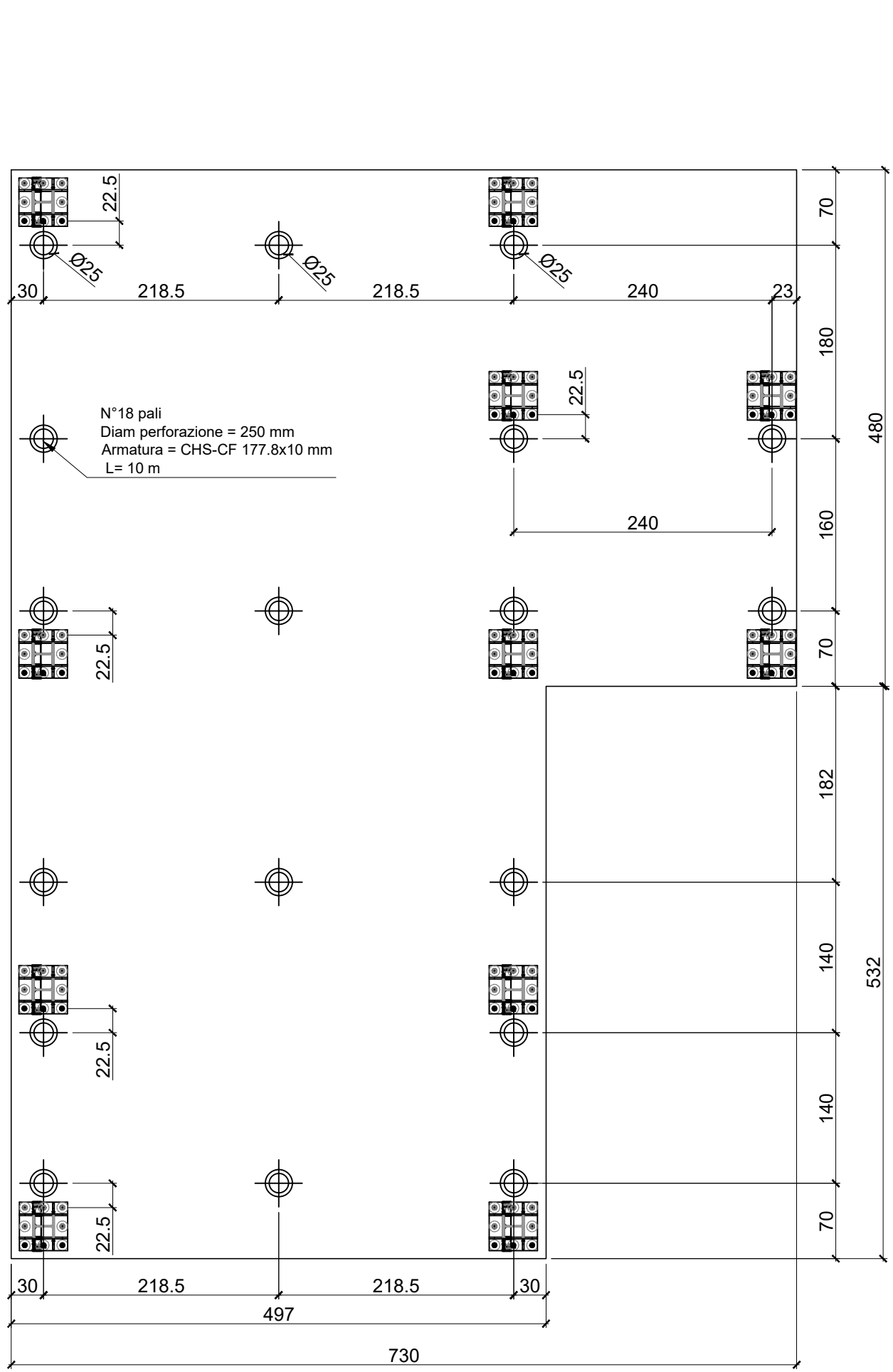
