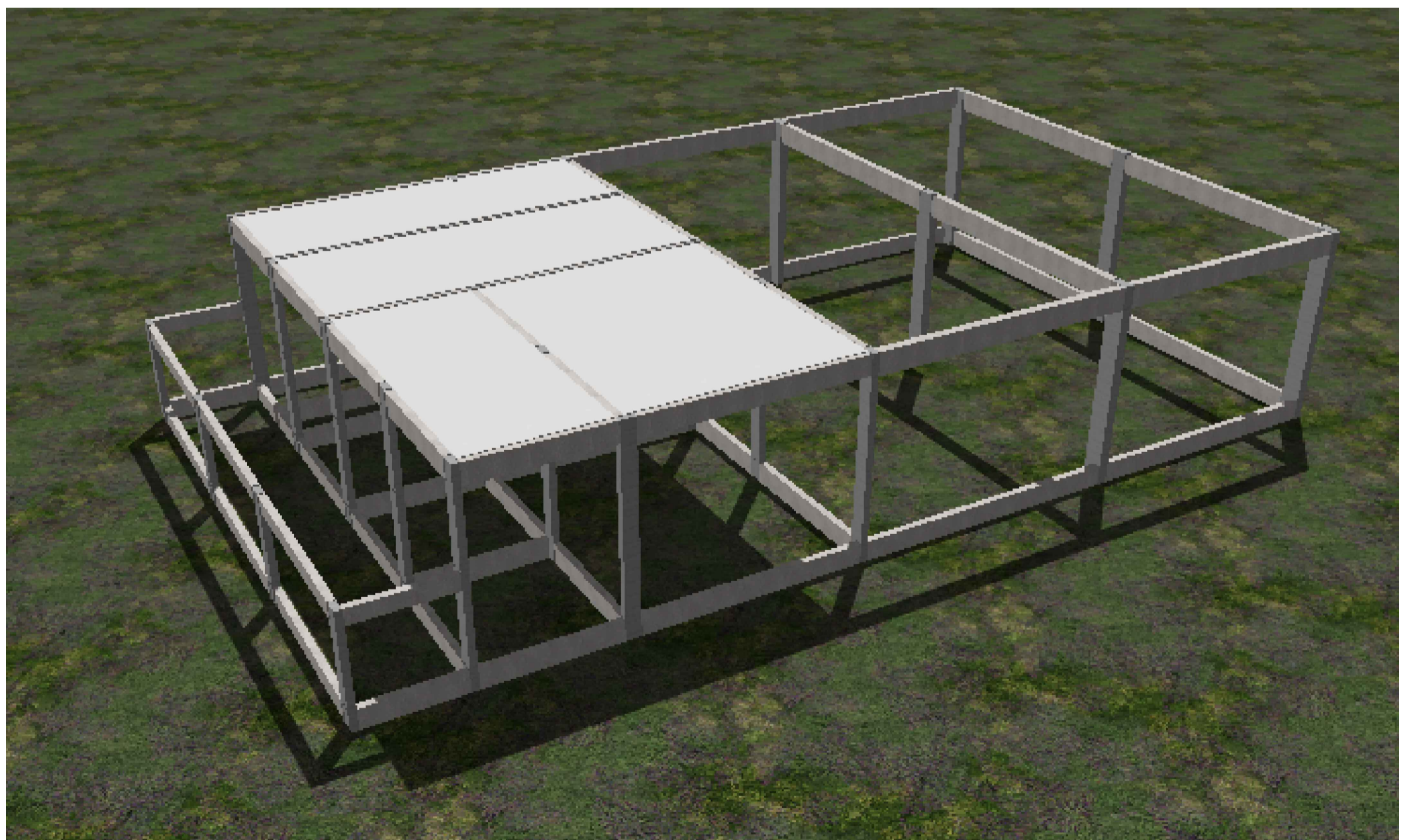
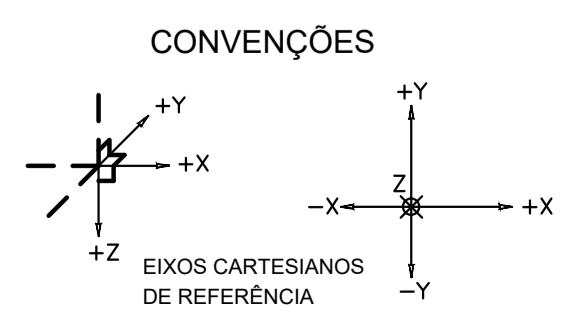




PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES  
 PLANTA DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO  
 ESCALA 1:50

