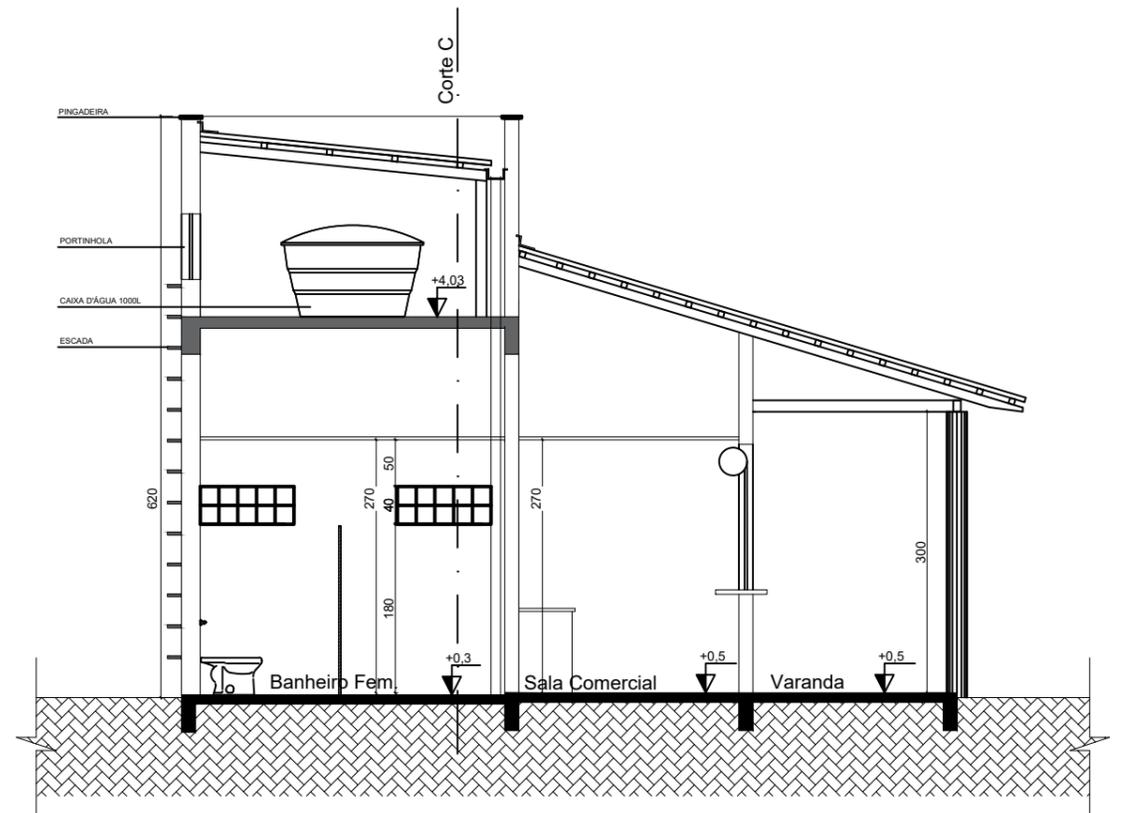
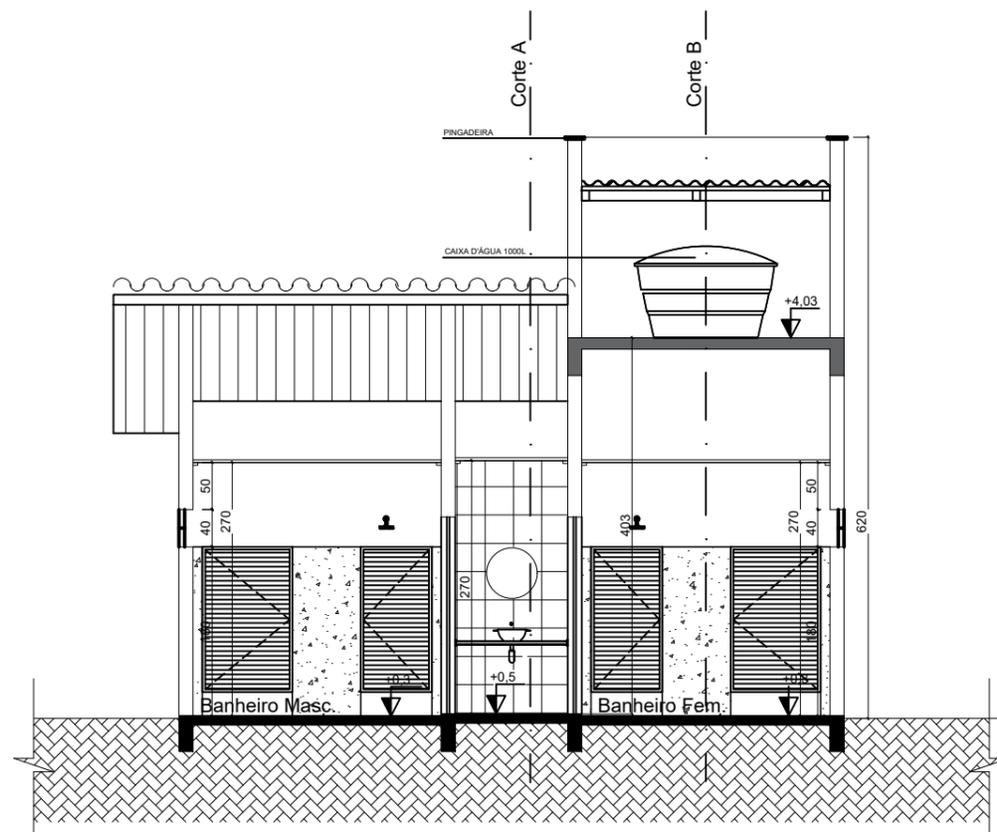


CORTE A



CORTE B



CORTE C

RITA DE
CASSIA
SOARES
MENDONCA:3
7109499120

Assinado de forma
digital por RITA DE
CASSIA SOARES
MENDONCA:371094
99120
Dados: 2021.07.21
13:53:55 -03'00'

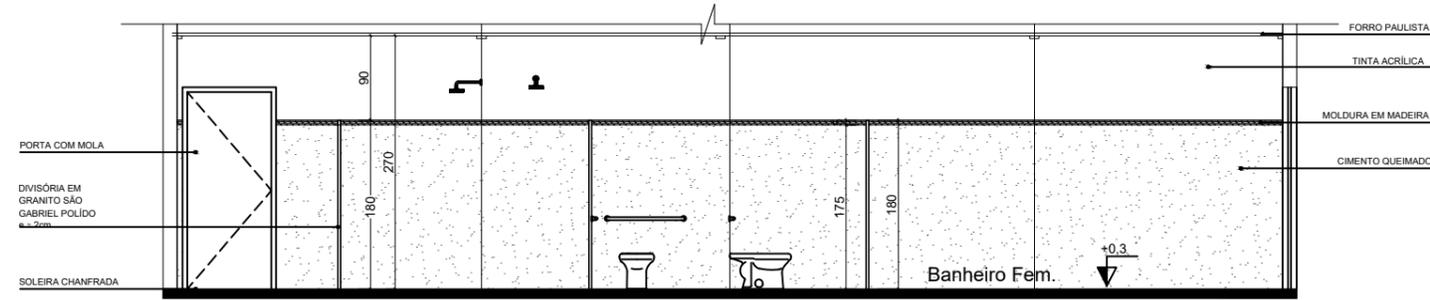
GOIAS TURISMO -
AGENCIA ESTADUAL DE
TURISMO:03549463000
103

Assinado de forma digital por
GOIAS TURISMO - AGENCIA
ESTADUAL DE
TURISMO:03549463000103
Dados: 2021.07.23 12:26:01
-03'00'

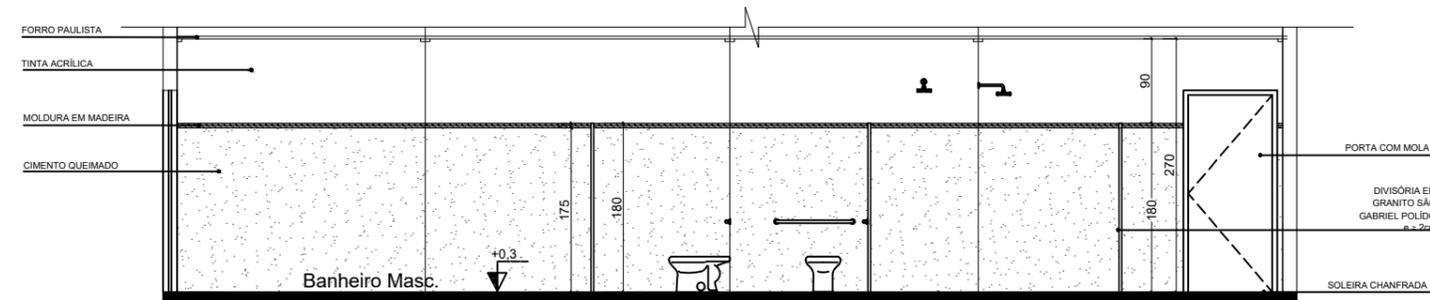
CASA DE APOIO SÃO BENEDITO			
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W			
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL			
PROPRIETÁRIO:		ESTADO DE GOIÁS	CNPJ : 01.409.580/0001-38
AUTOR DO PROJETO:		Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS	CAU BR A7239-7
CONTEÚDO: CORTES			
ÁREA CONSTRUIDA: 32,85 m²	ÁREA VARANDA: 25,82 m²	ÁREA COBERTA: 78,65 m²	FOLHA: 6/8
ESCALA: 1:75	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 01	ALTERAÇÃO: Emissão final
DESENHO: Lyvia	30/06/2021	02	Mapa de localização em relação ao Município

RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA :37109499120

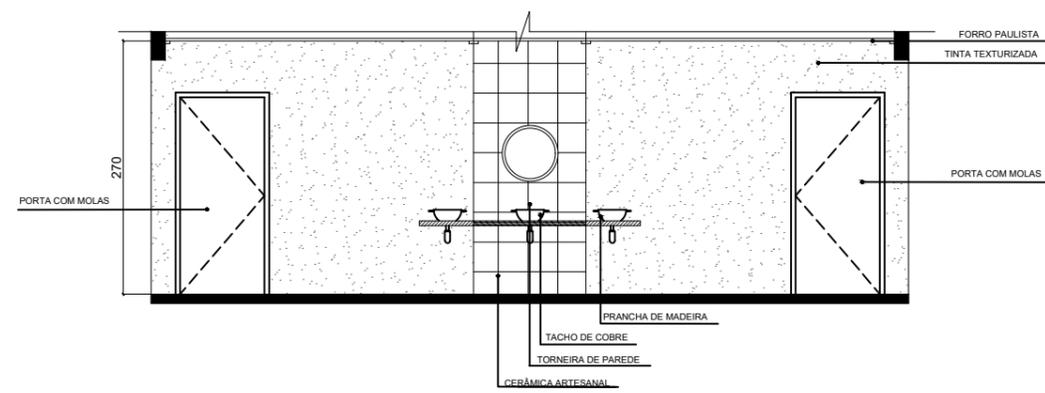
Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
 Dados: 2021.07.21 13:53:09 -03'00'



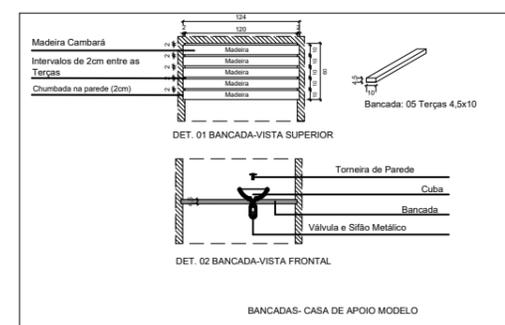
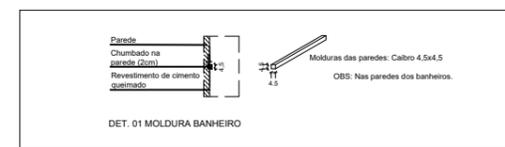
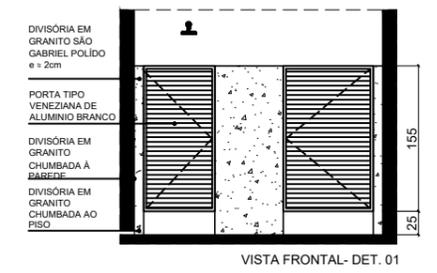
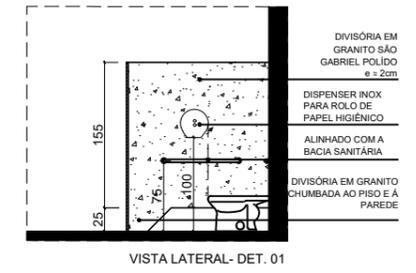
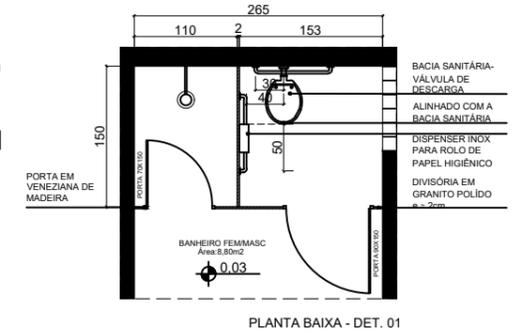
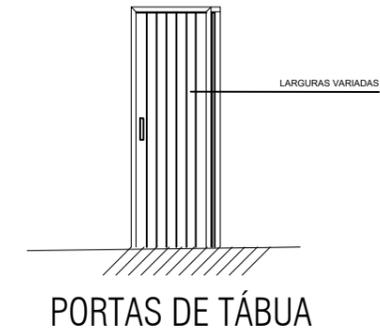
ELEVAÇÃO BANHEIRO FEMININO



ELEVAÇÃO BANHEIRO MASCULINO



ELEVAÇÃO CIRCULAÇÃO



GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103

Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Dados: 2021.07.23 12:27:20 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO
 CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W

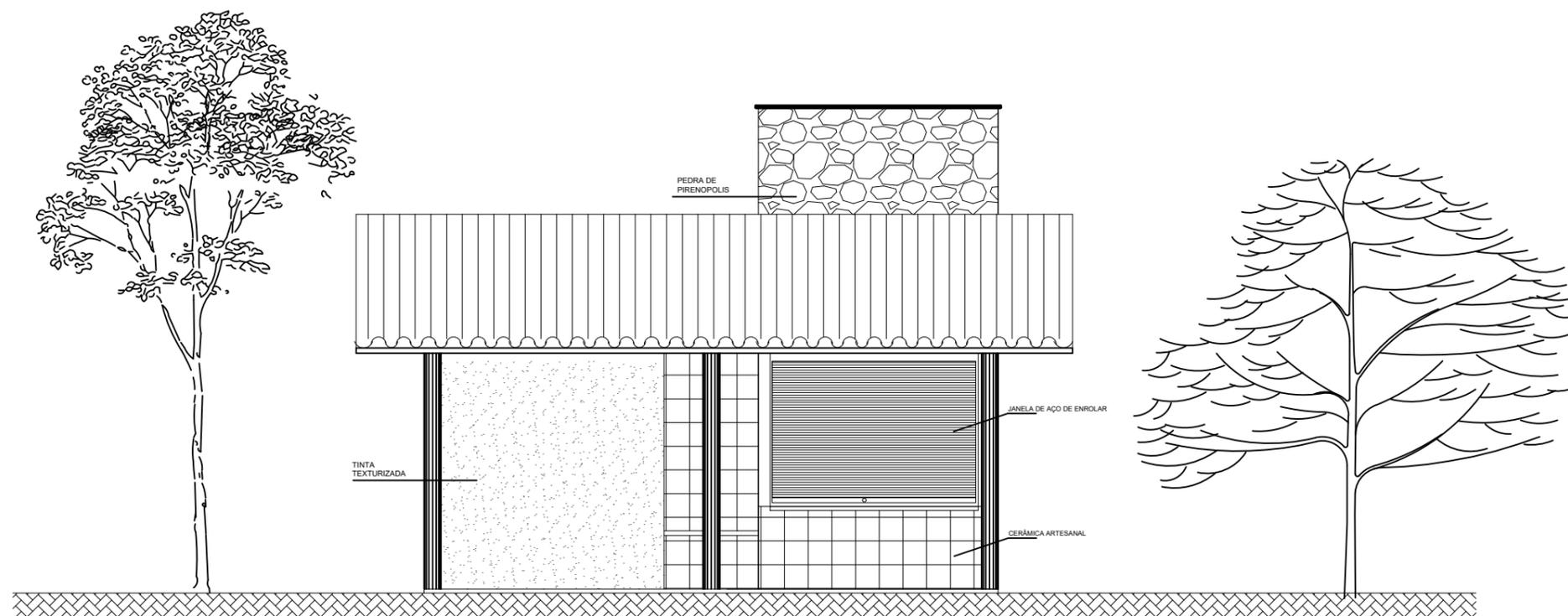
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
 SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
 SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

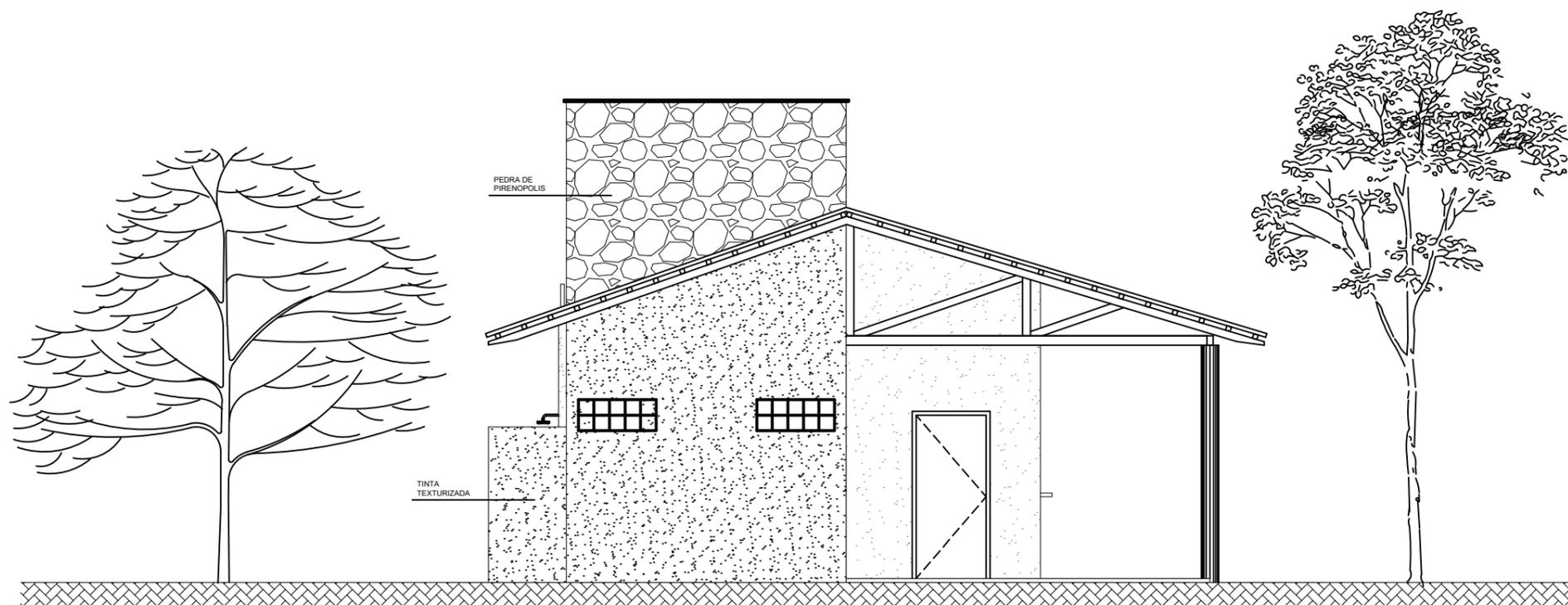
AUTOR DO PROJETO: Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS CAU BR A7239-7

CONTEÚDO: ELEVAÇÕES E DETALHAMENTOS

ÁREA CONSTRUÍDA: 32,85 m²	ÁREA VARANDA: 25,82 m²	ÁREA COBERTA: 78,65 m²	FOLHA: 8/8
ESCALA: 1:75	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 01	ALTERAÇÃO: Emissão final
DESENHO: Lyvia	30/06/2021	02	Mapa de localização em relação ao Município



FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL

RITA DE CASSIA SOARES MENDONÇA:
37109499120

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONÇA:37109499120
Dados: 2021.07.21 13:54:24 -03'00'

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
Dados: 2021.07.23 12:28:08 -03'00'

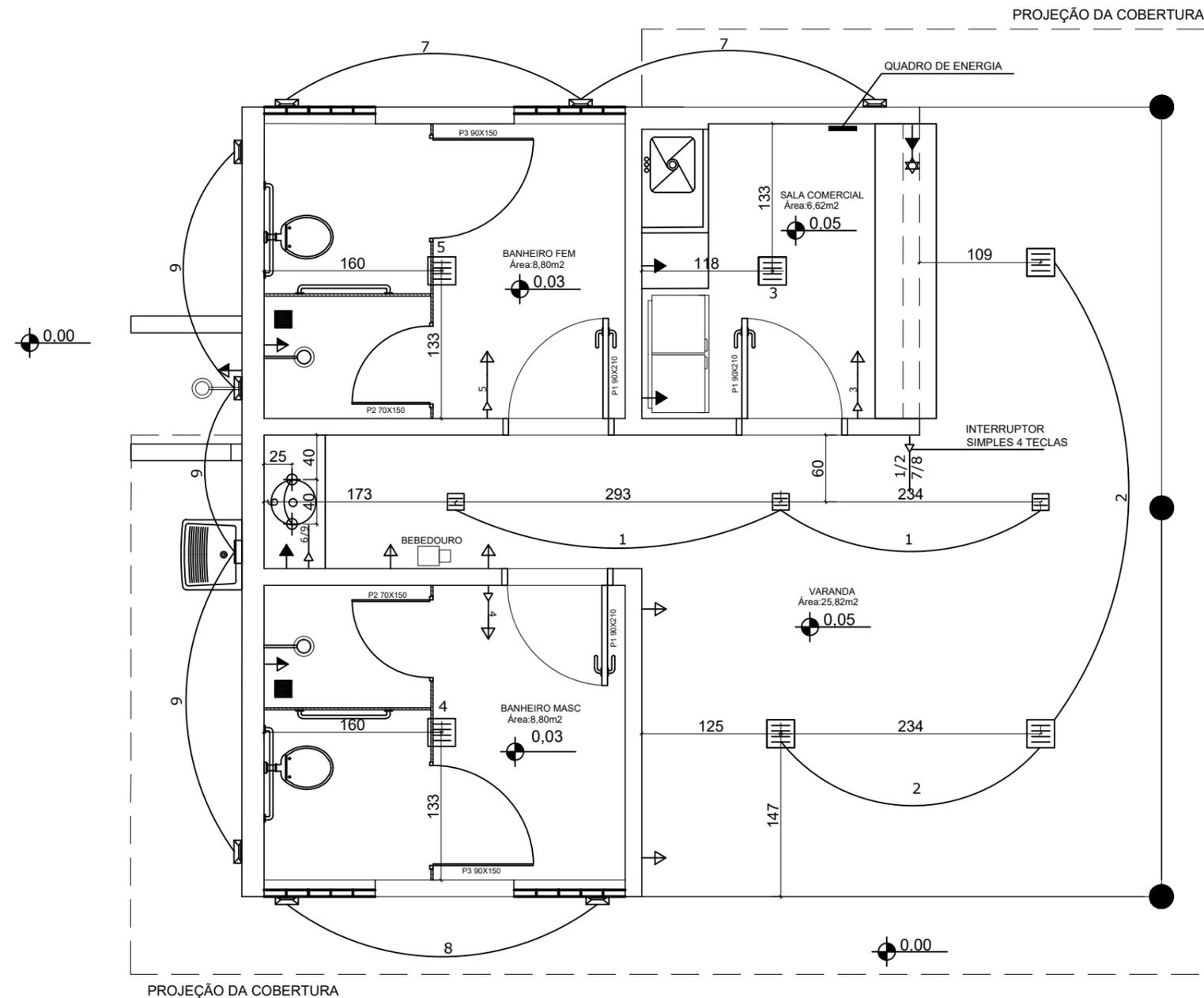
CASA DE APOIO SÃO BENEDITO			
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W			
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL			
PROPRIETÁRIO:		ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38	
AUTOR DO PROJETO:		Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS CAU BR A7239-7	
CONTEÚDO: FACHADAS			
ÁREA CONSTRUIDA: 32,85 m²	ÁREA VARANDA: 25,82 m²	ÁREA COBERTA: 78,65 m²	FOLHA: 7/8
ESCALA: 1:75	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 01	ALTERAÇÃO: Emissão final
DESENHO: Lyvia	DATA: 30/06/2021	REVISÃO: 02	ALTERAÇÃO: Mapa de localização em relação ao Município