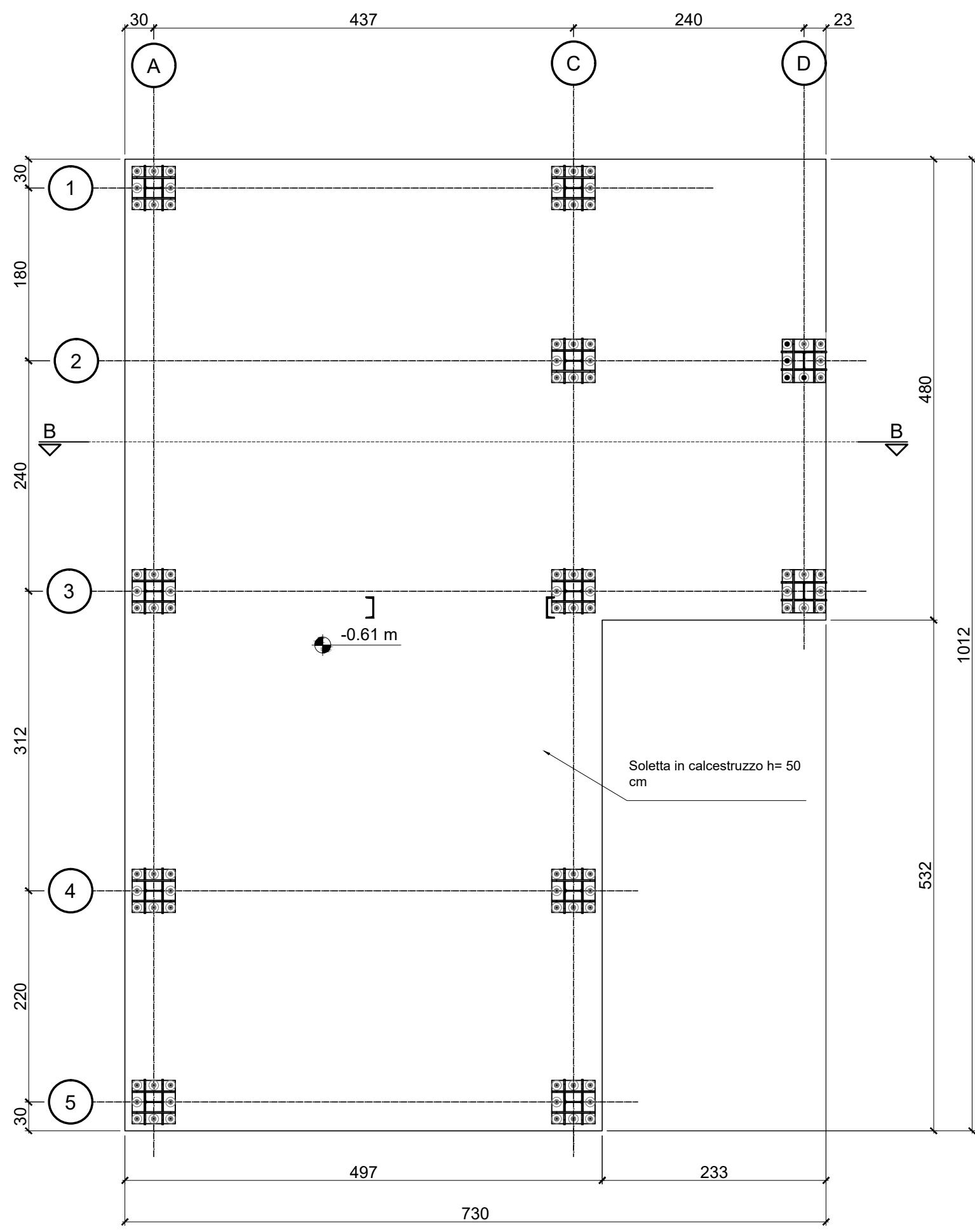