Elem	Caso 1				FZ MAX-ELU2-verificações de estado limite último - Pilares e fundações				MX MAX-ELU2-verificações de estado limite último - Pilares e fundações				MY MAX-ELU2-verificações de estado limite último - Pilares e fundações			
	Fz tf	Fz tfm	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Fz tfm	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Fz tfm	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Fz tfm	Mx tfm	My tfm
P1	1.64	1.64	-0.06	-0.06	1.64	-0.06	-0.06	1.64	-0.06	-0.06	1.64	-0.06	-0.06	1.64	-0.06	-0.06
P2	5.59	5.60	-0.19	-0.12	5.60	-0.19	-0.12	5.60	-0.19	-0.12	5.60	-0.19	-0.12	5.60	-0.19	-0.12
P3	4.97	4.97	-0.06	-0.19	4.97	-0.06	-0.19	4.97	-0.06	-0.19	4.97	-0.06	-0.19	4.97	-0.06	-0.19
P4	7.35	7.35	0.19	0.28	7.35	0.20	0.28	7.35	0.20	0.28	7.35	0.20	0.28	7.35	0.20	0.28
P5	12.41	12.41	-1.06	-0.09	12.40	-1.06	-0.09	12.40	-1.06	-0.09	12.40	-1.06	-0.09	12.40	-1.06	-0.09
P6	8.00	8.00	-0.72	-1.13	8.00	-0.72	-1.13	8.00	-0.72	-1.13	8.00	-0.72	-1.13	8.00	-0.72	-1.13
P7	6.60	6.60	-0.31	0.16	6.60	-0.31	0.16	6.60	-0.31	0.16	6.60	-0.31	0.16	6.60	-0.31	0.16
P8	8.93	8.92	-0.01	-0.09	8.92	-0.01	-0.09	8.92	-0.01	-0.09	8.92	-0.01	-0.09	8.92	-0.01	-0.09
P9	7.08	7.08	-0.02	-0.24	7.08	-0.02	-0.24	7.08	-0.02	-0.24	7.08	-0.02	-0.24	7.08	-0.02	-0.24
P10	2.44	2.44	-0.16	-0.00	2.44	-0.16	-0.00	2.44	-0.16	-0.00	2.44	-0.16	-0.00	2.44	-0.16	-0.00
P11	4.99	4.99	-0.15	0.06	4.98	-0.15	0.06	4.98	-0.15	0.06	4.98	-0.15	0.06	4.98	-0.15	0.06
P12	9.53	9.53	0.09	0.20	9.53	0.09	0.20	9.53	0.09	0.20	9.53	0.09	0.20	9.53	0.09	0.20
P13	6.43	6.43	-0.06	-0.72	6.43	-0.06	-0.72	6.43	-0.06	-0.72	6.43	-0.06	-0.72	6.43	-0.06	-0.72
P14	5.38	5.38	0.01	-0.03	5.38	0.01	-0.03	5.38	0.01	-0.03	5.38	0.01	-0.03	5.38	0.01	-0.03
P15	10.90	10.90	-0.03	0.13	10.90	-0.03	0.13	10.90	-0.03	0.13	10.90	-0.03	0.13	10.90	-0.03	0.13
P16	2.44	2.44	0.16	-0.00	2.44	0.16	-0.00	2.44	0.16	-0.00	2.44	0.16	-0.00	2.44	0.16	-0.00
P17	5.10	5.10	0.20	-0.01	5.10	0.20	-0.01	5.10	0.20	-0.01	5.10	0.20	-0.01	5.10	0.20	-0.01
P18	5.25	5.25	-0.12	-0.01	5.25	-0.12	-0.01	5.25	-0.12	-0.01	5.25	-0.12	-0.01	5.25	-0.12	-0.01
P19	10.42	10.42	-0.15	-0.01	10.42	-0.14	-0.01	10.42	-0.15	-0.01	10.42	-0.15	-0.01	10.42	-0.15	-0.01
P20	1.75	1.75	0.07	0.01	1.75	0.07	0.01	1.75	0.07	0.01	1.75	0.07	0.01	1.75	0.07	0.01
P21	4.05	4.05	-0.18	-0.01	4.05	-0.18	-0.01	4.05	-0.18	-0.01	4.05	-0.18	-0.01	4.05	-0.18	-0.01
P22	6.53	6.54	-0.09	0.20	6.54	-0.09	0.20	6.53	-0.09	0.20	6.53	-0.09	0.20	6.53	-0.09	0.20
P23	8.93	8.93	-0.15	0.07	8.93	-0.15	0.07	8.93	-0.15	0.07	8.93	-0.15	0.07	8.93	-0.15	0.07
P24	12.31	12.31	1.04	-0.05	12.31	1.04	-0.05	12.30	1.04	-0.05	12.30	1.04	-0.05	12.30	1.04	-0.05
P25	7.96	7.96	0.72	-1.18	7.96	0.72	-1.18	7.96	0.72	-1.18	7.96	0.72	-1.18	7.96	0.72	-1.18
E26	3.08	3.08	-1.68	-0.90	3.08	-1.68	-0.90	3.08	-1.68	-0.90	3.08	-1.68	-0.90	3.08	-1.68	-0.90
E27	1.92	1.92	-0.16	0.81	1.92	-0.16	0.81	1.92	-0.16	0.81	1.92	-0.16	0.81	1.92	-0.16	0.81

