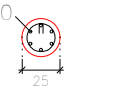
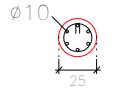
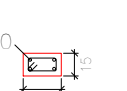


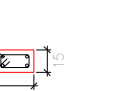
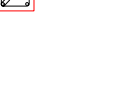
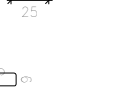
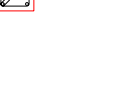
P1=P4=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P77 P117=P121=P122	P2=P3=P5	P13=P17=P21=P28=P29=P30=P34	P14=P24=P26
  Arm. Long.: 6810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10	  Arm. Long.: 6810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10		
  Arm. Long.: 6810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 6810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 465 46 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 465 46 10 Elemento de Fundação: 3 -

NIVEL 3,15

Nivel 0,45m

NIVEL 0,15

FUNDAÇÃO NIVEL -1,50M

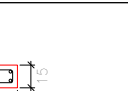
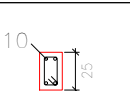
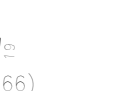
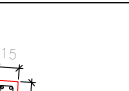
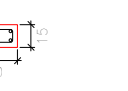
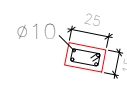
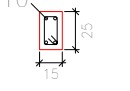
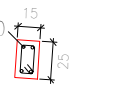
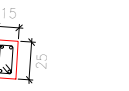
P15=P16=P18=P19=P20=P35=P64=P65=P66 P67=P68=P69=P71=P114	P22=P23=P25=P27=P40=P70=P72	P31=P32=P33=P36	P38=P39=P41=P42=P45=P46=P47=P48=P56 P62=P63=P73=P74=P75=P76=P116=P118=P119
			  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10
  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 465 46 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 465 46 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 465 46 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -

NIVEL 3,15

Nivel 0,45m

NIVEL 0,15

FUNDAÇÃO NIVEL -1,50M

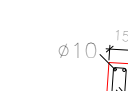
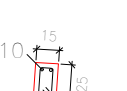
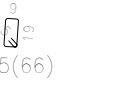
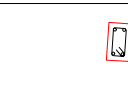
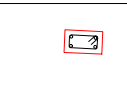
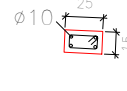
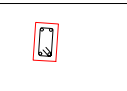
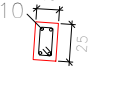
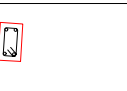
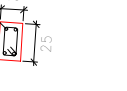
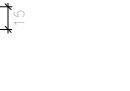
P43=P44	P49=P50=P51	P57=P58=P59=P60=P61=P78=P79	P88=P90=P94=P96=P97=P108=P109=P110	P89
  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10	  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10	  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10	  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10	  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10
  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 390 39 10 Elemento de Fundação: 3 -

NIVEL 3,15

Nivel 0,45m

NIVEL 0,15

FUNDAÇÃO NIVEL -1,50M

P91=P111	P92=P93	P95	P98=P99=P100=P101=P102=P103=P104 P105=P106=P107	P112=P113=P115
  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10	  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10	  Arm. Long.: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 270 27 10		
  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 295 29 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 195 19 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 245 24 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 465 46 10 Elemento de Fundação: 3 -	  Arm. Long.: 4810 Elemento de Fundação: 4810 Estribos: Ø5 Intervalo (cm) N° Espaçamento (cm) 0 a 465 46 10 Elemento de Fundação: 3 -

NIVEL 3,15

Nivel 0,45m

NIVEL 0,15

FUNDAÇÃO NIVEL -1,50M

Quadro de pilares

Escala 1:50

Concreto: C25, em geral

Aço das barras: CA-50 e CA-60

Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	2985,1	2023	2023
CA-60 Ø5	3545,0	612	612
Total			2635

OB SERVAÇ ÕES

- Concreto Fck 25MPa, usinado;
- Executar no fundo das valas de fundações um lastro de concreto magro, com 10cm de espessura;
- Fundação dimensionada para terreno com tensões admissíveis de 0,14 MPa, sendo recomendada a realização de ensaios de sondagem de solo;
- Coeficiente de fissuração de 0,3mm;
- Tamanho máximo do agregado: 19mm
- Em todos os elementos estruturais é obrigatória a utilização de espaçadores ("cocadas"), a fim de garantir o cobrimento da armadura;
- Para classe II de agressividade, conforme a NBR 6118, o cobrimento da armadura de pilares e vigas deve ser de 3cm. Para fundações, 4cm;
- As formas terão absoluto rigor no alinhamento, paralelismo, níveis e prumadas;
- Com auxílio do projeto arquitetônico, conferir cotas no local;
- Não realizar alterações no projeto sem prévia consulta ao calculista;
- Não realizar perfurações e aberturas em nenhum elemento estrutural sem prévio contato com o calculista;
- Não pode haver, durante a vibração do concreto, contato do vibrador com as armaduras e formas do elemento, observando sempre o tempo de vibração em cada ponto;
- Não realizar armazenamento de armaduras de aço em contato direto com o solo;
- Realizar impermeabilização das vigas em contato direto com o solo;

	
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS	
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
PROJETO ESTRUTURAL - QUADRO DE PILARES	
01/01	
PROJETO ESTRUTURAL DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MANOEL CORRÊA EVANGELISTA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE MIRACIA, GARANHUNS-PE	
ESCALA:	INDICADAS
CONTEÚDO: QUADRO DE PILARES	DIAGRAMAS: REVISÕES: DATA: MARÇO 2026
CONTRATANTE:	ART. Nº:
ADMINISTRAÇÃO: DILSON ALVARO RODRIGUES PREFEITO	
PROJETO: ARTHUR TOSSE DE ARAUJO ENGENHEIRO CIVIL CREA-PE Nº 157468/2018 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
CONTRIBUIÇÃO:	