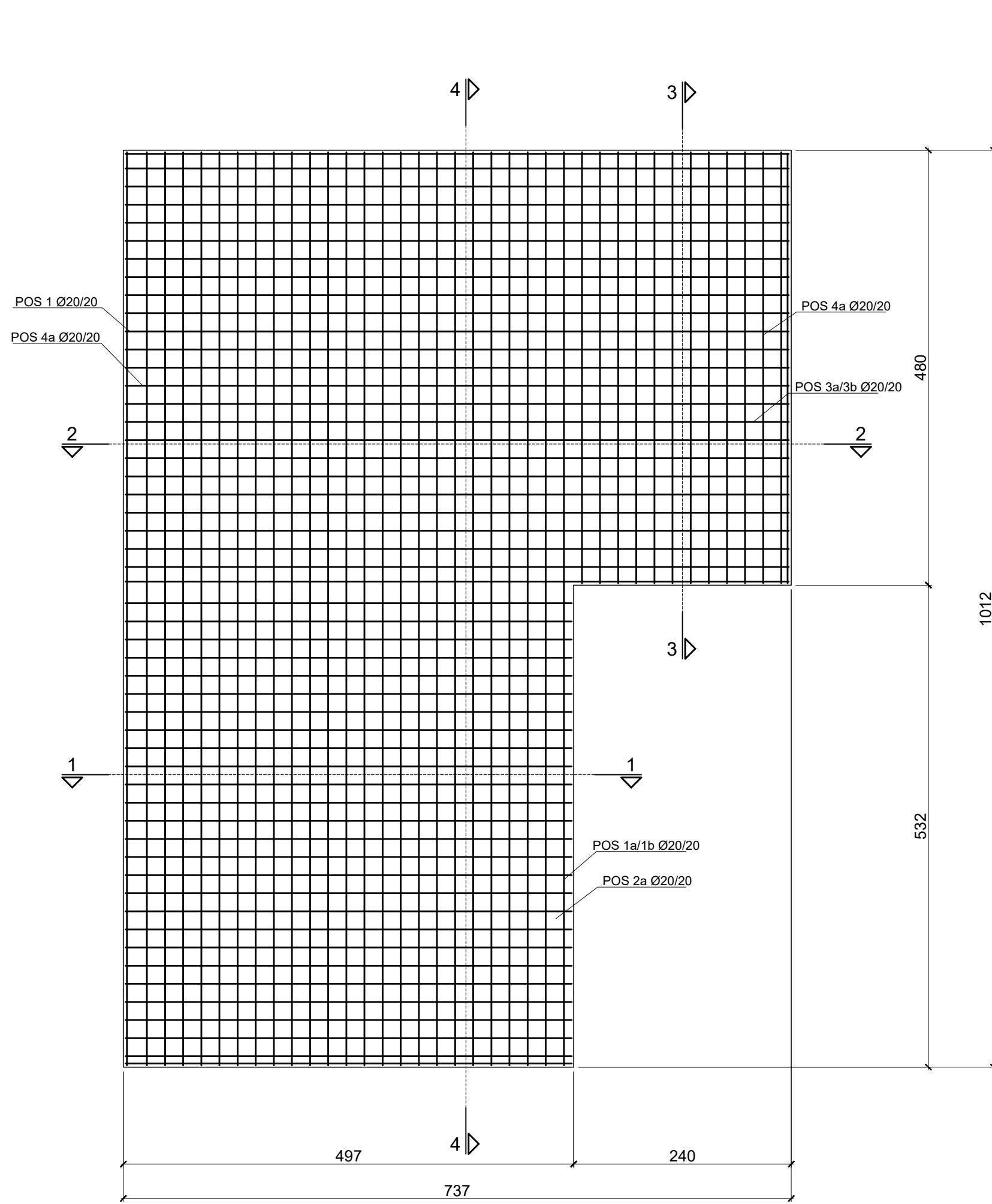
POSIZIONE PALI DI FONDAZIONE
PIANTA
Scala 1:50