LEGENDA LUMINÁRIAS

	TIPO	DIMENSÃO	Qte. LUMIN.	LÂMPADAS	Qte./PC	LAMP. TOTAL	LOCAL
INTERNAS/ EXTERNAS	ARANDELA EXTERNA	55X20 2,40m h	09	LED BRANCA	01	09	ÁREA EXTERNA
	EMBTIR	D 05	02	LED DICRÓICAS AMARELA	01	02	LAVATÓRIO
	EMBTIR	50X50	06	LED COM VIDRO BRANCA	04	24	BANHEIROS/SALA COMERCIAL/ VARANDA
	EMBTIR	20X20	03	LED C/ VIDRO BRANCA	02	06	CIRCULAÇÃO

LEGENDA

	TIPO	ALTURA DO PISO	Qte
TOMADAS	ENERGIA	30 cm	07
	ENERGIA	110 cm	04
	ENERGIA CH	220 cm	03
	ANTENA INTERNET	110 cm	01



LUMINOTÉCNICO E PONTOS DE TOMADAS

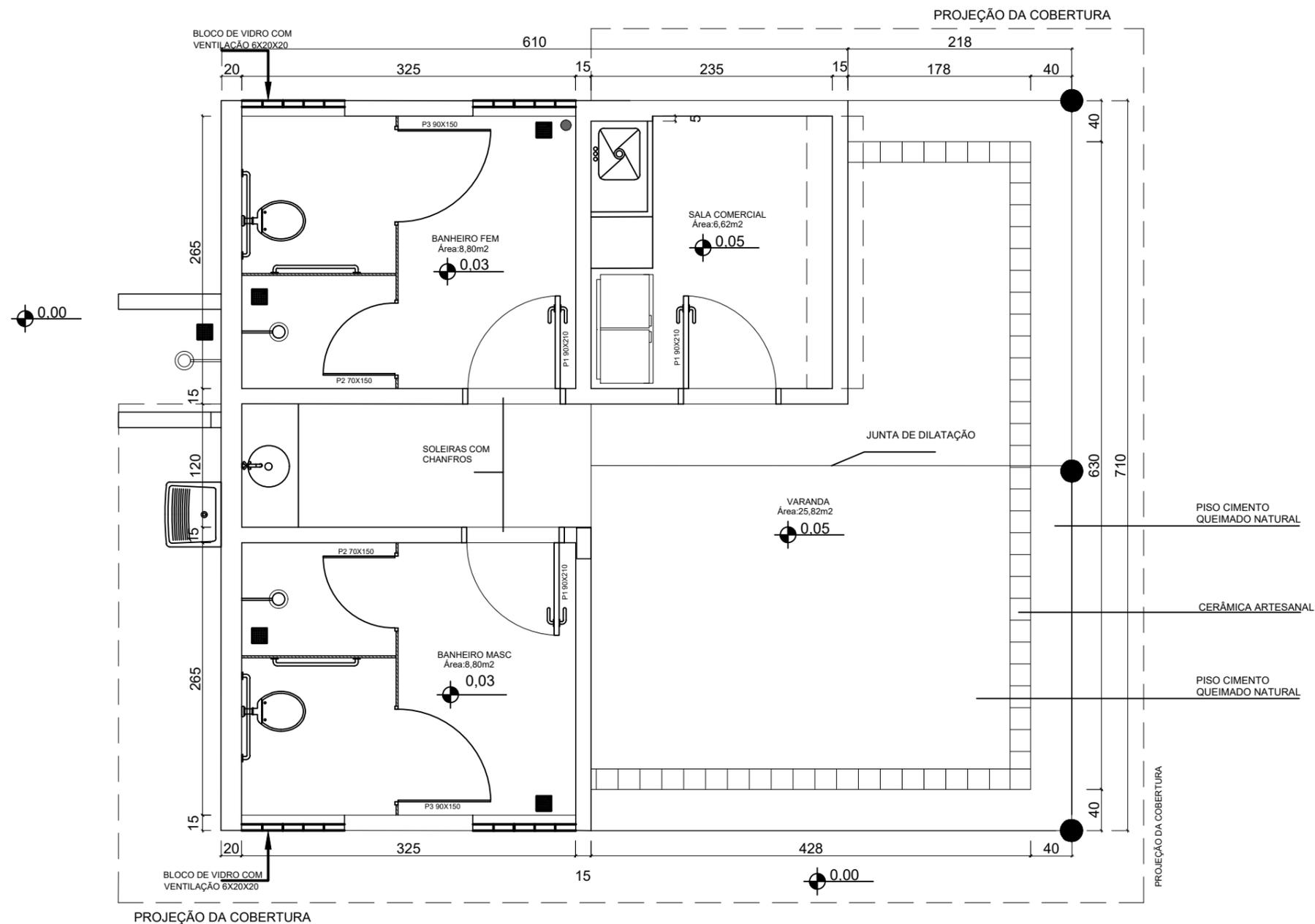
GOIAS TURISMO -
AGENCIA
ESTADUAL DE
TURISMO:03549463
000103

Assinado de forma digital
por GOIAS TURISMO -
AGENCIA ESTADUAL DE
TURISMO:03549463000103
Dados: 2021.07.23 12:29:19
-03'00'

RITA DE
CASSIA
SOARES
MENDONCA:37
109499120

Assinado de forma
digital por RITA DE
CASSIA SOARES
MENDONCA:3710949
9120
Dados: 2021.07.21
13:55:23 -03'00'

PROJETO ARQUITETÔNICO	
CASA DE APOIO SÃO BENEDITO	
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W	
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL	
PROPRIETÁRIO:	ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38
AUTOR DO PROJETO:	Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS CAU BR A7239-7
CONTEÚDO: LUMINOTÉCNICO E PONTOS DE TOMADAS	
ÁREA CONSTRUIDA:	ÁREA VARANDA:
32,85 m²	25,82 m²
ÁREA COBERTA:	FOLHA:
78,65 m²	5/8
ESCALA:	DATA:
1:50	22/06/2021
REVISÃO:	ALTERAÇÃO:
01	Emissão final
DESENHO:	DATA:
Lyvia	30/06/2021
Mapa de localização em relação ao Município	

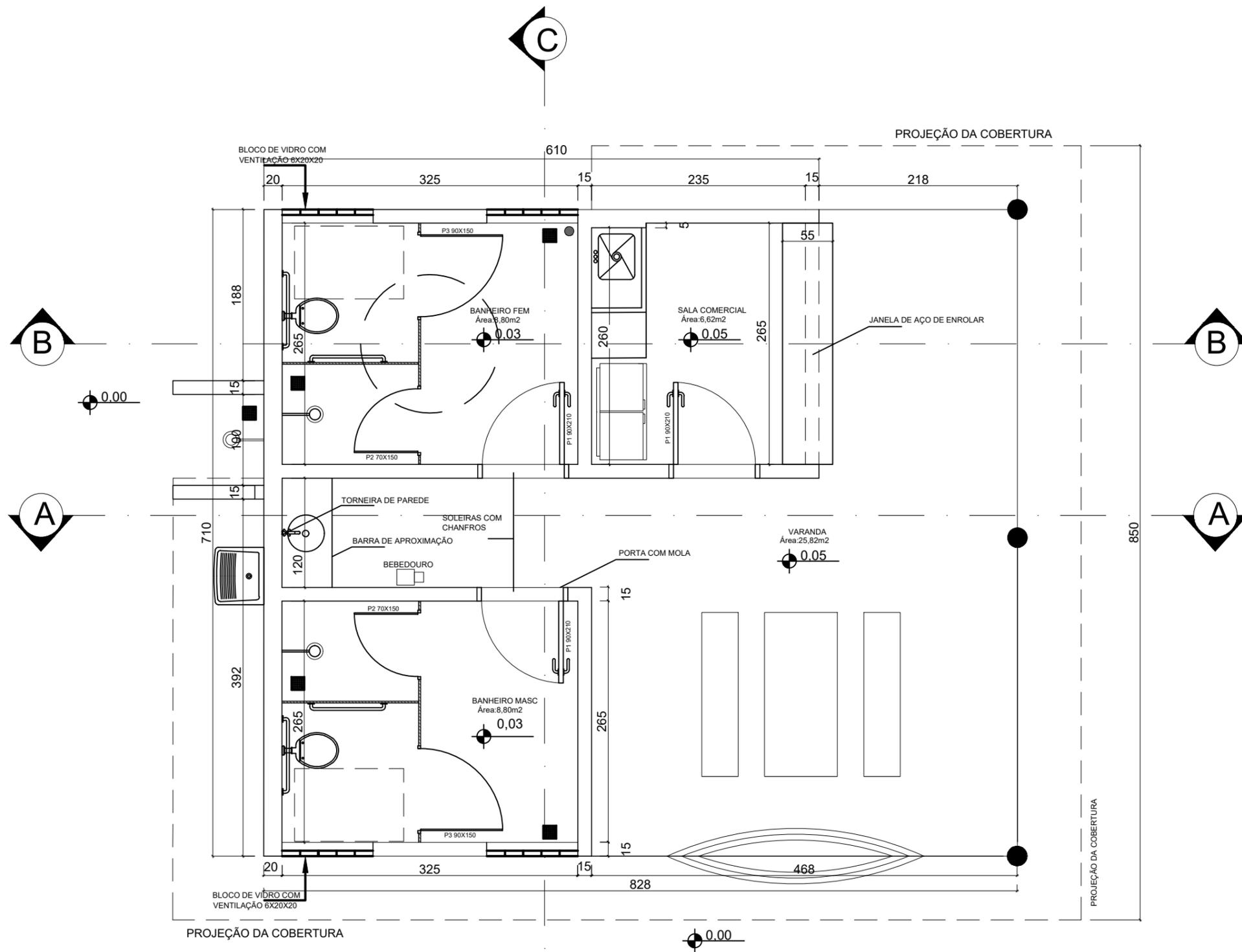


RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
 Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES
 MENDONCA:37109499120
 Dados: 2021.07.21 13:56:03 -03'00'

PAGINAÇÃO DO PISO

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Dados: 2021.07.23 12:30:03 -03'00'

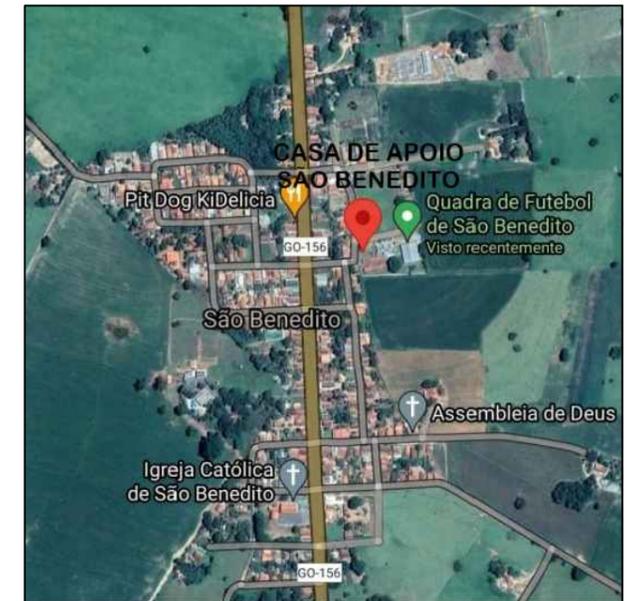
CASA DE APOIO SÃO BENEDITO			
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W			
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL			
PROPRIETÁRIO:		ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38	
AUTOR DO PROJETO:		Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS CAU BR A7239-7	
CONTEÚDO: PAGINAÇÃO DO PISO			
ÁREA CONSTRUIDA:	ÁREA VARANDA:	ÁREA COBERTA:	FOLHA:
32,85 m²	25,82 m²	78,65 m²	4/8
ESCALA:	DATA:	REVISÃO:	ALTERAÇÃO:
1:50	22/06/2021	01	Emissão final
DESENHO:	DATA:	Mapa de localização em relação ao Município	
Lyvia	30/06/2021	02	



RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA: 37109499120

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120

Dados: 2021.07.21 13:56:30 -03'00'



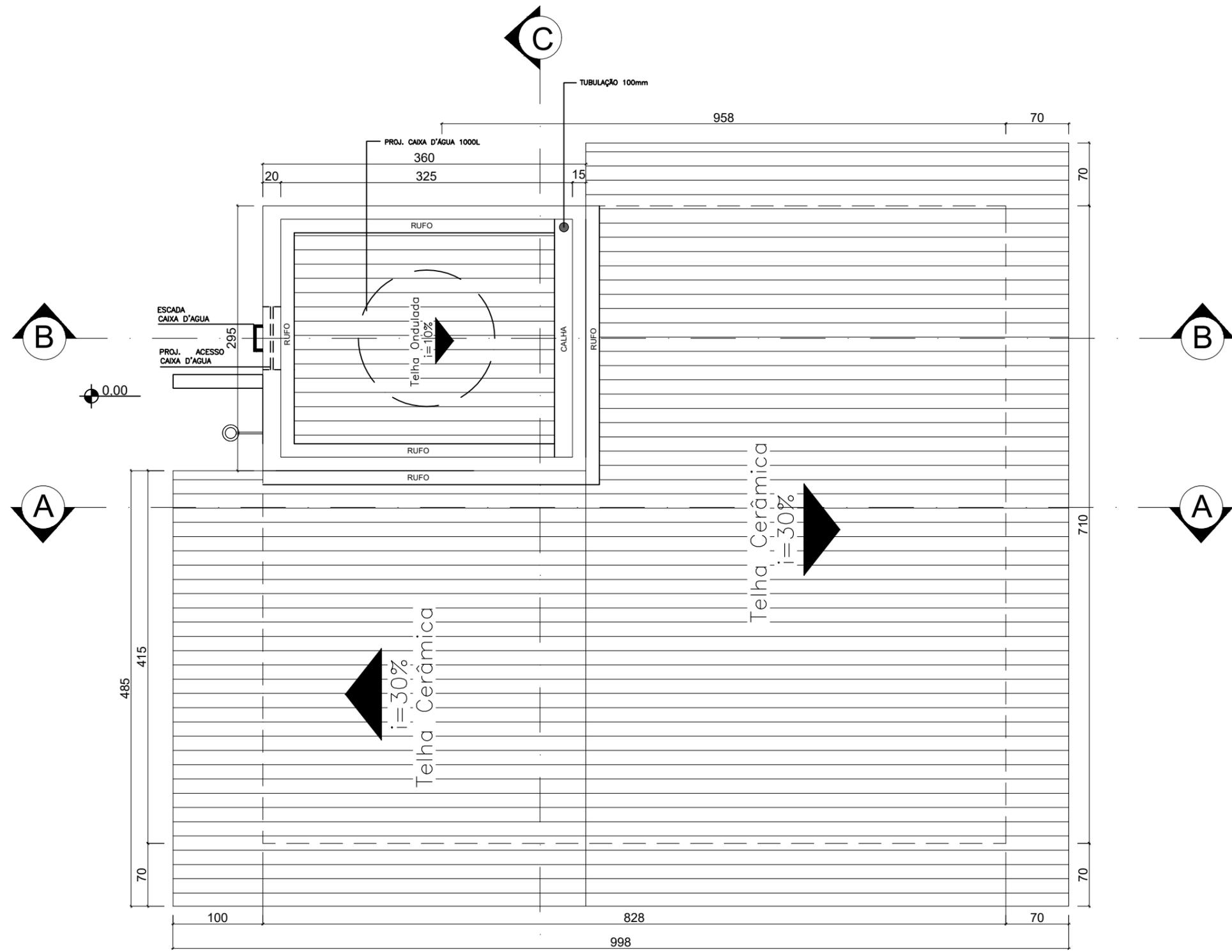
PLANTA BAIXA COM LAYOUT

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103

Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103

Dados: 2021.07.23 12:30:59 -03'00'

PROJETO ARQUITETÔNICO	
CASA DE APOIO SÃO BENEDITO	
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W	
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL	
PROPRIETÁRIO:	ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38
AUTOR DO PROJETO:	Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS CAU BR A7239-7
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA COM LAYOUT
ÁREA CONSTRUIDA:	32,85 m²
ÁREA VARANDA:	25,82 m²
ÁREA COBERTA:	78,65 m²
ESCALA:	1:50
DATA:	22/06/2021
REVISÃO:	01
ALTERAÇÃO:	Emissão final
DESENHO:	30/06/2021
Lyvia	02
Mapa de localização em relação ao Município	
FOLHA: 1/8	

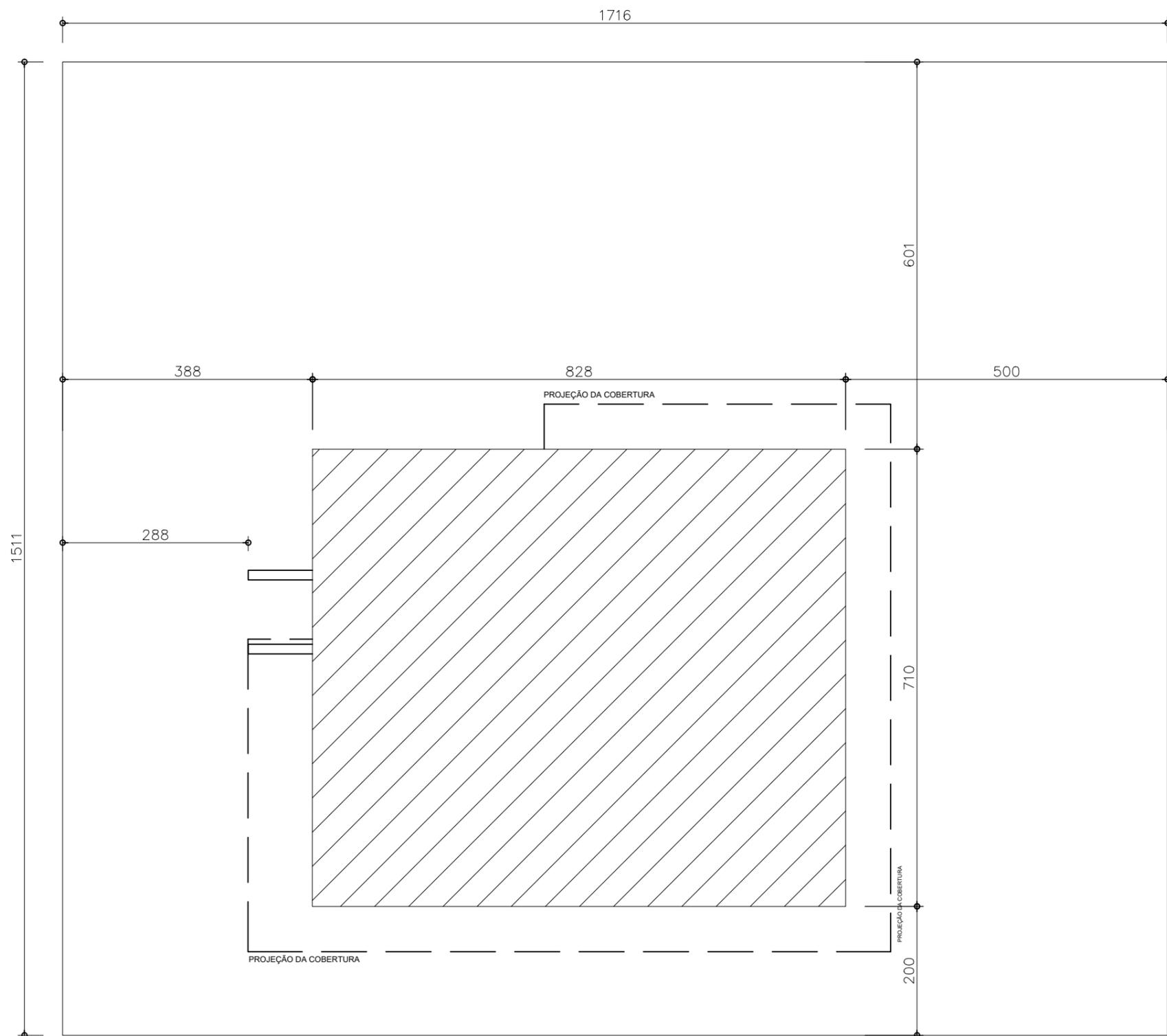


RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA: 37109499120
 Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
 Dados: 2021.07.21 13:56:58 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO			
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W			
PROJETO ARQUITETÔNICO	SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL		
	PROPRIETÁRIO:	ESTADO DE GOIÁS	CNPJ : 01.409.580/0001-38
	AUTOR DO PROJETO:	Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS	CAU BR A7239-7
	CONTEÚDO: PLANTA COBERTURA		
ÁREA CONSTRUIDA:	ÁREA VARANDA:	ÁREA COBERTA:	FOLHA:
32,85 m²	25,82 m²	78,65 m²	2/8
ESCALA: 1:50	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 01	ALTERAÇÃO: Emissão final
DESENHO: Lyvia	30/06/2021	02	Mapa de localização em relação ao Município

PLANTA DE COBERTURA

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Dados: 2021.07.23 12:31:51 -03'00'



