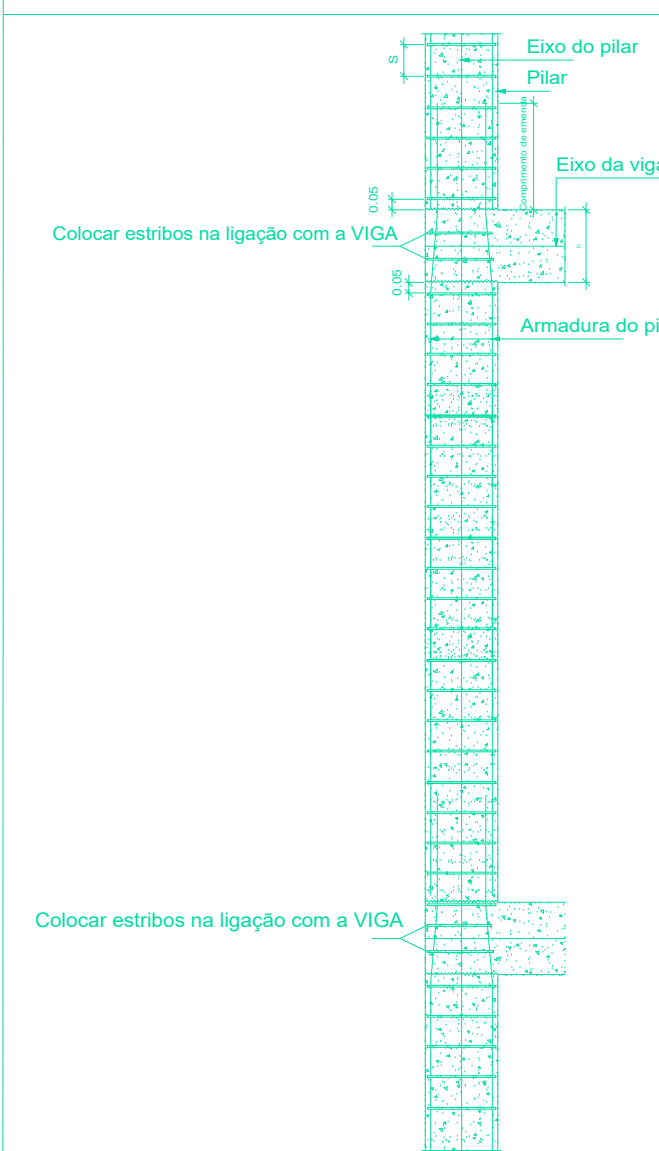


Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	2622,5	1778	
CA-60 Ø12,5	289,7	307	2085
CA-60 Ø5	3424,4	591	591
Total			2676

Planta: Cintamento  
Concreto: C30, A RIGOR  
Aço das barras: CA-50 e CA-60  
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Pilares	362,87	-	23,320	2075
Total	-	-	23,320	2075

