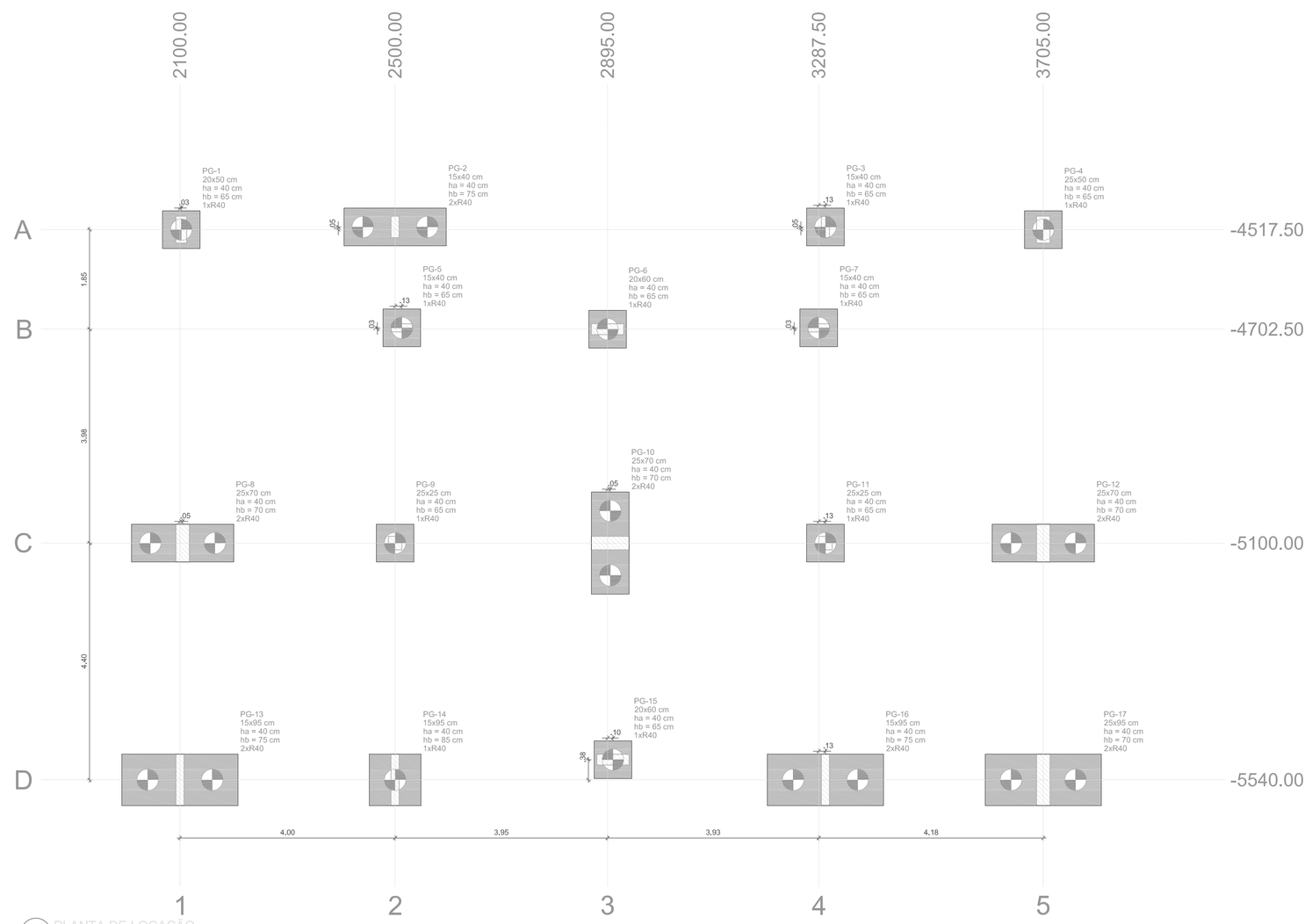
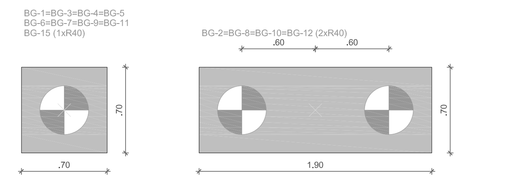
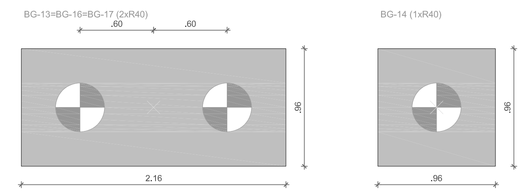