LOTE EM SÃO BENEDITO - ITABERAÍ

PLANTA DE LOCAÇÃO

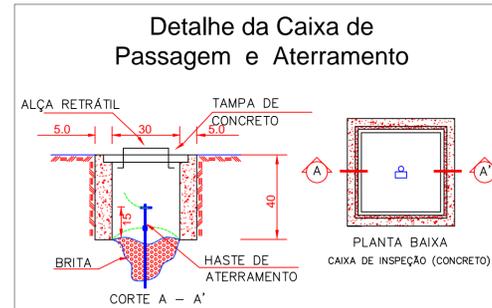
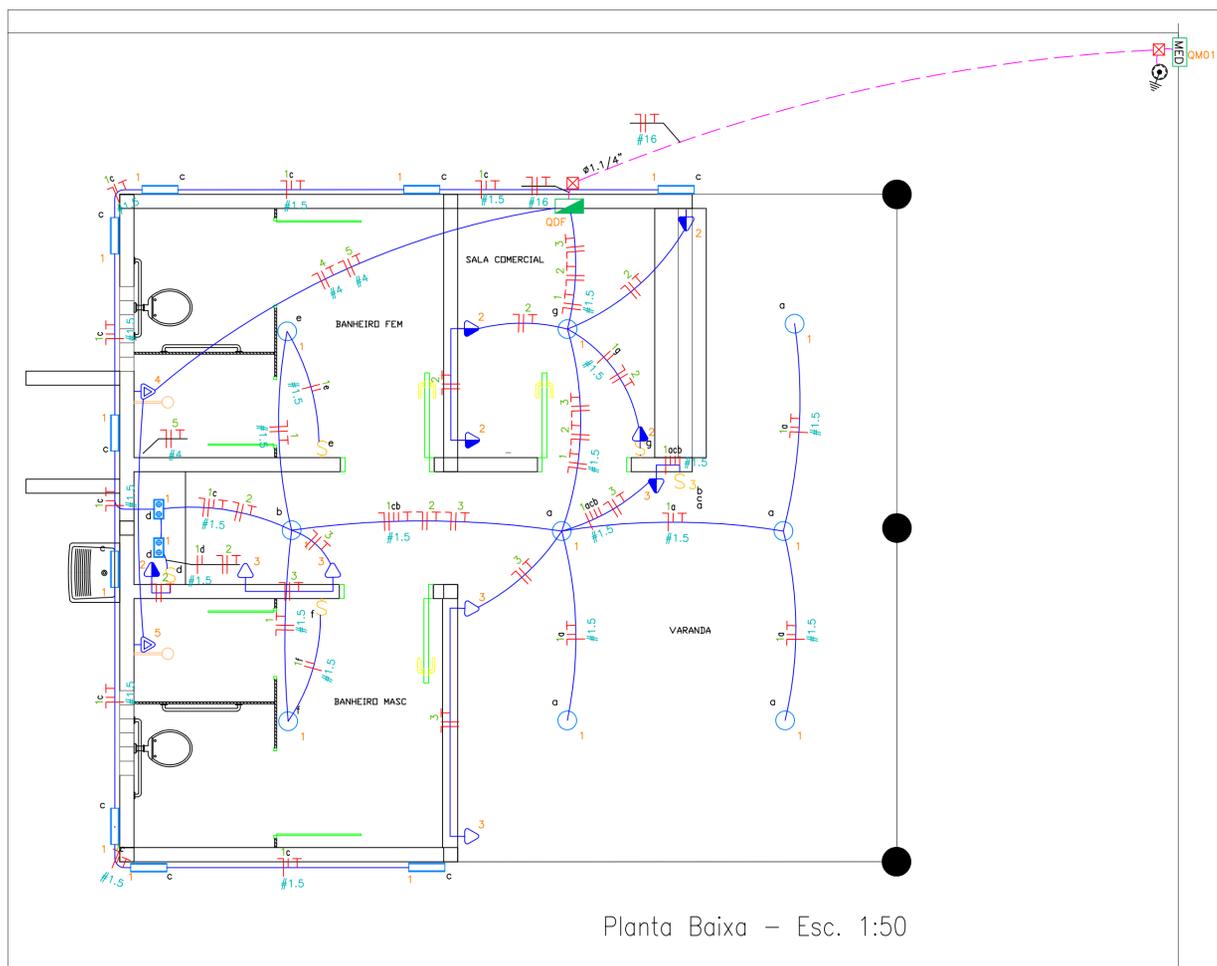
GOIAS
 TURISMO -
 AGENCIA
 ESTADUAL DE
 TURISMO:03549
 463000103

Assinado de forma digital por GOIAS
 TURISMO - AGENCIA
 ESTADUAL DE
 TURISMO:035494630
 00103
 Dados: 2021.07.23
 12:32:42 -03'00'

RITA DE
 CASSIA
 SOARES
 MENDONCA:37
 109499120

Assinado de forma digital por RITA DE
 CASSIA SOARES
 MENDONCA:3710949
 9120
 Dados: 2021.07.21
 14:54:33 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO			
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W			
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL			
PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38			
AUTOR DO PROJETO: Arqta. SELMA PIRES MEDEIROS CAU BR A7239-7			
CONTEÚDO: CORTES			
ÁREA CONSTRUIDA: 32,85 m²	ÁREA VARANDA: 25,82 m²	ÁREA COBERTA: 78,65 m²	FOLHA: 3/8
ESCALA: 1:75	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 01	ALTERAÇÃO: Emissão final
DESENHO: Lyvia	30/06/2021	02	Mapa de localização em relação ao Município



LEGENDA:

	- Spot simples para uma lâmpada		- Quadro Geral de luz e força
	- Interruptor triplo		- Caixa para Medidor
	- Interruptor simples		- Disjuntor a seco - DIN 10A 1P
	- Tomada para chuveiro		- Disjuntor a seco - DIN 25A 1P
	- Caixa com Aterramento 1 Haste c/ Tampa		- Disjuntor a seco - DIN 50A 1P
	- Caixa condutete múltipla		- Dispositivo DR 30mA 63A 1P
	- Caixa de Passagem no piso		- Eletroduto no Teto
	- Neutro, Fase, Retorno, Terra		
	- Eletroduto no Piso		

APOIO MODELO

ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS

AUTOR DO PROJETO: André Dias Campos Eng. Eletricista CREA 11.773/D-GO

**SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
GEÊNCIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL**

**GOIAS
TURISMO -
AGENCIA
ESTADUAL DE
TURISMO:035
49463000103**

Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
Dados: 2021.07.23 12:35:34 -03'00'

PROPRIETÁRIO: _____ CNPJ: _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CREA 11.773/D-GO

**RITA DE
CASSIA
SOARES
MENDONCA**

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
Dados: 2021.07.21 14:01:44 -03'00'

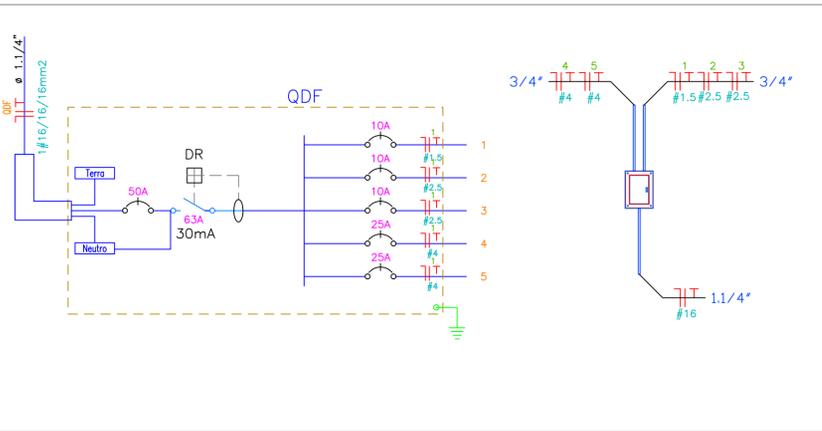
APROVAÇÃO

Quadro de Cargas

Circ.	Descrição	Iluminação			Tomadas	Chuveiro	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
		5W	8W	12W												
1	Iluminação	2	9	9			190.0	200.0	100%	0.95	0.91	1	10A	1.5	A	Obs.:
2	Tomadas				5		1500.0	1875.0	100%	0.80	8.52	1	10A	2.5	A	Obs.:
3	Tomadas				5		1500.0	1875.0	100%	0.80	8.52	1	10A	2.5	A	Obs.:
4	Chuveiro					1	4400.0	4400.0	100%	1.00	20.00	1	25A	4	A	Obs.:
5	Chuveiro					1	4400.0	4400.0	100%	1.00	20.00	1	25A	4	A	Obs.:
Total		2	9	9	10	2	11990.0	12750.0								
Aliment. C=22.78m QT=2%							11990.0	12750.0	80%	0.94	46.40	1	50A	16	A	-

Potência Demandada: 80% (9592.0 W) (10200.0 V.A)

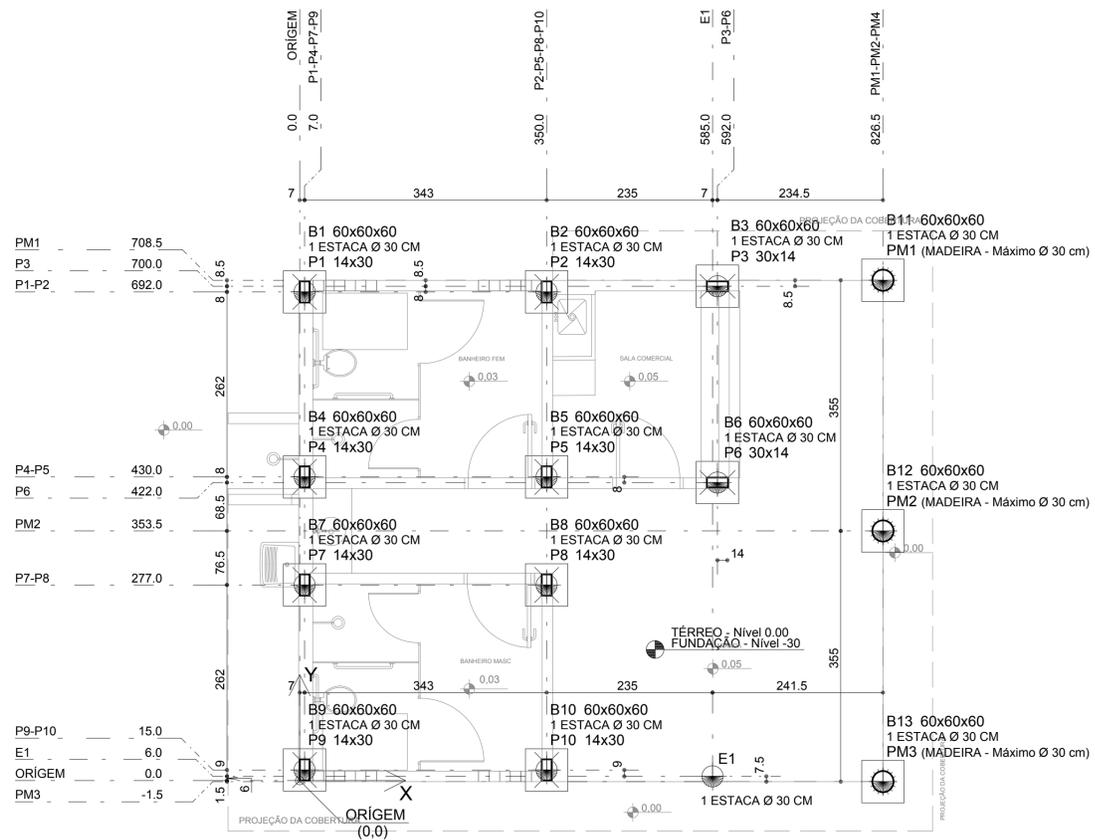
Corrente nas Fases: A=58.0A



- OBSERVAÇÕES**
- Toda fiação não cotada será de 2,5mm2
 - Toda tubulação não cotada será de 3/4"
 - Toda tubulação quando em parede será embutida. Quando no teto será fixada na estrutura do telhado, utilizando-se braçadeiras apropriadas com espaçamento máximo de 1 metro.
 - Toda tubulação será do tipo flexível, marca Tigre. As emendas deverão ser realizadas utilizando-se conectores apropriados, marca Tigre.
 - Toda emenda de fiação deverá ser executada dentro de caixas de passagem.
 - A fiação deverá ser nas seguintes cores de cabos:
Fase: Preto
Neutro: Azul
Terra: Verde
Retorno: Vermelho
 - O aterramento deverá ser levado todas as partes da instalação.
 - Toda fiação em tubulação subterrânea deverá ser do tipo 0,6/1KV e as emendas deverão ser isoladas com fita isolante do tipo autofusão e protegidas com fita isolante comum.
 - Nas áreas de jardim tubulação deverá ser enterrada no mínimo 50 cm de profundidade
 - Deverá ser instalado obrigatoriamente dispositivo diferencial residual (DR) nos circuitos conforme indicado nos diagramas unifilares do projeto.
 - Todas as emendas nas fiações subterrâneas deverão ser feitas com fitas isolantes auto fusão.

**PROJETO ELÉTRICO
APOIO SÃO BENEDITO - ITABERAÍ**

ÁREA m²	58,78 m2	FOLHA
Construída	Coberta	ÚNICA
DATA	ESCALA	DESENHO
Junho/2021	1/50	VISTO



PLANTA DE LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES E FUNDAÇÕES

escala 1:50

Elem	FZ MAX - ELU - Verificações de Estado Limite Último - Pilares e Fundações		
	Fz	Mx	My
B1	7.3	0.0	0.0
B2	10.2	0.0	0.0
B3	4.7	0.0	0.0
B4	9.0	0.0	0.0
B5	12.5	0.0	0.0
B6	4.3	0.0	0.0
B7	6.8	0.0	0.0
B8	7.8	0.0	0.0
B9	5.1	0.0	0.0
B10	8.0	0.0	0.0
B11	2.6	0.0	0.0
B12	3.2	0.0	0.0
B13	3.7	0.0	0.0
E1	0.5	0.0	0.0

Observações:

- 1 - Esforços com valores característicos
- 2 - Forças em tf
- 3 - Momentos em tfm
- 4 - Sistema de coordenadas GLOBAL
- 5 - CA é a cota de arrasamento/assentamento da fundação

Baricentros de pilares			
Pilar	X (cm)	Pilar	Y (cm)
P1	7.0	PM3	-1.5
P4	7.0	E1	6.0
P7	7.0	P9	15.0
P9	7.0	P10	15.0
P2	350.0	P7	277.0
P5	350.0	P8	277.0
P8	350.0	PM2	353.5
P10	350.0	P6	422.0
E1	585.0	P4	430.0
P3	592.0	P5	430.0
P6	592.0	P1	692.0
PM1	826.5	P2	692.0
PM2	826.5	P3	700.0
PM3	826.5	PM1	708.5

BLOCOS				
Nome	Cota de Arrasamento CA (cm)	Dimensão (cm)	Altura (cm)	Quant. Estacas Ø 30
B1	-90	60x60	60	1
B2	-90	60x60	60	1
B3	-90	60x60	60	1
B4	-90	60x60	60	1
B5	-90	60x60	60	1
B6	-90	60x60	60	1
B7	-90	60x60	60	1
B8	-90	60x60	60	1
B9	-90	60x60	60	1
B10	-90	60x60	60	1
B11	-90	60x60	60	1
B12	-90	60x60	60	1
B13	-90	60x60	60	1

LEGENDA:

- NT: Nível do Terreno
- Nivel do Pavimento (Arquitetura):
Térreo: NÍVEL 0.00
Cobertura: NÍVEL +319
Barrilete: NÍVEL +403
- P = Pilar
- PM = Pilar de Madeira (máximo Ø = 30 cm)
- B = Bloco

LEVANTAMENTO: Fundação		
ASSUNTO	ÁREA FORMA (m2)	V. CONCRETO (m3)
Lastró - Blocos	-----	0.2
Blocos	18.7	2.8
Estacas	-----	3.0
TOTAIS	18.7	6.0

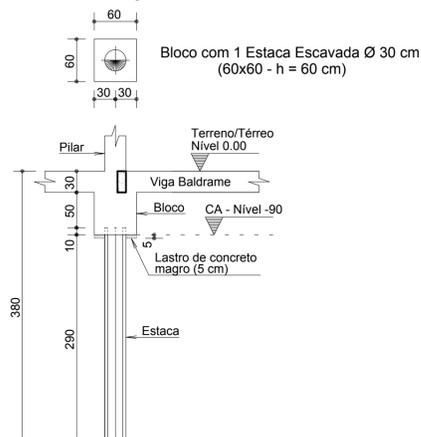
NÍVEIS DE REFERÊNCIA DA FUNDAÇÃO:

- 1- Os pilares têm como referência para arrasamento da Fundação (CA) o nível inferior das vigas baldrame ou 10 cm abaixo do nível do piso local (0.00).
- Todos os Pilares: CA = -30

Convenção dos Pilares de Concreto Armado:

- Pilar que Nasce
- Pilar que Segue
- Pilar que Morre

Convenção dos Blocos:



OBSERVAÇÕES:

- 1- A Profundidade prevista para o assentamento da Fundação é de no mínimo 3.8 metros, sendo que deverá apoiar na camada resistente do Solo (rocha).
- 2- Concreto das Estacas: Fck = 20 MPa
Módulo de deformação do concreto > 25 GPa aos 28 dias
Relação Água/Cimento <= 0.6
Concreto dos Blocos e Estrutura: Fck = 25 MPa
Módulo de deformação do concreto > 28 GPa aos 28 dias
Relação Água/Cimento <= 0.6
IMPORTANTE: Adequar abatimento ao bombeamento, mantendo-se constante o fator Água/Cimento.
- 3- Aço CA 50 e CA60
- 4- Conferir medidas do terreno antes de iniciar a marcação.
Conferir distancias da edificacao aos limites do lote.
Comunicar ao projetista, se as dimensões atuais forem diferentes.
- 5- Usar teodolito para locar os pilares.
Esta LOCAÇÃO deverá ser usada , após a execução dos gabaritos de madeira.
Em caso de dúvidas na locação, ver PROJETO DE ARQUITETURA.
- 6- Os níveis são os mesmos do projeto arquitetônico sem os acabamentos.
- 7- O nível 0.0 da estrutura = nível da arquitetura, sem acabamento)
O nível 0.0 deverá ser bem definido na OBRA (Colocar Referência)
- 8- Cobrimento da Armadura:
Blocos e Estacas = 3.0 cm
Pilares = 2.5 cm
- 9- Usar espaçadores e posicionadores entre a Forma e a Ferragem.
- 10- Conferir bem a LOCAÇÃO de cada pilar antes da concretagem da fundação.
- 11- Dimensões, cotas, níveis e elevações em cm.
- 12- CONFERIR AS COORDENADAS ACUMULADAS NO LOCAL
- 13- Limpar bem o furo antes da concretagem
- 14- Planejar bem cada etapa da obra, para evitar problemas futuros.
- 15- Em caso de duvidas consultar os projetistas.

SOLICITAR A TOPOGRAFIA , A ORIENTAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DO GABARITO DOS PILARES.

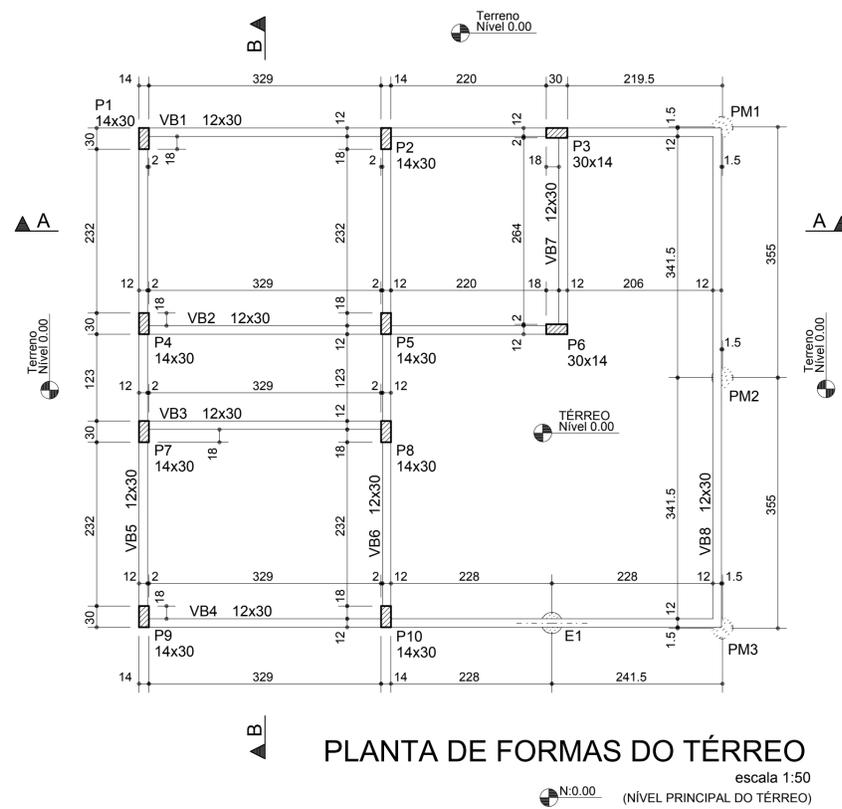
GOIAS TURISMO -
AGENCIA ESTADUAL
DE
TURISMO:0354946300
10103

Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:0354946300103
Dados: 2021.07.23 12:36:49 -03'00'

RITA DE CASSIA
SOARES
MENDONCA:37
109499120

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
Dados: 2021.07.21 14:04:52 -03'00'

PROJETO ESTRUTURAL				
CASA DE APOIO SÃO BENEDITO				
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W				
SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL			 	
PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS		CNPJ : 01.409.580/0001-38		
AUTOR DO PROJETO: CRISTINA RIBEIRO		CREA-GO 6580/D ART: 1020210060960		
CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES E FUNDAÇÕES				
ÁREA: 84.84 m2	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 00	ALTERAÇÃO: Emissão inicial	FOLHA: 1/8
ESCALA: 1:50	DESENHO: Cristina			



Vigas		
Elemento	Seção (cm)	Elevação (cm)
VB1	12x30	
VB2	12x30	
VB3	12x30	
VB4	12x30	
VB5	12x30	
VB6	12x30	
VB7	12x30	
VB8	12x30	

LEVANTAMENTO: TÉRREO		
ASSUNTO	ÁREA FORMA (m ²)	V. CONCRETO (m ³)
Vigas	32.5	1.6
Pilares	2.6	0.1
TOTAIS	35.1	1.7

OBS.: PM1 a PM3 = Pilares de Madeira

DETALHE DO CONTRAPISO



OBSERVAÇÕES:

- 01- Concreto Fck=25MPa
Módulo de deformação do concreto > 28 GPa aos 28 dias
Relação Água/Cimento <= 0.6
Dimensão do agregado: 15 e 19 mm
IMPORTANTE: Adequar abatimento ao bombeamento, mantendo-se constante o fator Água/Cimento.
- 02- Recobrimentos das armaduras:
VIGAS e PILARES = 2,5 cm
LAJES = 1,5 cm
- ATENÇÃO: Considerando adequado controle de qualidade e rígidos limites de tolerância da variabilidade das medidas durante a execução da estrutura em concreto armado.
- 03- Aço CA 50 a CA 60.
- 04- Os níveis adotados foram referenciados ao projeto de arquitetura, sem os acabamentos.
- 05- Cotas e elevações (elev) e níveis em centímetros.
- 06- Usar espaçadores e posicionadores entre forma e ferragem.
- 07- Conferir medidas no local.
- 08- Conferir forma e ferragem antes da concretagem.
- 09- Molhar bem as formas antes da concretagem.
- 10- Adensar corretamente o concreto nas formas.
- 11- Curar bem o concreto, mantendo a superfície sempre umedecida e/ou protegê-la com película impermeável.
- 12- Recomenda-se rigorosa limpeza das formas antes da concretagem (remoção de flocos de EPS, folhas, serragem, tocos de cigarros, madeira, embalagens etc.)
- ATENÇÃO ESPECIAL deverá ser dada à forma dos pilares, para onde correm as sujeiras, quando lavamos as formas das lajes e vigas.
- 13- Desforma somente após 21 dias e retirada das escoras após a concretagem da laje superior.
- 14- Não usar serragem para encher as caixas embutidas nas lajes.
- 15- Cuidados especiais deverão ser tomados no contato do concreto e a alvenaria, como colocação de telas e intortelas e ferros cabelo.
- 16- Ver os níveis das vigas e lajes nos cortes e tabelas. O nível 0.0 de referência deverá ser bem definido na obra.
- 17- Não usar as lajes como depósitos de materiais e equipamentos pesados.
- 18- EM HIPÓTESE ALGUMA CORTAR VIGAS E PILARES.
- 19- Ver projetos arquitetônico, hidrossanitário, elétrico e ar condicionado para confirmas as aberturas nas lajes, passagem de tubulação etc.
- 20- EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR OS PROJETISTAS.