#### Detalhe dos Estribos dos Pilares



#### NOTAS:

- O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO ADEQUADAMENTE, SEM DESAGREGALO.
- UTILIZAR CIMENTO CP II - Z - 32 RS OU OUTRO RESISTENTE A SULFATO.
- A RESPONSABILIDADE DESTES PRESENTE PROJETO É DA RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA.
- SUPRINTENDENTE DA OBRA, NÃO ENTRA SOBRE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA.
- CONFIRMAR ARMADURA DOS PILARES COM O PROJETO DO FNDE JÁ EXISTENTE.
- REDUZIR SEÇÃO DOS PILARES ACIMA DO CINTAMENTO, PARA SE ADEQUAR AO PROJETO EXISTENTE DO FNDE.
- DIMENSÕES DAS VIGAS DO CINTAMENTO SÃO ILUSTRATIVAS, VERIFICAR PROJETO EXISTENTE DO FNDE.
- EM CASO DE SAPATAS APOIADAS DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA, DEVERÁ EXECUTAR CHAMADORES PARA ANCORAGEM DA SAPATA COM A ROCHA, UTILIZAR 4 BARRAS DE 12mm. E SEMPRE APOIAR SOBRE ROCHA Sã, SEM NENHUM ASPECTO DE DETERIORAÇÃO.
- CONFIRMAR COTA E LOCAÇÃO COM O PROJETO EXISTENTE, PARA DETERMINAR A LOCAÇÃO DOS PILARES. FOI USADO A PLANTA DE FORMA, DESCRITA COMO "TIPO 1-80-0-0-FRMA-TERO\_R03".
- PROBLEMAS DECORRENTES DE MÁ EXECUÇÃO DA OBRA, TAIS COMO BOCHEIRAS NO CONCRETO, AUSÊNCIA DE COBRIMENTO MÍNIMO, CURA INEFICIENTE E OUTRAS, SÃO DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR.
- EXECUTAR CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DA SAPATA DE NO MÍNIMO 5 CM.
- O PROJETO NÃO CONTEMPLA CARGAS PROVENIENTES DE FUTURAS AMPLIAÇÕES.
- CABERÁ AO EXECUTOR REALIZAR OS ENSAIOS PARA A CONFIRMAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO, NÃO TENDO O AUTOR QUALQUER RESPONSABILIDADE POR MATERIAL INEFICIENTE.
- IMPERMEABILIZAR TODOS OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO (INCLUINDO VIGAS BALDRAMES E PILARES EM CONTATO COM O SOLO).
- CONFIRMAR COTAS E NÍVEIS COM O ARQUITETÔNICO E TOPOGRAFIA.
- ASSENTAR A FUNDAÇÃO DIRETA (SAPATA) EM SOLO BEM COMPACTADO E COESO, COM NSPT MAIOR QUE 16 OU RESISTÊNCIA MAIOR QUE 0,3 MPa E SEM PRESENÇA DE ÁGUA. NÃO ASSENTAR EM HIPÓTESE ALGUMA SOBRE ATERRÇO.
- ANTES DE REALIZAR O REATERRO, TODO REPARO DE CONCRETO, CASO EXISTA, DEVE ESTAR CONCLUÍDO E TODO MATERIAL DE FORMAS E TODO ENTULHO DEVEM SER RETIRADOS DE DENTRO DAS CAVAS, PARA VERIFICAÇÃO FINAL, PELO SETOR DE CONTROLE E QUALIDADE. O SOLO DESTINADO AO REATERRO DE VALAS DEVE SER, PREFERENCIALMENTE, O PRÓPRIO MATERIAL DA ESCAVAÇÃO DA VALA, DESDE QUE ESTE SEJA DE BOM QUALIDADE. CASO CONTRÁRIO O MATERIAL DEVE SER IMPORTADO. O SOLO PARA REATERRO DEVE: - POSSUIR CBR ≥ 2% E EXPANSÃO ≤ 4%; - SER ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA, NÃO DE ADMITE A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS DE QUALIDADE INFERIOR AO DO TERRENO ADJACENTE. A COMPACTAÇÃO DO MATERIAL DE REATERRO DEVE SER EXECUTADA EM CAMADAS ENVOLVENDO TODA A PEÇA COM 15,0 CM DE ESPESURA, COM SAPS MECÂNICOS, PLACAS VIBRADORAS OU SOQUETES MANUAIS. A VIBRAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE ADMITIDO PARA O MATERIAL DE REATERRO É DE 2% A 4% EM RELAÇÃO À UMIDADE ÓTIMA DE COMPACTAÇÃO. E O GRÁU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO EXIGIDO É DE 98% EM RELAÇÃO À MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA MÁXIMA, DETERMINADA CONFORME NBR 7182, NA ENERGIA NORMAL. DEVE-SE ALCANÇAR UMA DENSIDADE MÍNIMA DE 1800KG/M³.
- É VEDADA QUALQUER ALTERAÇÃO NO PRESENTE PROJETO SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO. COMO TAMBÉM A EXECUÇÃO DO PRESENTE PROJETO EM OUTRA OBRA DISTINTA DA ESPECIFICADA NESTA PRANCHA (LEI FEDERAL 8.810/1998).

COBRIMENTOS EM TODAS AS FACES  
SAPATAS: 5,0CM  
PILARES E VIGAS: 3,0 CM  
PILARES E VIGAS EM CONTATO COM O SOLO: 4,5CM

CLASSE DE AGRESSIVIDADE  
CLASSE II

OBRA: PROJETO DE FUNDAÇÕES DA EDIFICAÇÃO - CRECHE TIPO 01 - PADRÃO FNDE

LOCALIZAÇÃO: RUA LUIZ LESSA JUNIOR, S/N, LOTEAMENTO ALPHAVILLE, ZONA URBANA, CUIPURA - PE

CONTEÚDO:  
PLANTA DE PILARES E DETALHES ATÉ O CINTAMENTO

DATA: DEZEMBRO / 2024 ESCALA: IDENTIFICADA FOLHA: 05/06

PROJETO ESTRUTURAL

É VEDADA QUALQUER ALTERAÇÃO NO PRESENTE PROJETO SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO. COMO TAMBÉM A EXECUÇÃO DO PRESENTE PROJETO EM OUTRA OBRA DISTINTA DA ESPECIFICADA NESTA PRANCHA (LEI FEDERAL 8.810/1998).

