Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020220043083

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico

CAMILLA BATISTA DOS ANJOS GRIGOLETTO RNP: **1018488731**
Título profissional: **Engenheira Civil** Registro: **1018488731D-GO**
Empresa contratada: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCACAO - Registro CREA-GO: 089P**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **01.409.705/0001-20**
Avenida Quinta Avenida, Nº 212 Bairro: Setor Leste Vila Nova CEP: 74643-030
Quadra: 71 Lote: 0 Complemento: Cidade: Goiania-GO
E-Mail: Fone: (62)32013068
Contrato: 0 Celebrado em: 28/10/2021 Valor Obra/Serviço R$: 0,00
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Avenida Quinta Avenida, Nº 0 Bairro: Setor Leste Vila Nova CEP: 74643-030
Quadra: 0 Lote: 0 Complemento: Cidade: Goiania-GO
Data de Inicio: 23/02/2022 Previsão término: 23/02/2023 Coordenadas Geográficas: -16.6645138,-49.2456579
Finalidade: **Escolar**
Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **01.409.705/0001-20**
E-Mail: Fone: (62) 32013068 Tipo de proprietário: Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

ATUACAO	Quantidade	Unidade
PROJETO FUNDACOES PROFUNDAS	132,00	METROS
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO ARMADO	218,30	METROS QUADRADOS

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÃO DO TIPO BLOCO SOBRE ESTACAS E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO PARA PILARES, VIGAS E LAJE TRELIÇADA PARA EDIFICAÇÃO PADRONIZADA COMPOSTA POR REFEITÓRIO COM COZINHA. A SER UTILIZADO EM VÁRIOS LUGARES ONDE HOUVER DEMANDA.

6. Declarações

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____
Local Data

_____
CAMILLA BATISTA DOS ANJOS GRIGOLETTO - CPF: 981.003.781-34

_____
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CPF/CNPJ: 01.409.705/0001-20

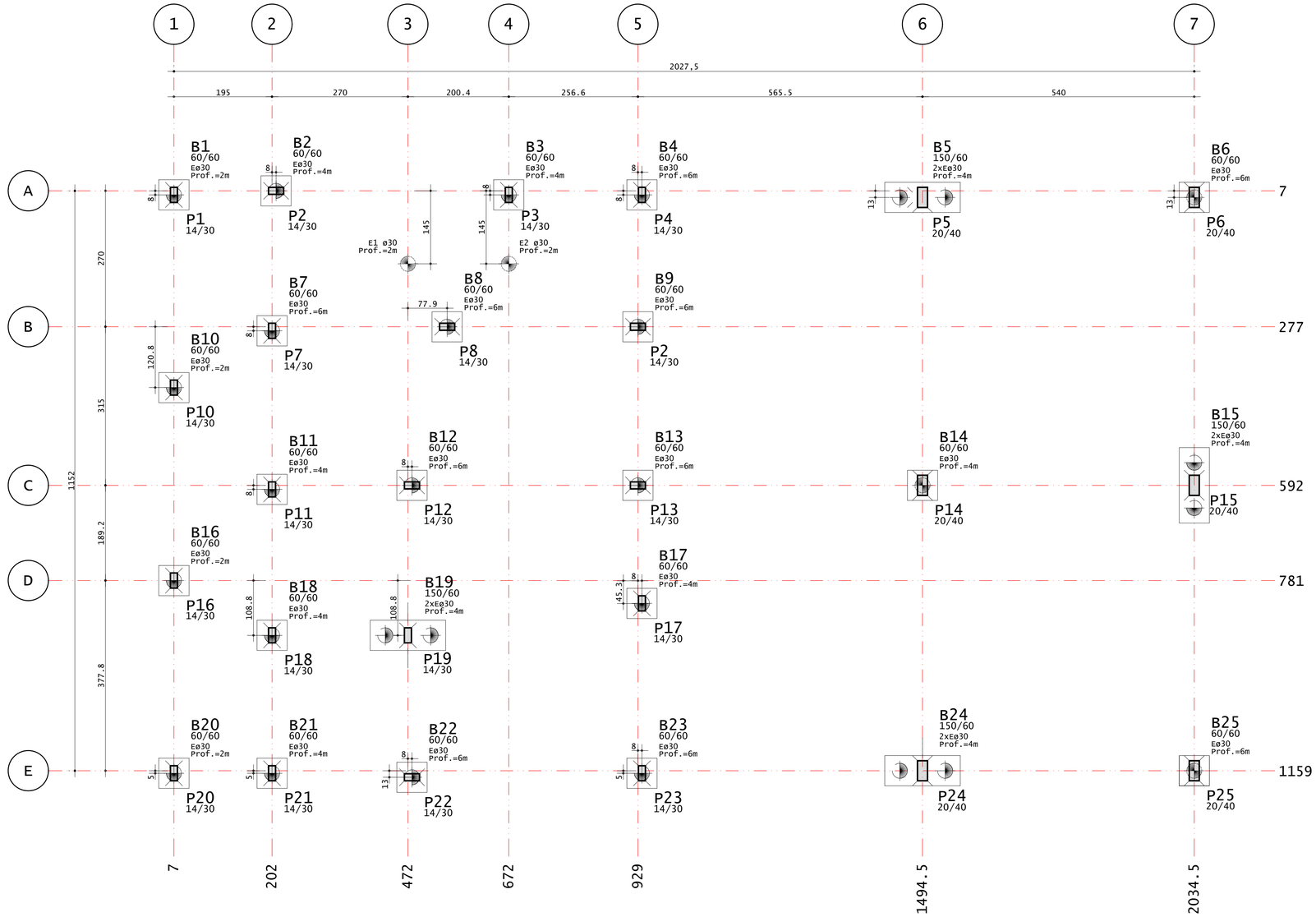
9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.

www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200

CREA-GO Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

Valor da ART: 88,78	Registrada em	Valor Pago	Nosso Numero	Situação		Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT
	23/02/2022	R$ 0,00		Registrada/OK			



PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES
PLANTA DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO

ESCALA 1:50

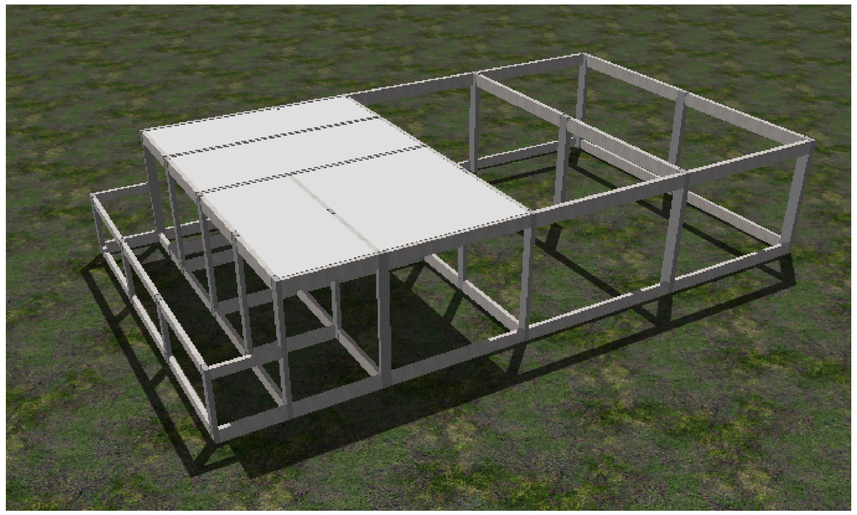
Elem	Caso 1	FZ MAX-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações			MX MAX-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações			MY MAX-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações		
	Fz tf	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm
P1	1.64	1.64	-0.06	-0.06	1.64	-0.06	-0.06	1.64	-0.06	-0.06
P2	5.59	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
P4	7.35	7.35	0.19	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
P6	8.00	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
P8	8.93	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
P10	2.44	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
P12	9.53	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
P14	5.38	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
P16	2.44	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
P18	5.25	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
P20	1.75	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
P22	6.53	6.54	-0.09	0.20	6.54	-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
P24	12.31	12.31	1.04	-0.05	12.31	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
E26	3.08	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

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

CONVENÇÕES





VISTA ESQUEMATICA DA ESTRUTURA

SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES FUNDAÇÕES

1. CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO :
   - RESISTÊNCIA CARACTERISTICA 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)
   - RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO : ≤0.55 (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.1)
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 EXCECUÇÃO DA FUNDAÇÃO.
7. AS ESTACAS DEVERÃO SER CONCRETADOS IMEDIATAMENTE APÓS AO TÉRMINO DA ESCAVAÇÃO, A FIM DE EVITAR POSSIVEIS 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 CARACTERISTICA 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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES E ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO
VISTA ESQUEMATICA DA ESTRUTURA
QUADRO DE CARGAS
OBSERVAÇÕES FUNDAÇÕES