LEGENDA:

- NT: Nível do Terreno
- Nivel do Pavimento (Arquitetura):
Térreo : NÍVEL 0.00
Cobertura: NÍVEL +319
Barriete : NÍVEL +403
- NL = Nível da Laje
- NV = Nível da Viga
- elev. = elevação da viga ou laje em relação ao nível principal do pavimento em questão (valor indicado nos quadros).
- P = Pilar
- PM = Pilar de Madeira
- V = Viga
- VM = Viga de Madeira
- L = Laje
- h = espessura da laje (cm)
- c.f. = Contra-flecha (em cm)
- sentido da laje treliçada

Convenção dos Pilares de Concreto Armado:

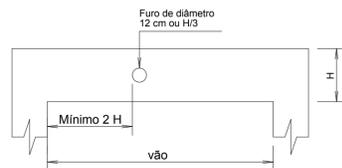
- Pilar que Nasce
- Pilar que Segue
- Pilar que Morre

FUROS EM VIGAS

FURO NO SENTIDO HORIZONTAL DA VIGA

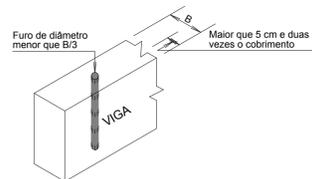
Devem ser respeitadas, simultaneamente, as seguintes condições:

1. Furos a uma distância da face do apoio de no mínimo 2 H, onde H é a altura da viga;
2. Dimensão do furo de no máximo 12 cm ou H/3;
3. Distância entre faces de furos, num mesmo tramo, de no mínimo 2 H;
4. Cobrimentos suficientes e não seccionamento das armaduras;
5. Se o furo coincidir com a posição de algum estribo da viga, este último deverá ser reposicionado o mais próximo possível do vazio sem ser eliminado.

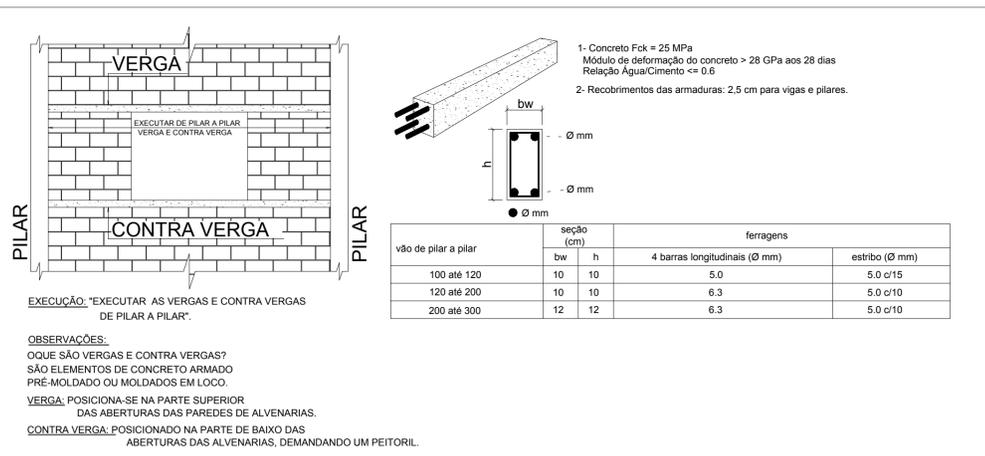
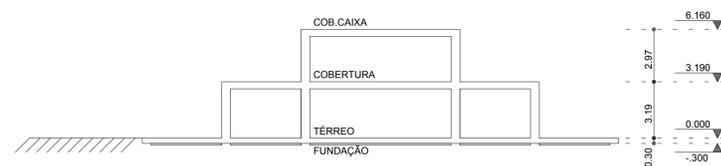


FURO NO SENTIDO VERTICAL DA VIGA

1. Diâmetro menor do que B/3, onde B é a largura da viga;
2. Distância mínima à face mais próxima da viga deve ser no mínimo 5 cm e 2x o cobrimento;
3. Distância entre faces de furos alinhados, num mesmo tramo, de no mínimo 5 cm ou o diâmetro do furo e cada intervalo deve conter pelo menos um estribo.

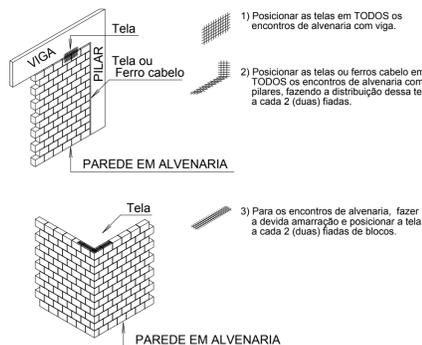


Corte esquemático



JUNÇÃO DA ALVENARIA COM A ESTRUTURA

Como as paredes externas vencem grandes vãos sem travamento com pilares, cuidados especiais devem ser tomados visando minimizar os efeitos da dilatação térmica:



Atenção: Chumbar as tubulações na alvenaria utilizando massa forte e fazer o tratamento das mesmas com Tela.

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549 463000103
Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:0354946300103
Dados: 2021.07.23 12:37:27 -03'00'

RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA: 37109499120
Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
Dados: 2021.07.21 14:05:33 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO
CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

SIC
Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Serviços
GOIAS GOVERNADOR ESTANISLAU

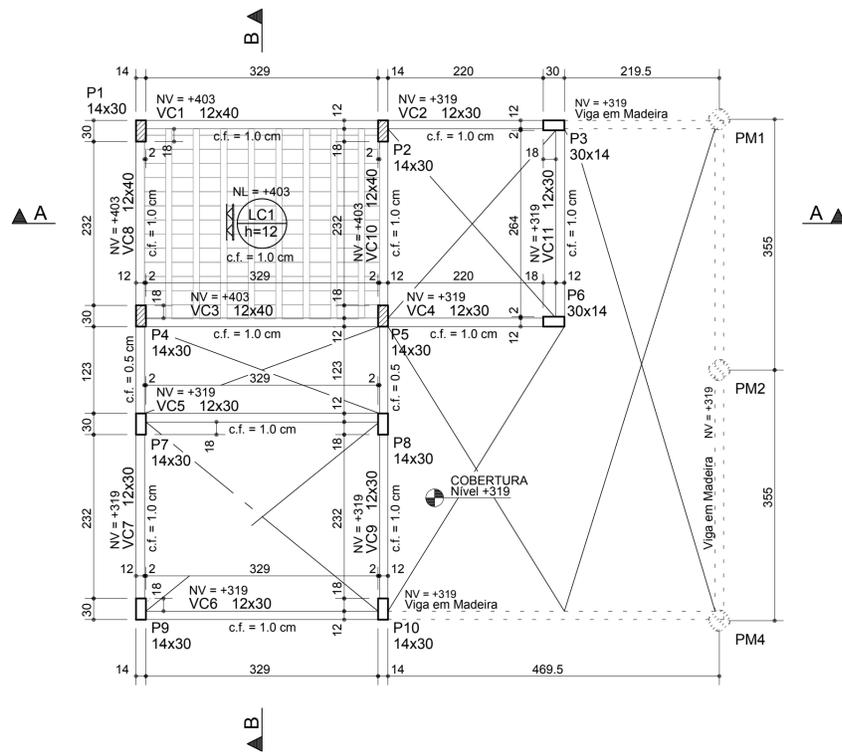
PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

AUTOR DO PROJETO: CRISTINA RIBEIRO
CREA-GO 6580/D
ART: 1020210060960

CONTEÚDO: PLANTA DE FORMAS DO TÉRREO

ÁREA: 84.84 m² DATA: 22/06/2021 REVISÃO: 00 ALTERAÇÃO: Emissão inicial FOLHA: 2/8

ESCALA: 1:50
DESENHO: Cristina



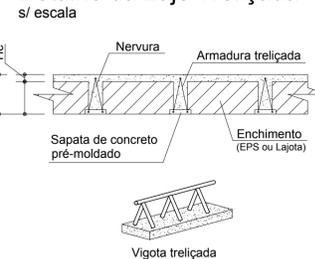
PLANTA DE FORMAS DA COBERTURA

escala 1:50

N+319 (NÍVEL PRINCIPAL DA COBERTURA)

Vigas		
Elemento	Seção (cm)	Elevação (cm)
VC1	12x40	+84
VC2	12x30	
VC3	12x40	+84
VC4	12x30	
VC5	12x30	
VC6	12x30	
VC7	12x30	
VC8	12x40	+84
VC9	12x30	
VC10	12x40	+84
VC11	12x30	

Detalhe da Laje Treliçada



Lajes				
Elemento	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Cargas (Kg/m2)
LC1	Treliçada	8+4=12	+84	CP 240 SC 50

- 1- Carga Total nas Lajes = PP + CP + SC + CA (Kg/m2)
 PP = Peso Próprio
 CP = Carga Permanente
 SC = Sobrecarga
 CA = Carga por Área
- 2- Considerar Carga de Alvenaria Conforme Arquitetura.

LEVANTAMENTO: COBERTURA		
ASSUNTO	ÁREA FORMA (m2)	V. CONCRETO (m3)
Vigas	23.9	1.3
Pilares	28.1	1.3
Laje	0.0	0.5
TOTAIS	52.0	3.1

OBSERVAÇÕES:

- Concreto Fck=25MPa
Módulo de deformação do concreto > 28 GPa aos 28 dias
Relação Água/Cimento <= 0.6
Dimensão do agregado: 15 e 19 mm
IMPORTANTE: Adequar abatimento ao bombeamento, mantendo-se constante o fator Água/Cimento.
- Recobrimentos das armaduras:
VIGAS e PILARES = 2,5 cm
LAJES = 1,5 cm
ATENÇÃO: Considerando adequado controle de qualidade e rígidos limites de tolerância da variabilidade das medidas durante a execução da estrutura em concreto armado.
- Aço CA 50 a CA 60.
- Os níveis adotados foram referenciados ao projeto de arquitetura, sem os acabamentos.
- Cotas e elevações (elev) e níveis em centímetros.
- Usar espaçadores e posicionadores entre forma e ferragem.
- Conferir medidas no local.
- Conferir forma e ferragem antes da concretagem.
- Molhar bem as formas antes da concretagem.
- Adensar corretamente o concreto nas formas.
- Curar bem o concreto, mantendo a superfície sempre umedecida e/ou protegê-la com película impermeável.
- Recomenda-se rigorosa limpeza das formas antes da concretagem (remoção de flocos de EPS, folhas, serragem, tocos de cigarros, madeira, embalagens etc.)
ATENÇÃO ESPECIAL deverá ser dada à forma dos pilares, para onde correm as sujeiras, quando lavamos as formas das lajes e vigas.
- Desforma somente após 21 dias e retirada das escoras após a concretagem da laje superior.
- Não usar serragem para encher as caixas embutidas nas lajes.
- Cuidados especiais deverão ser tomados no contato do concreto e a alvenaria, como colocação de telas e intertelas e ferros cabelo.
- Ver os níveis das vigas e lajes nos cortes e tabelas. O nível 0.0 de referência deverá ser bem definido na obra.
- Não usar as lajes como depósitos de materiais e equipamentos pesados.
- EM HIPÓTESE ALGUMA CORTAR VIGAS E PILARES.
- Ver projetos arquitetônico, hidrossanitário, elétrico e ar condicionado para confirmas as aberturas nas lajes, passagem de tubulação etc.
- EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR OS PROJETISTAS.

LEGENDA:

- NT: Nível do Terreno
- Nível do Pavimento (Arquitetura):
Térreo : NÍVEL 0.00
Cobertura: NÍVEL +319
Barrilete : NÍVEL +403
- NL = Nível da Laje
- NV = Nível da Viga
- elev. = elevação da viga ou laje em relação ao nível principal do pavimento em questão (valor indicado nos quadros).
- P = Pilar
- PM = Pilar de Madeira
- V = Viga
- VM = Viga de Madeira
- L = Laje
- h = espessura da laje (cm)
- c.f. = Contra-flecha (em cm)
- sentido da laje treliçada

Convenção dos Pilares de Concreto Armado:

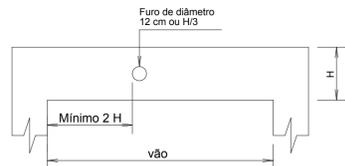
- Pilar que Nasce
- Pilar que Segue
- Pilar que Morre

FUROS EM VIGAS

FURO NO SENTIDO HORIZONTAL DA VIGA

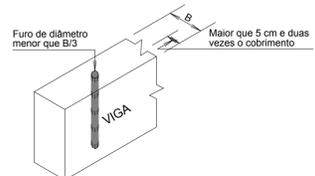
Devem ser respeitadas, simultaneamente, as seguintes condições:

- Furos a uma distância da face do apoio de no mínimo 2 H, onde H é a altura da viga;
- Dimensão do furo de no máximo 12 cm ou H/3;
- Distância entre faces de furos, num mesmo tramo, de no mínimo 2 H;
- Cobrimentos suficientes e não seccionamento das armaduras;
- Se o furo coincidir com a posição de algum estribo da viga, este último deverá ser reposicionado o mais próximo possível do vazio sem ser eliminado.



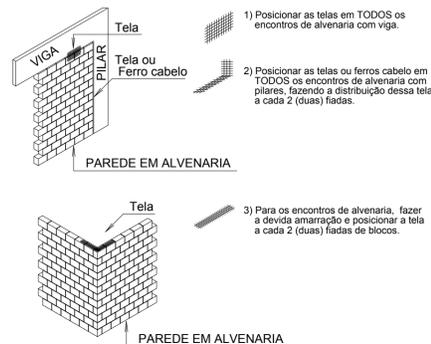
FURO NO SENTIDO VERTICAL DA VIGA

- Diâmetro menor do que B/3, onde B é a largura da viga;
- Distância mínima à face mais próxima da viga deve ser no mínimo 5 cm e 2x o cobrimento;
- Distância entre faces de furos alinhados, num mesmo tramo, de no mínimo 5 cm ou o diâmetro do furo e cada intervalo deve conter pelo menos um estribo.



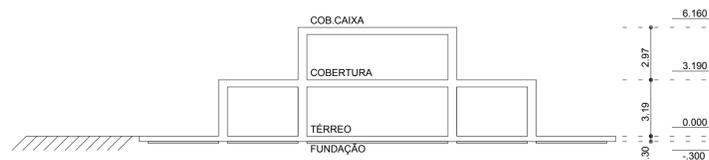
JUNÇÃO DA ALVENARIA COM A ESTRUTURA

Como as paredes externas vencem grandes vãos sem travamento com pilares, cuidados especiais devem ser tomados visando minimizar os efeitos da dilatação térmica.



Atenção: Chumbar as tubulações na alvenaria utilizando massa forte e fazer o tratamento das mesmas com Tela.

Corte esquemático



GOIAS
TURISMO -
AGENCIA
ESTADUAL
DE
TURISMO:035
49463000103

Assinado de
forma digital por
GOIAS TURISMO -
AGENCIA
ESTADUAL DE
TURISMO:035494
63000103
Dados:
2021.07.23
12:38:09 -03'00'

RITA DE
CASSIA
SOARES
MENDONCA: 9499120
37109499120

Assinado de
forma digital por
RITA DE CASSIA
SOARES
MENDONCA:3710
9499120
Dados: 2021.07.21
14:06:09 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO
CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

SIC
Secretaria de
Estado de
Indústria,
Comércio e
Serviços
GOIAS
GOVERNADOR ESTANISLAU

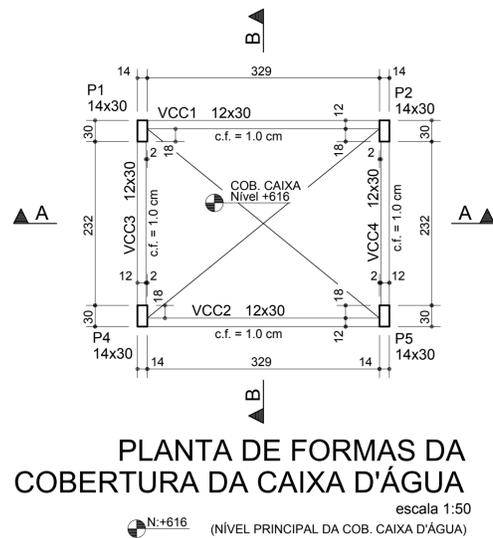
PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

AUTOR DO PROJETO: CRISTINA RIBEIRO CREA-GO 6580/D
ART: 1020210060960

CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMAS DA COBERTURA

ÁREA: 84.84 m2	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 00	ALTERAÇÃO: Emissão inicial	FOLHA: 3/8
-------------------	---------------------	----------------	-------------------------------	----------------------

DESENHO:
Cristina



Vigas		
Elemento	Seção (cm)	Elevação (cm)
VCC1	12x30	
VCC2	12x30	
VCC3	12x30	
VCC4	12x30	

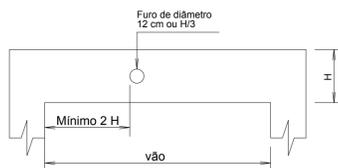
LEVANTAMENTO: COB. CAIXA D'ÁGUA		
ASSUNTO	ÁREA FORMA (m2)	V. CONCRETO (m3)
Vigas	8.1	0.4
Pilares	10.5	0.5
TOTAIS	18.6	0.9

FUROS EM VIGAS

FURO NO SENTIDO HORIZONTAL DA VIGA

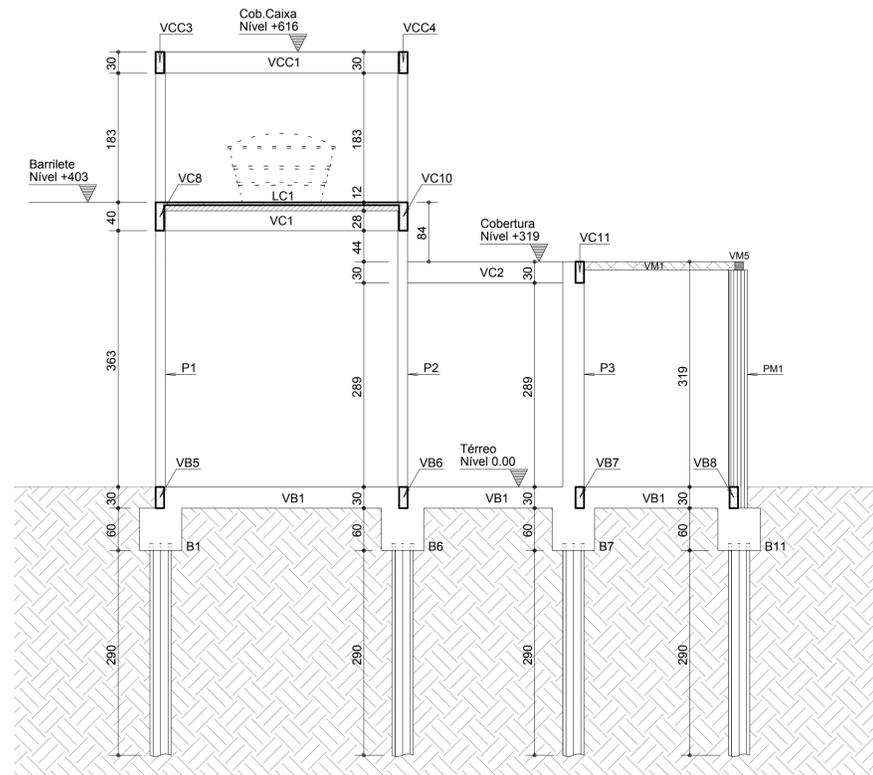
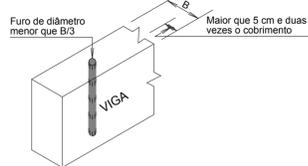
Devem ser respeitadas, simultaneamente, as seguintes condições:

1. Furos a uma distância da face do apoio de no mínimo 2 H, onde H é a altura da viga;
2. Dimensão do furo de no máximo 12 cm ou H/3;
3. Distância entre faces de furos, num mesmo tramo, de no mínimo 2 H;
4. Cobrimentos suficientes e não seccionamento das armaduras;
5. Se o furo coincidir com a posição de algum estribo da viga, este último deverá ser reposicionado o mais próximo possível do vazio sem ser eliminado.

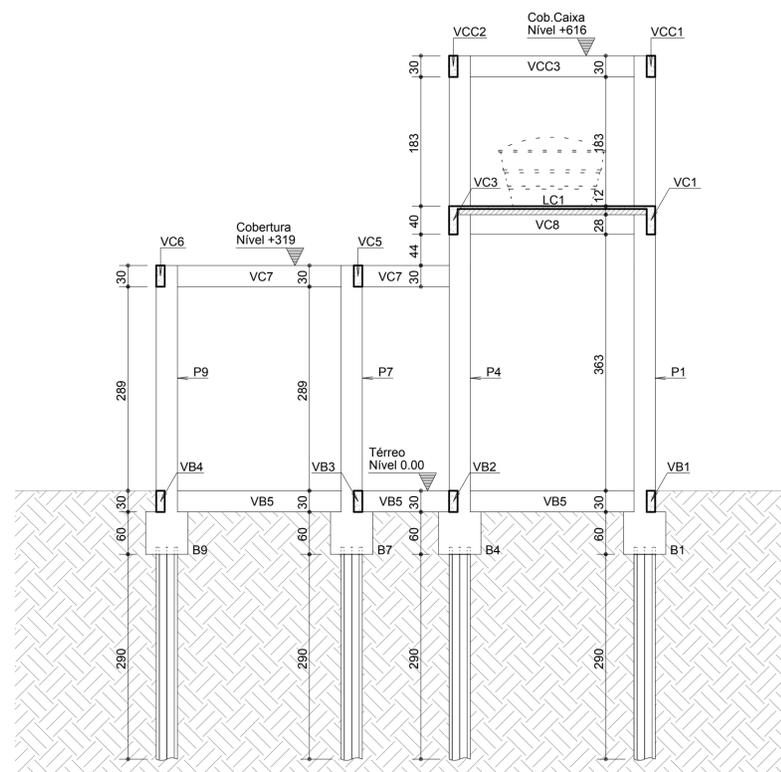


FURO NO SENTIDO VERTICAL DA VIGA

1. Diâmetro menor do que B/3, onde B é a largura da viga;
2. Distância mínima à face mais próxima da viga deve ser no mínimo 5 cm e 2x o cobrimento;
3. Distância entre faces de furos alinhados, num mesmo tramo, de no mínimo 5 cm ou o diâmetro do furo e cada intervalo deve conter pelo menos um estribo.