1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50



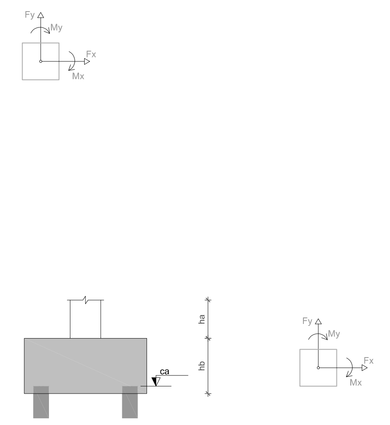
2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25



3 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
2100.00	PG-13
2102.50	PG-1
2105.00	PG-8
2500.00	PG-2, PG-9, PG-14
2512.50	PG-5
2895.00	PG-6
2900.00	PG-10
2905.00	PG-15
3287.50	PG-7
3300.00	PG-3, PG-11, PG-16
3705.00	PG-4, PG-12, PG-17

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-4512.50	PG-2, PG-3
-4517.50	PG-1, PG-4
-4700.00	PG-5, PG-7
-4702.50	PG-6
-5100.00	PG-8, PG-9, PG-10, PG-11, PG-12
-5502.50	PG-15
-5540.00	PG-13, PG-14, PG-16, PG-17



4 DETALHE GERAL DOS BLOCOS
ESCALA 1/25

CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA, "IN LOCO", ANTES DA REALIZAÇÃO DE QUAISQUER ATIVIDADES;
2. RECOMENDAMOS A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DOS PROJETOS ANTES DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES, POIS O PROFISSIONAL DE EXECUÇÃO É CORRESPONSÁVEL PELO PROCESSO DE ANÁLISE TÉCNICA;
3. ANTES DE INICIAR AS ATIVIDADES DE EXECUÇÃO É FUNDAMENTAL A ELABORAÇÃO DA ART DE EXECUÇÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DO CREA ESTADUAL;
4. SEMPRE OBSERVAR AS UNIDADES DE MEDIDAS INFORMADAS EM PLANTA, POIS PODEM SER ALTERADAS PARA MELHOR REPRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES E/OU DETALHES;
5. SEMPRE OBSERVAR AS COTAS INFORMADAS EM PLANTA, POIS PODEM SER MODIFICADAS PARA MELHOR REPRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES E/OU DETALHES;
6. ORIENTAMOS QUE DEVERÃO SER ANALISADOS OS ARQUIVOS IFC DISPONIBILIZADOS, ANTES DE UMA CONSULTA PRÉVIA A EQUIPE DE DESENVOLVIMENTOS DOS PROJETOS;
7. PARA TODAS E QUAISQUER DIVERGÊNCIAS, A EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DEVERÁ SER ACIONADA;
8. QUAISQUER ALTERAÇÕES REALIZADAS NO PROJETO PELA EQUIPE DE EXECUÇÃO DEVEM SER DOCUMENTADAS NOS PROJETOS "AS BUILT";.

NOTAS ESPECÍFICAS ESTRUTURAIS:

PROJETOS

1. EM QUESTÕES ONDE AS DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS NÃO AFETEM ESTRUTURALMENTE O PLANEJAMENTO ARQUITETÔNICO, OS PROJETOS DE ARQUITETURA SERÃO PRIORIZADE;
2. A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA UTILIZAR CONCRETO 30MPA EM SUA TOTALIDADE;
3. O DETALHE DE FUNDAÇÃO "BLOCOS E ESTACAS" INSERIDO NO DESENHO É APENAS SUGESTIVO, ONDE NUNCA DEVEM SER EXECUTADOS SEM A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES;
4. O DETALHE DE FUNDAÇÃO "ESTACAS ISOLADAS" INSERIDO NO DESENHO É APENAS SUGESTIVO, POIS NUNCA DEVEM SER EXECUTADOS SEM A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES;
5. A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA QUE O BALDRAME ESTEJA 5 CM "CINCO CENTÍMETROS" ABAIXO DO NÍVEL 0 "ZERO" DO PISO DA ARQUITETURA "ACABADO";
6. A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA QUE AS VIGAS BALDRAMES SEJAM EXECUTADAS SOBRE OS BLOCOS PARA MINIMIZAR OS IMPACTOS DE FUROS ESTRUTURAIS CONFORME AS COMPATIBILIZAÇÕES REALIZADAS DURANTE O PROCESSO DE ELABORAÇÃO DOS PROJETOS;
7. TODOS OS FUROS NECESSÁRIOS A SEREM CONFECCIONADOS PARA AS INSTALAÇÕES, ESTÃO COMTEMPLADOS NO PROJETO COM TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA SUA PREVISÃO CONSTRUTIVA DURANTE A FASE DE MONTAGEM DE ARMADURA E FORMAS;
8. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", DEVEM RECEBER UMA CONTRA FLEXA DE 1 CM "UM CENTÍMETRO";
9. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", QUE NECESSITAREM DE UMA CONTRA FLEXA SUPERIOR A 1 CM "UM CENTÍMETRO", ESTÃO SINALIZADAS NA PLANTA DE FORMAS;
10. TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", DEVEM RECEBER UMA CONTRA FLEXA DE 1 CM "UM CENTÍMETRO";
11. TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0 "ZERO", QUE NECESSITAREM DE UMA CONTRA FLEXA SUPERIOR A 1 CM UM CENTÍMETRO", ESTÃO SINALIZADAS NA PLANTA DE FORMAS;
12. OS DETALHAMENTOS DAS ARMAÇÕES DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS ESTÃO SEPARADOS PELOS NÍVEIS DE EXECUÇÃO;
13. TODOS OS LOCAIS QUE CONTEMPLAREM A JUNÇÃO DE DOIS BLOCOS ESTRUTURAIS, DEVE SER CONSIDERADO A APLICAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO NOS ELEMENTOS EM SUA TOTALIDADE;