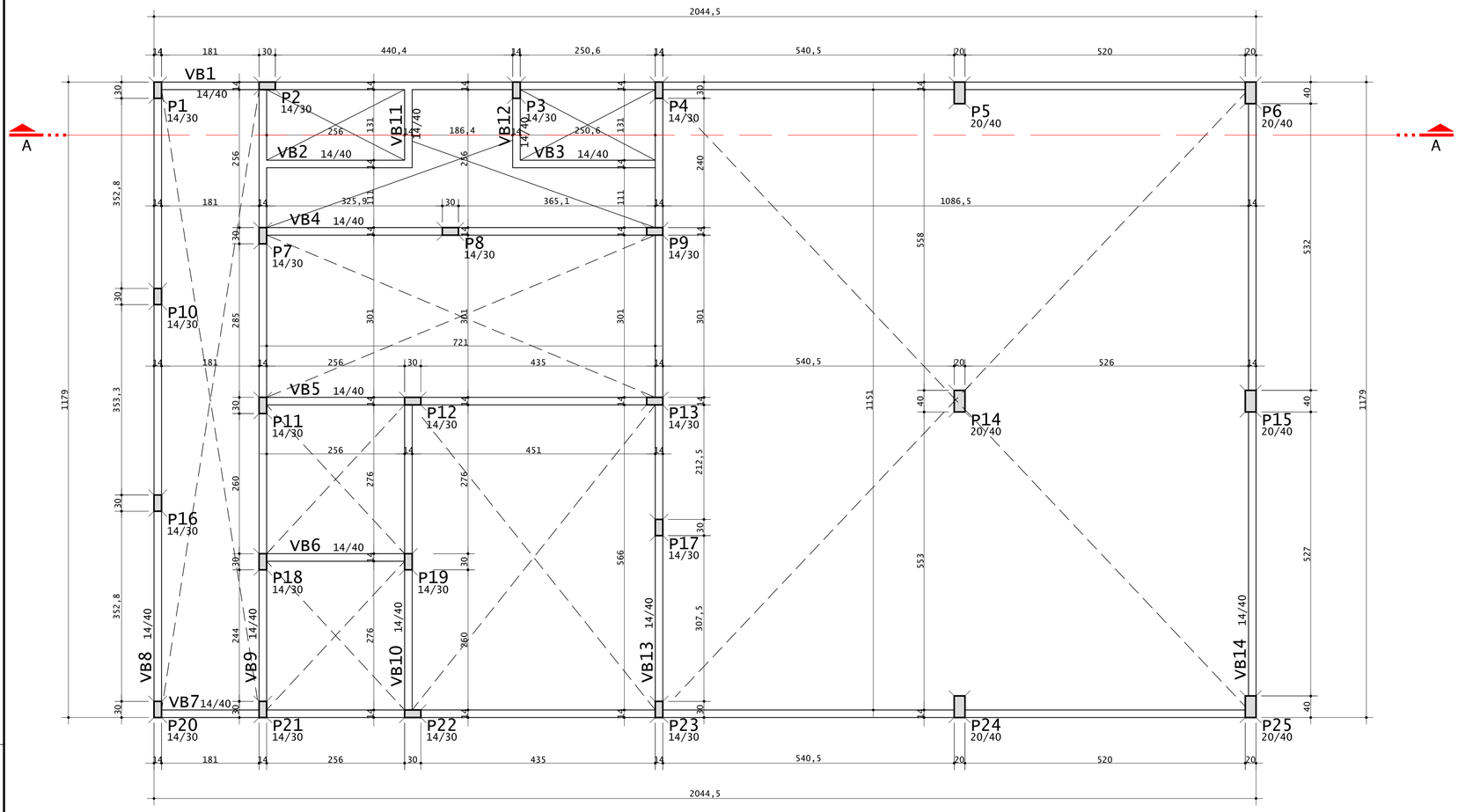
ASSUNTO:

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.

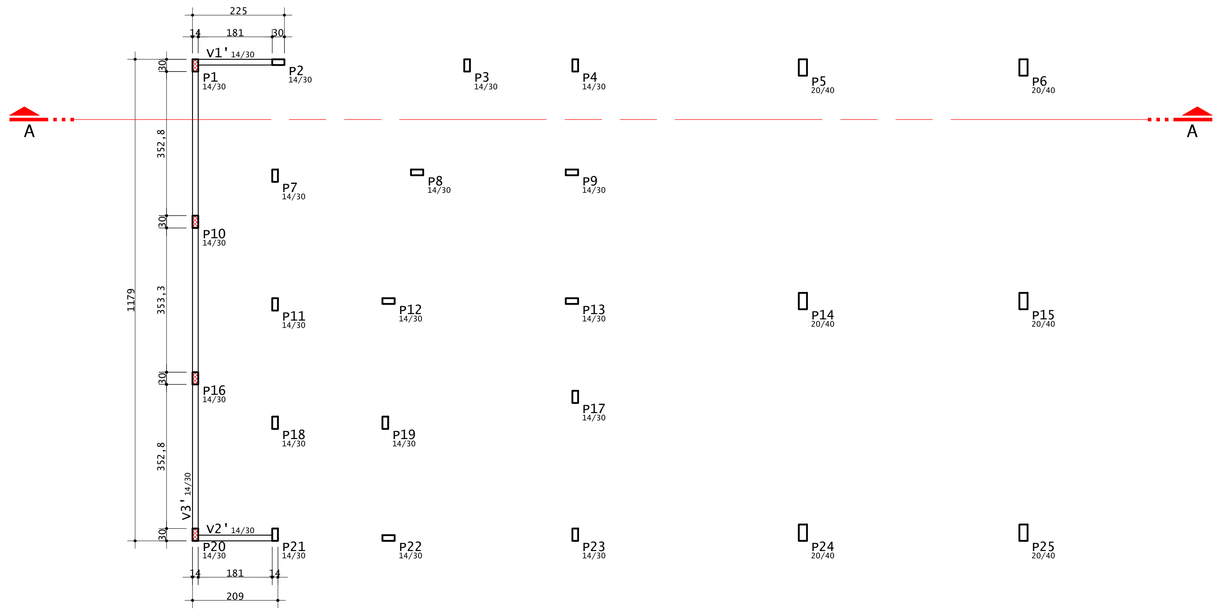
FOLHA: 1/8

FORMATO A1 841 x 594



PLANTA DE FORMA DO TÉRREO

ESCALA 1:50 (Nível 0.00, exceto onde indicado)



PLANTA DE FORMA DA MURETA

ESCALA 1:75 (Nível +1.80, exceto onde indicado)

OBSERVAÇÕES - FÔRMAS

1. CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO :
   - CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERDA: II
   - RESISTÊNCIA CARACTERISTICA DO CONCRETO: fck = 25 MPa (LAJES, VIGAS E PILARES) (NBR6118:2014 - item 6.4 - Tabela 6.1)
   - 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)
   - SLUMP DO CONCRETO: 8 ± 2 cm.
2. RECOBRIMENTO DA ARMADURA :
   - LAJES : 2.0 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
   - VIGAS : 2.5 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
   - PILARES : 2.5 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
3. DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS :
   - 3.1. ESTRIBOS DAS VIGAS E DOS PILARES : VIGAS CONVENCIONAIS : NO ENCONTRO COM OS PILARES, SUPRIMIR OS ESTRIBOS DAS VIGAS E MANTER O DOS PILARES.
   - 3.2. MOLHAR BEM AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
   - 3.3. NOS PRIMEIROS 7 DIAS APÓS A CONCRETAGEM A SUPERFÍCIE DO CONCRETO DEVERÁ SER MANTIDA ÚMIDA OU PROTEGIDA COM UMA PELÍCULA IMPERMEÁVEL.
   - 3.4. RETIRADA DAS FORMAS :
     - FACES LATERAIS : 3 DIAS.
     - FACES INFERIORES, DEIXANDO-SE PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS : 14 DIAS.
     - FACES INFERIORES, SEM PONTALETES : 21 DIAS.
   - 3.5. UTILIZAR ESPAÇADORES ENTRE A FORMA E A FERRAGEM PARA GARANTIR O RECOBRIMENTO.
   - 3.6. O ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS DEVERÁ SER REALIZADO SOMENTE 75 DIAS DA SUA EXECUÇÃO.
4. ELEMENTOS DE REFERÊNCIA :
   - NBR 6118:2014 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
   - NBR 6120:1980 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
5. ELEMENTOS DE VEDAÇÃO : PREVER DISPOSITIVOS ADEQUADOS DE FIXAÇÃO DE AMARRAÇÃO DAS VEDAÇÕES NA ESTRUTURA DE CONCRETO PROPOSTA.
6. FUROS NA ESTRUTURA : PARA FUROS EM VIGAS E OU LAJES O CALCULISTA DEVE SER CONSULTADO.