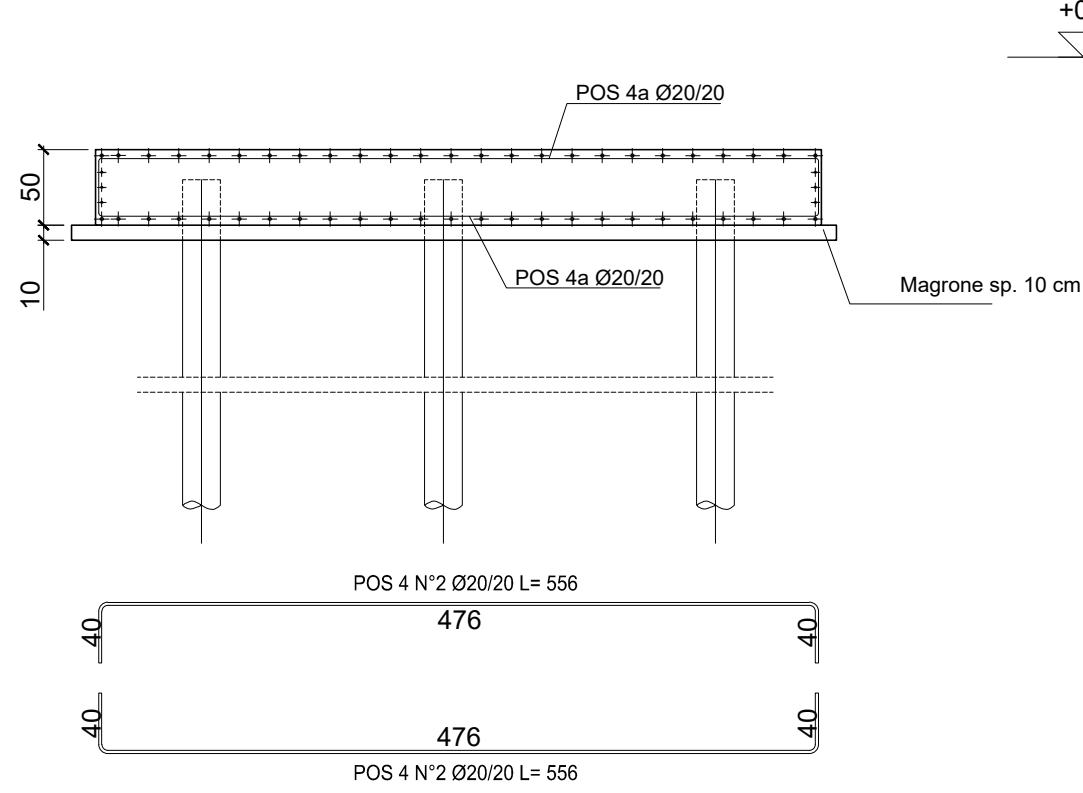
SOLETTA DI FONDAZIONE
PIANTA
Scala 1:50



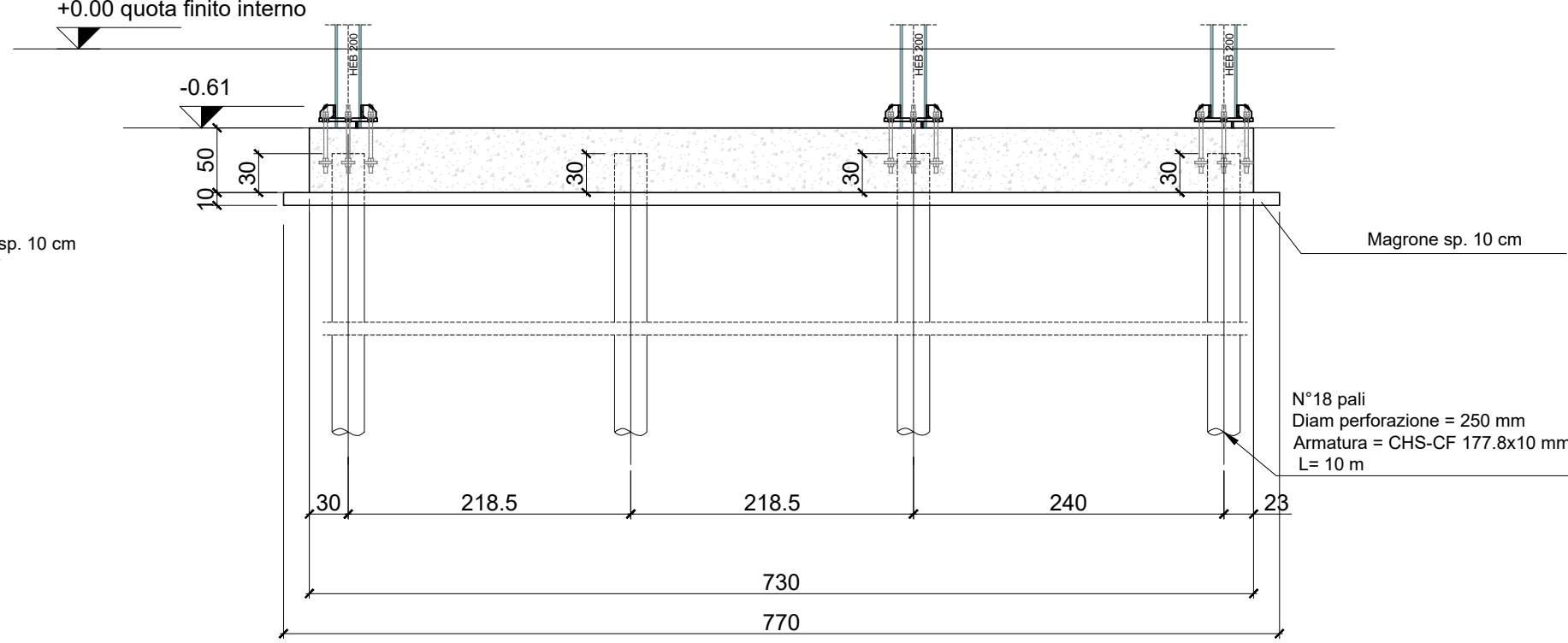
SOLETTA DI FONDAZIONE
SEZIONE A - A
Scala 1:50