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUIPURA  
CNPJ: 10.191.799/0001-02

REPRESENTANTE TÉCNICO: LÓGICA ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 47.888.533/0001-49

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P122	1	Ø10	4		200	800	4,9	1,7
	2	Ø5	14		79	1106		
	3	Ø10	4		100	400	2,5	
	4	Ø5	3		73	219	0,3	
	Total+10%						8,1	2,2
P135	1	Ø12,5	6		410	2460	23,7	
	2	Ø5	26		33	2418		3,6
	3	Ø5	26		34	884		1,4
	4	Ø12,5	4		106	636	5,1	
	5	Ø5	3		83	260	0,4	
	6	Ø5	3		25	85	0,2	
	Total+10%						33,8	6,4
P157	1	Ø10	6		405	3240	20,0	
	2	Ø5	30		73	2190	3,4	
	3	Ø5	60		24	1440	2,3	
	4	Ø10	6		105	840	5,2	
	5	Ø5	3		85	185	0,3	
	6	Ø5	3		22	132	0,2	
	Total+10%						27,7	6,8
P203	1	Ø10	6		250	1500	9,2	
	2	Ø5	14		113	2034	3,2	
	3	Ø5	14		24	432	0,7	
	4	Ø10	6		100	600	3,7	
	5	Ø5	3		105	315	0,5	
	6	Ø5	3		22	66	0,1	
	Total+10%						14,2	5,0
P200	1	Ø10	4		300	1200	9,6	
	2	Ø10	6		390	2100	12,9	
	3	Ø5	26		113	2598	4,6	
	4	Ø5	26		24	624	1,0	
	5	Ø10	10		105	1050	6,5	
	6	Ø5	3		105	315	0,5	
	Total+10%						30,8	6,7
P147+P152+P168+P185+P187+P190+P206	1	Ø10	6		250	1500	9,2	
	2	Ø5	14		113	2034	3,2	
	3	Ø5	14		24	432	0,7	
	4	Ø10	6		105	630	3,9	
	5	Ø5	3		105	315	0,5	
	6	Ø5	3		22	66	0,1	
	Total+10%						14,4	5,0
P174	1	Ø12,5	6		410	2460	23,7	
	2	Ø5	24		113	2712	4,3	
	3	Ø5	24		24	576	0,8	
	4	Ø12,5	6		105	630	6,1	
	5	Ø5	3		105	300	0,5	
	6	Ø5	3		22	66	0,1	
	Total+10%						32,8	6,4
P204	1	Ø12,5	6		210	1260	12,1	
	2	Ø5	11		73	803	1,3	
	3	Ø5	11		24	264	0,4	
	4	Ø12,5	6		100	600	5,8	
	5	Ø5	3		85	185	0,3	
	6	Ø5	3		22	66	0,1	
	Total+10%						16,7	2,3
P135+P171+P207	1	Ø10	4		150	600	3,7	
	2	Ø5	9		73	667	1,0	
	3	Ø10	4		100	400	2,5	
	4	Ø5	3		67	201	0,3	
	Total+10%						6,8	1,4
P147+P152+P168+P185+P187+P190+P206	1	Ø10	4		150	600	3,7	
	2	Ø5	9		73	667	1,0	
	3	Ø10	4		100	400	2,5	
	4	Ø5	3		67	201	0,3	
	Total+10%						6,8	1,4
P147+P152+P168+P185+P187+P190+P206	1	Ø10	6		170	1020	6,3	
	2	Ø5	22		113	2486	3,9	
	3	Ø5	22		24	528	0,8	
	4	Ø10	6		100	600	3,7	
	5	Ø5	3		105	315	0,5	
	Total+10%						11,0	5,7
P136	1	Ø10	4		400	1600	9,9	
	2	Ø5	30		73	2190	3,4	
	3	Ø10	4		100	400	2,5	
	4	Ø5	3		67	201	0,3	
	Total+10%						13,6	4,1
P201	1	Ø12,5	6		390	2100	20,8	
	2	Ø5	22		113	2486	3,9	
	3	Ø5	22		24	528	0,8	
	4	Ø12,5	6		105	630	6,1	
	5	Ø5	3		103	309	0,5	
	Total+10%						26,8	5,7
P199	1	Ø12,5	6		410	3280	31,6	
	2	Ø5	30		113	3390	5,3	
	3	Ø5	60		24	1440	2,3	
	4	Ø12,5	6		105	840	8,1	
	5	Ø5	3		103	309	0,5	
	6	Ø5	3		22	132	0,2	
	Total+10%						43,7	9,1