LEGENDA

- PILAR NASCE
- PILAR SEGUE
- PILAR MORRE
- PILAR COM REDUÇÃO DE SEÇÃO
- CF. (CONTRA FLECHA)
- ESTACAS

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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL

PLANTA DE FORMA DO TÉRREO
PLANTA DE FORMA DA MURETA
OBSERVAÇÕES FÔRMAS

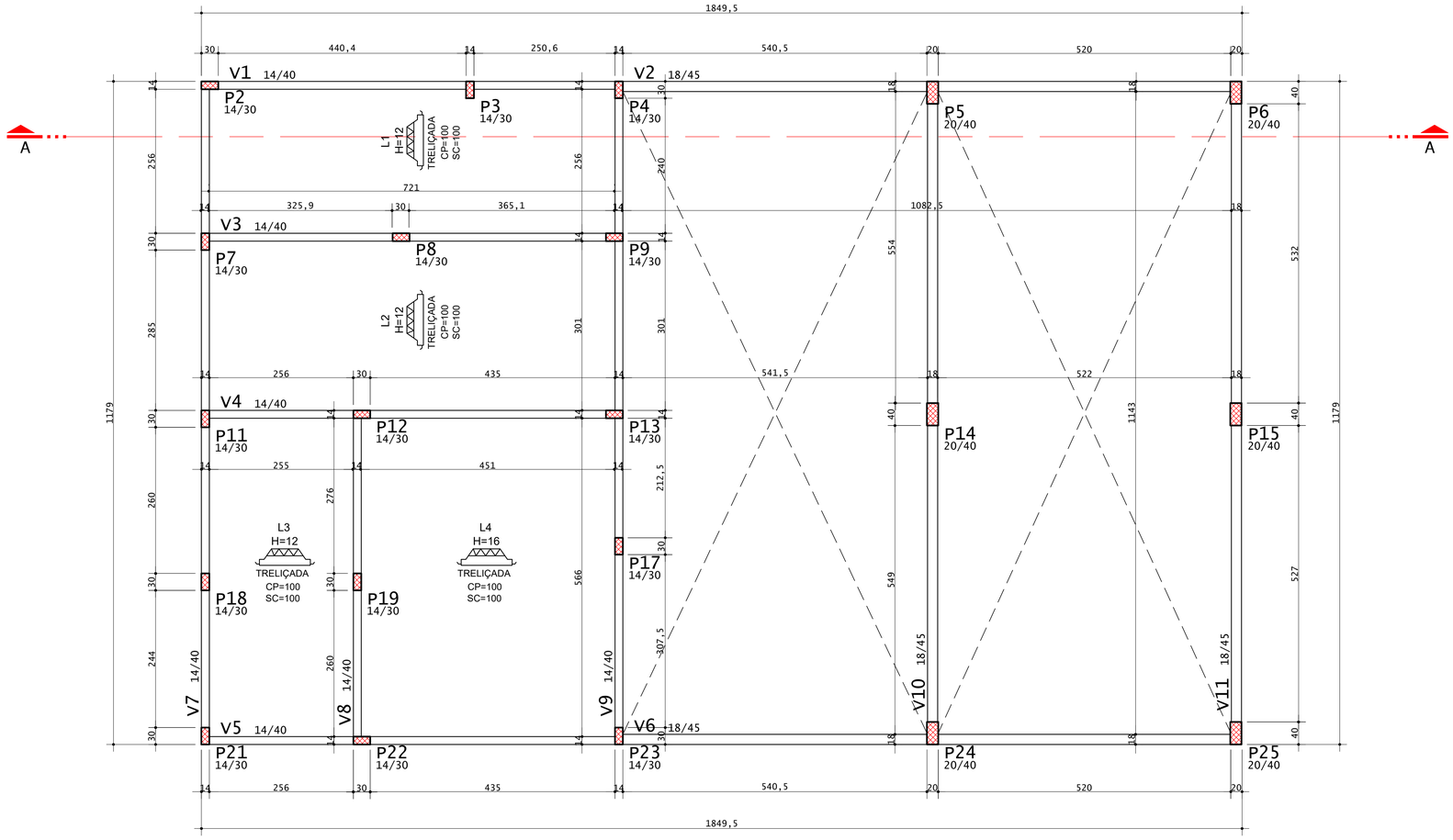
ASSUNTO:

DATA: FEVEREIRO/2022 | ESCALA: INDICADA | REVISÃO: 00 | Nº RRT/ART: 1020220043083

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R0	23/02	PLANTAS DE FORMA DO TÉRREO	CAMILLA G.

FOLHA: 2/8

FORMATO A1 841 x 594

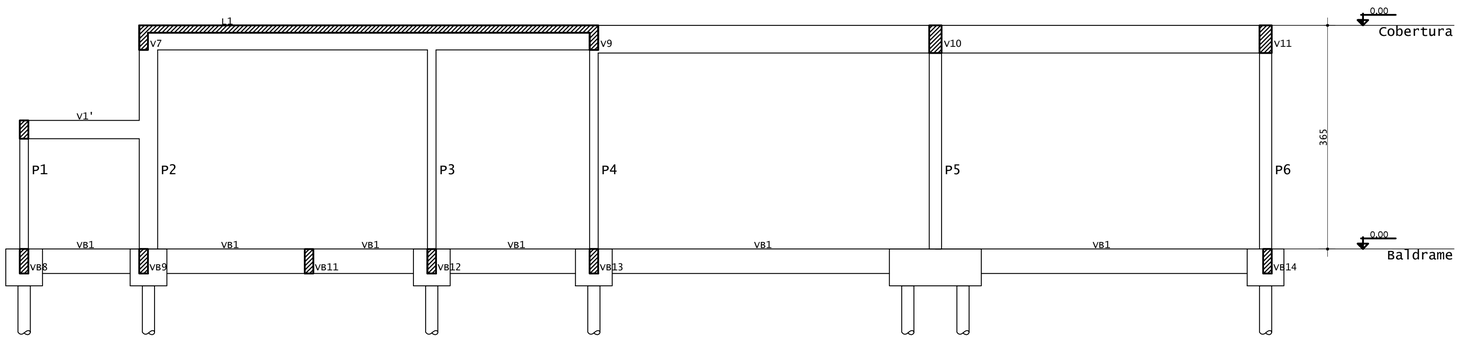


PLANTA DE FORMA DA COBERTURA

ESCALA 1:50 (Nível +3.65, exceto onde indicado)

OBSERVAÇÕES - LAJES

1. PARA LAJE PRÉ-MOLDADA, ADOTAR RECOBRIMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE.
2. O SENTIDO DAS NERVURAS DA LAJE PRE-MOLDADA, SERÁ CONFORME INDICADO NESTA PLANTA DE FORMA, A ESPESSURA DEVERÁ SER EM FUNÇÃO DA CAPA ESPECIFICADA PELO CALCULISTA.
3. RECOMENDA-SE QUE O FABRICANTE ANOTE A RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE À LAJE.



CORTE A-A

ESCALA 1:50

OBSERVAÇÕES - FÔRMAS

1. CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO :
   - CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERDA: II
   - RESISTÊNCIA CARACTERISTICA DO CONCRETO: fck = 25 MPa (LAJES, VIGAS E PILARES) (NBR6118:2014 - item 6.4 - Tabela 6.1)
   - 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)
   - SLUMP DO CONCRETO: 8 ± 2 cm.
2. RECOBRIMENTO DA ARMADURA :
   - LAJES : 2.0 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
   - VIGAS : 2.5 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
   - PILARES : 2.5 cm (NBR 6118:2014 - item 7.4 - Tabela 7.2)
3. DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS :
   - 3.1. ESTRIBOS DAS VIGAS E DOS PILARES : VIGAS CONVENCIONAIS : NO ENCONTRO COM OS PILARES, SUPRIMIR OS ESTRIBOS DAS VIGAS E MANTER O DOS PILARES.
   - 3.2. MOLHAR BEM AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
   - 3.3. NOS PRIMEIROS 7 DIAS APÓS A CONCRETAGEM A SUPERFÍCIE DO CONCRETO DEVERÁ SER MANTIDA ÚMIDA OU PROTEGIDA COM UMA PELÍCULA IMPERMEÁVEL.
   - 3.4. RETIRADA DAS FORMAS :
     - FACES LATERAIS : 3 DIAS.
     - FACES INFERIORES, DEIXANDO-SE PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS : 14 DIAS.
     - FACES INFERIORES, SEM PONTALETES : 21 DIAS.
   - 3.5. UTILIZAR ESPAÇADORES ENTRE A FORMA E A FERRAGEM PARA GARANTIR O RECOBRIMENTO.
   - 3.6. O ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS DEVERÁ SER REALIZADO SOMENTE 75 DIAS DA SUA EXECUÇÃO.
4. ELEMENTOS DE REFERÊNCIA :
   - NBR 6118:2014 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
   - NBR 6120:1980 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
5. ELEMENTOS DE VEDAÇÃO : PREVER DISPOSITIVOS ADEQUADOS DE FIXAÇÃO DE AMARRAÇÃO DAS VEDAÇÕES NA ESTRUTURA DE CONCRETO PROPOSTA.
6. FUROS NA ESTRUTURA : PARA FUROS EM VIGAS E OU LAJES O CALCULISTA DEVE SER CONSULTADO.