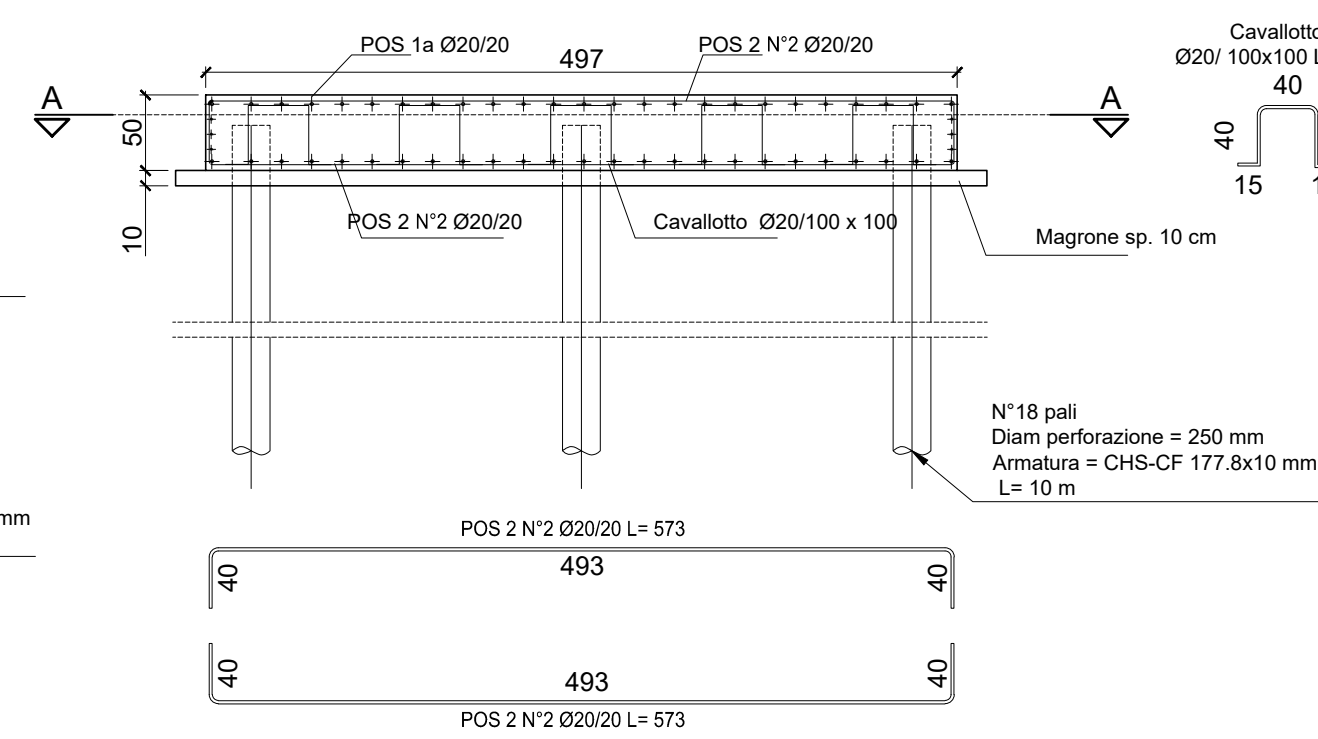
ARMATURA SOLETTA
Sezione 3 - 3
Scala 1:50