CORTE A-A
escala 1:50



CORTE B-B
escala 1:50

OBSERVAÇÕES:

- 01- Concreto Fck=25MPa
Módulo de deformação do concreto > 28 GPa aos 28 dias
Relação Água/Cimento <= 0.6
Dimensão do agregado: 15 e 19 mm
IMPORTANTE: Adequar abatimento ao bombeamento, mantendo-se constante o fator Água/Cimento.
- 02- Recobrimentos das armaduras:
VIGAS e PILARES = 2,5 cm
LAJES = 1,5 cm
- ATENÇÃO: Considerando adequado controle de qualidade e rígidos limites de tolerância da variabilidade das medidas durante a execução da estrutura em concreto armado.
- 03- Aço CA 50 a CA 60.
- 04- Os níveis adotados foram referenciados ao projeto de arquitetura, sem os acabamentos.
- 05- Cotas e elevações (elev) e níveis em centímetros.
- 06- Usar espaçadores e posicionadores entre forma e ferragem.
- 07- Conferir medidas no local.
- 08- Conferir forma e ferragem antes da concretagem.
- 09- Molhar bem as formas antes da concretagem.
- 10- Adensar corretamente o concreto nas formas.
- 11- Curar bem o concreto, mantendo a superfície sempre umedecida e/ou protegê-la com película impermeável.
- 12- Recomenda-se rigorosa limpeza das formas antes da concretagem (remoção de flocos de EPS, folhas, serragem, tocos de cigarros, madeira, embalagens etc.)
- ATENÇÃO ESPECIAL deverá ser dada à forma dos pilares, para onde correm as sujeiras, quando lavamos as formas das lajes e vigas.
- 13- Desforma somente após 21 dias e retirada das escoras após a concretagem da laje superior.
- 14- Não usar serragem para encher as caixas embutidas nas lajes.
- 15- Cuidados especiais deverão ser tomados no contato do concreto e a alvenaria, como colocação de telas e intertelas e ferros cabelo.
- 16- Ver os níveis das vigas e lajes nos cortes e tabelas. O nível 0.0 de referência deverá ser bem definido na obra.
- 17- Não usar as lajes como depósitos de materiais e equipamentos pesados.
- 18- EM HIPÓTESE ALGUMA CORTAR VIGAS E PILARES.
- 19- Ver projetos arquitetônico, hidrossanitário, elétrico e ar condicionado para confirmas as aberturas nas lajes, passagem de tubulação etc.
- 20- EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR OS PROJETISTAS.

LEGENDA:

- NT: Nível do Terreno
- Nível do Pavimento (Arquitetura):
Térreo : NÍVEL 0.00
Cobertura: NÍVEL +319
Barrilete : NÍVEL +403
- NL = Nível da Laje
- NV = Nível da Viga
- elev. = elevação da viga ou laje em relação ao nível principal do pavimento em questão (valor indicado nos quadros).
- P = Pilar
- PM = Pilar de Madeira
- V = Viga
- VM = Viga de Madeira
- L = Laje
- h = espessura da laje (cm)
- c.f. = Contra-flecha (em cm)
- sentido da laje treliçada

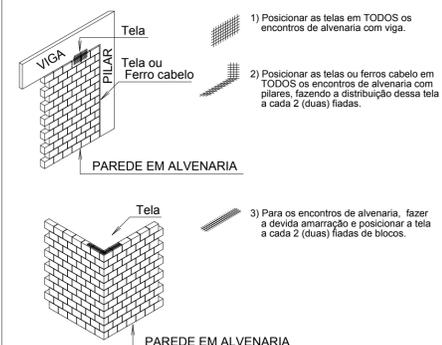
Convenção dos Pilares de Concreto Armado:

- Pilar que Nasce
- Pilar que Segue
- Pilar que Morre

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
 RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
 Dados: 2021.07.21 14:08:48 -03'00'

JUNÇÃO DA ALVENARIA COM A ESTRUTURA

Como as paredes externas vencem grandes vãos sem travamento com pilares, cuidados especiais devem ser tomados visando minimizar os efeitos da dilatação térmica:



Atenção: Chumbar as tubulações na alvenaria utilizando massa forte e fazer o tratamento das mesmas com TELA.

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Dados: 2021.07.23 12:38:57 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

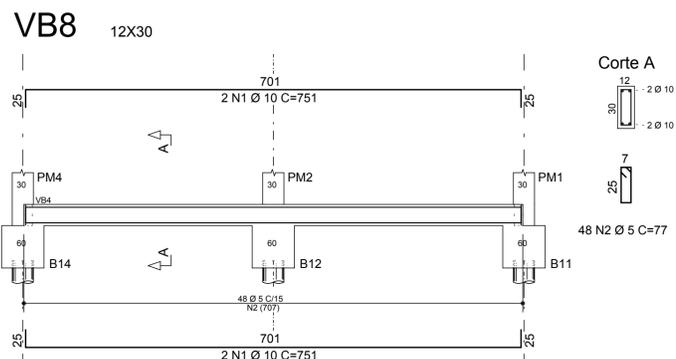
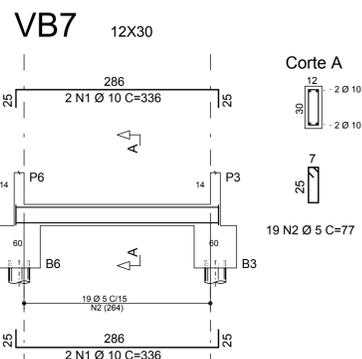
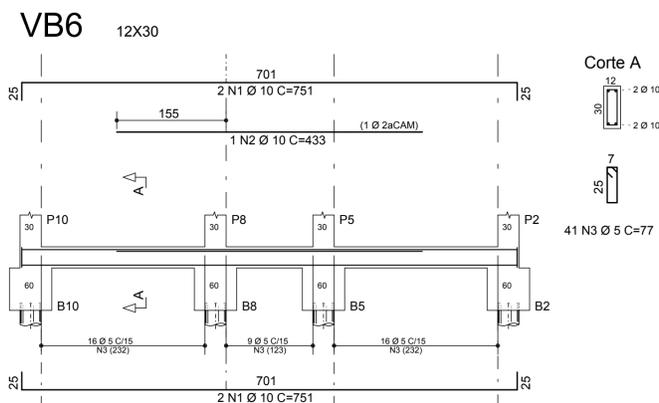
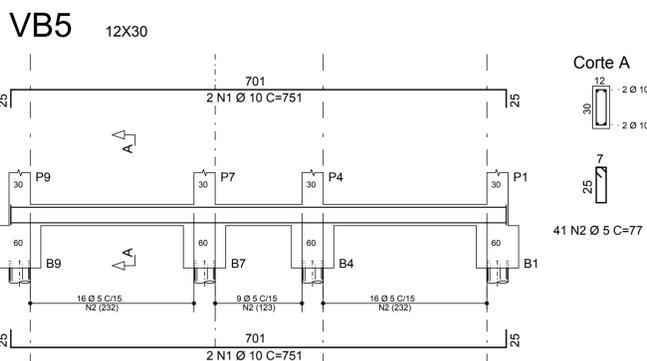
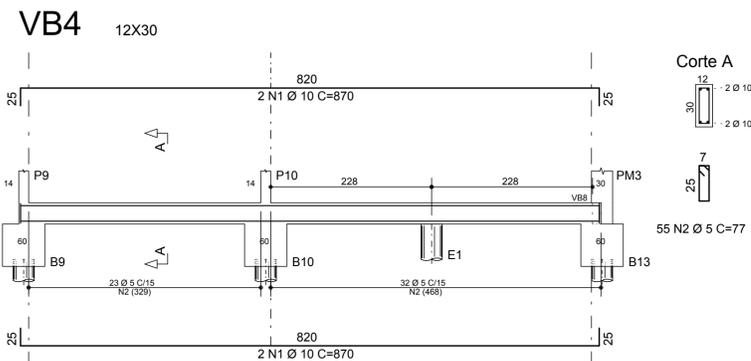
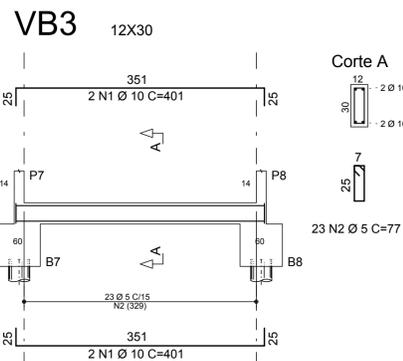
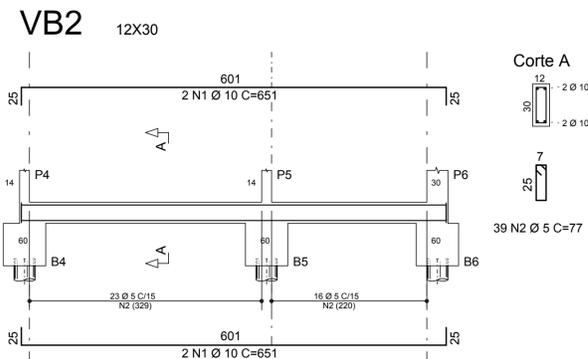
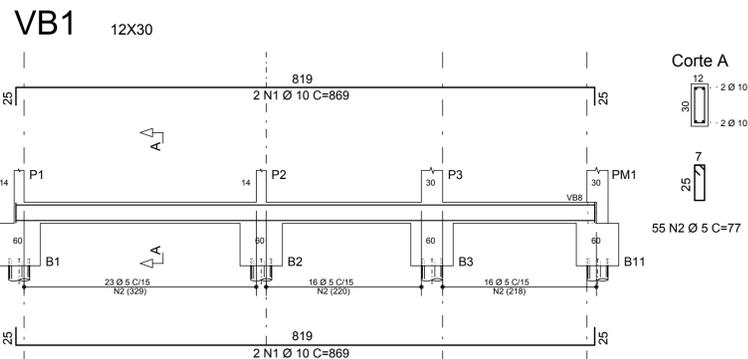
ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO
 CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
 SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
 SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38
 AUTOR DO PROJETO: CRISTINA RIBEIRO CREA-GO 6580/D ART: 1020210060960

CONTEÚDO:
 PLANTA DE FORMAS DA COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA
 CORTES A-A E B-B

ÁREA: 84,84 m2	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 00	ALTERAÇÃO: Emissão inicial	FOLHA: 4/8
----------------	------------------	-------------	----------------------------	------------



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	
				UNIT	TOTAL
VB1	50	1	10	4	869
	60	2	5	55	77
VB2	50	1	10	4	651
	60	2	5	39	77
VB3	50	1	10	4	401
	60	2	5	23	77
VB4	50	1	10	4	870
	60	2	5	55	77
VB5	50	1	10	4	751
	60	2	5	41	77
VB6	50	1	10	4	751
	50	2	10	1	433
VB7	50	1	10	4	336
	60	2	5	19	77
VB8	50	1	10	4	751
	60	2	5	48	77

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	247	38
50	10	220	135
Peso Total 60 =			38 kg
Peso Total 50 =			135 kg

GOIAS TURISMO AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Dados: 2021.07.23 12:39:56 -03'00'

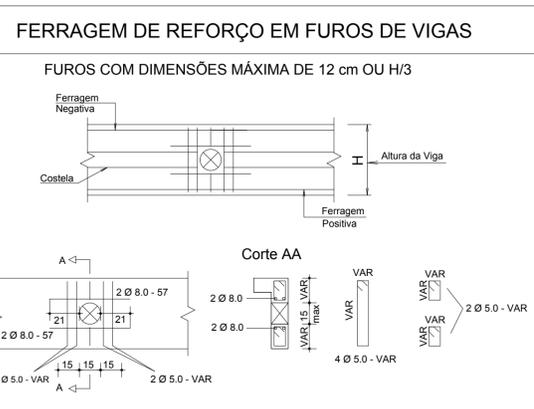
RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA
 Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
 Dados: 2021.07.21 14:10:16 -03'00'

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DOS FERROS:

De acordo com a NBR-14931 os diâmetros dos pinos de dobramento das barras de aço são:

Bitola (mm)	Tipo de Aço		Diâmetro (mm)	D (mm)
	CA-50	CA-60		
Ø 10	3 Ø	3 Ø	Ø 5.0	15
10 x Ø 20	5 Ø	-----	Ø 6.3	19
			Ø 8.0	24
			Ø 10.0	30
			Ø 12.5	63
			Ø 16.0	80

OBS.: As barras de aço devem ser dobradas a frio.



CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO
 CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
 SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
 SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

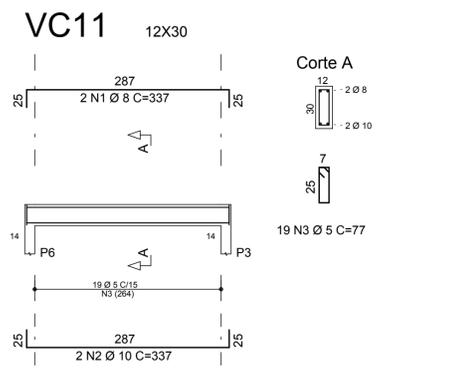
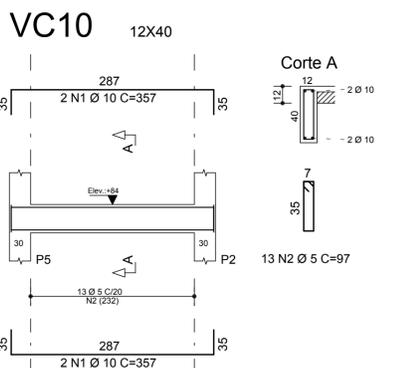
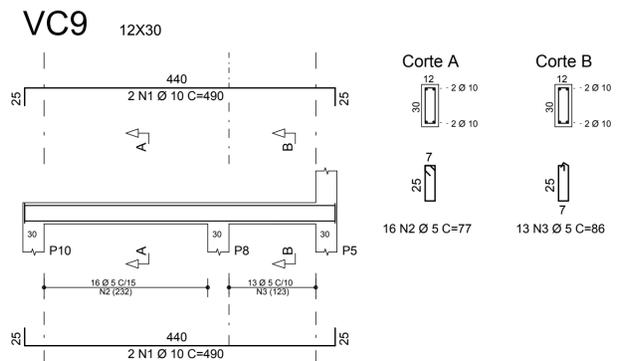
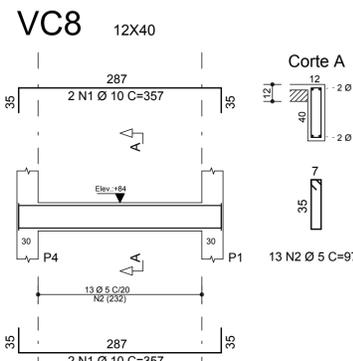
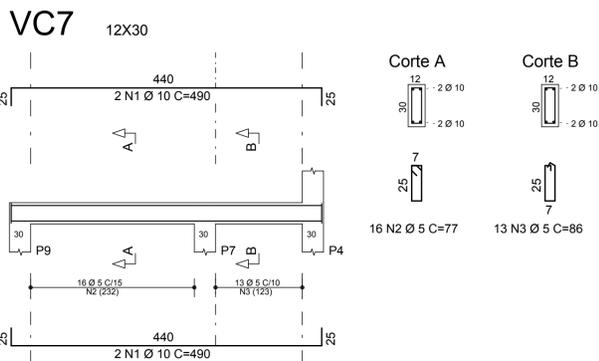
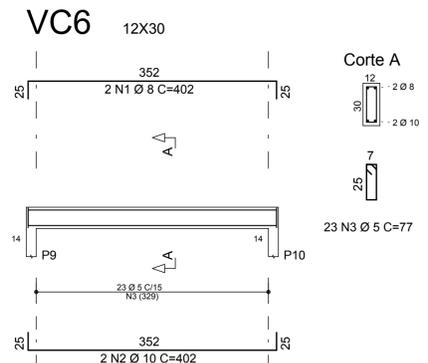
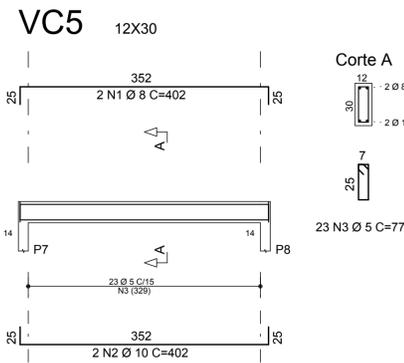
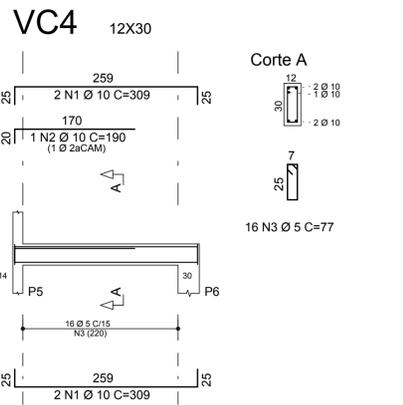
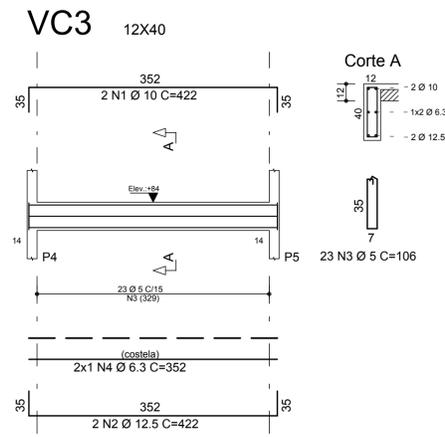
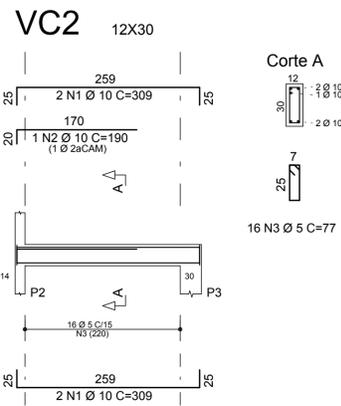
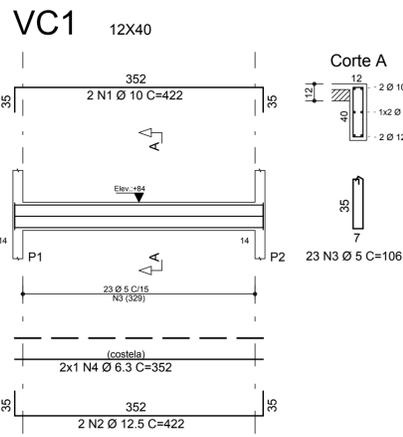
SIC
 Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Serviços
 GOIÁS GOVERNADOR ESTADUAL

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

AUTOR DO PROJETO: CRISTINA RIBEIRO CREA-GO 6580/D ART: 1020210060960

CONTEÚDO: DETALHES DAS VIGAS DO TÉRREO (BALDRAMES)

ÁREA: 84,84 m²	DATA: 22/06/2021	REVISÃO: 00	ALTERAÇÃO: Emissão inicial	FOLHA: 5/8
----------------	------------------	-------------	----------------------------	------------



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VC1					
50	1	10	2	422	844
50	2	12.5	2	422	844
60	3	5	23	106	2438
60	4	6.3	2	352	704
VC2					
50	1	10	4	309	1236
50	2	10	1	190	190
60	3	5	16	77	1232
VC3					
50	1	10	2	422	844
50	2	12.5	2	422	844
60	3	5	23	106	2438
60	4	6.3	2	352	704
VC4					
50	1	10	4	309	1236
50	2	10	1	190	190
60	3	5	16	77	1232
VC5					
50	1	8	2	402	804
50	2	10	2	402	804
60	3	5	23	77	1771
VC6					
50	1	8	2	402	804
50	2	10	2	402	804
60	3	5	23	77	1771
VC7					
50	1	10	4	490	1960
60	2	5	16	77	1232
60	3	5	13	86	1118
VC8					
50	1	10	4	357	1428
60	2	5	13	97	1261
VC9					
50	1	10	4	490	1960
60	2	5	16	77	1232
60	3	5	13	86	1118
VC10					
50	1	8	2	337	674
50	2	10	2	337	674
60	3	5	19	77	1463

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	196	30
50	6.3	14	3
50	8	23	9
50	10	136	84
50	12.5	17	16
Peso Total 60 =		30 kg	
Peso Total 50 =		113 kg	

GOIAS TURISMO -
AGENCIA ESTADUAL DE
TURISMO:03549463000
103

RITA DE
CASSIA
SOARES
MENDONCA:
MENDONCA:499120
37109499120

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
Dados: 2021.07.21 14:11:30 -03'00'

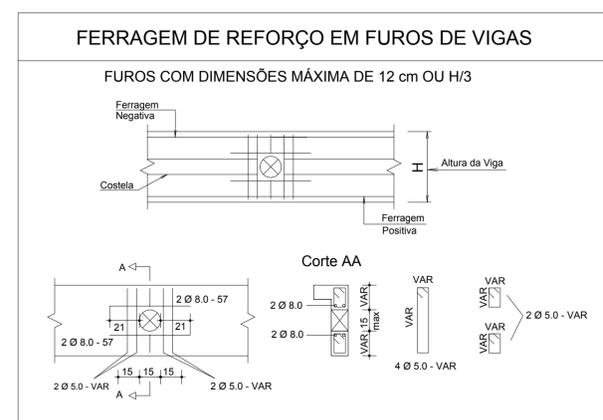
Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
Dados: 2021.07.23 12:40:54 -03'00'

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DOS FERROS:

De acordo com a NBR-14931 os diâmetros dos pinos de dobramento das barras de aço são:

Bitola (mm)	Tipo de Aço CA-50	CA-60	Diâmetro (mm)	D (mm)
Ø 10	3 Ø	3 Ø	Ø 5.0	15
10 x Ø 20	5 Ø	-----	Ø 6.3	19
			Ø 8.0	24
			Ø 10.0	30
			Ø 12.5	63
			Ø 16.0	80

OBS.: As barras de aço devem ser dobradas a frio.



CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO
CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

SIC
Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Serviços
GOIÁS
GOVERNADOR ESTANISLAU

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

AUTOR DO PROJETO: CRISTINA RIBEIRO CREA-GO 6580/D ART: 1020210060960

CONTEÚDO: DETALHES DAS VIGAS DA COBERTURA

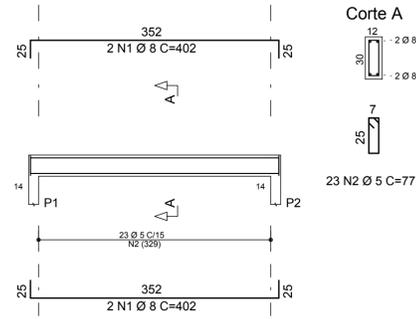
ÁREA: 84.84 m² DATA: 22/06/2021 REVISÃO: 00 ALTERAÇÃO: Emissão inicial FOLHA: 6/8

DESENHO: Cristina

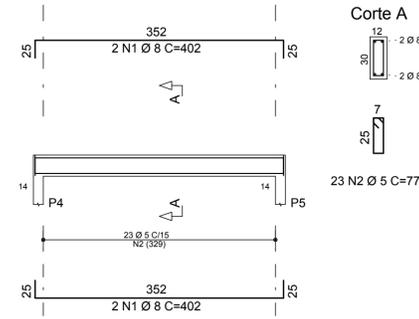
DETALHES DAS VIGAS DA COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA

ESCALA 1:50

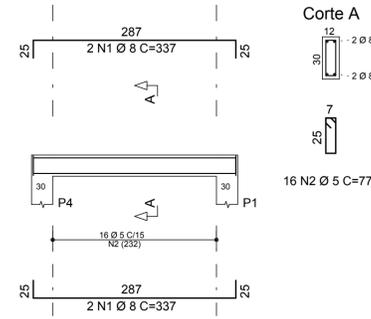
VCC1 12X30



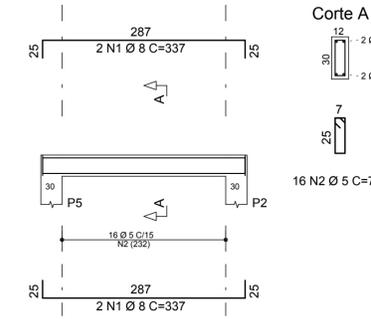
VCC2 12X30



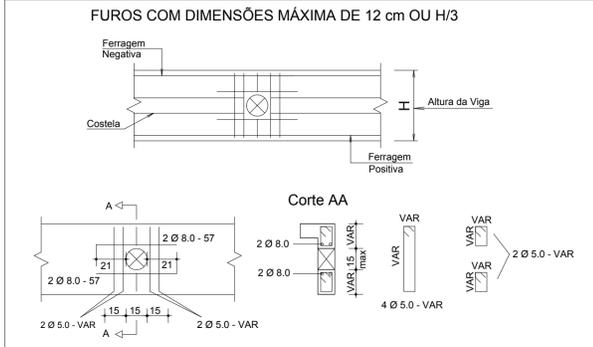
VCC3 12X30



VCC4 12X30



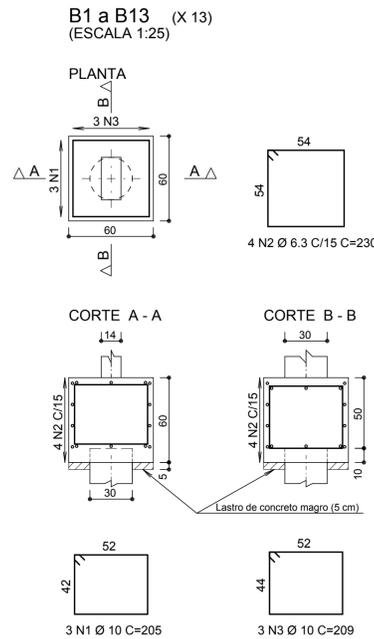
FERRAGEM DE REFORÇO EM FUROS DE VIGAS



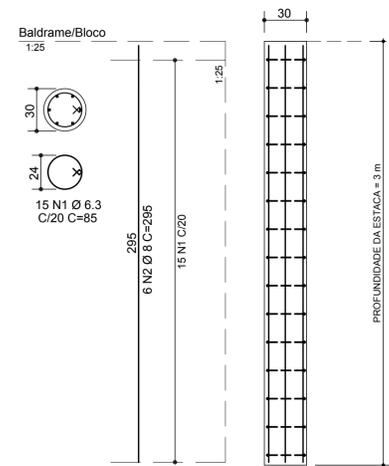
ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P1=P2=P4=P5 (X4)					
50	1	10	24	135	3240
60	2	5	240	81	19440
50	3	10	24	443	10632
50	4	10	24	211	5064
P3=P6=P7=P8=P9=P10 (X6)					
50	1	10	36	135	4860
60	2	5	210	81	17010
50	3	10	36	317	11412
B1 a B13 (X13)					
50	1	10	39	205	7995
50	2	6.3	52	230	11960
50	3	10	39	209	8151
VCC1					
50	1	8	4	402	1608
60	2	5	23	77	1771
VCC2					
50	1	8	4	402	1608
60	2	5	23	77	1771
VCC3					
50	1	8	4	337	1348
60	2	5	16	77	1232
VCC4					
50	1	8	4	337	1348
60	2	5	16	77	1232
ESTACAS Ø = 30 cm (X14)					
50	1	6.3	210	85	17850
50	2	8	84	295	24780

DETALHES DAS FUNDAÇÕES

ESCALA 1:25

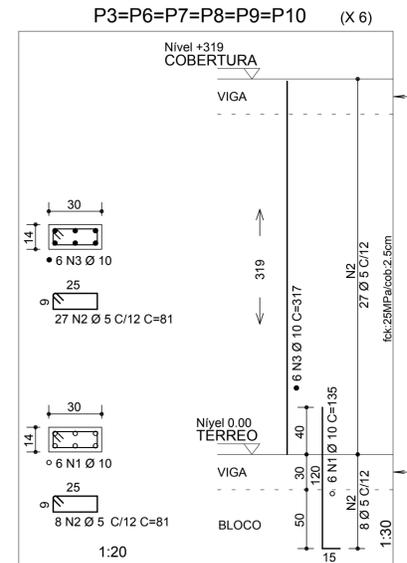
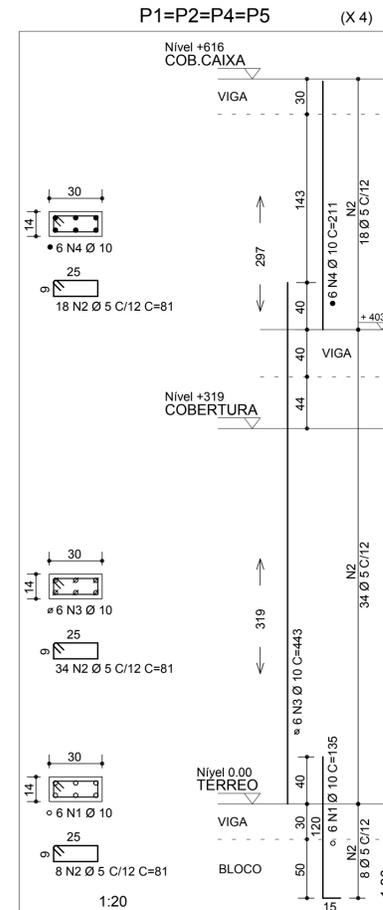


ESTACAS Ø = 30 cm (x 14)



DETALHES DOS PILARES

ESCALA 1:25



ÁÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	425	65
50	6.3	298	73
50	8	307	121
50	10	514	317
Peso Total 60 =			65 kg
Peso Total 50 =			511 kg

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DOS FERROS:

De acordo com a NBR-14931 os diâmetros dos pinos de dobramento das barras de aço são:

Bitola (mm)	Tipo de Aço	Diâmetro (mm)	D (mm)
Ø 10	CA-50	Ø 5.0	15
Ø 10	CA-60	Ø 3.0	19
10 x Ø 20	5 Ø	Ø 8.0	24
		Ø 10.0	30
		Ø 12.5	63
		Ø 16.0	80

OBS.: As barras de aço devem ser dobradas a frio.

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Dados: 2021.07.23 12:41:47 -03'00'

RITA DE SOARES MENDONCA: 37109499120
 Assinado de forma digital por RITA DE SOARES MENDONCA:37109499120
 Dados: 2021.07.21 14:12:58 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

ENDEREÇO: POVOADO DE SÃO BENEDITO, ao lado da Clínica da Família, ITABERAÍ-GO
 CEP: 76630-000, Lat.15°55'21.6"S, Long. 49°47'21.4"W

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
 SUBSECRETARIA DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E NEGÓCIOS
 SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

SIC
 Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Serviços
 GOIAS GOVERNADOR ESTEREO

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

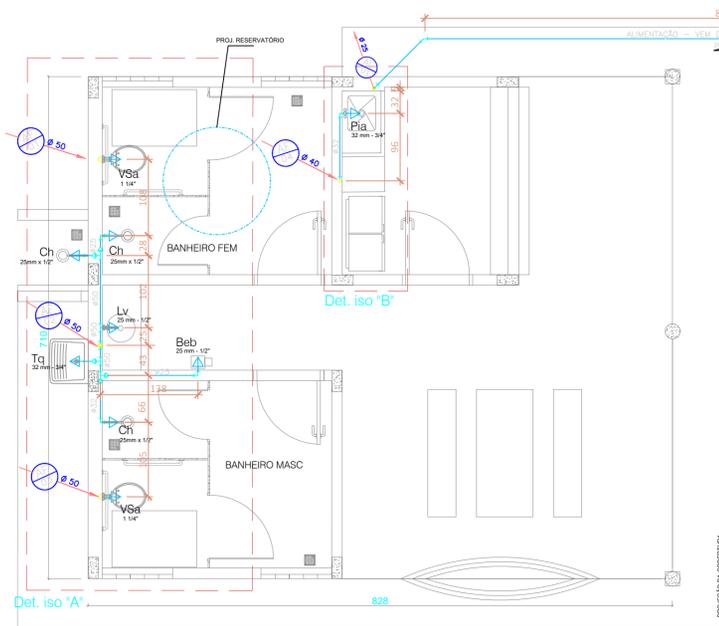
AUTOR DO PROJETO: CRISTINA RIBEIRO CREA-GO 6580/D
 ART: 1020210060960

CONTEÚDO:
 DETALHES DAS VIGAS DA COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA
 DETALHES DAS FUNDAÇÕES: BLOCOS E ESTACAS
 DETALHES DOS PILARES

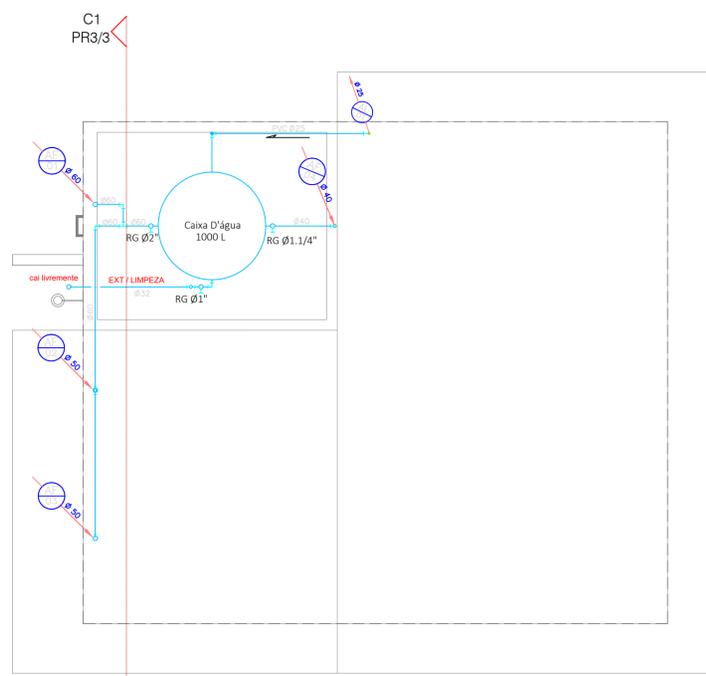
ÁREA: 84.84 m²
 ESCALA: Indicada
 DESENHO: Cristina

DATA: 22/06/2021
 REVISÃO: 00
 ALTERAÇÃO: Emissão inicial

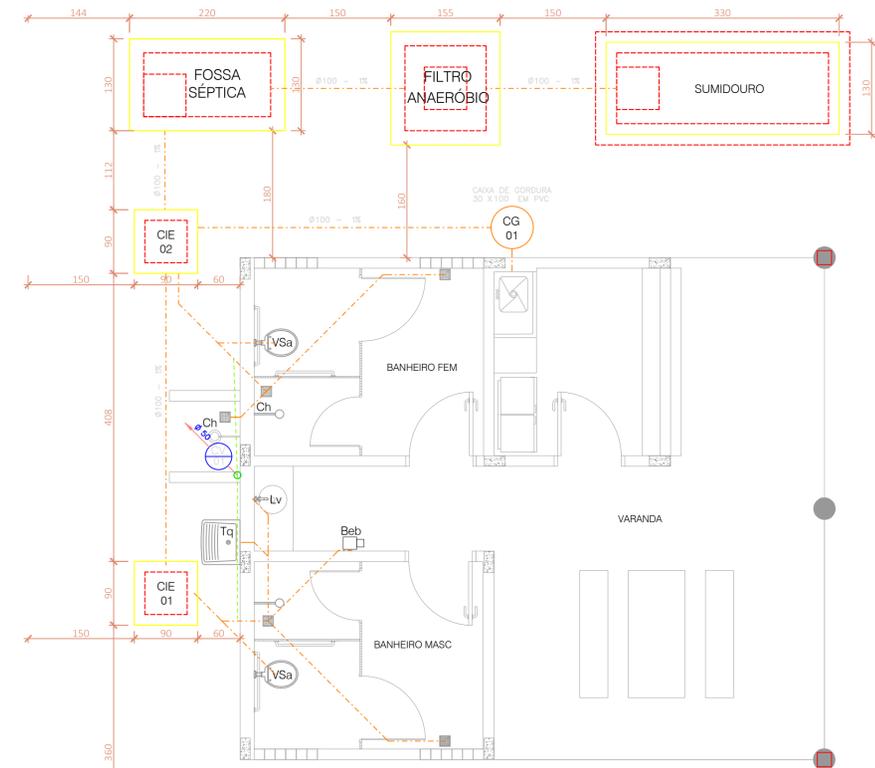
FOLHA: 7/8



PLANTA GERAL HIDRÁULICA
 ESCALA 1/50



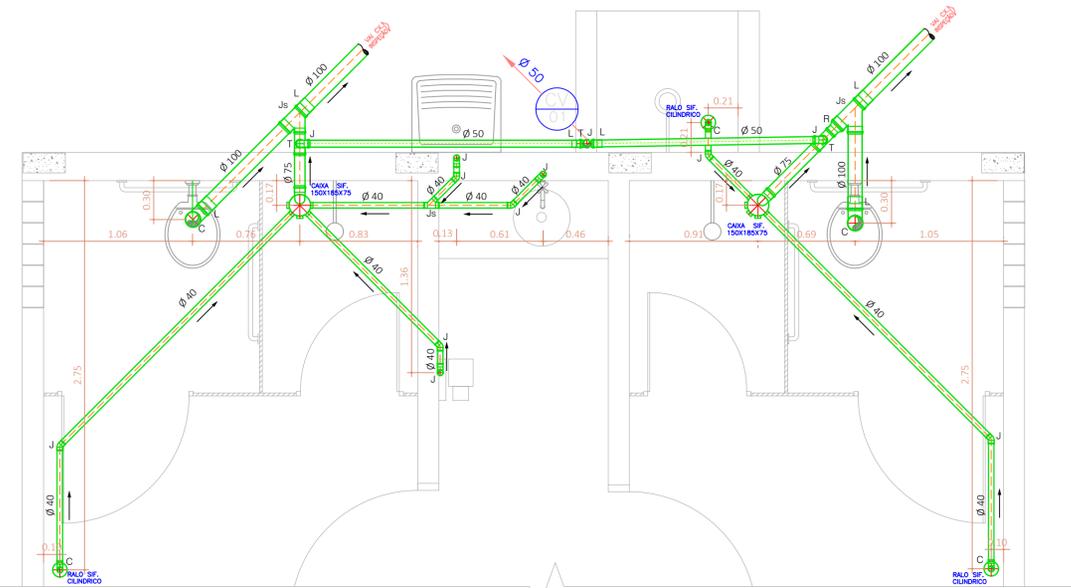
PLANTA DO BARRILETE
 ESCALA 1/50



IMPLANTAÇÃO - ÁGUA FRIA E ESGOTO
 ESCALA 1/50

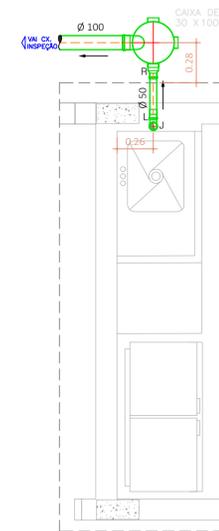
Lista de Materiais TÉRREO - HIDRÁULICO	
Aparelho	
Bebedouro 25mm x 1/2"	1 pç
Chuveiro 25mm x 1/2"	3 pç
Torneira de Pia de Cozinha 32mm x 3/4"	1 pç
Torneira de Tanque de Lavar 25mm x 3/4"	1 pç
Torneira de lavatório 25 mm - 1/2"	1 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4" 40mm - 1 1/2"	2 pç
Metais	
Registro de esfera 3/4"	1 pç
Registro de gaveta bruto ABNT 2"	1 pç
1"	1 pç
1.1/2"	1 pç
1.1/4"	2 pç
3/4"	1 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	9 pç
1.1/2"	2 pç
40 mm	1 pç
50 mm	1 pç
60 mm	3 pç
Luva de correr p/ tubo 40 mm	1 pç
Luva soldável 50 mm	3 pç
Tubos 25 mm	27.29 m
32 mm	3.52 m
40 mm	4.71 m
50 mm	9.75 m
60 mm	4.47 m
Tê 90 soldável 32 mm	1 pç
50 mm	1 pç
Tê 90 soldável 60 mm	2 pç
Tê de redução 90 soldável 50 mm - 25 mm	2 pç
50 mm - 32 mm	1 pç
União soldável 25 mm	1 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	2 pç
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	2 pç
Tubo de descarga VDE. 38 mm	2 pç
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa. 38 mm	2 pç
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC 3/4"	1 pç
Joelho 90 soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	4 pç
Joelho de redução soldável c/ rosca 32 mm - 3/4"	2 pç
Luva soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	3 pç
PVC rígido roscável	
Tubos 3/4"	0.28 m

PVC rígido soldável	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d' água 32 mm - 1"	3 pç
40 mm - 1.1/4"	2 pç
60 mm - 2"	2 pç
Adapt sold. longo c/ flange p/cx. d' agua 25 mm - 3/4"	1 pç
Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	7 pç
40 mm - 1.1/4"	6 pç
50 mm - 1.1/2"	4 pç
60 mm - 2"	2 pç
Bucha de redução sold. curta 60 mm - 50 mm	3 pç
32 mm - 25 mm	1 pç
Bucha de redução sold. longa 50 mm - 25 mm	1 pç
50 mm - 32 mm	1 pç
Curva 45 soldável 25 mm	1 pç
Torneira de bóia 3/4"	1 pç
Joelho 90° soldável 25 mm	9 pç
32 mm	2 pç
40 mm	1 pç
50 mm	1 pç
60 mm	3 pç
Luva de correr p/ tubo 40 mm	1 pç
Luva soldável 50 mm	3 pç
Tubos 25 mm	27.29 m
32 mm	3.52 m
40 mm	4.71 m
50 mm	9.75 m
60 mm	4.47 m
Tê 90 soldável 32 mm	1 pç
50 mm	1 pç
Tê 90 soldável 60 mm	2 pç
Tê de redução 90 soldável 50 mm - 25 mm	2 pç
50 mm - 32 mm	1 pç
União soldável 25 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	5 pç
Reservatório cilíndrico	
Poliétileno 1000 L	1 pç



DETALHE SANITÁRIO 'A'
 ESCALA 1/25

RELAÇÃO DE MATERIAIS - ESGOTO			
Descrição	Diâmetro	Unid	Quant.
Curva 90°	40mm	un.	3
Curva 90° longa	100mm	un.	2
Joelho 45°	40mm	un.	8
Joelho 45° com anel de vedação	40mm	un.	1
Joelho 90°	40mm	un.	3
Joelho 90°	50mm	un.	3
Joelho 90° com anel de vedação	40mm	un.	3
Joelho 90° com anel de vedação	50mm	un.	1
Tê	50mm	un.	1
Tê	75mm	un.	2
Tê	100mm	un.	3
Redução	75x50mm	un.	1
Redução	100x75mm	un.	1
Junção Simples	100mm	un.	1
Junção Simples	100x75mm	un.	1
Luva Simples	50mm	un.	3
Luva Simples	100mm	un.	4
Caixa Sifonada	150x185x75mm	un.	2
Ralo sifonado Cilíndrico	40mm	un.	3
Tubo PVC	40mm	m	11,98
Tubo PVC	50mm	m	8,35
Tubo PVC	75mm	m	1,3
Tubo PVC	100mm	m	19,25
Caixa de Gordura PVC 30 x 100	-	un.	1
Caixa de Inspeção Esgoto 0,60 x 0,60m em alvenaria	-	un.	2
Fossa Séptica 0,90 x 1,80m	-	un.	1
Filtro Anaeróbio 1,20 x 1,20m em bloco de concreto	-	un.	1
Sumidouro 1,00 x 3,00m em alvenaria	-	un.	1



CONEXÕES:

- Ac - ADAPTADOR CURTO
- Af - ADAPTADOR COM FLANGE
- Adf - ADAPTADOR F'G' P/ RESERV.
- Br - BUCHA DE REDUÇÃO
- C - CURVA
- Cl - CURVA LONGA
- Cp - CAP
- J - JOELHO
- Jb - JOELHO COM BOLSA
- Jd - JUNCAO DUPLA
- Jr - JOELHO COM ROSCA
- Js - JUNCAO SIMPLES
- L - LUVA SIMPLES
- Lc - LUVA DE CORRER
- P - PLUG
- R - REDUÇÃO
- T - TÊ
- Td - TUBO DE DESCARGA
- Tr - TÊ COM REDUÇÃO
- Tv - TUBO COM VIROLA
- U - UNIÃO

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC DE ESGOTO
- TUBULAÇÃO PVC DE ÁGUA PLUVIAL
- TUBULAÇÃO PVC DE VENTILAÇÃO
- TUBULAÇÃO PVC DE ÁGUA FRIA
- CIE 01 CIE 02 - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL / ESGOTO.
- AF - AF - COLUNA DE ÁGUA FRIA.
- AP - AP - COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL.
- AL - AL - COLUNA ALIMENTADOR PREDIAL.
- CV - CV - COLUNA DE VENTILAÇÃO.
- ALM - ALIMENTADOR PREDIAL

LEGENDA:

- Beb - BEBEDOURO;
- Tq - TANQUE DE LAVAR ROUPA;
- Pia - PIA DE LAVAR LOUÇA;
- Ch - CHUVEIRO;
- Lv - LAVATÓRIO;
- VSa - VASO SANITÁRIO;

NOTAS:

1. Diâmetros em milímetros;
2. Todas as tubulações serão de pvc rígido Soldável;
3. Os diâmetros especificados referem-se aos diâmetros externos das tubulações;
4. Conferir medidas no local;

RITA DE CASSIA SOARES Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES
 MENDONCA:371094991 MENDONCA:37109499120
 20 Dados: 2021.07.21 14:17:27 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO FRANCISCO

ENDEREÇO: R. General Diógenes de C. Ribeiro, São Francisco - GO

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
 SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 GERÊNCIA DE POLÍTICAS DE OBRAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

AUTOR DO PROJETO: SUZY RASMUSSEN NUNES CREA 9706/D - GO ART: XXXXXX

CONTEÚDO: **IMPLANTAÇÃO - ÁGUA FRIA E ESGOTO**
PLANTA GERAL HIDRÁULICA
PLANTA DO BARRILETE
PLANTA GERAL SANITÁRIA

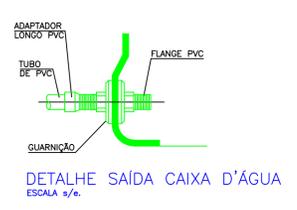
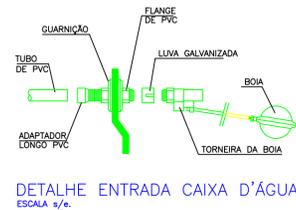
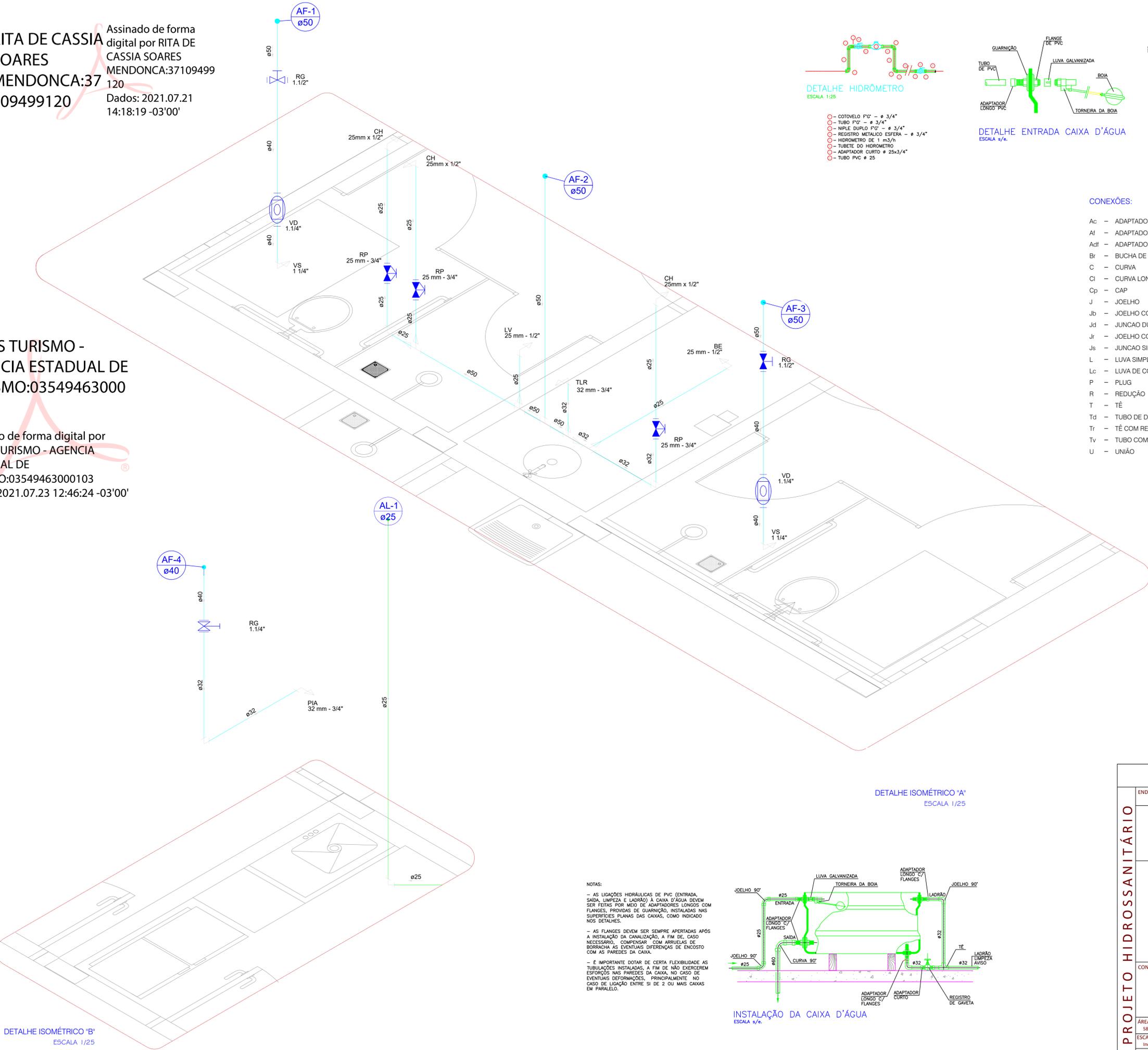
ÁREA: 58,75 m ²	DATA: 25/06/2021	REVISÃO: 00	ALTERAÇÃO: Emissão inicial	FOLHA: 1/3
ESCALA: Indicada				
DESENHO: Suzy				

RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120
 Dados: 2021.07.21 14:18:19 -03'00'

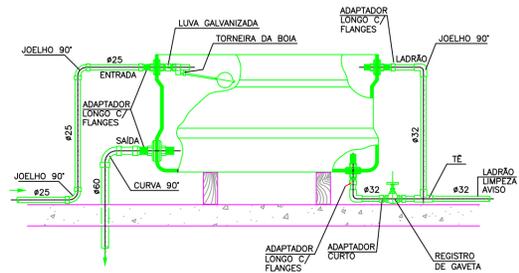
GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103

Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
 Dados: 2021.07.23 12:46:24 -03'00'



- CONEXÕES:**
- Ac - ADAPTADOR CURTO
 - Al - ADAPTADOR COM FLANGE
 - Adf - ADAPTADOR F" G" P/ RESERV.
 - Br - BUCHA DE REDUÇÃO
 - C - CURVA
 - Cl - CURVA LONGA
 - Cp - CAP
 - J - JOELHO
 - Jb - JOELHO COM BOLSA
 - Jd - JUNCAO DUPLA
 - Jr - JOELHO COM ROSCA
 - Js - JUNCAO SIMPLES
 - L - LUVA SIMPLES
 - Lc - LUVA DE CORRER
 - P - PLUG
 - R - REDUÇÃO
 - T - TÊ
 - Td - TUBO DE DESCARGA
 - Tr - TÊ COM REDUÇÃO
 - Tv - TUBO COM VIROLA
 - U - UNIÃO
- SÍMBOLOS:**
- ◀ ALIMENTADOR PREDIAL
 - ⊕ REG. BRUTO DE GAVETA ABNT c/PVC SOLDÁVEL
 - ⊕ REG. DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL
 - ⊕ REG. DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
 - ⊕ VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC soldável
 - ⊕/⊕ JOELHO 90° / COM REDUÇÃO
 - ⊕/⊕ TÊ / COM REDUÇÃO
 - ⊕ CURVA 90°
- NOTAS:**
- Diâmetros em milímetros;
 - Todas as tubulações serão de pvc rígido;
 - Os diâmetros especificados referem-se aos diâmetros externos das tubulações;
 - Conferir medidas no local;
- SIGLAS:**
- Beb - BEBEDOURO;
 - Tq - TANQUE DE LAVAR ROUPA;
 - Pia - PIA DE LAVAR LOUÇA;
 - Ch - CHUVEIRO;
 - Lv - LAVATÓRIO;
 - Dm - DUCHA MANUAL;
 - VSa - VASO SANITÁRIO;
- LEGENDA:**
- TUBULAÇÃO PVC DE ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC DE ÁGUA PLUVIAL
 - TUBULAÇÃO PVC DE VENTILAÇÃO
 - TUBULAÇÃO PVC DE ÁGUA FRIA
 - ☐ CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL / ESGOTO.
 - ⊕ AF - COLUNA DE ÁGUA FRIA.
 - ⊕ AP - COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL.
 - ⊕ AL - COLUNA ALIMENTADOR PREDIAL.
 - ⊕ CV - COLUNA DE VENTILAÇÃO.

DETALHE ISOMÉTRICO "A" ESCALA 1/25



INSTALAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA ESCALA s/e.

NOTAS:

- AS LIGAÇÕES HIDRÁULICAS DE PVC (ENTRADA, SAÍDA, LIMPEZA E LADRÃO) A CAIXA D'ÁGUA DEVEM SER FEITAS POR MEIO DE ADAPTADORES LONGOS COM FLANGES, PROVIDAS DE GUARNIÇÃO, INSTALADAS NAS SUPERFÍCIES PLANAS DAS CAIXAS, COMO INDICADO NOS DETALHES.
- AS FLANGES DEVEM SER SEMPRE APERTADAS APÓS A INSTALAÇÃO DA CANALIZAÇÃO, A FIM DE, CASO NECESSÁRIO, COMPENSAR COM ARRUELAS DE BORRACHA AS EVENTUAIS DIFERENÇAS DE ENCOSTO COM AS PAREDES DA CAIXA.
- É IMPORTANTE DOTAR DE CERTA FLEXIBILIDADE AS TUBULAÇÕES INSTALADAS, A FIM DE NÃO EXERCEREM ESFORÇOS NAS PAREDES DA CAIXA, NO CASO DE EVENTUAIS DEFORMAÇÕES, PRINCIPALMENTE NO CASO DE LIGAÇÃO ENTRE SI DE 2 OU MAIS CAIXAS EM PARALELO.

DETALHE ISOMÉTRICO "B" ESCALA 1/25

CASA DE APOIO SÃO FRANCISCO

ENDEREÇO: R. General Diógenes de C. Ribeiro, São Francisco - GO

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
 SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 GERÊNCIA DE POLÍTICAS DE OBRAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

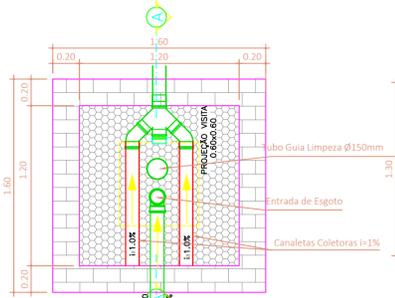
PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ: 01.409.580/0001-38

AUTOR DO PROJETO: SUZY RASMUSSEN NUNES CREA 9706/D - GO ART: XXXXXX

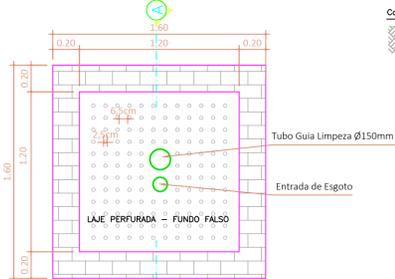
CONTEÚDO: **DETALHES ISOMÉTRICOS**
DETALHES HIDROSSANITÁRIOS

ÁREA: 58,75 m ²	DATA: 25/06/2021	REVISÃO: 00	ALTERAÇÃO: Emissão inicial	FOLHA: 2/3
ESCALA: Indicada				
DESENHO: Suzy				

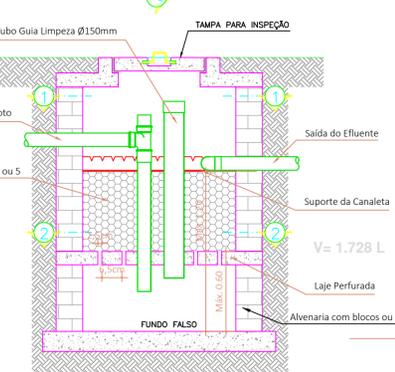
FILTRO ANAERÓBIO
ESCALA 1:25



PLANTA 1-1

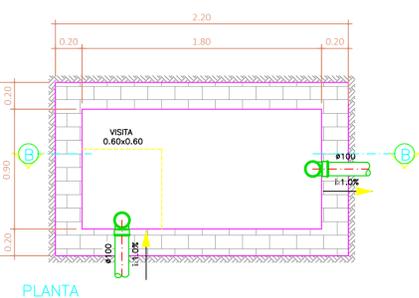


PLANTA 2-2

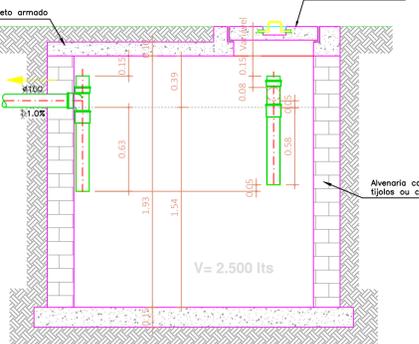


CORTE A-A

FOSSA SÉPTICA
ESCALA 1:25

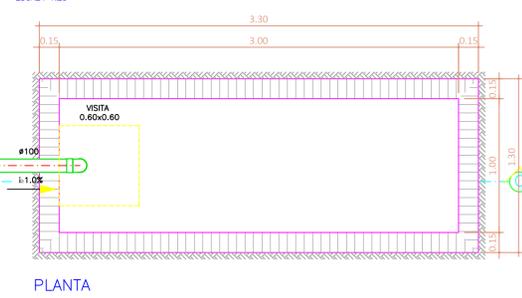


PLANTA

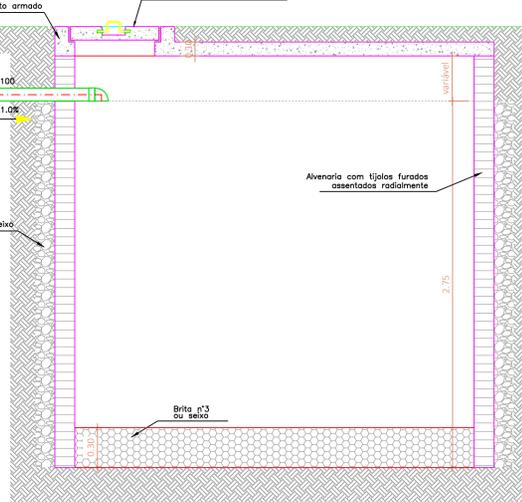


CORTE B-B

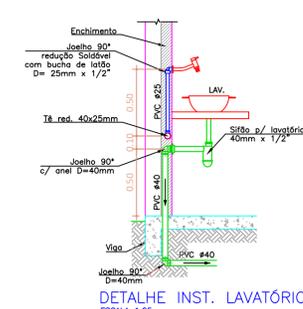
SUMIDOURO
ESCALA 1:25



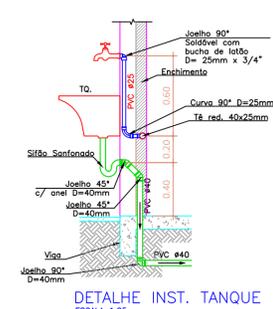
PLANTA



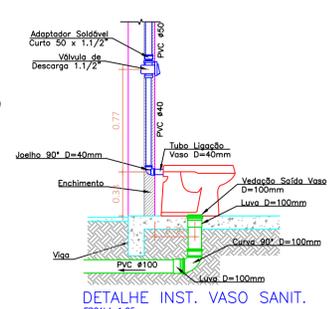
CORTE C-C



DETALHE INST. LAVATÓRIO
ESCALA 1:25

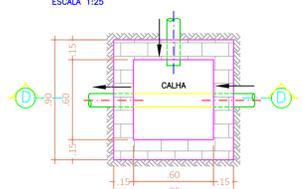


DETALHE INST. TANQUE
ESCALA 1:25

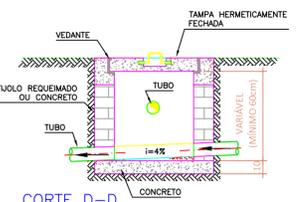


DETALHE INST. VASO SANIT.
ESCALA 1:25

CAIXA DE INSPEÇÃO 60x60cm
ESCALA 1:25



PLANTA



CORTE D-D

CONEXÕES:

- Ac - ADAPTADOR CURTO
- Af - ADAPTADOR COM FLANGE
- Adf - ADAPTADOR F" G" P/ RESERV.
- Br - BUCHA DE REDUÇÃO
- C - CURVA
- Cl - CURVA LONGA
- Cp - CAP
- J - JOELHO
- Jb - JOELHO COM BOLSA
- Jd - JUNCAO DUPLA
- Jr - JOELHO COM ROSCA
- Js - JUNCAO SIMPLES
- L - LUVA SIMPLES
- Lc - LUVA DE CORRER
- P - PLUG
- R - REDUÇÃO
- T - TÊ
- Td - TUBO DE DESCARGA
- Tr - TÊ COM REDUÇÃO
- Tv - TUBO COM VIROLA
- U - UNIÃO

SÍMBOLOS:

- ALIMENTADOR PREDIAL
- REG. BRUTO DE GAVETA ABNT c/PVC SOLDÁVEL
- REG. DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL
- REG. DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
- VÁLVULA DE DESCARGA COM PVC soldável

NOTAS:

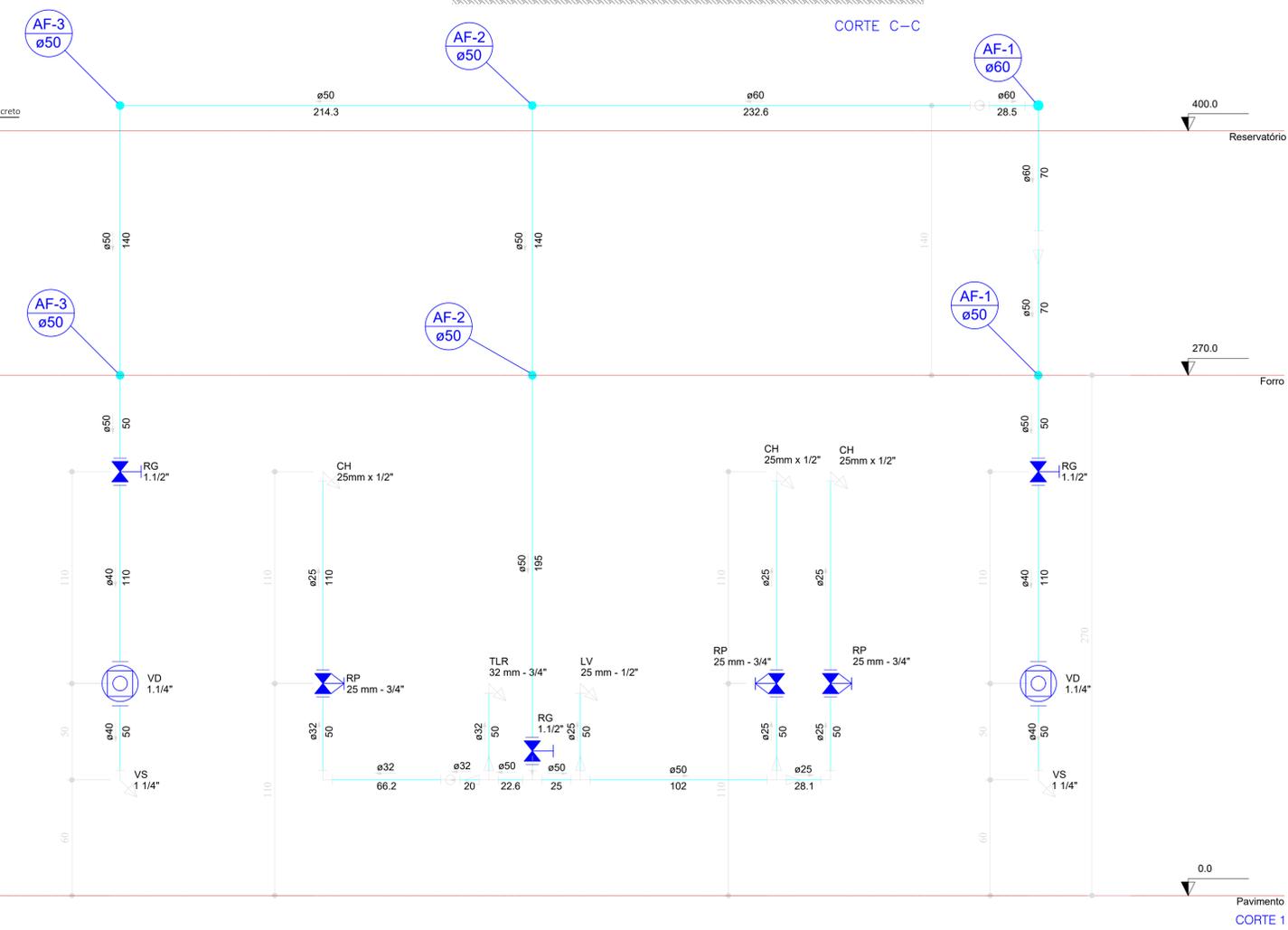
1. Diâmetros em milímetros;
2. Todas as tubulações serão de pvc rígido;
3. Os diâmetros especificados referem-se aos diâmetros externos das tubulações;
4. Conferir medidas no local;

SIGLAS:

- Beb - BEBEDOURO;
- Tq - TANQUE DE LAVAR ROUPA;
- Pia - PIA DE LAVAR LOUÇA;
- Ch - CHUVEIRO;
- Lv - LAVATÓRIO;
- Dm - DUCHA MANUAL;
- VSa - VASO SANITÁRIO;

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC DE ESGOTO
- TUBULAÇÃO PVC DE ÁGUA PLUVIAL
- TUBULAÇÃO PVC DE VENTILAÇÃO
- TUBULAÇÃO PVC DE ÁGUA FRIA
- CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL / ESGOTO.
- AF - COLLUNA DE ÁGUA FRIA.
- AP - COLLUNA DE ÁGUA PLUVIAL.
- AL - COLLUNA ALIMENTADOR PREDIAL.
- CV - COLLUNA DE VENTILAÇÃO.