LEGENDA

- PILAR NASCE
- PILAR SEGUE
- PILAR MORRE
- PILAR COM REDUÇÃO DE SEÇÃO
- CF. (CONTRA FLECHA)
- ESTACAS

CONSUMO DE CONCRETO E FÔRMAS

PAVIMENTO	CONCRETO (m3)			FÔRMA (m2)		
	PILARES	VIGAS	LAJES	PILARES	VIGAS	LAJES
COBERTURA	4.35	6.44	4.48	80.80	86.82	–
MURETA	–	0.60	–	–	10.52	–
TÉRREO	–	6.13	–	–	87.61	–
TOTAL	4.35	13.17	4.48	80.80	184.95	–

QUADRO RESUMO DAS LAJES - SUPERIOR

NOME DAS LAJES	TIPO DA LAJE	ALTURA DA LAJE (cm)	CARGA PERMANENTE (*) (kgf/m2)	CARGA ACIDENTAL (kgf/m2)	REBAIXO DA LAJE (cm)
L1 L2 L3	PRÉ-MOLDADA	12	100	100	0.0
L4	PRÉ-MOLDADA	16	100	100	0.0

* EXCETO PESO PRÓPRIO
* EXCETO ALVENARIAS (ver indicação nas plantas de forma)

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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL

PLANTA DE FORMA DA COBERTURA
CORTE A-A
CONSUMO DE CONCRETO E FÔRMAS
OBSERVAÇÕES FÔRMAS

ASSUNTO:

DATA: FEVEREIRO/2022 | ESCALA: INDICADA | REVISÃO: 00 | Nº RRT/ART: 1020220043083

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R0	23/02	PLANTA DE FORMA DA COBERTURA	CAMILLA G.

FOLHA: 3/8

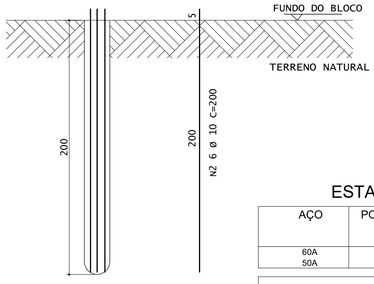
FORMATO A1 841 x 594

DETALHE DAS ESTACAS DOS BLOCOS B1, B10, B16 E B20 E DAS ESTACAS E1 E E2 (x6)

fck(fundação)=20 MPa

SEÇÃO pos.1 — ESTRIBO pos.2

N1 17 ø5 C/12 C=88



ESTACAS ø30 prof.=2m

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
60A	1	5	102	88	8976
50A	2	10	36	205	7380

DET. GENÉRICO DAS ESTACAS (D=30cm) SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	89,8	13,8
50A	10	73,8	45,5
PESO TOTAL	60A =		13,8 kgf
PESO TOTAL	50A =		45,5 kgf

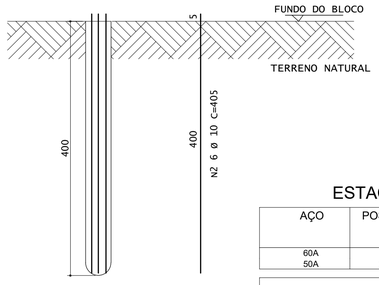
VOLUME DE CONCRETO UNITÁRIO = 0,14 m3
VOLUME DE CONCRETO TOTAL = 0,84 m3

DETALHE DAS ESTACAS DOS BLOCOS B2, B3, B5, B11, B14, B15, B17, B18, B19, B21 E B24 (x15)

fck(fundação)=20 MPa

SEÇÃO pos.1 — ESTRIBO pos.2

N1 34 ø5 C/12 C=88



ESTACAS ø30 prof.=4m

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
60A	1	5	510	88	44880
50A	2	10	90	405	36450

DET. GENÉRICO DAS ESTACAS (D=30cm) SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	448,8	69
50A	10	364,5	225
PESO TOTAL	60A =		69 kgf
PESO TOTAL	50A =		225 kgf

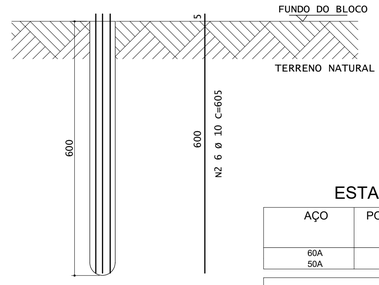
VOLUME DE CONCRETO UNITÁRIO = 0,28 m3
VOLUME DE CONCRETO TOTAL = 4,20 m3

DETALHE DAS ESTACAS DOS BLOCOS B4, B6, B7, B8, B9, B12, B13, B22, B23 E B25 (x10)

fck(fundação)=20 MPa

SEÇÃO pos.1 — ESTRIBO pos.2

N1 50 ø5 C/12 C=88



ESTACAS ø30 prof.=6m

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
60A	1	5	500	88	44000
50A	2	10	60	605	36300

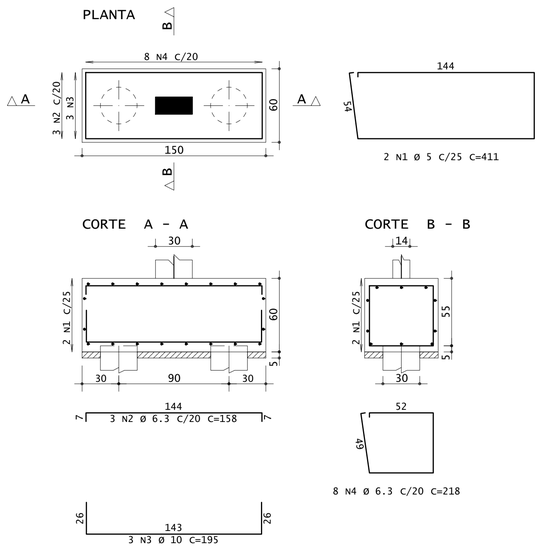
DET. GENÉRICO DAS ESTACAS (D=30cm) SEM ESCALA

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	440	67,8
50A	10	363	224
PESO TOTAL	60A =		67,8 kgf
PESO TOTAL	50A =		224 kgf

VOLUME DE CONCRETO UNITÁRIO = 0,42 m3
VOLUME DE CONCRETO TOTAL = 4,24 m3

B5=B15=B19=B24 (x4)

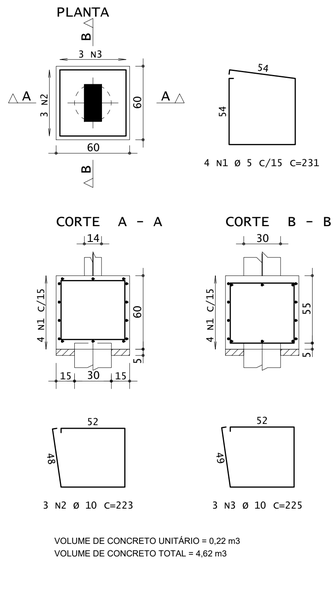
ESCALA 1:25



VOLUME DE CONCRETO UNITÁRIO = 0,54 m3
VOLUME DE CONCRETO TOTAL = 2,16 m3

B1=B2=B3=B4=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12=B13= B14=B16=B17=B18=B20=B21=B22=B23=B25 (x21)

ESCALA 1:25



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
B5=B15=B19=B24 (x4)					
60A	1	5	8	411	3288
50A	2	6.3	12	158	1896
50A	3	10	12	195	2340
50A	4	6.3	32	218	6976
B1=B2=B3=B4=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12=B13= B14=B16=B17=B18=B20=B21=B22=B23=B25 (x21)					
60A	1	5	84	231	19404
50A	2	10	63	223	14049
50A	3	10	63	225	14175

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kgf)
60A	5	227	35
50A	6.3	89	22
50A	10	306	188
Peso Total	60A =		35 kgf
Peso Total	50A =		210 kgf

VOLUME DE CONCRETO UNITÁRIO = 0,22 m3
VOLUME DE CONCRETO TOTAL = 4,62 m3

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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL

ASSUNTO: DETALHE BLOCOS SOBRE 1 ESTACA
DETALHE BLOCOS SOBRE 2 ESTACAS
DETALHE ESTACAS ø30
CONSUMO DE CONCRETO E AÇO

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
FEVEREIRO/2022	INDICADA	00	1020220043083

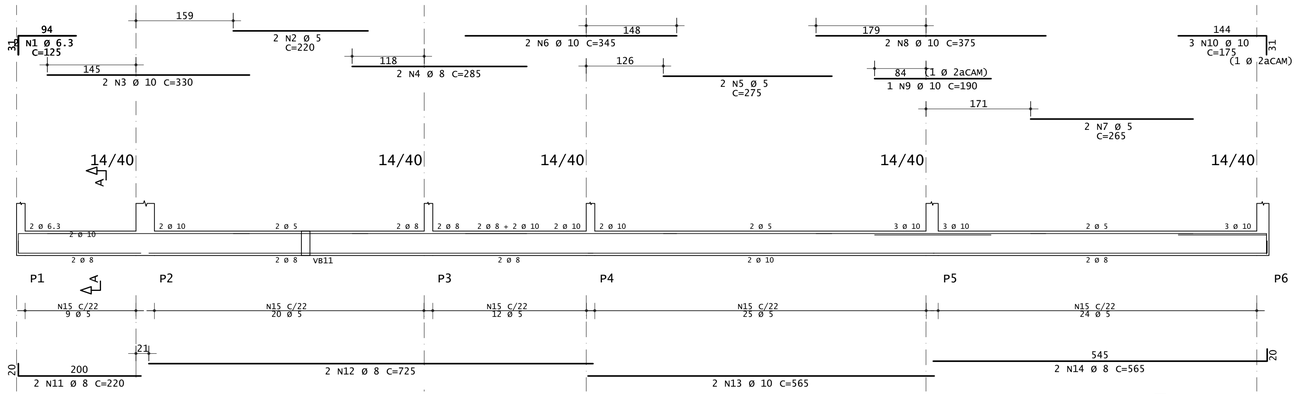
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R0	23/02	DETALHE BLOCOS SOBRE ESTACAS	CAMILLA G.