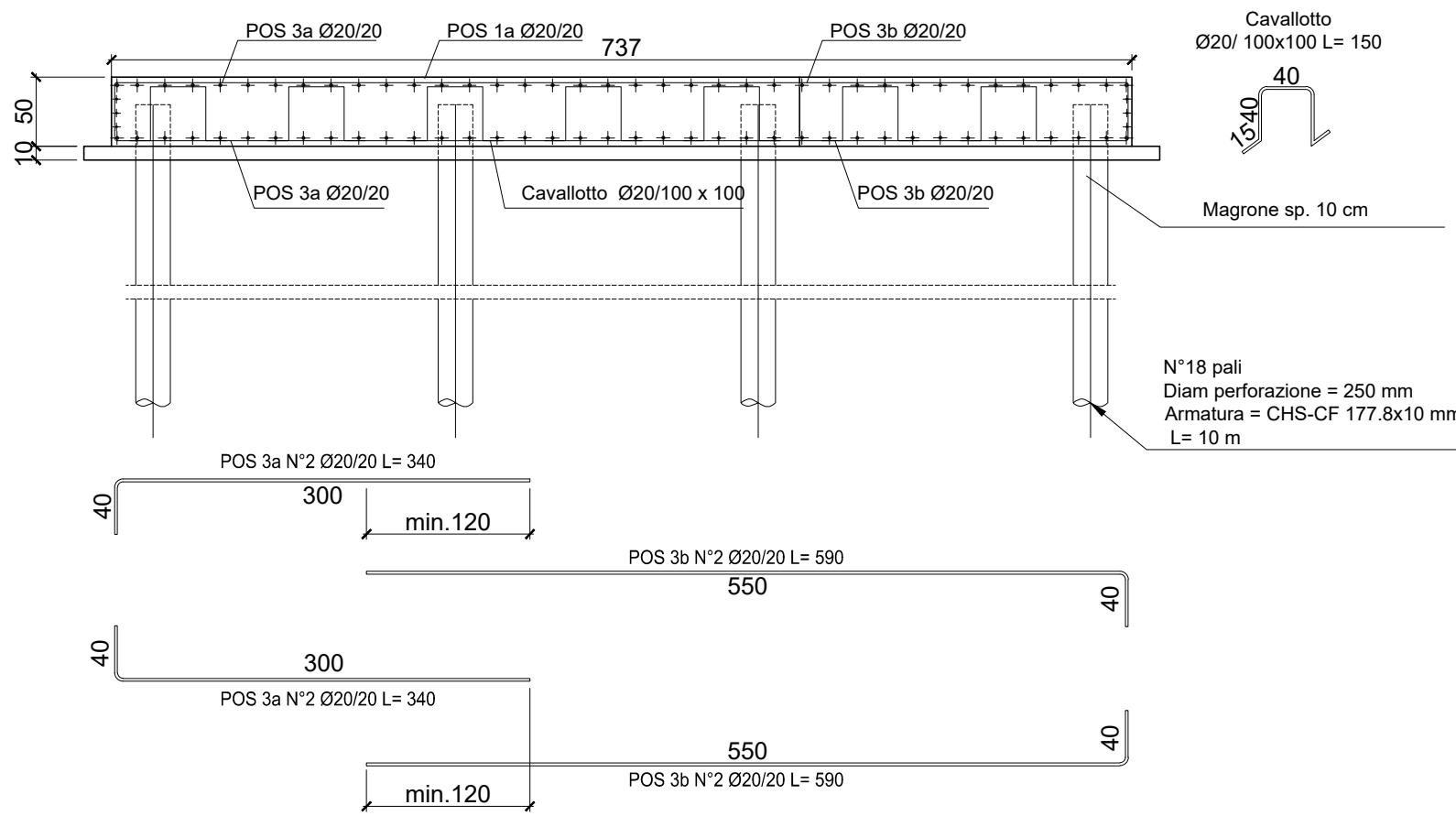
SEZIONE B-B
CARPENTERIA
Scala 1:50



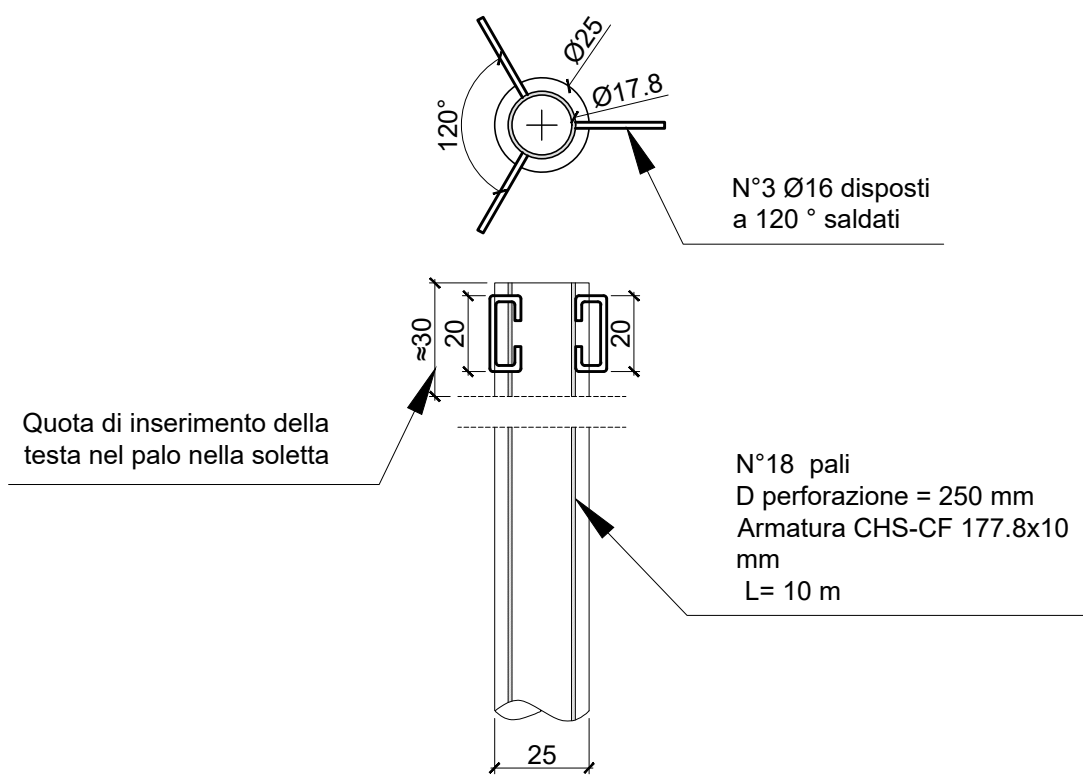
ARMATURA SOLETTA
Sezione 1 - 1
Scala 1:50