**Observações:**  
 1 - os valores apresentados referem-se às reações nos apoios  
 2 - Esforços com valores característicos  
 3 - Forças em tf  
 4 - Momentos em tfm  
 5 - Sistema de coordenadas GLOBAL  
 6 - A força X positiva empurra o apoio da esquerda para a direita  
 7 - O momento X positivo gira o apoio em torno do eixo X no sentido horário  
 8 - A força Y positiva empurra em planta o apoio de baixo para cima  
 9 - O momento Y positivo gira o apoio em torno do eixo Y no sentido horário  
 10 - A força Z positiva empurra o apoio de cima para baixo  
 11 - O momento Z positivo gira o apoio em torno do eixo Z no sentido horário  
 12 - CA é a cota de arrasamento/assentamento da fundação



VISTA ESQUEMATICA DA ESTRUTURA SEM ESCALA

**OBSERVAÇÕES FUNDAÇÕES**

1. CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO :
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO:
    - fck : 20 Mpa (ESTACAS) (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.1)
    - fck : 20 Mpa (BLOCOS) (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.1)
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE CORRESPONDENTE A 40% DA TENSÃO ÚLTIMA DE COMPRESSÃO (10MPa) Eci>= 25 GPa (NBR 6118 Item 8.2.8)
2. RECOBRIMENTO DA ARMADURA, COM RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE :
  - ESTACAS : 3.0 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
  - BLOCOS : 3.0 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
3. O CENTRO DE GRAVIDADE DOS BLOCOS COINCIDE COM O CENTRO DE GRAVIDADE DOS PILARES, EXCETO QUANDO HOUVER INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
4. LOCAR A FUNDAÇÃO A PARTIR DA LOCAÇÃO DOS PILARES.
5. A PROFUNDIDADE DAS ESTACAS SERÃO MEDIDAS A PARTIR DO NÍVEL NATURAL DO TERRENO.
6. A LIBERAÇÃO DA CONCRETAGEM DAS ESTACAS/BLOCOS DEVERÃO SER FEITAS PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO.
7. AS ESTACAS DEVERÃO SER CONCRETADAS IMEDIATAMENTE APÓS AO TÉRMINO DA ESCAVAÇÃO, A FIM DE EVITAR POSSÍVEIS DESMORONAMENTOS.
8. A AVALIAÇÃO DE EVENTUAIS ESFORÇOS DEVIDO A EMPUXOS DE SOLO EM DESEQUILÍBRIO ENTRE AS LATERAIS DAS DIVISAS DO TERRENO, SERÃO AVALIADAS APÓS PARECER DO ENGENHEIRO CONSULTOR DE SOLOS.
9. ELEMENTOS DE REFERÊNCIA :
  - NBR 6118:2014 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
  - NBR 6122:1996 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES.

**OBSERVAÇÕES LOCAÇÃO**

1. CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO :
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO:
    - fck : 25 Mpa (PILARES) (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.1)
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE CORRESPONDENTE A 40% DA TENSÃO ÚLTIMA DE COMPRESSÃO (10MPa) Eci>= 28 GPa (NBR 6118 Item 8.2.8)
  - RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO : <=0.55 (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.1)
2. RECOBRIMENTO DA ARMADURA :
  - PILARES : 2.5 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
3. OBSERVAR REFERÊNCIA PARA LOCAÇÃO DOS PILARES :
4. COTAS EM CONFORMIDADE COM AS PLANTAS ARQUITETÔNICAS FORNECIDAS PELO ESCRITÓRIO DA SUPINFRA.



ESTADO DE GOIÁS  
 SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
 SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
 GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
 APROVADO \_\_\_\_\_  
 TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

UNIDADE ESCOLAR PADRÃO SEDUC  
 REFEITÓRIO COM COZINHA MODELO 2

ENDEREÇO VER PROJ.ARQ.					
ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA COBERTURA	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
VER PROJ.ARQ.	VER PROJ.ARQ.	VER PROJ.ARQ.	VER PROJ.ARQ.	VER PROJ.ARQ.	VER PROJ.ARQ.

AUTOR: ENG<sup>o</sup>. CAMILLA BATISTA DOS ANJOS GRIGOLETTO - CREA: 1018488731 D/GO  
 RT DA OBRA:  
 PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-20  
 PREPOSTO: JESSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

**ESTRUTURAL**

TIPO DE PROJETO					
PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES E ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO					
VISTA ESQUEMATICA DA ESTRUTURA					
QUADRO DE CARGAS					
OBSERVAÇÕES FUNDAÇÕES					
ASSUNTO:					
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:		
FEVEREIRO/2022	INDICADA	00	1020220043083		
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO		
R0	23/02	LOCAÇÃO DE PILARES E ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO	CAMILLA G.		
				<b>1/8</b>	
FOLHA:					