

# LEGENDA



AMBIENTES À MODIFICAR

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

ASSUNTO: BANHEIROS  
AMBIENTES À MODIFICAR

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

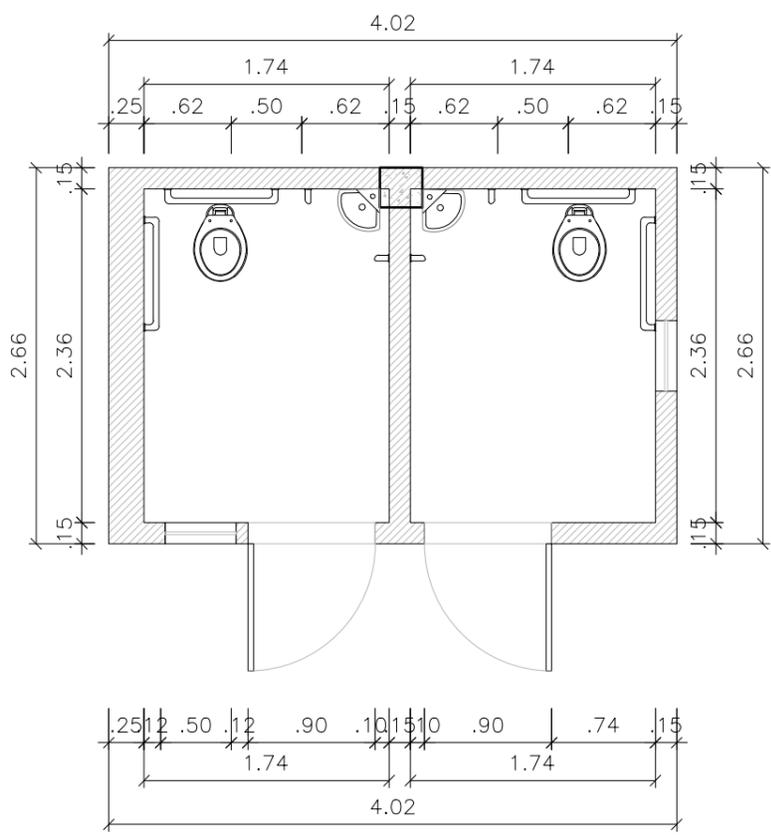
FOLHA:

01/03

REVISÃO: R00

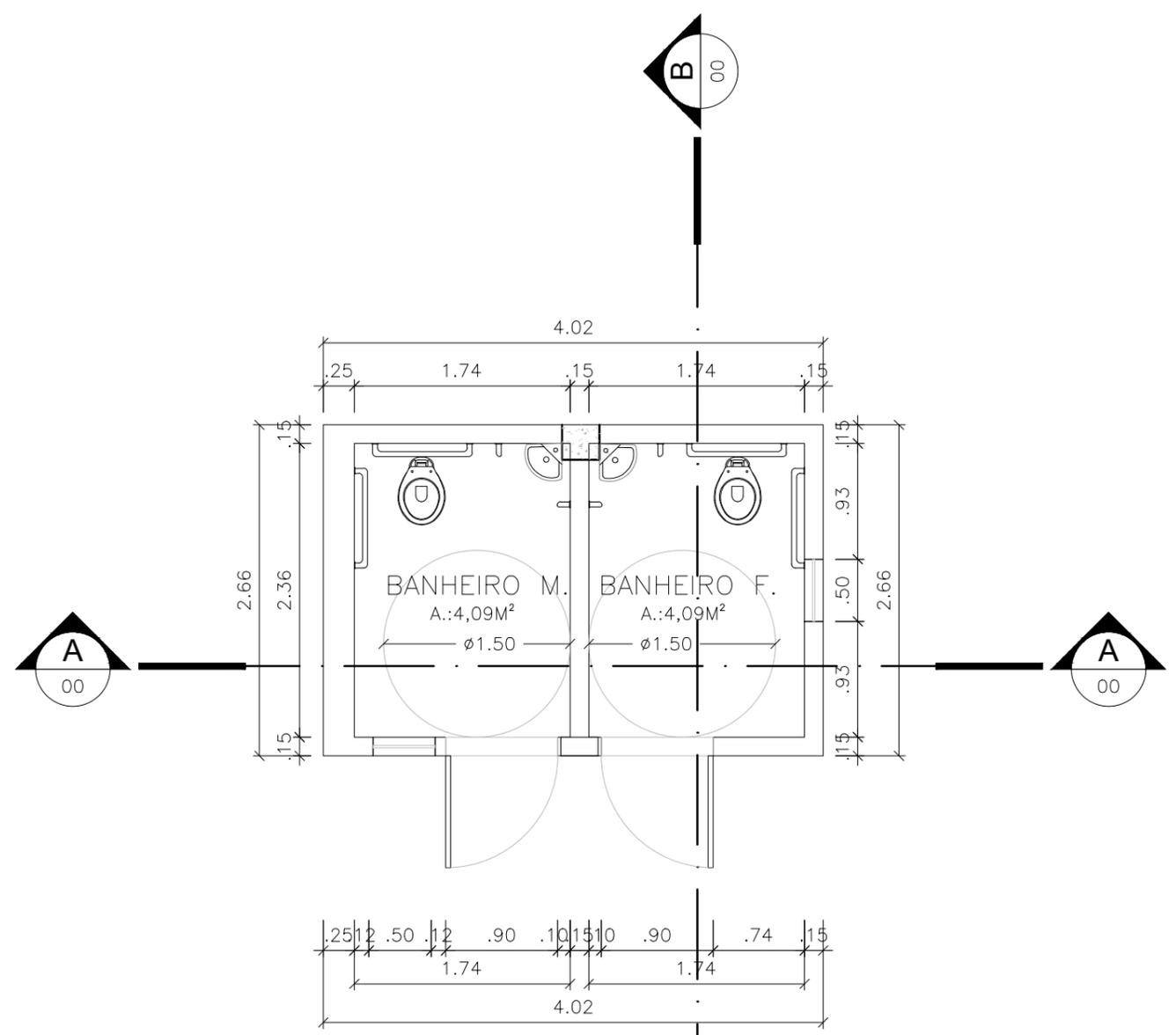
DATA: 10/02/2022

ESCALA: 1:50



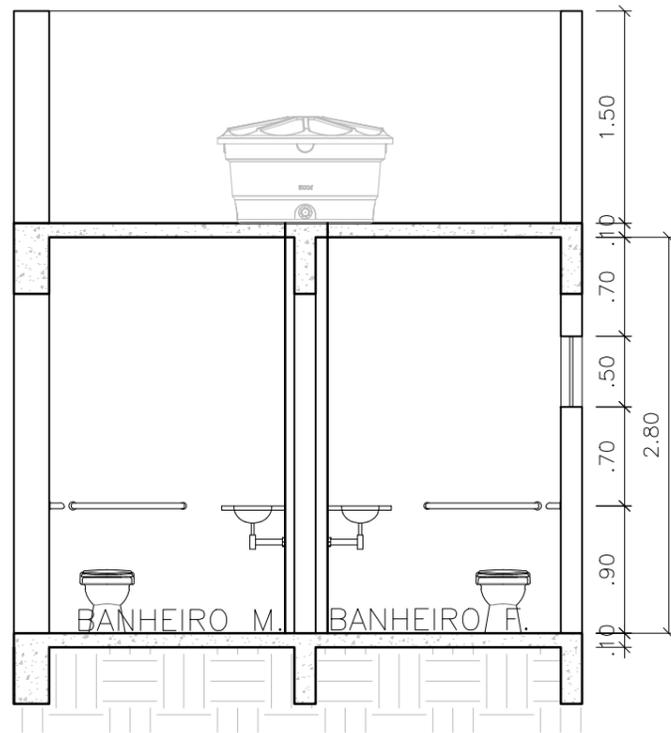
**1** **PLANTA COSTRUIR**  
ESCALA 1:50

- LEGENDA**
-  PAREDES À CONSTRUIR
  -  PAREDES À DEMOLIR
  -  PILAR EXISTENTE

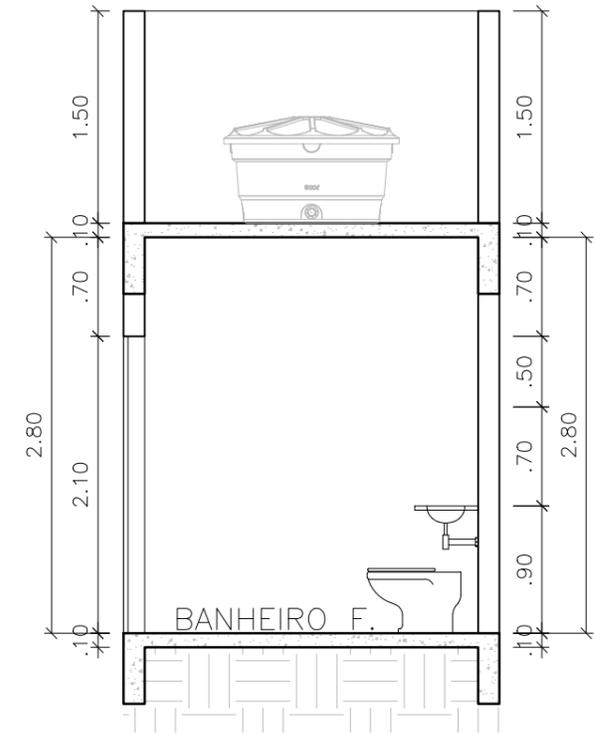


**2** **PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:50

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	FOLHA:	<b>02/03</b>
PROJETO:	REFORMA PRONTO SOCORRO	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	BANHEIROS PLANTA BAIXA	DATA:	10/02/2022
ENGENHEIRO:	BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA	DESENHO:	JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE
		ESCALA:	1:50



**3** CORTE AA  
ESCALA 1:50

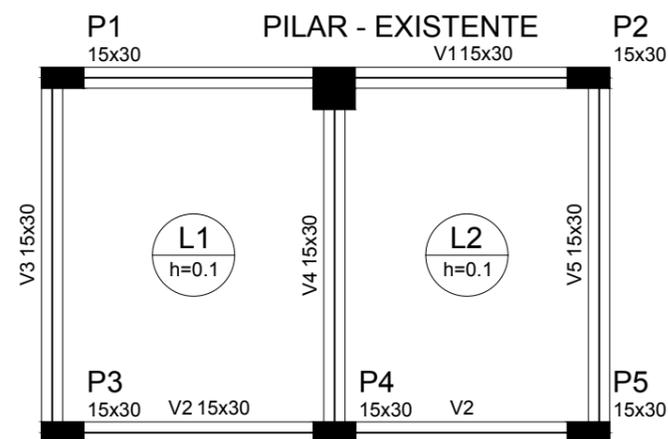


**4** CORTE BB  
ESCALA 1:50

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	FOLHA:	03/03
PROJETO:	REFORMA PRONTO SOCORRO	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	BANHEIROS CORTES	DATA:	10/02/2022
ENGENHEIRO:	BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA	DESENHO:	JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE
		ESCALA:	1:50

# Forma do pavimento TETO BANHEIRO

escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	280
V2	15x30	0	280
V3	15x30	0	280
V4	15x30	0	280
V5	15x30	0	280

Lajes

Nome	Tipo	Dados			Sobrecarga (kN/m <sup>2</sup> )			
		Altura (m)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m <sup>2</sup> )	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	0.10	0.00	2.8	2.50	1.00	1.50	-
L2	Maciça	0.10	0.00	2.8	2.50	1.00	1.50	-

Características dos materiais

fck (tf/m <sup>2</sup> )	Ecs (tf/m <sup>2</sup> )
2500	2380000

Legenda dos Pilares

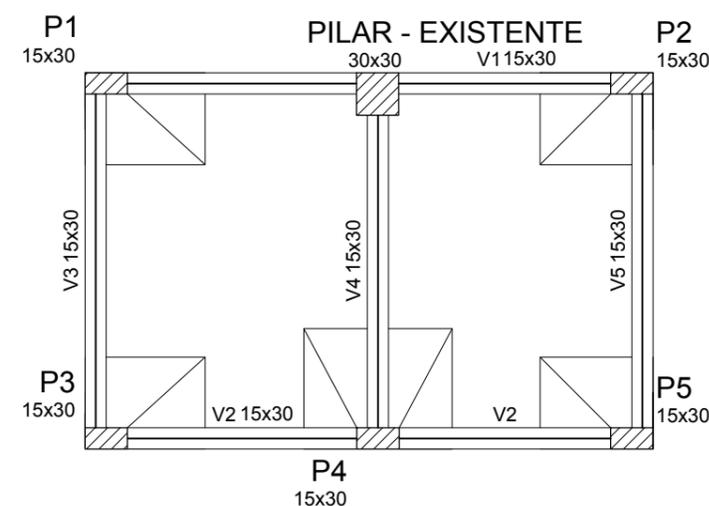
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	280
P2	15 x 30	0	280
P3	15 x 30	0	280
P4	15 x 30	0	280
P5	15 x 30	0	280

# Forma do pavimento BALDRAME

escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0

Características dos materiais

fck (tf/m <sup>2</sup> )	Ecs (tf/m <sup>2</sup> )
2500	2380000

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	0
P2	15 x 30	0	0
P3	15 x 30	0	0
P4	15 x 30	0	0
P5	15 x 30	0	0

Legenda dos Pilares

	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

FOLHA:

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

01/06

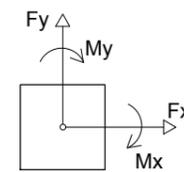
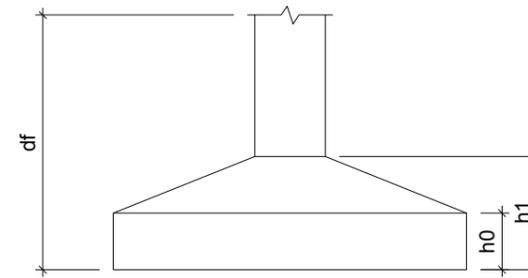
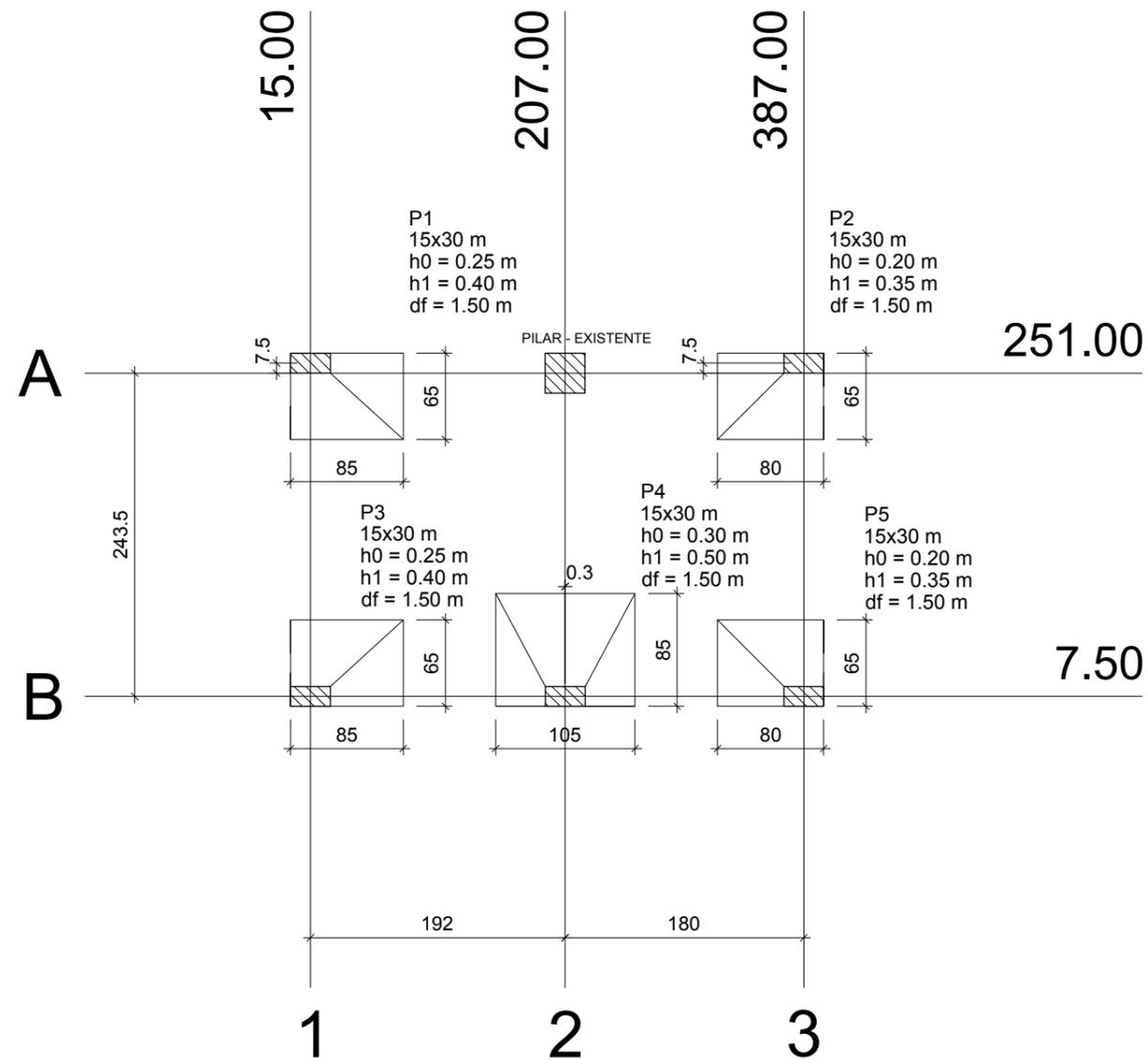
ASSUNTO: BANHEIROS  
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO: R00

DATA: 09/02/2022

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

ESCALA: INDICADA



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
15.00	P1, P3
207.25	P4
387.00	P2, P5

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
258.50	P1, P2
7.50	P3, P4, P5

## Planta de locação

Nome	Seção (m)	Pilar								Fundação				
		X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Mx (kN.m)	My (kN.m)	Fx (kN)	Fy (kN)	Lado B (m)	Lado H (m)	h0 / ha (m)	h1 / hb (m)	df (m)
P1	15x30	15.00	258.50	36	33	0	0	0	0	0.85	0.65	0.25	0.40	1.50
P2	15x30	387.00	258.50	35	32	0	0	0	0	0.80	0.65	0.20	0.35	1.50
P3	15x30	15.00	7.50	37	33	0	0	0	0	0.85	0.65	0.25	0.40	1.50
P4	15x30	207.25	7.50	62	56	0	0	0	0	0.85	1.05	0.30	0.50	1.50
P5	15x30	387.00	7.50	35	32	0	0	0	0	0.80	0.65	0.20	0.35	1.50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

ASSUNTO: BANHEIROS  
PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

FOLHA:

02/06

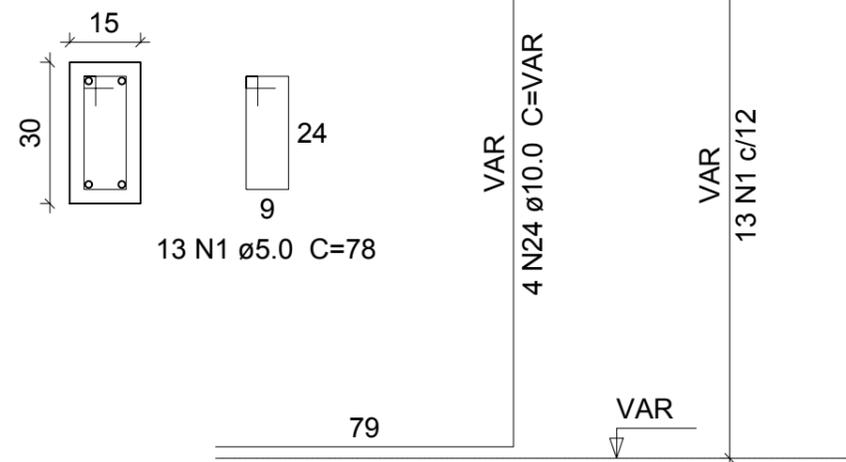
REVISÃO: R00

DATA: 09/02/2022

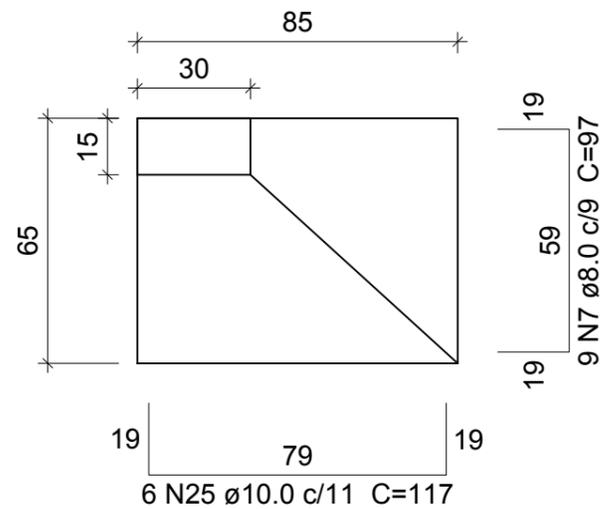
ESCALA: INDICADA

P1=P4

BALDRAME - L1

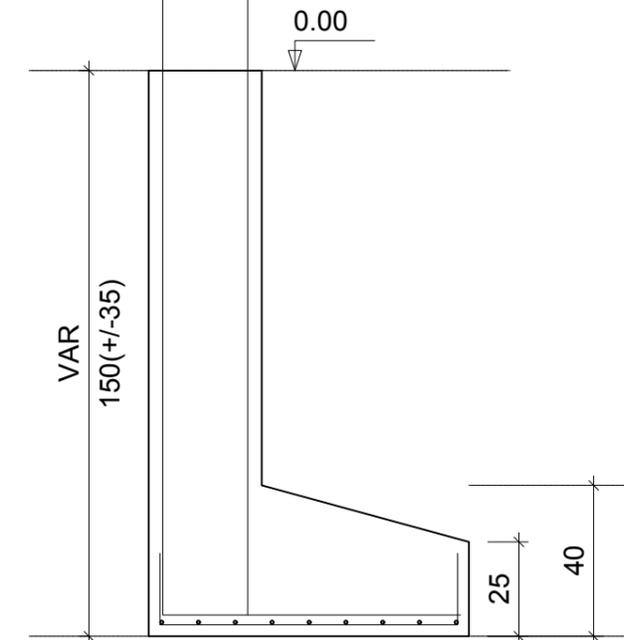


S1=S4



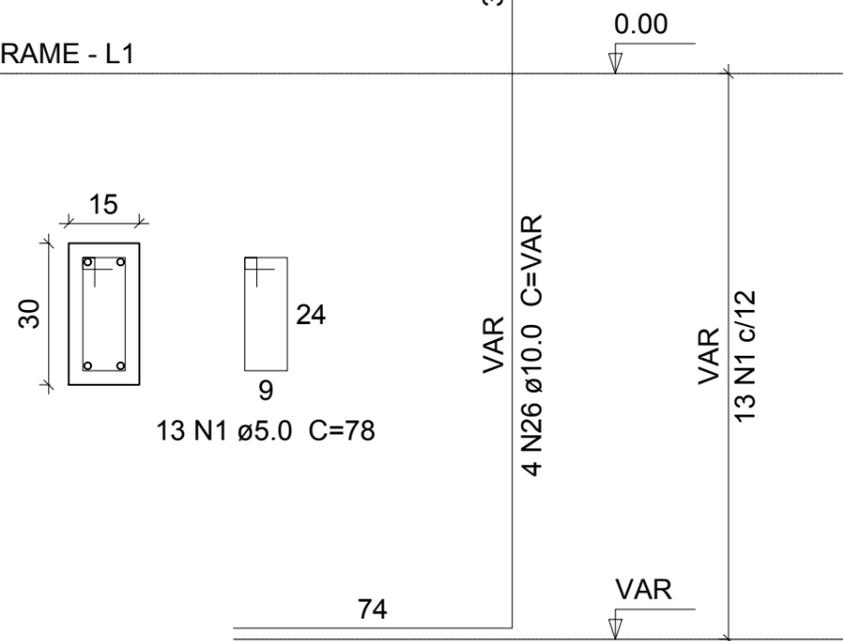
Solo com capacidade de suporte > 15.00 tf/m<sup>2</sup>  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 16.00 kN/m<sup>3</sup>

CORTE

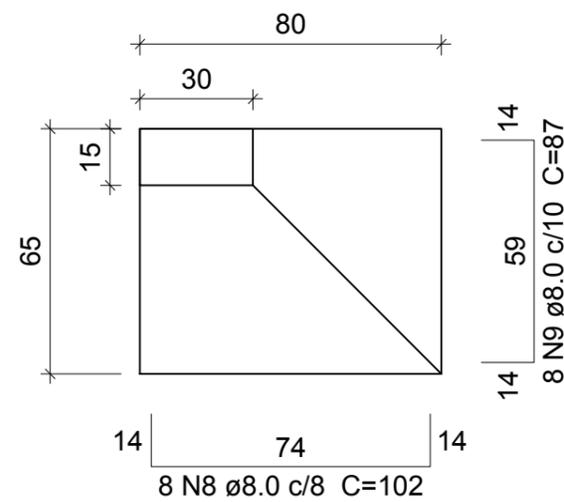


P3=P6

BALDRAME - L1

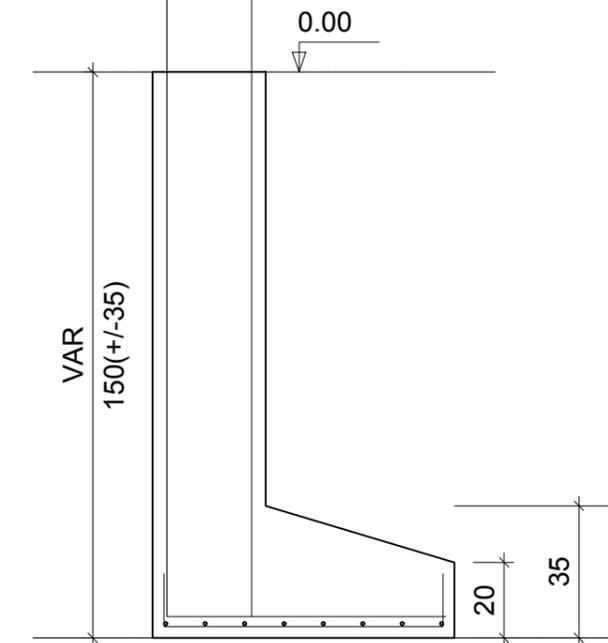


S3=S6



Solo com capacidade de suporte > 15.00 tf/m<sup>2</sup>  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 16.00 kN/m<sup>3</sup>

CORTE



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

ASSUNTO: BANHEIROS  
PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

FOLHA:

03/06

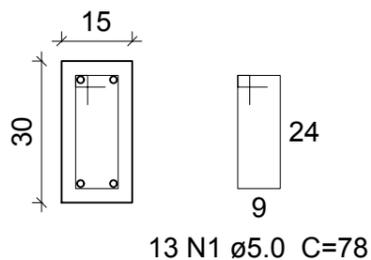
REVISÃO: R00

DATA: 09/02/2022

ESCALA: INDICADA

P5

BALDRAME - L1



VAR  
4 N24 ø10.0 C=VAR

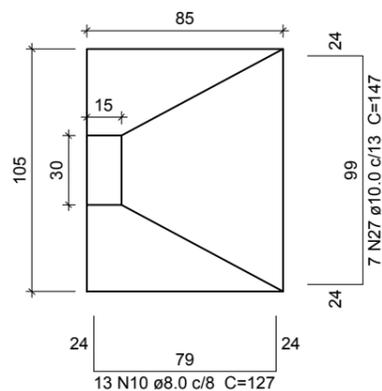
VAR  
13 N1 c/12

79

38

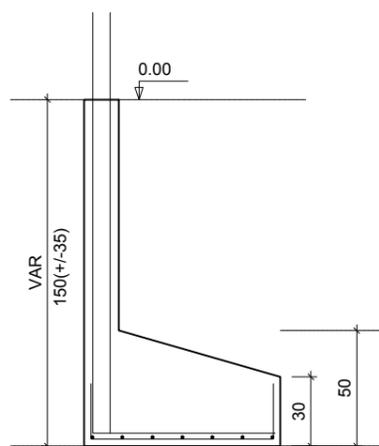
0.00

S5

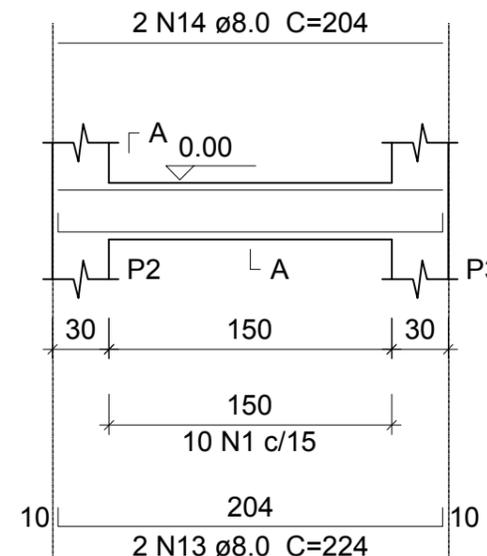


Solo com capacidade de suporte > 15.00 tf/m<sup>2</sup>  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 16.00 kN/m<sup>3</sup>

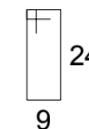
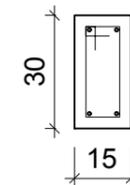
CORTE