EXECUÇÃO

1. RECOMENDAMOS QUE A LOCAÇÃO DA ESTRUTURA SEJA REALIZADA ATRAVÉS DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS E DEVIDAMENTE CALIBRADOS PELOS ÓRGÃOS DE AFERIÇÃO E QUALIDADE ISO 9001;
2. É FUNDAMENTAL A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES DE ARMADURA PARA MONTAGEM E CONSTRUÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
3. NO ATO DE EXECUÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E BLOCOS, DEVE SER LANÇADO UM TRAÇO DE BRITA 0 "ZERO" EM TODA SUA EXTENSÃO;
4. TODAS AS VIGAS BALDRAMES E BLOCOS DEVEM SER IMPERMEABILIZADOS UTILIZANDO A APLICAÇÃO DE MANTA LÍQUIDA;
5. APÓS A REALIZAÇÃO DA CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS, TODA A ESTRUTURA DEVE PERMANECER COM ESCORAMENTO DE 100% "CEM PORCENTO" PELO PERÍODO DE 30 "TRINTA" DIAS;
6. APÓS A REALIZAÇÃO DA CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS QUE POSSUEM CONTRA FLEXA IGUAL OU SUPERIOR A 3 CM "TRÊS CENTÍMETROS", DEVEM PERMANECER COM ESCORAMENTO DE 100 % "CEM PORCENTO" PELO PERÍODO DE 45 "QUARENTA E CINCO" DIAS;
7. TODAS AS LAJES DEVEM SER IMPERMEABILIZADAS UTILIZANDO MANTA ALUMINIZADA;
8. OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS SOMENTE PODEM SER CONCRETADOS APÓS A PLENA VALIDAÇÃO DO ENGENHEIRO DE EXECUÇÃO RESPONSÁVEL PELO PROCESSO DE CONFERÊNCIA E MONTAGEM.

MARCONI VIEIRA NERY:11077191600
Assinado de forma digital por MARCONI VIEIRA NERY:11077191600
Dados: 2025.03.19 16:03:07 -03'00'

LIVIO PEREIRA DE OLIVEIRA:02723511642
Assinado de forma digital por LIVIO PEREIRA DE OLIVEIRA:02723511642
Dados: 2025.03.11 09:30:41 -03'00'

CONTROLE DE REVISÕES

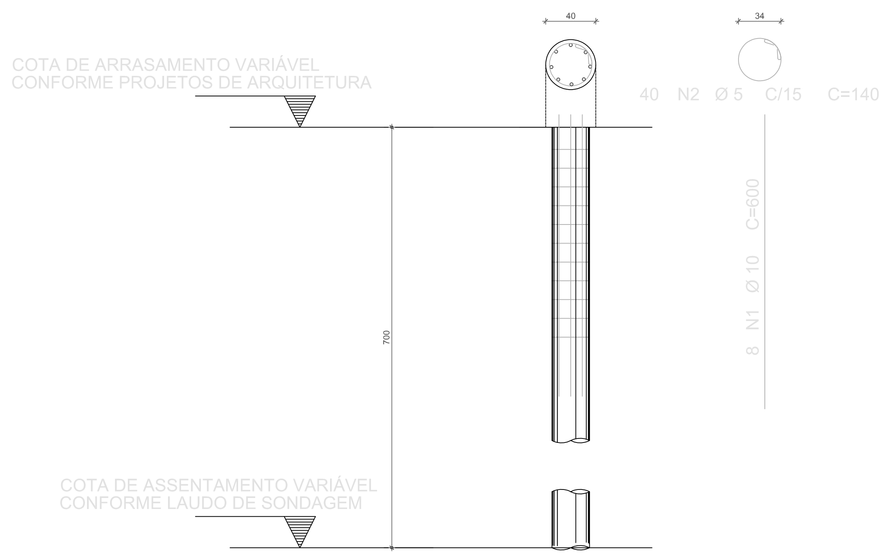
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO :
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU
DJFD: CREA
RA:
OBSERVAÇÕES:

COTA DE ARRASAMENTO VARIÁVEL CONFORME PROJETOS DE ARQUITETURA



COTA DE ASSENTAMENTO VARIÁVEL CONFORME LAUDO DE SONDAGEM

2 DETALHE ESTACA ESCAVADA 40CM
ESCALA 1/25

FCK DA ESTACA: 30MPA
VOLUME DA ESTACA: 0,88m3
DIÂMETRO DA ESTACA: Ø40cm
PROFUNDDADE DA ESTACA: 7,0m

	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
DETALHAMENTO DAS ESTACAS ESCAVADAS Ø40cm						
	50A	1	10	8	600	4800
	60B	2	5	40	140	5600

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	56,00	0,154
50A	10	48,00	0,617
Peso Total	60B =		8,62 kg
Peso Total	50A =		29,61 kg

	Pilar								Fundação				Bloco			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (txf.m) Positivo	Mx Máximo (txf.m) Negativo	My Máximo (txf.m) Positivo	My Máximo (txf.m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fx Máximo (tf) Negativo	Fy Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Lado B (cm)	Lado Ha (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	na	Estacas	ca (cm)	Base fub. (cm)
PG-1	20x50	2102,50	-4517,50	19,0	18,7	0	-1000	400	0	0,1	0,1	0,1	-0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-2	15x40	2500,00	-4512,50	18,5	17,7	200	-300	0	-80	0,1	-0,1	0,1	-0,1	100	70	4	75		R40	-105	
PG-3	15x40	3300,00	-4512,50	18,6	17,7	300	-300	500	0	0,1	0,1	0,1	-0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-4	15x40	3705,00	-4517,50	36,5	35,7	0	-200	0	-700	0,1	-0,1	1,1	0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-5	15x40	2512,50	-4700,00	11,9	10,4	0	-200	300	-100	0,1	-0,1	0,1	0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-6	20x60	2895,00	-4702,50	23,2	28,1	300	-200	3100	-180	0,1	-0,1	1,1	0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-7	15x40	3287,50	-4700,00	11,6	10,1	0	-300	400	-400	0,1	-0,1	0,1	0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-8	25x70	2105,00	-5100,00	34,3	34,1	0	-4300	0	-1100	1,1	0,1	0,1	-0,1	100	70	4	70		R40	-100	
PG-9	25x25	2500,00	-5100,00	5,2	4,7	100	-300	0	-100	0,1	-0,1	0,1	-0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-10	25x70	2900,00	-5100,00	47,6	48,4	400	-300	3100	-170	0,1	0,1	0,1	-1,1	100	70	4	70		R40	-100	
PG-11	25x25	3300,00	-5100,00	6,2	5,7	100	-400	500	0	0,1	0,1	0,1	-0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-12	25x70	3705,00	-5100,00	49,6	49,4	0	-3300	1900	0	0,1	-1,1	1,1	-0,1	100	70	4	70		R40	-100	
PG-13	15x95	2100,00	-5540,00	18,9	18,4	300	-400	0	-200	0,1	-1,1	0,1	-1,1	210	55	4	75		R40	-105	
PG-14	15x95	2500,00	-5540,00	28,8	28,4	800	-900	0	-400	0,1	-1,1	0,1	-1,1	210	55	4	85		R40	-115	
PG-15	20x65	2900,00	-5502,50	28,8	28,7	100	-100	900	-180	0,1	-0,1	0,1	-0,1	70	70	4	65		R40	-95	
PG-16	15x95	3300,00	-5540,00	29,4	29,1	400	-3100	500	-400	0,1	0,1	0,1	-1,1	210	55	4	75		R40	-105	
PG-17	25x95	3705,00	-5540,00	30,3	29,1	900	-8100	300	-300	0,1	0,1	0,1	-2,1	210	55	4	70		R40	-100	

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	R40	40,00	24

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE LOCAÇÃO
LEGENDA DOS BLOCOS
BLOCO G - PEDAGÓGICO 1

SCO

FORMATO: 1050X594
REVISÃO: R.00
ESCALA: INDICADA
DATA: JAN/2022
PRANCHA: 54/147