FOLHA: 4/8

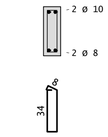
FORMATO A1 841 x 594

VIGAS BALDRAME - ESC: 1:50

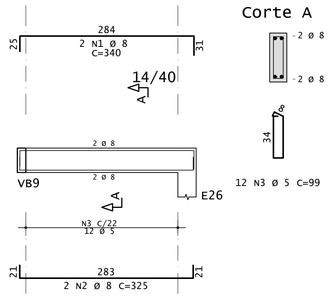
VB1



Corte A

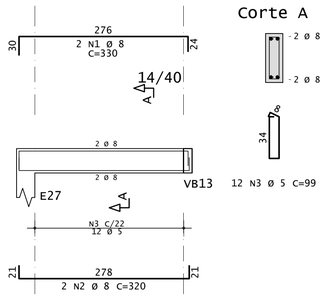


VB2



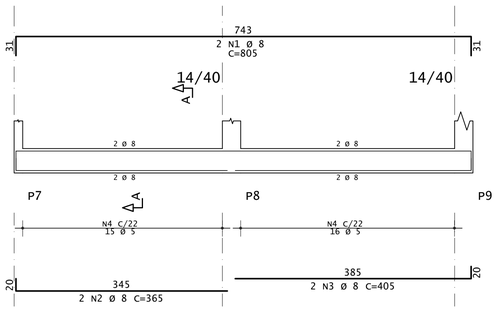
Corte A

VB3

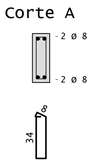


Corte A

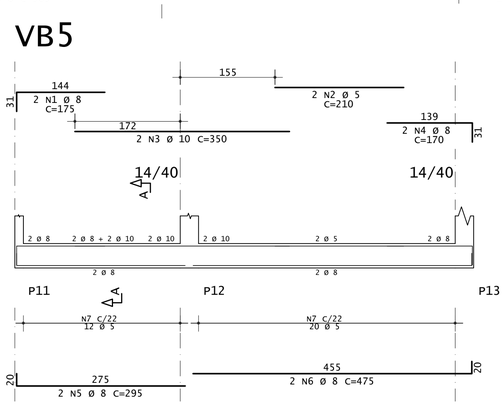
VB4



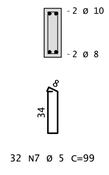
Corte A



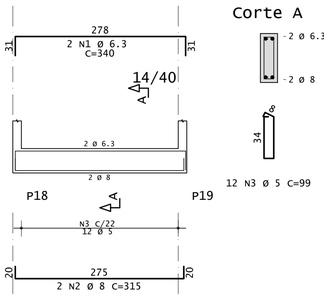
VB5



Corte A

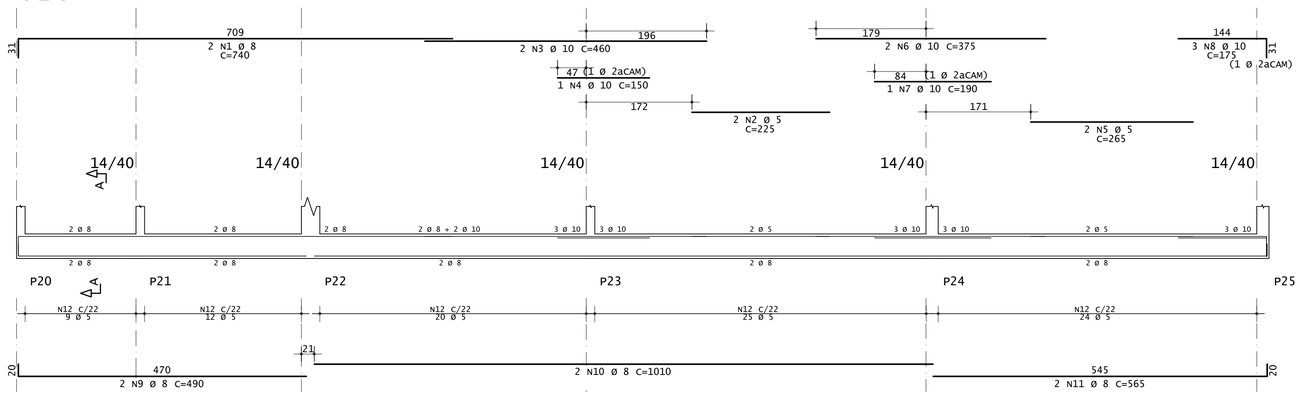


VB6

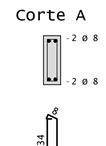


Corte A

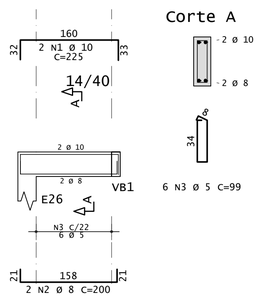
VB7



Corte A

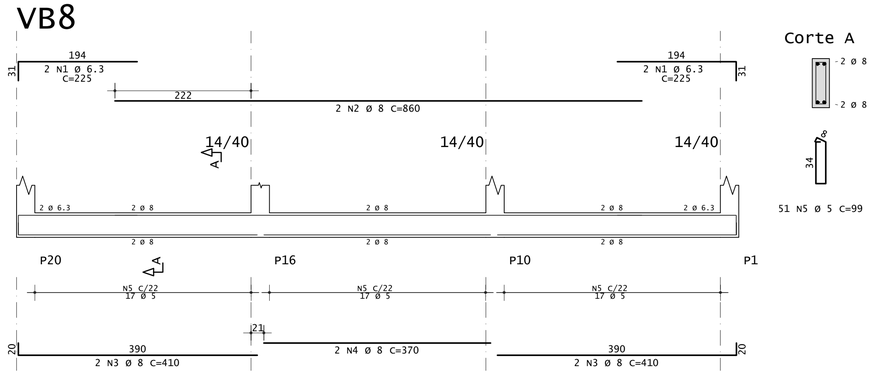


VB11



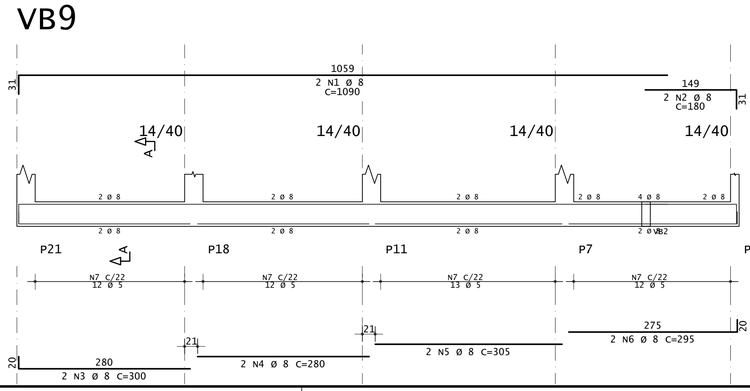
Corte A

VB8

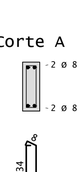


Corte A

VB9



Corte A



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
VB1					
50A	1	6.3	6	125	750
60A	2	5	2	220	440
50A	3	10	2	330	660
50A	4	8	2	285	570
60A	5	5	2	275	550
50A	6	10	2	345	690
60A	7	5	2	265	530
50A	8	10	2	375	750
50A	9	10	1	190	190
50A	10	10	3	175	525
50A	11	8	2	220	440
50A	12	8	2	725	1450
50A	13	10	2	565	1130
50A	14	8	2	565	1130
60A	15	5	90	99	8910
VB2					
50A	1	8	2	340	680
50A	2	8	2	325	650
60A	3	5	12	99	1188
VB3					
50A	1	8	2	330	660
50A	2	8	2	320	640
60A	3	5	12	99	1188
VB4					
50A	1	8	2	805	1610
50A	2	8	2	365	730
50A	3	8	2	405	810
60A	4	5	31	99	3069
VB5					
50A	1	8	2	175	350
60A	2	5	2	210	420
50A	3	10	2	350	700
50A	4	8	2	170	340
50A	5	8	2	295	590
50A	6	8	2	475	950
60A	7	5	32	99	3168
VB6					
50A	1	6.3	2	340	680
50A	2	8	2	315	630
60A	3	5	12	99	1188
VB7					
50A	1	8	2	740	1480
60A	2	5	2	225	450
50A	3	10	2	460	920
50A	4	10	1	150	150
60A	5	5	2	265	530
50A	6	10	2	375	750
50A	7	10	1	190	190
50A	8	10	3	175	525
50A	9	8	2	490	980
50A	10	8	2	1010	2020
50A	11	8	2	565	1130
60A	12	5	90	99	8910
VB8					
50A	1	6.3	4	225	900
50A	2	8	2	860	1720
50A	3	8	4	410	1640
50A	4	8	2	370	740
60A	5	5	51	99	5049
VB9					
50A	1	8	2	1090	2180
50A	2	8	2	180	360
50A	3	8	2	300	600
50A	4	8	2	280	560
50A	5	8	2	305	610
50A	6	8	2	295	590
60A	7	5	49	99	4851
VB11					
50A	1	10	2	225	450
50A	2	8	2	200	400
60A	3	5	6	99	594

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	410	63
50A	6.3	23	6
50A	8	272	108
50A	10	76	47
Peso Total		60A =	63 kgf
Peso Total		50A =	160 kgf

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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

DETALHE DAS VIGAS BALDRAME
DETALHE DE PILARES
RESUMO DE AÇO

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
FEVEREIRO/2022	INDICADA	00	1020220043083

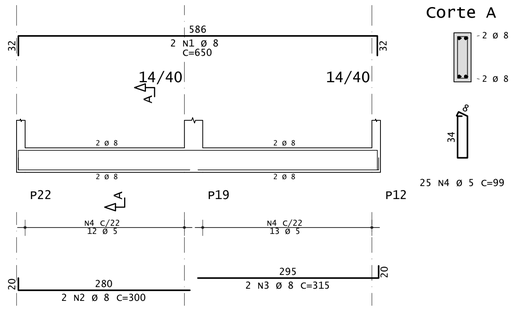
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R0	23/02	DETALHES DAS VIGAS BALDRAME	CAMILLA G.

FOLHA: 5/8

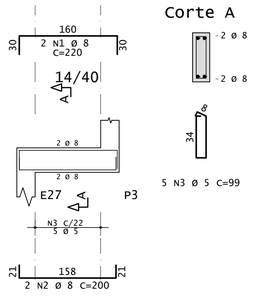
FORMATO A1 841 x 594

VIGAS BALDRAME - ESC: 1:50

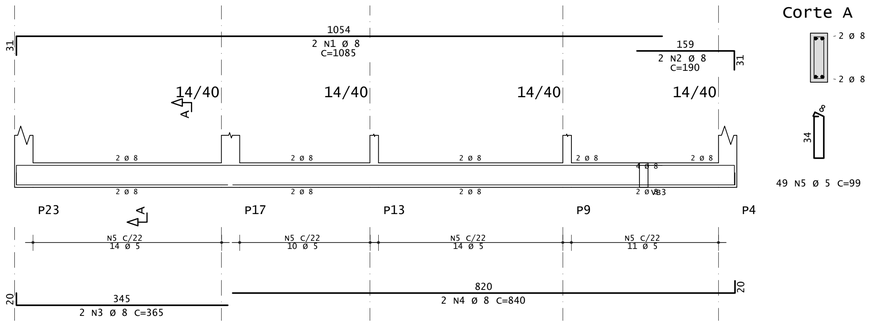
VB10



VB12



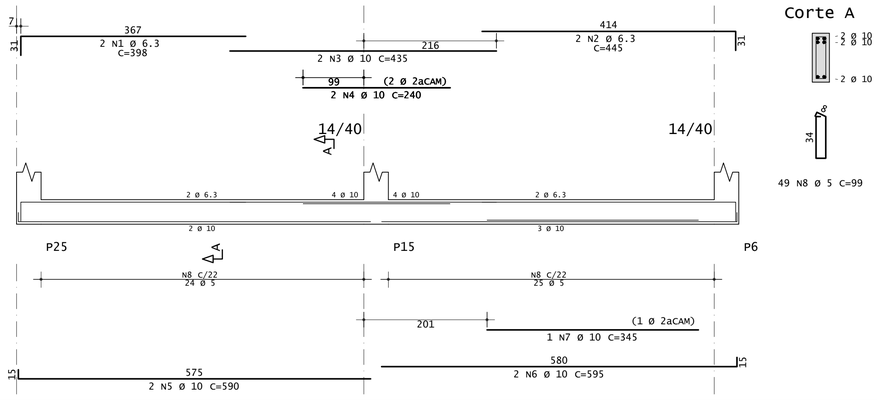
VB13



AÇO		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
			mm		UNIT cm	TOTAL cm
VB10						
	50A	1	8	2	650	1300
	50A	2	8	2	300	600
	50A	3	8	2	315	630
	60A	4	5	25	99	2475
VB12						
	50A	1	8	2	220	440
	50A	2	8	2	200	400
	60A	3	5	5	99	495
VB13						
	50A	1	8	2	1085	2170
	50A	2	8	2	190	380
	50A	3	8	2	365	730
	50A	4	8	2	840	1680
	60A	5	5	49	99	4851
VB14						
	50A	1	6.3	2	398	796
	50A	2	6.3	2	445	890
	50A	3	10	2	435	870
	50A	4	10	6	240	1440
	50A	5	10	2	590	1180
	50A	6	10	2	595	1190
	50A	7	10	1	345	345
	60A	8	5	49	99	4851

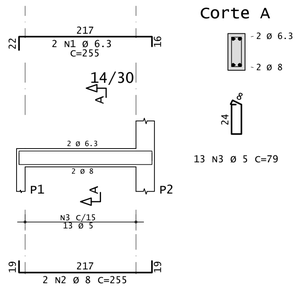
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	127	20
50A	6.3	17	4
50A	8	83	33
50A	10	50	31
Peso Total	60A =		20 kgf
Peso Total	50A =		68 kgf

VB14

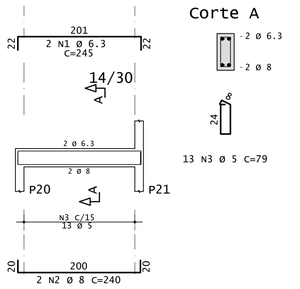


VIGAS DA MURETA- ESC: 1:50

V1'



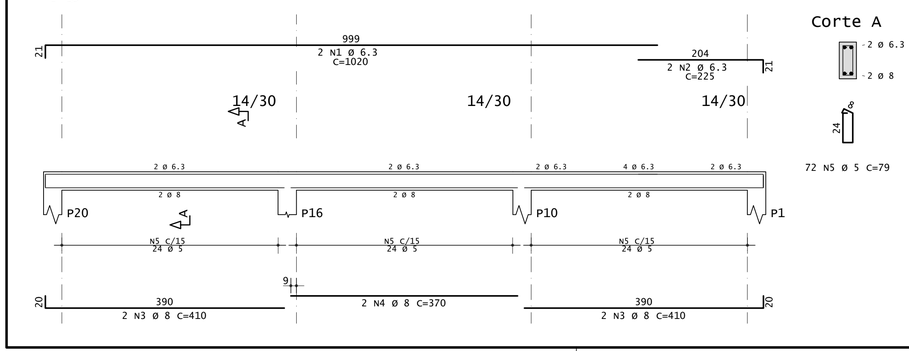
V2'