GOIAS TURISMO
- AGENCIA
ESTADUAL DE
TURISMO:03549
463000103

Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000 103
Dados: 2021.07.23 12:47:17 -03'00'

RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:
37109499120

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES MENDONCA:37109499120 14:19:37 -03'00'

CASA DE APOIO SÃO FRANCISCO

ENDEREÇO: R. General Diógenes de C. Ribeiro, São Francisco - GO

SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
SUPERINTÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS DE OBRAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS CNPJ : 01.409.580/0001-38

AUTOR DO PROJETO: SUZY RASMUSSEN NUNES CREA 9706/D - GO ART: XXXXXXX

CONTEÚDO:
**CORTE ESQUEMÁTICO PAVIMENTOS
DETALHES HIDROSSANITÁRIOS**

ÁREA: 58,75 m ²	DATA: 25/06/2021	REVISÃO: 00	ALTERAÇÃO: Emissão inicial	FOLHA: 3/3
ESCALA: Indicada				
DESENHO: Suzy				

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

CAMINHO DE CORA CORALINA

CASA DE APOIO SÃO BENEDITO

Sumário

1. DEFINIÇÃO DA OBRA	4
2. GENERALIDADES	4
3. PROJETOS	4
4. MATERIAIS BÁSICOS	5
5. PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA	5
6. SERVIÇOS PRELIMINARES	6
7. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA OBRA	6
8. MOVIMENTO DE TERRA	7
9. LOCAÇÃO DA OBRA	7
10. FUNDAÇÕES	7
10.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA	8
10.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS.....	8
11. ESTRUTURAL	8
11.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA	8
11.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS.....	9
12. ALVENARIAS	10
13. ELEMENTOS VASADOS	10
14. COBERTURA	10
15. PISOS	10
16. IMPERMEABILIZAÇÃO	11
17. REVESTIMENTO INTERNO	11
18. REVESTIMENTO EXTERNO	11
19. APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	12
20. ESQUADRIAS E FERRAGENS	12
21. CALÇADA	12
22. FORRO	12
23. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	13
24. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13
24.1. DESCRIÇÃO:	13

24.2.	RAMAL DE LIGAÇÃO E DE ENTRADA	13
24.3.	OBSERVAÇÕES GERAIS	14
24.4.	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS	14
24.5.	DIRETRIZES DE EXECUÇÃO:	16
25.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	16
25.1.	NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA	16
25.2.	SERVIÇOS A EXECUTAR	16
25.3.	INSTALAÇÃO DO SISTEMA	17
26.	LIMPEZA DA OBRA	18
27.	CONDIÇÕES DE ENTREGA	18

CAMINHO DE CORA CORALINA – CASA DE APOIO
SÃO FRANCISCO DE GOIÁS
MEMORIAL DESCRITIVO

1. DEFINIÇÃO DA OBRA

Implantação da Casa de Apoio Modelo no Povoado de São Benedito, Município de Itaberaí - GO. Instalações definidas como espaço de descanso de usos temporários e compartilhados para turistas e caminhantes contendo banheiros masculino e feminino com box para PNE (pessoas com necessidades especiais), chuveiros internos, lavatório, ducha e tanque externos. Espaço Comercial ou compartilhado para preparação de refeições rápidas, balcão, bancada de pia, pontos de tomadas para receber geladeira/freezer e carregar equipamentos eletrônicos portáteis diversos.

2. GENERALIDADES

O presente memorial descritivo tem por finalidade a construção de uma casa de apoio com área total de 58,79m², sendo 32,94m² de área construída, 25,85m² de varanda, área coberta 78,66 m².

3. PROJETOS

O projeto será constituído do conjunto de documentação técnica referentes aos projetos arquitetônicos, compostos por plantas de implantação, plantas baixas, cortes, elevações, plantas de cobertura, detalhamentos, entre outros; projetos de instalações hidrossanitárias; projetos de instalações elétricas; projetos de fundação e estrutural; planilhas orçamentárias e composições; memórias de cálculo; cronograma físico-financeiro; memorial descritivo e especificações técnicas. Todos os documentos serão devidamente assinados pelos seus respectivos autores. A obra obedecerá aos projetos e seus detalhes, aprovados por órgãos competentes, os quais serão executados com materiais de primeira qualidade e mão-de-obra especializada.

4. MATERIAIS BÁSICOS

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras.

Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar testes laboratoriais especializados, que correrão por conta da empreiteira.

5. PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá providenciar, como condições prévias ao início da obra, os documentos e requisitos conforme descritos a seguir:

- Elaboração de projeto de canteiro de obra, conforme diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra;
- Elaboração de projeto de linha de vida, conforme diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra;
- Taxas de ART's para os profissionais: engenheiro civil;
- Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), conforme NR-18 e diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART;
- Elaboração de Programa de Controle Médico de Saúde Operacional (PCMSO) conforme NR-7 e diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART;
- Elaboração do PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, conforme NR-9 e diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART;
- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) / Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos (PGRS), conforme diretrizes normativas, considerando contratação prévia ao início da obra, incluindo fornecimento de ART, caso seja necessário.

Na responsabilidade do Município onde será implantada a obra, estarão os seguintes procedimentos:

- Obtenção de licenças, alvarás e habite-se;

- Aprovação do Sistema de Combate a Incêndio junto ao CBM-GO;
- Obtenção do Licenciamento Ambiental, incluindo: Licença de Instalação e Autorização de Supressão Vegetal caso seja necessário;
- Aprovação de projeto junto à Vigilância Sanitária.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos, a Empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

O destino dado a todos os materiais classificados como “entulho” da obra será de responsabilidade da empreiteira, que deverá dispô-los em local indicado, em conformidade com as leis e necessidades do Município do local da obra.

Deverá ser realizada a limpeza mecanizada de toda área abrangida pela obra, incluindo os passeios externos, com remoção de camada vegetal que será destinada a bota-fora.

Inclui-se nos serviços preliminares a execução de sondagens do terreno.

Placa de obra: Padrão de 2,5 m x 2,0 m, de chapa galvanizada, pintada com dados da obra e colocada em vigotas de 6 x 12 cm, a 2,20 m da parte inferior da placa.

Placa do CREA/CAU: Em chapa galvanizada, de 1,0 m x 1,0 m, pintada com os nomes dos profissionais Responsáveis Técnicos pela obra e projetos e seus respectivos números do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA e Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU-BR, colocada em vigotas de 6 x 12 cm, a 2,20 m da parte inferior da placa.

7. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA OBRA

A obra terá instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento, quais sejam: escritório montado em contêiner 20 pés com sanitário, para escritório local e almoxarifado em chapa de madeira compensada, com área de 15 m².

Deverão ser providenciadas instalações provisórias de água, esgoto, luz e força para execução das obras, a cargo da contratada.

O perímetro da obra deverá ser fechado com cerca de madeira e arame.

Competirá à Empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado à mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI) e proteção coletiva (EPC).

8. MOVIMENTO DE TERRA

O local de implantação da obra apresenta topografia relativamente plana, sem necessidade de grandes movimentações de terra. Caso necessária qualquer atividade de terraplenagem, os níveis deverão ser estabelecidos de forma a gerar volumes de corte e aterro equiparados, evitando o empréstimo de solo de jazidas externas, bem como o envio de material excedente para bota-foras, sempre que possível.

O terreno onde será estabelecida a construção deverá ser compactado mecanicamente com compactador a percussão.

9. LOCAÇÃO DA OBRA

A edificação deverá ser locada e implantada de acordo com a planta de locação, ou conforme coordenadas quando a locação for em parques ou estradas, ou outras situações que impossibilitem obter planta de situação. Será realizada sob a fiscalização do responsável técnico, de modo a corresponder exatamente às posições, formas e dimensões constantes no projeto, utilizando-se gabarito de tábuas corridas pontaleteadas a cada 2 metros.

10. FUNDAÇÕES

Sondagem de reconhecimento do subsolo com tubo de revestimento diâmetro 2 1/2". A fundação em estaca escavada conforme projeto estrutural. Sobre as mesmas será executada viga de baldrame também especificada em projeto. Nessa etapa deverão ser previstas as passagens de todas as tubulações (elétricas, hidro sanitárias) previstas em projeto.

10.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR-6122/2019 – Projeto e Execução de Fundações;

NBR-6502/1995 – Rochas e Solos;

NBR-6484/2001 – Solo – Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT – Método de Ensaio;

NBR-9603/2015 – Sondagem a Trado.

10.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Estacas escavadas mecanicamente:

- Concreto Estrutural com resistência característica $f_{ck}=20$ Mpa;
- Módulo de deformação do concreto maior que 25 Gpa aos 28 dias;
- Relação água/cimento menor ou igual a 0,60;
- Aço CA-50 e CA-60;
- Cobrimento das armaduras: 3 cm;
- Profundidade de assentamento de no mínimo 3,8 m;
- Dimensões de 30 cm de diâmetro, conforme projeto.

11. ESTRUTURAL

A Estrutura será executada em concreto moldado *in loco*, especificado em projeto. Deverão todas as etapas serem fiscalizadas pelo responsável técnico a fim de se evitarem falhas que comprometam a resistência ou o aspecto estético das peças. Os materiais e procedimentos para a execução do concreto armado obedecerão ao que dispõe as normas e especificações da ABNT.

11.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR-6118/2014 – Projeto de Estruturas de Concreto;

NBR-6120/1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;

NBR-6123/1988 – Forças Devido ao Vento em Edificações;

NBR-8681/2004 – Ações e Segurança nas Estruturas;

NBR-12655/2015 – Concreto de Cimento Portland;

NBR-14931/2004 – Execução de Estruturas de Concreto;

NBR-8800/2008 – Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios;

NBR-16775/2020 – Estruturas de Aço, Estruturas Mistas de Aço e Concreto, Coberturas e Fechamentos de Aço – Gestão dos Processos de Projeto, Fabricação e Montagem.

11.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Infraestrutura - Vigas Baldrames e Blocos:

- Concreto Estrutural com resistência característica $f_{ck}=25$ Mpa;
- Módulo de deformação do concreto maior que 28 GPa aos 28 dias;
- Relação água/cimento menor ou igual a 0,60;
- Aço CA-50 e CA-60;
- Cobrimento das armaduras: 3 cm;
- Arrasamento da fundação igual ao nível inferior da viga baldrame;
- Dimensões, conforme projeto.

Superestrutura – Pilares, Vigas e Lajes:

- Classe de agressividade ambiental II – Moderada Urbana, com pequeno risco de deterioração da estrutura;
- Concreto Estrutural com resistência característica $f_{ck}=25$ MPa;
- Módulo de deformação do concreto maior que 28 GPa aos 28 dias;
- Relação água/cimento menor ou igual a 0,60;
- Aço CA-50 e CA-60;
- Cobrimento das armaduras de 2,5 cm para os pilares e as vigas e de 1,5 cm para as lajes;
- Dimensões das peças (vigas, pilares e lajes) conforme o projeto.

12. ALVENARIAS

Alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos, medidas conforme espessura das paredes em projeto, juntas de 10 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Nas aberturas executar vergas e contravergas.

13. ELEMENTOS VASADOS

Nos banheiros serão instalados elementos vasados ou cobogós de vidro tipo veneziana ventilada, conforme projeto e especificados na planilha orçamentária.

14. COBERTURA

A cobertura será de telhas cerâmicas, tipo Romana, respeitando-se as inclinações determinadas em projeto. Na torre da caixa d'água, as telhas serão de fibrocimento com espessura de 6mm, obedecendo os trespases mínimos recomendados pelo fabricante.

As estruturas de cobertura serão de madeira, com todos os seus elementos (caibros, terças, ripas, pontaletes e afins) tratados com cupinicida incolor.

As calhas e rufos serão de aço galvanizado nº24, com as dimensões e detalhes conforme projeto.

15. PISOS

Deverá ser executada previamente, conforme item 8, a compactação mecânica e nivelamento do terreno, com uso de lona plástica 150 micras para camada separadora.

Será executado piso sobre o solo com espessura de 6 cm, usando concreto Fck 20Mpa.

O acabamento será de cimento queimado natural, com detalhe de cerâmica artesanal 20X20, conforme projeto.

Soleiras: Serão em granito chanfrados, conforme Projeto de Arquitetura.

16. IMPERMEABILIZAÇÃO

Camada Impermeabilizadora: Será aplicada nas vigas baldrame com tinta asfáltica 02 demãos.

17. REVESTIMENTO INTERNO

Os cantos internos e externos serão retos. O lavatório receberá revestimento de cerâmica artesanal até o teto. Nos banheiros as paredes internas receberão textura acrílica lisa de cimento queimado com detalhe de moldura em caibros de madeira com dimensões 5 cm x 6 cm chumbados 2 cm na parede. As paredes internas dos sanitários (acima do cimento queimado) serão pintadas com tinta látex acrílica. Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicados pelo fabricante, seguindo os seguintes critérios:

- Todo o material a ser utilizado, tintas, massas, seladoras, etc. serão de primeira linha, da marca CORAL, RENNER, SUVINIL ou SHERWIN WILLIAMS.
- Seladores: Todas as paredes internas e externas que serão pintadas, deverão ser seladas antes da pintura ou emassamento.
- Não será permitida a coloração da tinta pelo uso de pigmento em bisnaga.
- Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta aqui definidas se referem a 1ª linha de uma das marcas especificadas; caso se faça opção por outra marca será exigido o mesmo nível de acabamento.

18. REVESTIMENTO EXTERNO

As fachadas externas terão pintura com tinta textura grossa, aplicada direta no reboco após aplicação de selador acrílico. Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicados pelo fabricante, será exigido o perfeito cobrimento da pintura.

Na testada junto à cobertura serão colocadas pedras de Pirenópolis assentadas com argamassa sem rejunte, tipo picolé.

19. APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS

Bacia de louça branca, para válvula de descarga e acessórios, modelo para PCD. Lavatório modelo tacho de cobre, de sobrepor, com válvula, sifão e demais acessórios conforme projeto. Os banheiros deverão ter barras de apoio para PCD's conforme NBR 9050.

20. ESQUADRIAS E FERRAGENS

- **Portas de madeira:** As portas serão de madeira. Os marcos e guarnições serão do mesmo material. Maçanetas de alavanca cromadas, fechaduras de chaves externa cromadas, com núcleo de cilindro de duas voltas, da marca Papaiz, Soprano, Stam ou similar. Receberão 03 dobradiças cromadas, de 3 1/2" x 3", da marca MERKEL, LA FONTE ou equivalente.

- **Portas metálicas:** Nas divisórias dos sanitários, as portas serão de alumínio com veneziana, cor branca, seguindo as dimensões de projeto. A portinhola de acesso à caixa d'água será igualmente de alumínio com veneziana, porém na cor bronze.

- **Fechamento do Balcão com Porta de Aço de Enrolar:** A porta de fechamento do balcão será de aço de enrolar, instalada conforme especificação do fabricante, indicado no Projeto de Arquitetura, com pintura tinta esmalte sintético na cor areia.

21. CALÇADA

Concreto moldado in loco, com acabamento convencional, não armado. Deverá ser antiderrapante, com caimento máximo de 3% no sentido transversal.

22. FORRO

O forro será do tipo Paulista, devendo ser lixado, impermeabilizado e selado com material específico.

23. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Bancadas: A bancada do lavatório será de terças de madeira cambará ou similar 12cm x 6,0cm, chumbadas nas paredes laterais com intervalo de 2 cm entre elas instaladas conforme detalhe em projeto de arquitetura.

Barras para deficientes: As barras de apoio para deficientes físicos serão conforme NBR 9050, instaladas nos locais indicados no Projeto de Arquitetura.

Placa de Inauguração: Em aço inoxidável escovado, deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pela administração da Goiás Turismo.

24. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto elétrico foi elaborado em baixa tensão em 380/220 v para atender a iluminação externa, interna e tomadas 220V de apoio. Tem por finalidade possibilitar o uso da edificação como ponto de apoio aos viajantes na Trilha Caminho de Cora, garantindo uma área interna e externa iluminada e com chuveiros e tomadas para carga em câmeras e telefones celulares.

24.1. DESCRIÇÃO:

Foi elaborado projeto de distribuição elétrica dos pontos e iluminação externa e interna. Consta ainda no projeto quadro de cargas, diagramas unifilares e demais detalhes.

24.2. RAMAL DE LIGAÇÃO E DE ENTRADA

Foi considerado projeto a partir de um poste padrão Enel com medidor a ser instalado até o quadro geral da edificação em cabo dupla isolamento 0.6/1 KV 16,00mm². O ramal de ligação será instalado em ligação subterrânea ao poste mais próximo da edificação.

24.3. OBSERVAÇÕES GERAIS

De modo algum será permitida emenda de condutores no interior dos eletrodutos. Quando se fizerem necessárias as emendas, elas deverão ocorrer nas caixas de passagem, usando conectores apropriados para as seções dimensionadas no projeto e revestidas com fita isolante de ótima qualidade.

Não deverá ser utilizada fiação fora de eletrodutos ou enterradas diretamente no solo.

O aterramento do sistema solar será feito com uma haste cobreada em caixa de aterramento de alvenaria com tampa, conforme projeto. A ligação do babo de aterramento à haste será realizada com conectores apropriados e não deverá entrar em contato com o solo.

No quadro geral será instalado 1 circuito de iluminação em cabo 750V juntamente com os dois circuitos dos chuveiros e dois circuitos para tomadas de uso geral. Todos os circuitos passarão por um Dispositivo Diferencial Residual (DR). Serão criados também dois circuitos para tomadas de uso geral. Os circuitos de iluminação e chuveiros sairão do quadro de força através de tubulação embutida na parede e correrão na estrutura de madeira da edificação esticadas por roldanas de PVC, seguindo o caminhamento indicado na planta baixa. Todos os interruptores e tomadas serão embutidos.

24.4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

Todos os materiais que serão empregados na obra deverão ser de boa qualidade e de acordo com o projeto.

24.4.1. Luminária

Spot simples, articulado para uma lâmpada LED 12 W em pintado na cor preta.

24.4.2. Chaves de proteção geral e de circuitos

a) Proteção Geral das instalações:

Em cada quadro de distribuição será instalado um disjuntor termomagnético de proteção geral contra sobrecargas elétricas, conforme projeto.

b) Proteção individual dos circuitos:

Todo circuito será protegido com um disjuntor termomagnético monopolar. Todos os disjuntores instalados serão de fabricação Siemens ou outra, equivalente eletricamente e de amperagem indicada no projeto. Fabricante: Siemens ou equivalente tecnicamente.

24.4.3. Condutores (cabos e fios)

Serão de cobre eletrolítico, encordoamento classe 2, têmpera mole, classe térmica 70°C, tensão 700V, fornecidos em rolo com 100 metros, nas cores preta, vermelha, verde, etc., fabricação Pirelli.

Quando em área externa será do tipo Sintenax 06/1KV.

Os condutores seguem as NBR 5111 para fios e cabos de cobre nu de secção circular para fins elétrico.

24.4.4. Tomada

Serão de 3 pinos (2P + T), fabricação Piel-Legrand. A instalação será de acordo com o indicado no projeto e será considerada baixa (30 cm do piso acabado), média (110 cm do piso acabado) e alta (210 cm do piso acabado) para instalação de chuveiros.

24.4.5. Eletroduto

Quando embutido no piso, forro ou paredes serão de PVC flexível, de fabricação Tigre ou equivalente tecnicamente. Quando aparente será em Aço Galvanizado a quente, fixado com braçadeiras metálicas tipo D, fixados na estrutura de madeira.

24.4.6. Fita isolante

De boa qualidade, fornecida em rolo de 20 metros, fabricação 3M, Tigre ou equivalente, auto fusão para instalações externas e plástica para instalações internas

24.5. DIRETRIZES DE EXECUÇÃO:

Para execução dos serviços deverão ser observadas rigorosamente as orientações e especificações da ABNT e em especial os seguintes tópicos:

- Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, conforme recomenda a boa técnica;
- Somente deverá ser usado material de primeira qualidade, fornecidos por fabricantes idôneos e de reconhecido conceito no mercado;
- Os condutores deverão ser instalados de tal forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com suas resistências;
- As emendas de derivação deverão ser executadas do modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e devidamente isoladas;
- O condutor do sistema de aterramento deverá ser facilmente identificado em toda sua extensão, devendo ser devidamente protegidos por eletrodutos rígidos nos trechos onde possam sofrer danos mecânicos;

25. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL

Será executada por mão-de-obra especializada seguindo as normas da ABNT e demais normas técnicas, conforme projeto anexo. Os acabamentos serão metálicos, cromados, torneiras de parede com acabamento em cruzeta, e louças cerâmica brancas.

25.1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR-5626/98 - Instalação Predial de Água Fria

NBR-8160/99 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução

NBR-611/79 - Instalações Prediais de Águas Pluviais

25.2. SERVIÇOS A EXECUTAR

Abastecimento de água: O abastecimento será feito através da rede pública de distribuição, com instalação de cavalete e hidrômetro conforme especificações da SANEAGO.

Reservatório: Será instalado reservatório superior com capacidade de 1000L, em polietileno, destinado a reserva de água de consumo.

Extravasador / Limpeza: O reservatório será provido de sistema de limpeza por gravidade e extravasador. A descarga do extravasador deverá ser feita em local de fácil visualização, permitindo a permanente verificação do correto funcionamento do sistema.

Colunas de Água Fria (A.F.): Do reservatório superior sairão diversas colunas em PVC para todo o atendimento.

Ramais de Água Fria: Os ramais são derivados das colunas de água fria e serão todos em PVC, adequadamente acondicionados em alvenarias, quando for o caso e quanto sobre forro/meia cana, adequadamente fixados.

Efluentes sanitários: Será levado ao coletor predial fazendo tomadas sempre em caixas de inspeção. Os efluentes provenientes de pias de cozinha deverão ser despejados em caixa de gordura, locada conforme projeto, e depois seguem para as caixas de inspeção. Após descarga nas caixas de inspeção, os efluentes serão direcionados à fossa séptica onde serão decantados, e então seguirão para o filtro anaeróbio para filtração e para o sumidouro, onde ocorrerá a infiltração em solo.

Efluentes pluviais: As águas pluviais serão coletadas pelas calhas, onde houver, sendo despejadas diretamente em terreno permeável.

Esgoto primário: Toda a rede será executada em tubos de PVC rígido, junta elástica, recebendo descarga direta das bacias sanitárias, sifões e caixas detentoras. A rede primária será inteiramente ventilada através de colunas de ventilação, locadas conforme projeto.

Esgoto Secundário: Todos os ramais serão executados em PVC rígido, junta elástica e/ou soldável, recebendo descarga dos diversos aparelhos de utilização e fazendo descarga em sifões (desconectores hidráulicos).

Fossa/Filtro/Sumidouro: Deverão seguir as especificações, dimensões e detalhamentos dos projetos, bem como das normas pertinentes.

25.3. INSTALAÇÃO DO SISTEMA

Para um perfeito funcionamento de todo o sistema é imprescindível que todo o conjunto esteja montado de conformidade com o projeto.

Em caso de alguma alteração é indispensável a avaliação da mesma no funcionamento do sistema como um todo.

Nos pontos onde há transpasse das instalações em peças estruturais, será necessário que sejam previstos os furos já na fase de concretagem da estrutura.

26. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue totalmente limpa interna e externamente. Os pisos serão limpos e as manchas de salpicos de tinta serão removidas. Todos os materiais não aproveitados como terra, caliças e outros materiais de sobras, serão removidos do terreno.

27. CONDIÇÕES DE ENTREGA

A obra será entregue em perfeitas condições de habitabilidade.

Goiânia, junho de 2021



Arqtª Selma Pires Medeiros

Gerente de Integração Regional
CAU A 7239-7

RITA DE CASSIA SOARES
MENDONCA:37109499120
09499120

Assinado de forma digital por RITA DE CASSIA SOARES
MENDONCA:37109499120
Dados: 2021.07.21 14:21:29 -03'00'

GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103

Assinado de forma digital por GOIAS TURISMO - AGENCIA ESTADUAL DE TURISMO:03549463000103
Dados: 2021.07.23 12:48:09 -03'00'