## armatura setto - TIPO A 1+1Ø10/20 pos.9 armatura setto - TIPO B st.Ø10/20 pos. 8' st.Ø10/20 pos. 8 \_1+1Ø10/20 pos<mark>!</mark>9 4+4Ø16 pos. 5 – 4+4Ø16 pos. 5'-4+4Ø20 (per s.121) st.Ø10/20 pos. 8 st.Ø10/20 pos. 8' N134, N135,N140, N141) + 28 -+ 4Ø16 pos. 6 (4Ø20 per N129, N133, N134, N135, N140, N141, ) 1+1Ø12/20 pos.4 in perfori Ø16 sigillati con ancorante chimico Taglio a filo sega della porzione di aggetto interferente con il nuovo 3+3Ø14 pos. 5 pilastro in c.a. mantenendo le armature esistenti Taglio a filo sega della porzione di aggetto interferente con il nuovo 1+1Ø12/20 pos.4 in perfori Ø16 1+1Ø12/20 pos.4 in perfori Ø16 4+4Ø16 pos. 5 sigillati con ancorante chimico sigillati con ancorante chimico pilastro in c.a. mantenendo 2+2Ø16 pos. 7 2Ø20 pos. 6 1+1Ø12/20 pos.4 in perfori Ø16 sigillati con ancorante chimico 4Ø16 pos. 6 (4Ø20 per N129, N133 N140, N141, N134, N135) 1+1Ø10/20 pos.9 1+1Ø10/20 pos.9 (4Ø20 per N129, N133 N140, N141, N134, N135) st.Ø10/20 pos. 8' st.Ø10/20 pos. 8' st.Ø10/20 pos. 8 -11+11Ø16/20 pos.2 Prevedere getto di magrone con scarpa e sp. min. 20cm sotto le nuove fondazioni trave esistente trave esistente Prevedere getto di magrone con scarpa e sp. min. 20cm sotto le nuove fondazioni 8+8Ø20/20 pos.1 -6+6Ø20/20 pos.1 +---|60 -----8+8Ø20/20 L=100 cm pos.3 6+6Ø20/20 L=100 cm pos.3 in perfori Ø24 con sigillante chimico in perfori Ø24 con sigillante chimico pilastro esistente --- 6+6Ø20/20 pos.1 - 8+8Ø20/20 pos.1

armatura fondazione - TIPO A

Rinforzo pilastri 7, 8, 9, 23, 25, 26 e relativa fondazione scala 1:25

armatura fondazione - TIPO B

Rinforzo pilastri 2,3,4,14,15 e relativa fondazione scala 1:25

CALCES I RUZZO (conforme alla norma UNI EN 206)	ACCIAIO PER C.A.
CALCESTRUZZO (conforme alla norma UNI EN 206)  CLS MAGRO Classe di resistenza a compressione C12/15  CLS PER OPERE IN FONDAZIONE Cemento tipo IV 42,5 R Classe di resistenza a compressione C25/30 Dimensione massima dell'aggregato Dmax=30mm Classe di esposizione XC2 Classe di consistenza S4  CLS PER OPERE IN ELEVAZIONE Cemento tipo IV 42,5 R Classe di resistenza a compressione C25/30 Dimensione massima dell'aggregato Dmax=20mm Classe di esposizione XC1	ACCIAIO PER C.A.  ACCIAIO IN BARRE PER GETTI E RETI ELETTROSALDATE B450C (Acciaio FeB44k Controllato) fynom ≥ 450 N/mmq; ftnom ≥ 540 N/mmq 1.15 ≤ (ft/fy)k < 1.35; (fy/fynom)k ≤ 1.25
Classe di consistenza S5  ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA	
L'ACCIAIO STRUTTURALE (PROFILATI, LAMIERE, TUBI, ETC.), SARA' DEI MINIME: TENSIONE DI ROTTURA A TRAZIONE > = 510 N/mmq TENSIONE DI SNERVAMENTO > = 355 N/mmq I BULLONI PER I COLLEGAMENTI SARANNO DELLA CLASSE 10.9. I BULLONI PER GLI ANCORAGGI SARANNO DELLA CLASSE 10.9. SERRAGGIO BULLONI SECONDO NORMATIVA. TUTTE LE SALDATURE DOVRANNO ESSERE ESEGUITE DA SALDATORI SALVO DIVERSA INDICAZIONE TUTTE LE SALDATURE D'ANGOLO SARA PARI A 7/10 DELLO SPESSORE MINIMO DELLA PIASTRA DA SALDARE. LE SALDATURE A COMPLETA PENETRAZIONE SARANNO DI CLASSE I. MALTA PER CONNESSIONI IN PERFORI SU STRUTTURE ESISTENTI TIPO DOVE NON DIVERSAMENTE INDICATO LE SALDATURE TRA I DIVERSI E PER IL PROCESSO DI PROTEZIONE E VERNICIATURA DELLE CARPENTI	QUALIFICATI E DOVRANNO ESSERE CONFORMI ALLE NORME UNI. NNO CONTINUE E LO SPESSORE DELLE SALDATURE DOVRA' ESSERE D HILTI HIT-RE 500 O SIMILARE LEMENTI STRUTTURALI SONO PREVISTE A COMPLETA PENETRAZIONE.
PERFETTO CONTATTO TRA PIASTRA E CALCESTRUZZO. LE BARRE DI ARMATURA DEVONO ESSERE RISVOLTATE ALLE ESTREM SOVRAPPORRE LE BARRE DI ARMATURA PER ALMENO 40 DIAMETRI, S L'APPALTATORE, PRIMA DELL'ESECUZIONE DELL'OPERA, HA L'OBBLIG	I ALMENO 10cm. I' ESSERE ANTIRITIRO NON METALLICA (TIPO EMACO S55) DA CANTE; SPINGERE E COMPATTARE LA MALTA IN MODO DA GARANTIRE IITA'. SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO. O DI CONTROLLARE TUTTE LE QUOTE E LE MISURE JITTURE ESISTENTI E DI REDARRE LE OPPORTUNE MODIFICHE IN CASO LATE AL DIRETTORE DEI LAVORI.
COPRIFERRO PER OPERE IN C.A. (SALVO DIVER	SA INDICAZIONE NEI SINGOLI ELABORATI)
- STRUTTURE DI FONDAZIONE ED A CONTATTO CON IL TERRENO - STRUTTURE FUORI TERRA E MURI DI SOSTEGNO - SOLETTE IN C.A.	s=4.0cm s=4.0cm s=3.0cm
FERRI DISTANZIATORI PER OPERE IN C.A.	CONVENZIONI PER OPERE IN C.A.
MURI PLATEE DI FONDAZIONE MIN 9Ø12/mq MIN 3Ø16/mq  10Ø	LA LUNGHEZZA DELLE PARTI DI BARRE (ESPRESSA IN cm) E' "FUORI TUTTO" (NORME ISO/DIN 4066)

ACS ingegneri via catani,28/c - 59100 prato tel 0574.527864 fax 0574.568066 E-mail acs@acsingegneri.it	
Se T4	
opere strutturali armature rinforzo pilastri e fondazioni (1/3)	
scala 1/25	
stato di progetto	
dicembre 2017	

adeguamento sismico della palestra e

degli spogliatoi del plesso scolastico di

marradi, via san benedetto n. 5

responsabile del procedimento	ing. renato rossi
progettista	ing. iacopo ceramelli

comune di marradi

città metropolitana di firenze progetto esecutivo