AÇO		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
			mm		UNIT cm	TOTAL cm
V1						
	50A	1	6.3	2	255	510
	50A	2	8	2	255	510
	60A	3	5	13	79	1027
V2						
	50A	1	6.3	2	245	490
	50A	2	8	2	240	480
	60A	3	5	13	79	1027
V3						
	50A	1	6.3	2	1020	2040
	50A	2	6.3	2	225	450
	50A	3	8	4	410	1640
	50A	4	8	2	370	740
	60A	5	5	72	79	5688

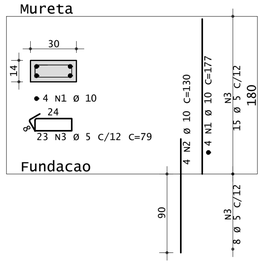
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	77	12
50A	6.3	35	9
50A	8	34	13
Peso Total	60A =		12 kgf
Peso Total	50A =		22 kgf

V3'

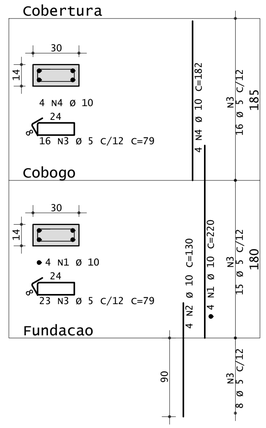


PILARES - ESC: 1:35

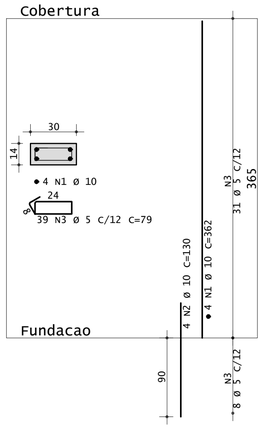
P1=P10=P16=P20



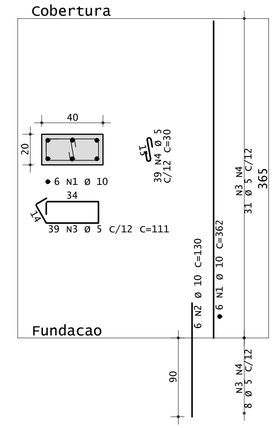
P2=P21



P3=P4=P7=P8=P9=P11=P12=P13=P17=P18=P19=P22=P23



P5=P6=P14=P15=P24=P25



AÇO		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
			mm		UNIT cm	TOTAL cm
P1=P10=P16=P20 (X4)						
	50A	1	10	16	177	2832
	50A	2	10	16	130	2080
	60A	3	5	92	79	7268
P2=P21 Lances 1 - 2 (X2)						
	50A	1	10	8	220	1760
	50A	2	10	8	130	1040
	60A	3	5	78	79	6162
	50A	4	10	8	182	1456
P3=P4=P7=P8=P9=P11=P12=P13=P17=P18=P19=P22=P23 (X13)						
	50A	1	10	52	362	18824
	50A	2	10	52	130	6760
	60A	3	5	507	79	40053
P5=P6=P14=P15=P24=P25 (X6)						
	50A	1	10	36	362	13032
	50A	2	10	36	130	4680
	60A	3	5	234	111	25974
	60A	4	5	234	30	7020

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	865	133
50A	10	525	324
Peso Total	60A =		133 kgf
Peso Total	50A =		324 kgf

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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA — CPF: 033.178.021-62

TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL

ASSUNTO:
DETALHE DAS VIGAS BALDRAME
DETALHE DAS VIGAS DA MURETA
DETALHE DE PILARES
RESUMO DE AÇO

DATA	ESCALA	REVISÃO	Nº RRT/ART
FEVEREIRO/2022	INDICADA	00	1020220043083

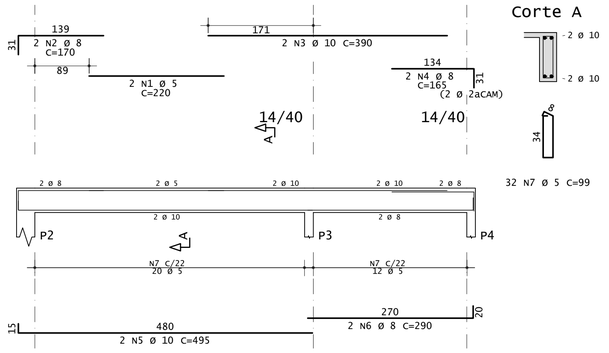
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R0	23/02	DETALHES DAS VIGAS E PILARES	CAMILLA G.

FOLHA: 6/8

FORMATO A1 841 x 594

VIGAS DE COBERTURA - ESC: 1:50

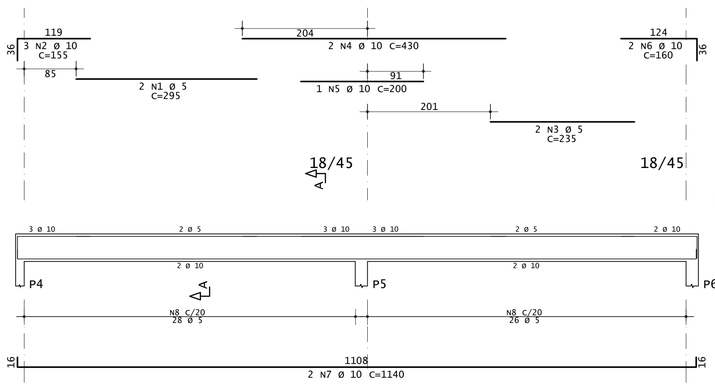
V1



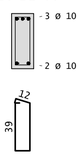
Corte A

32 N7 Ø 5 C=99

V2

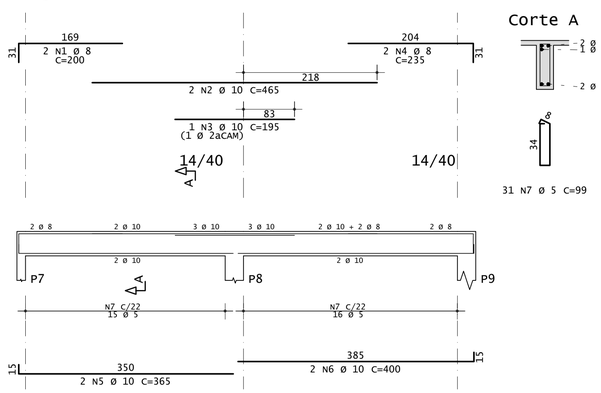


Corte A



54 N8 Ø 5 C=117

V3



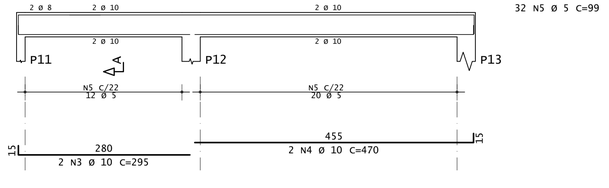
Corte A

31 N7 Ø 5 C=99

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V1					
60A	1	5	2	220	440
50A	2	8	2	170	340
50A	3	10	2	390	780
50A	4	8	2	165	330
50A	5	10	2	495	990
50A	6	8	2	290	580
60A	7	5	32	99	3168
V2					
60A	1	5	2	295	590
50A	2	10	3	155	465
60A	3	5	2	235	470
50A	4	10	2	430	860
50A	5	10	1	200	200
50A	6	10	2	160	320
50A	7	10	2	1140	2280
60A	8	5	54	117	6318
V3					
50A	1	8	2	200	400
50A	2	10	2	465	930
50A	3	10	1	195	195
50A	4	8	2	235	470
50A	5	10	2	365	730
50A	6	10	2	400	800
60A	7	5	31	99	3069
V4					
50A	1	8	2	165	330
50A	2	10	2	691	1382
50A	3	10	2	295	590
50A	4	10	2	470	940
60A	5	5	32	99	3168
V5					
50A	1	8	2	195	390
50A	2	10	2	420	840
50A	3	8	2	285	570
50A	4	8	2	295	590
50A	5	10	2	470	940
60A	6	5	32	99	3168
V6					
60A	1	5	2	295	590
50A	2	10	3	155	465
60A	3	5	2	235	470
50A	4	10	2	430	860
50A	5	10	1	200	200
50A	6	10	2	160	320
50A	7	10	2	1140	2280
60A	8	5	54	117	6318
V7					
50A	1	8	2	1080	2160
50A	2	8	2	190	380
50A	3	8	2	300	600
50A	4	8	2	280	560
50A	5	8	2	305	610
50A	6	8	2	295	590
60A	7	5	49	99	4851
V8					
50A	1	8	2	175	350
50A	2	10	2	380	760
50A	3	8	2	190	380
50A	4	10	2	295	590
50A	5	10	2	315	630
60A	6	5	25	99	2475