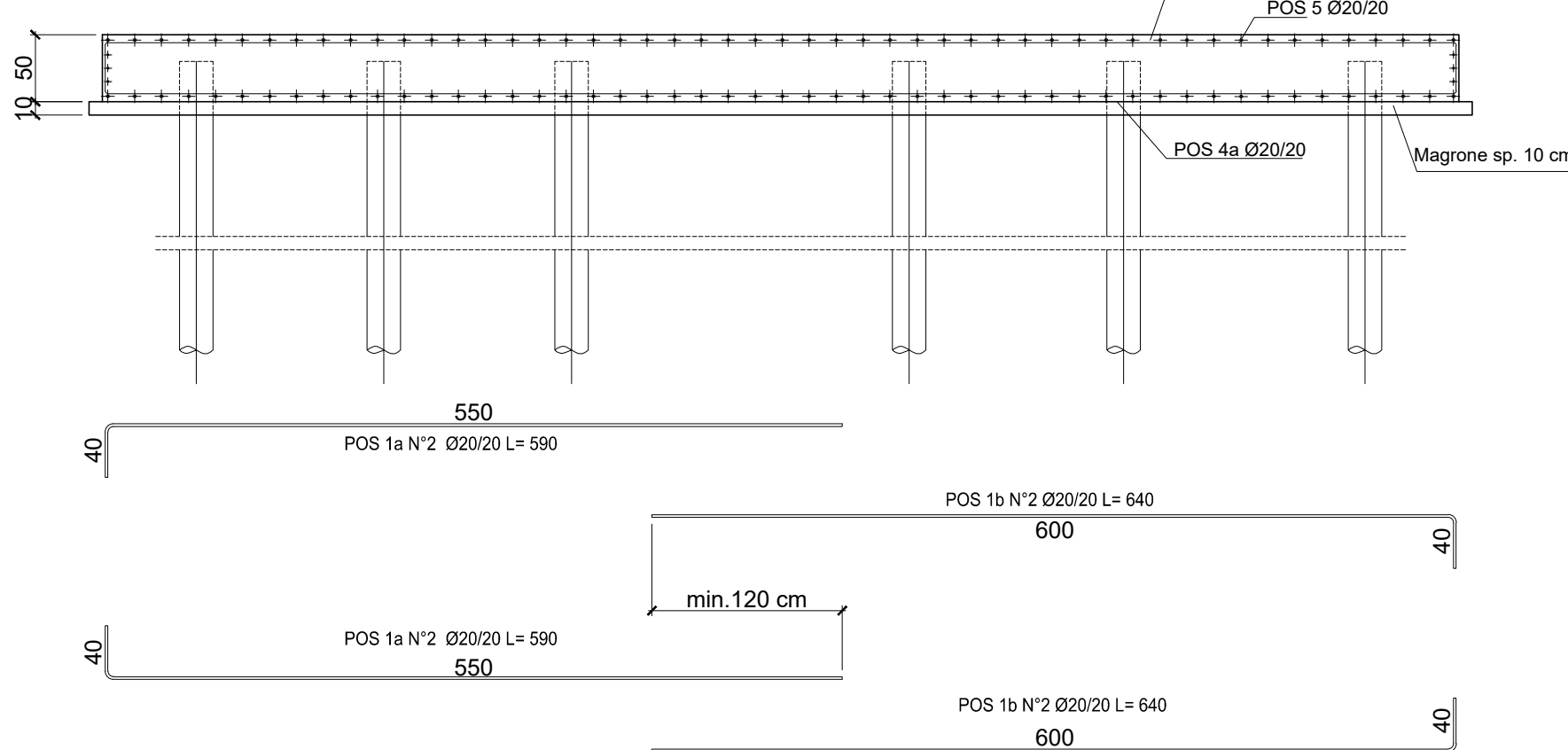
ARMATURA SOLETTA
Sezione 2 - 2
Scala 1:50



PARTICOLARE TESTA PALO
Scala 1:20



ARMATURA SOLETTA
Sezione 4 - 4
Scala 1:50



NOTA: Sfalsare le sovrapposizioni alternando POS 1a e POS 1b

NOTA: Sfalsare le sovrapposizioni alternando POS 4a e POS 4b

MATERIALI

ACCIAIO

PROFILI (in elevazione)

- PRESCRIZIONI:
- ACCIAIO S335
 - fyk = 335 Mpa
 - Rm = 510 Mpa
 - PROFILATI E LAMIERE secondo UNI EN 10025
 - PROFILI TUBOLARI secondo UNI EN 10210
 - PROTEZIONE ALLA CORROSIONE: Zincatura a caldo e verniciatura secondo UNI EN ISO 1461 e UNI EN ISO 14713, spessore MIN 150 micron

FUNI PER CONTROVENTATURE

- PRESCRIZIONI:
- ACCIAIO Y1770
 - Carico di rottura = 1770 Mpa
 - PROTEZIONE ALLA CORROSIONE: Zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e UNI EN ISO 14713, spessore MIN 150 micron

BULLONERIA

- PRESCRIZIONI:
- BARRE FILETTATE di 10.9
 - PROTEZIONE ALLA CORROSIONE: zincatura

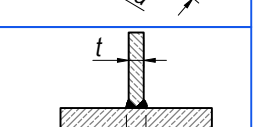
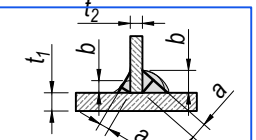
DOCUMENTAZIONE DA RICHIEDERE AL PRODUTTORE:

- CERTIFICATI DI QUALIFICA REGANTI MARCATURA CE

SALDATURE secondo UNI EN ISO 4023

- Saldature a cordone d'angolo secondo il seguente schema:
- $$l_2 \leq l_1 \quad b = l_2$$

- Saldature a piena penetrazione secondo il seguente schema:
- $$d = 1.3t$$



DOCUMENTAZIONE DA RICHIEDERE AL PRODUTTORE:

- CERTIFICATI DI QUALIFICA secondo UNI EN 10025 (per i laminati), UNI EN 10210 (per i tubi senza saldatura) e UNI EN 10219-1 (per i tubi saldati), RECANTI MARCATURA CE CON RELATIVO DOCUMENTO DI TRASPORTO
- VERIFICA DELLE CARATTERISTICHE MECCANICHE
- VERIFICA SALDATURE - PROTEZIONI
- DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE secondo EN 1090

CEMENTO ARMATO

PIATEA DI FONDAZIONE

- PRESCRIZIONI (secondo UNI EN 11104 e UNI EN 13670):
- CLASSE DI RESISTENZA CARATTERISTICA: C25/30
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE secondo UNI 11104 e UNI EN 206: XC2
 - RAPPORTO MASSIMO A/C (acqua/cemento): 0.55
 - CONSISTENZA: S4
 - DIAMETRO MASSIMO INERTI: 20 mm
 - INERTI DI TIPO NON GELIVO (conformi UNI 8520 e UNI EN 12620)
 - COPRIFERRO NOMINALE: 3.5 cm

BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA E RETE E.S. IN ACCIAIO

B450 C SALDABILE secondo NTC 2018

- PRESCRIZIONI:
- Sovrapposizione minima barre dritte: 60 diametri
 - Sovrapposizione minima reti e.s.: 3 maglie

MAGRONE (non strutturale)

- PRESCRIZIONI:
- CLASSE DI RESISTENZA CARATTERISTICA: C12 /15
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE secondo UNI 11104 e UNI EN 206: X0

MICROPALI

- PRESCRIZIONI:
- Micropali in bassa pressione - tipo B secondo classificazione FHWA BHI-05-039
 - Perforazione con rivestimento provvisorio
 - Iniezione in bassa pressione (0.5-0.6 MPa) attraverso l'armatura tubolare previa applicazione di idonea testa a tenuta sul rivestimento (eseguire l'iniezione durante le fasi di sollevamento graduale del rivestimento).

BETONCINO PER INIEZIONE MICROPALI

- PRESCRIZIONI:
- GRANULOMETRIA < 3 mm
 - RESISTENZA A COMPRESSIONE a 28 gg > 32 MPa
 - FLUIDITÀ secondo EN 1015-3 modificata senza colpi 180-200 mm
 - ARMATURA TUBOLARE secondo UNI EN 10219 in acciaio S275

NOTE SU CICLO PRODUTTIVO ELEMENTI IN ACCIAIO

- ACCIAI STRUTTURALI, contenuti minimi di materia riciclata:
- acciaio da forno elettrico non legato - pari al 75%;
 - acciaio da forno elettrico legato - pari al 60%;
 - acciaio da ciclo integrale - pari al 12%
- ACCIAI NON STRUTTURALI, contenuti minimi di materia riciclata:
- acciaio da forno elettrico non legato - pari al 65%;
 - acciaio da forno elettrico legato - pari al 60%;
 - acciaio da ciclo integrale - pari al 12%.



Via Bronzino, n. 9 - 20133 Milano (MI)
Tel. + 39 02 49536714 Fax: + 39 02 49536703
E-mail: info@vegasrl.com - www.vegasrl.com

RESPONSABILE
COORDINAMENTO DELLE
PRESTAZIONI
SPECIALISTICHE

Ing. Livio Radini
Vega Engineering S.r.l.
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lucca, n°776 Sez. A



OPERE CIVILI
Ing. Patrick Bacci
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa, n°1982 Sez. A

STRUTTURE
Ing. Stefano Serracchini
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, n°30639 Sez. A


IMPIANTI MECCANICI
Ing. Andrea Piazzini
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Prato, n°570 Sez. A

IMPIANTI ELETTRICI
Ing. Livio Radini
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lucca, n°776 Sez. A

ANTINCENDIO
Ing. Livio Radini
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lucca, n°776 Sez. A

COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE (C.S.P.)
Ing. Federico Gabrielli

GEOLOGIA
Geol. Roberto Maggioro
Ordine dei Geologi della Toscana, n°1666 Sez. A

00	Novembre 2022	Emissione			
REV.	DATA / DATE	DESCRIZIONE / DESCRIPTION			PER ACCETTAZIONE / FOR APPROVAL
<div> UNIVERSITÀ DI PISA</div> <div>Rettore: Prof. Riccardo Zucchi</div> <div>Direzione edilizia</div> <div>Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Fabio Bianchi</div>			PROGETTO / PROJECT		
			POLO C - PROGETTO DEFINITIVO		
			LAVORI DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DEL POLO DIDATTICO INGEGNERIA (POLO C) - EDIFICIO B44, Via Diotisalvi, 2 - Pisa (PI)		
<div>FORMATO FOGLIO / SHEET DIMENSION</div> <div>A1</div>			TITOLO / TITLE		NUMERO / NUMBER
			Struttura SCALA ESTERNA - FONDAZIONI		S-006.0
FOGLIO SCALE 1:50			REF.		
			TSA_NUMBER:		
FILE:					