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	351	54
50A	8	96	38
50A	10	193	119
Peso Total	60A =		54 kgf
Peso Total	50A =		157 kgf

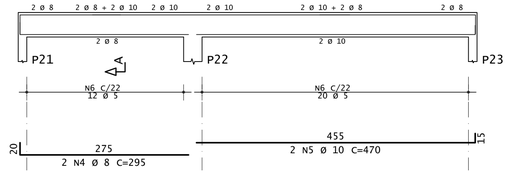
V4



Corte A

32 N5 Ø 5 C=99

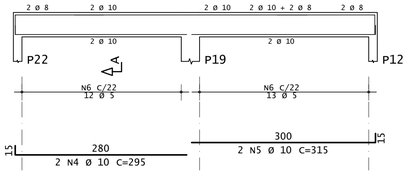
V5



Corte A

32 N6 Ø 5 C=99

V8

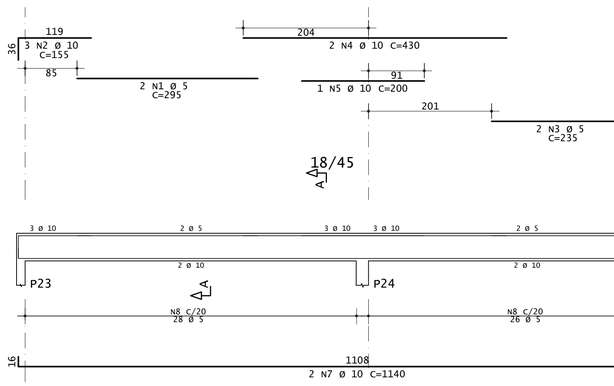


Corte A

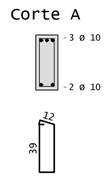


25 N6 Ø 5 C=99

V6

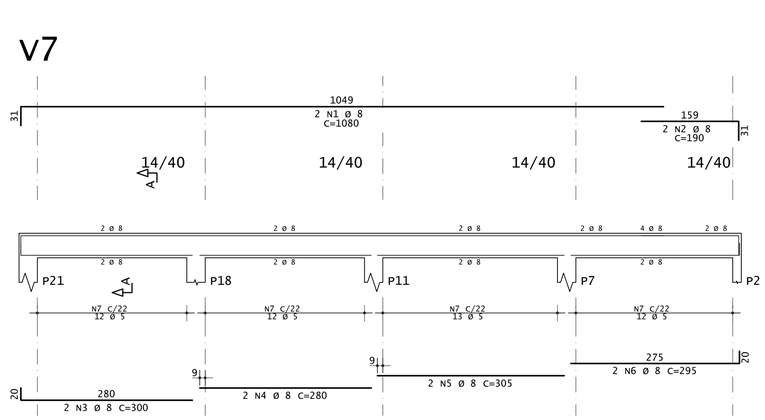


Corte A



54 N8 Ø 5 C=117

V7



Corte A



49 N7 Ø 5 C=99

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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

DETALHE DAS VIGAS DE COBERTURA
RESUMO DE AÇO
OBSERVAÇÕES DETALHES

ASSUNTO:

DATA: FEVEREIRO/2022 | ESCALA: INDICADA | REVISÃO: 00 | Nº RRT/ART: 1020220043083

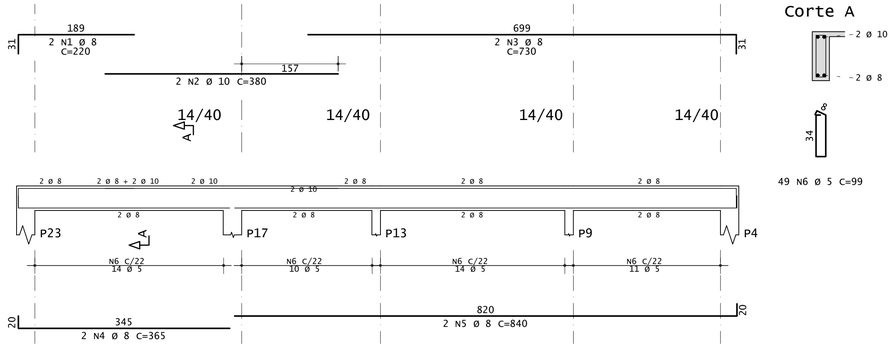
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R0	23/02	DETALHES DAS VIGAS DE COBERTURA	CAMILLA G.

FOLHA: 7/8

FORMATO A1 841 x 594

VIGAS DE COBERTURA - ESC: 1:50

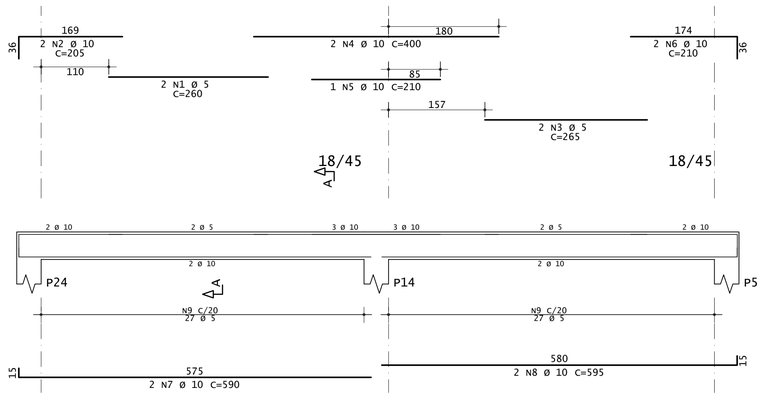
v9



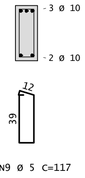
Corte A

49 N6 Ø 5 C=99

v10

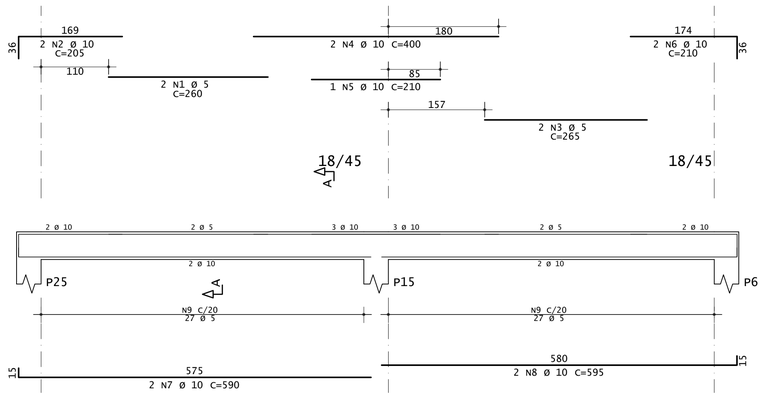


Corte A

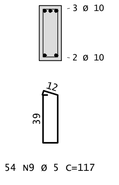


54 N9 Ø 5 C=117

v11



Corte A



54 N9 Ø 5 C=117

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
v9					
50A	1	8	2	220	440
50A	2	10	2	380	760
50A	3	8	2	730	1460
50A	4	8	2	365	730
50A	5	8	2	840	1680
60A	6	5	49	99	4851
v10					
60A	1	5	2	260	520
50A	2	10	2	205	410
60A	3	5	2	265	530
50A	4	10	2	400	800
50A	5	10	1	210	210
50A	6	10	2	210	420
50A	7	10	2	590	1180
50A	8	10	2	595	1190
60A	9	5	54	117	6318
v11					
60A	1	5	2	260	520
50A	2	10	2	205	410
60A	3	5	2	265	530
50A	4	10	2	400	800
50A	5	10	1	210	210
50A	6	10	2	210	420
50A	7	10	2	590	1180
50A	8	10	2	595	1190
60A	9	5	54	117	6318

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	196	30
50A	8	43	17
50A	10	92	57
Peso Total		60A =	30 kgf
Peso Total		50A =	74 kgf

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 MOD- 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: ENGª. 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: JÉSSICA ALVES BUENO SOUSA CPF: 033.178.021-62

TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL

ASSUNTO:
DETALHE DAS VIGAS DE COBERTURA
RESUMO DE AÇO
OBSERVAÇÕES DETALHES

DATA: FEVEREIRO/2022 | ESCALA: INDICADA | REVISÃO: 00 | Nº RRT/ART: 1020220043083

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R0	23/02	DETALHES DAS VIGAS DE COBERTURA	CAMILLA G.

FOLHA: 8/8