V1

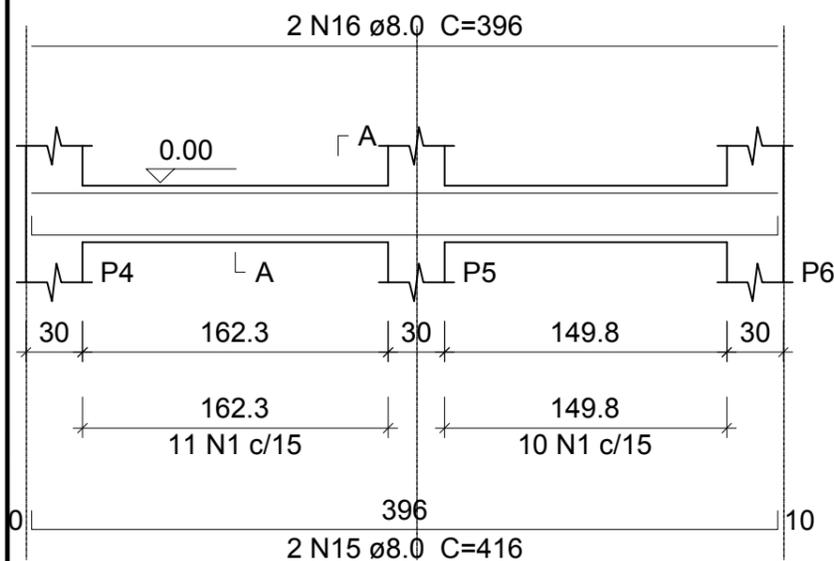


SEÇÃO A-A

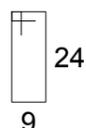
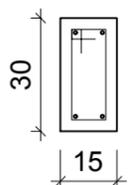


10 N1 ø5.0 C=78

V2

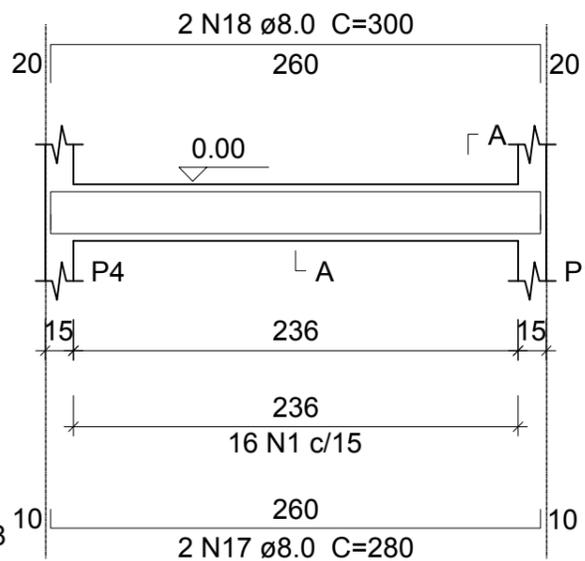


SEÇÃO A-A

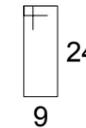
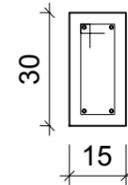


21 N1 ø5.0 C=78

V3

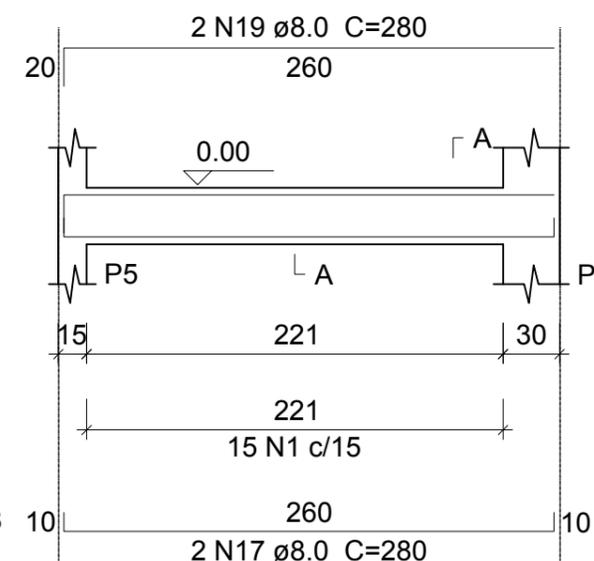


SEÇÃO A-A

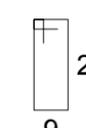
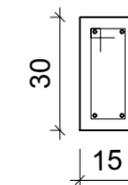


16 N1 ø5.0 C=78

V4



SEÇÃO A-A



15 N1 ø5.0 C=78

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

ASSUNTO: BANHEIROS  
PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

FOLHA:

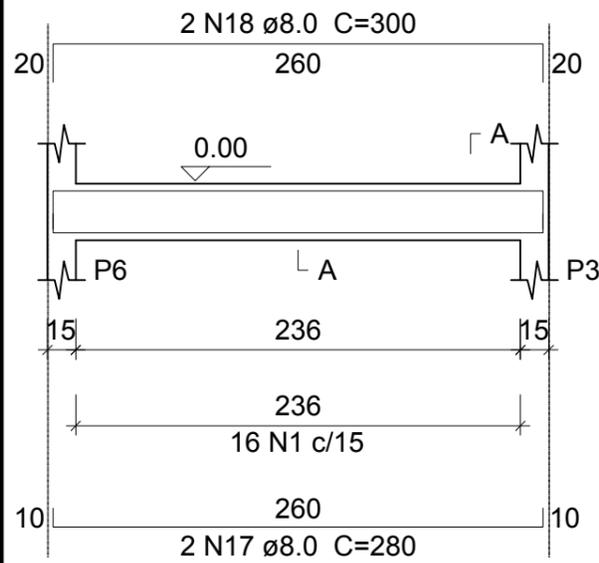
04/06

REVISÃO: R00

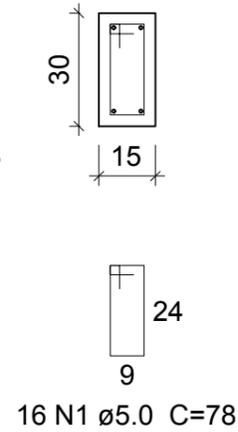
DATA: 09/02/2022

ESCALA: INDICADA

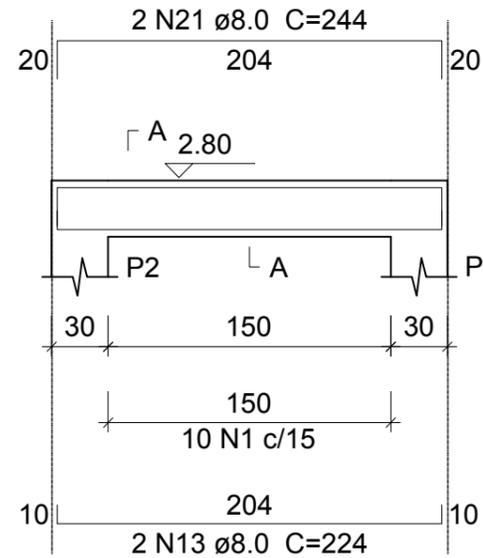
# V5



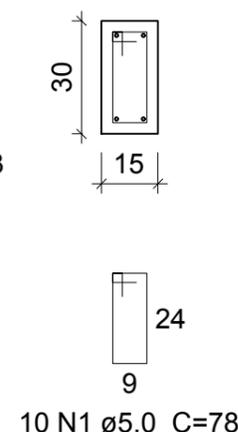
SEÇÃO A-A



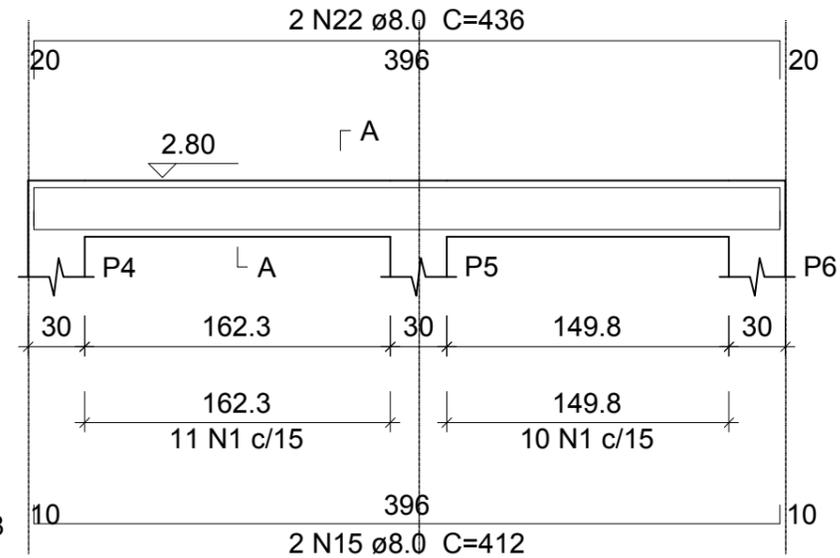
# V1



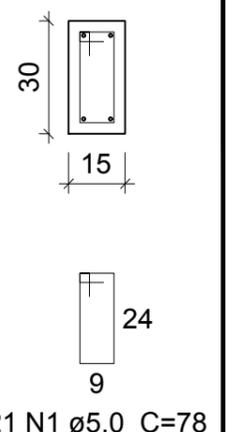
SEÇÃO A-A



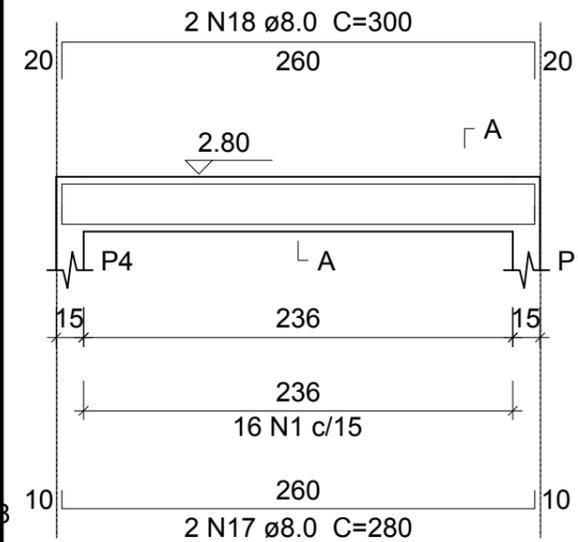
# V2



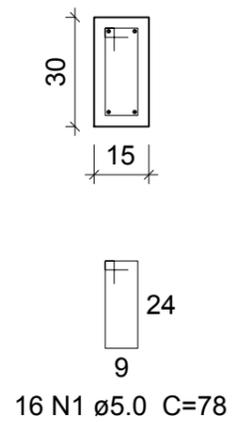
SEÇÃO A-A



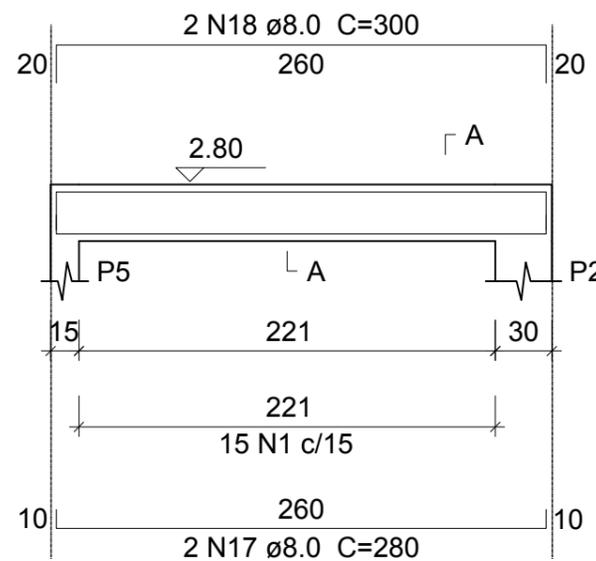
# V3



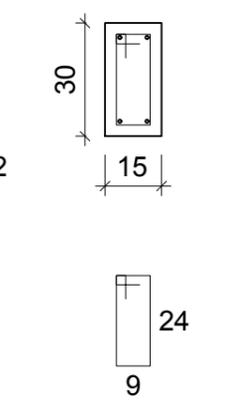
SEÇÃO A-A



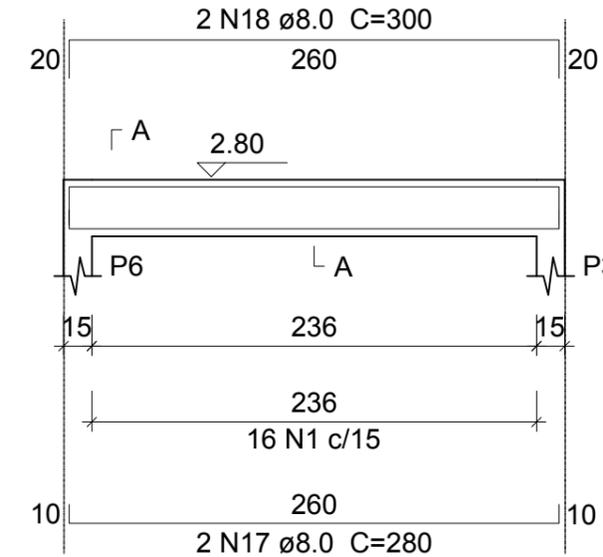
# V4



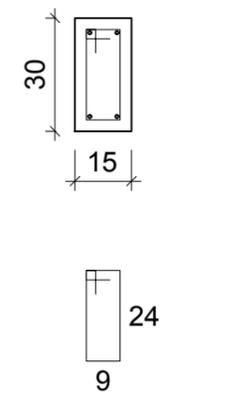
SEÇÃO A-A



# V5



SEÇÃO A-A



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

ASSUNTO: BANHEIROS  
PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

FOLHA:

05/06

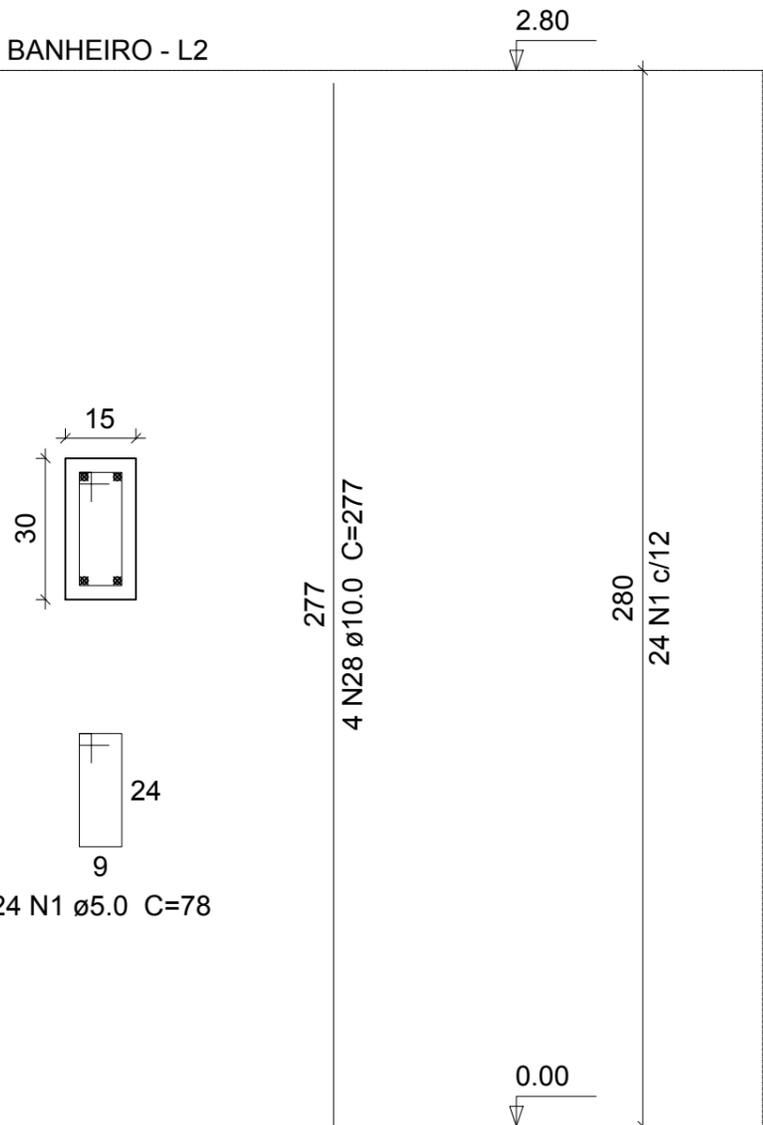
REVISÃO: R00

DATA: 09/02/2022

ESCALA: INDICADA

P1=P3=P4=P5=P6

TETO BANHEIRO - L2



24 N1 ø5.0 C=78

Relação do aço Superestrutura

TETO BANHEIRO: Negativos 5xP1  
Positivos  
V1 V4  
V2 V5  
V3

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	199	78	15522
	3	5.0	16	209	3344
	4	5.0	25	260	6500
	5	5.0	16	196	3136
	13	8.0	2	224	448
CA50	15	8.0	2	416	832
	17	8.0	6	280	1680
	18	8.0	6	300	1800
	21	8.0	2	244	488
	22	8.0	2	436	872
	23	8.0	17	110	1870
	28	10.0	20	277	5540

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	217.4	85.87
	10.0	55.40	34.18
CA60	5.0	285.02	43.89
PESO TOTAL			
CA50		120.05	
CA60		43.89	

Vol. de concreto total (C-25) = 2.30 m³  
Área de forma total = 18,72 m²

Relação do aço Infraestrutura

BALDRAME: 2xS1  
2xS3  
S5 V2  
V3 V4  
V5 V6

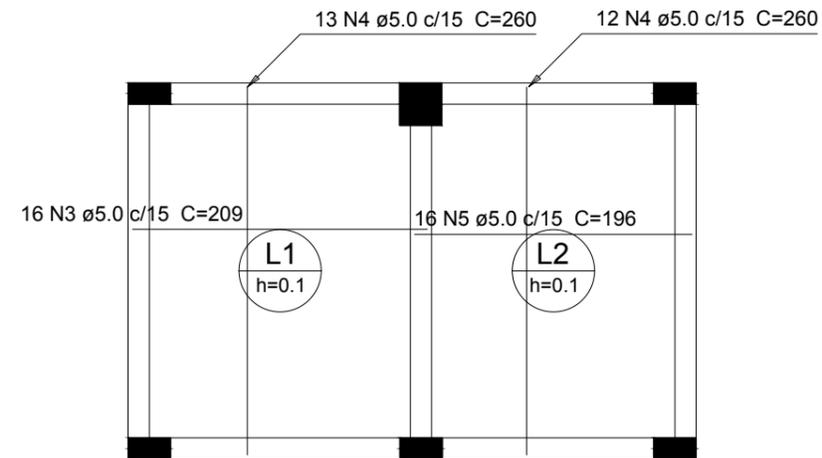
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	143	78	11154
CA50	7	8.0	18	97	1746
	8	8.0	16	102	1632
	9	8.0	16	87	1392
	10	8.0	13	127	1651
	13	8.0	2	224	448
	14	8.0	2	204	408
	15	8.0	2	416	832
	16	8.0	2	396	792
	17	8.0	6	280	1680
	18	8.0	4	300	1200
	19	8.0	2	280	560
	24	10.0	8	150	1200
	25	10.0	12	117	1404
	26	10.0	8	150	1200
	27	10.0	7	147	1029

Resumo do aço

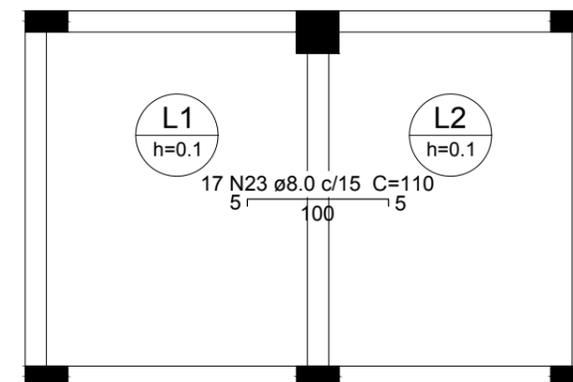
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	123.41	48.75
	10.0	48.33	29.82
CA60	5.0	111.54	17.18
PESO TOTAL			
CA50		88.57	
CA60		17.18	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.99 m³  
Área de forma total = 15.40 m²

Armação positiva das lajes do pavimento TETO BANHEIRO



Armação negativa das lajes do pavimento TETO BANHEIRO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

ASSUNTO: BANHEIROS  
PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

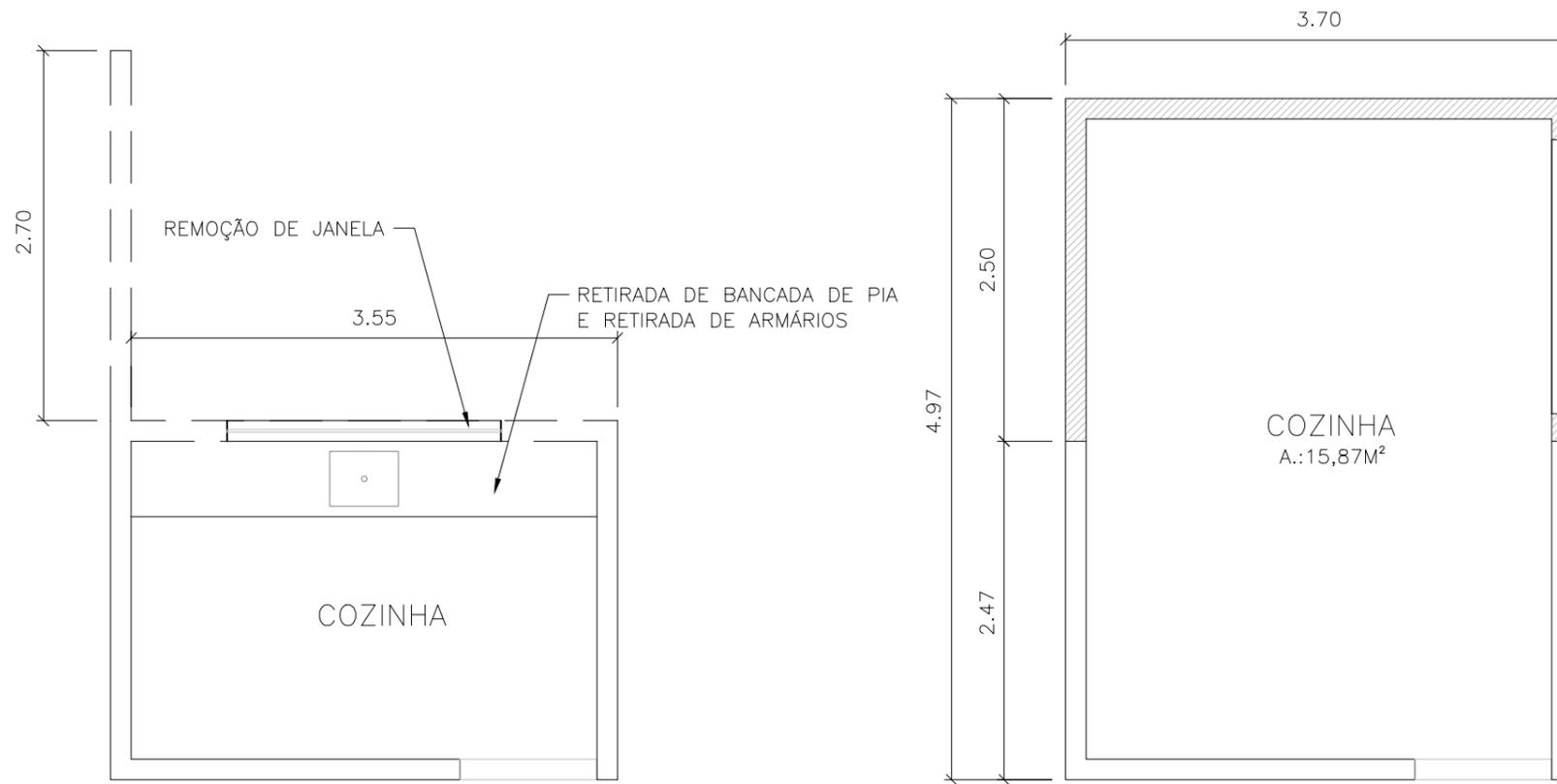
FOLHA:

06/06

REVISÃO: R00

DATA: 09/02/2022

ESCALA: INDICADA



**1** **DEMOLIR**  
ESCALA 1:50

LEGENDA

 PAREDES À CONSTRUIR

 PAREDES À DEMOLIR

**2** **CONSTRUIR**  
ESCALA 1:50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

ASSUNTO:  
COZINHA  
CONSTRUIR E DEMOLIR

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

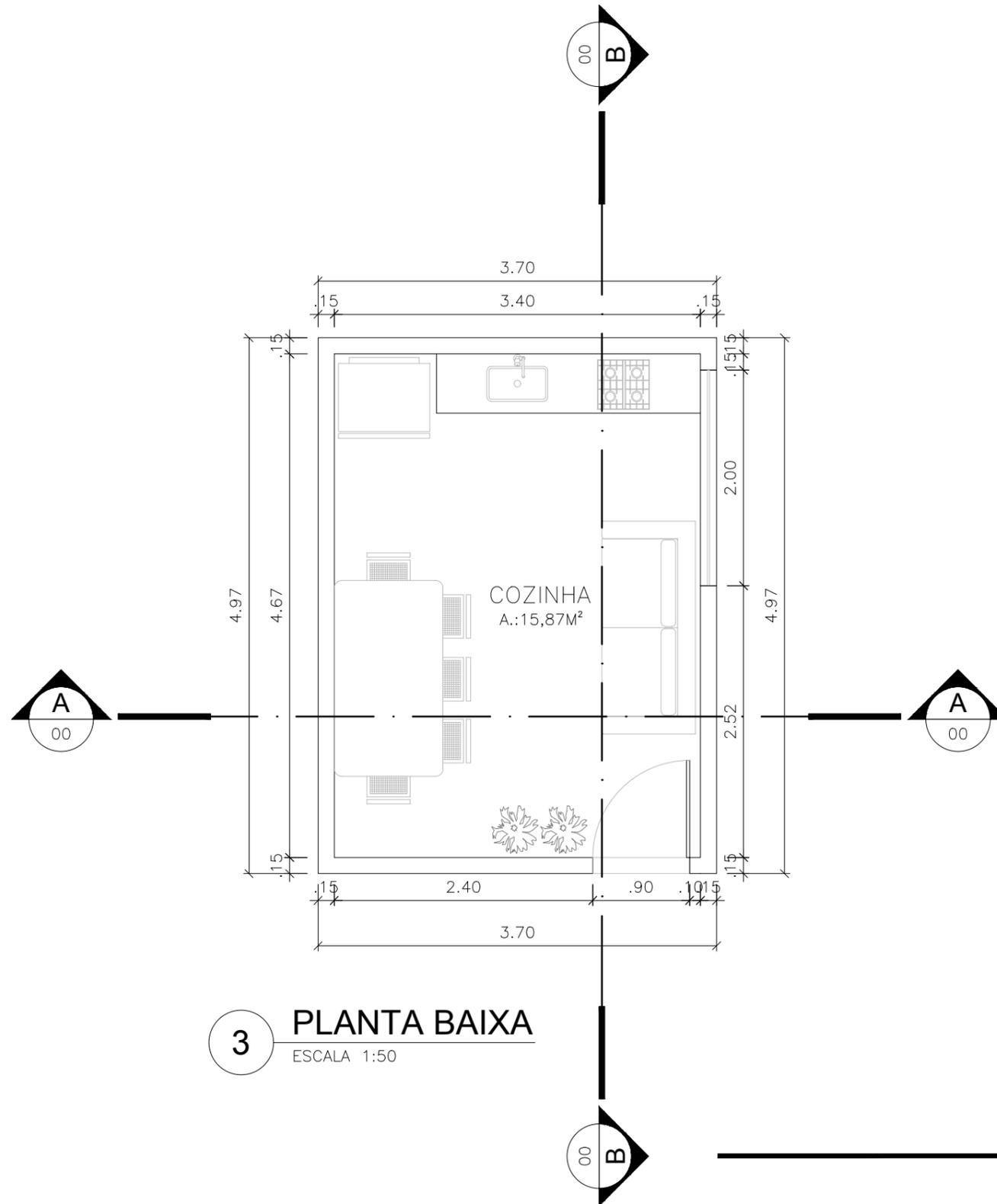
FOLHA:

**01/03**

REVISÃO: R00

DATA: 10/02/2022

ESCALA: 1:50



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

FOLHA:

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO

02/03

ASSUNTO:  
COZINHA  
PLANTA BAIXA

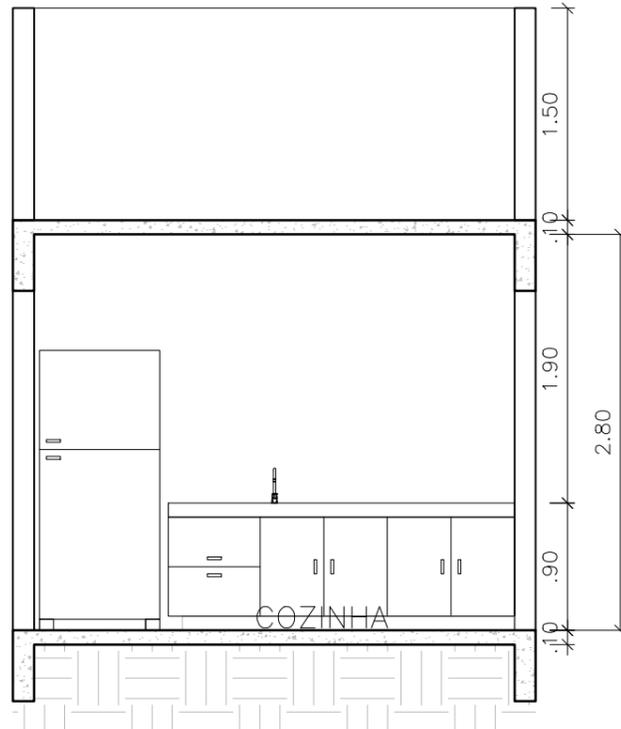
REVISÃO: R00

DATA: 10/02/2022

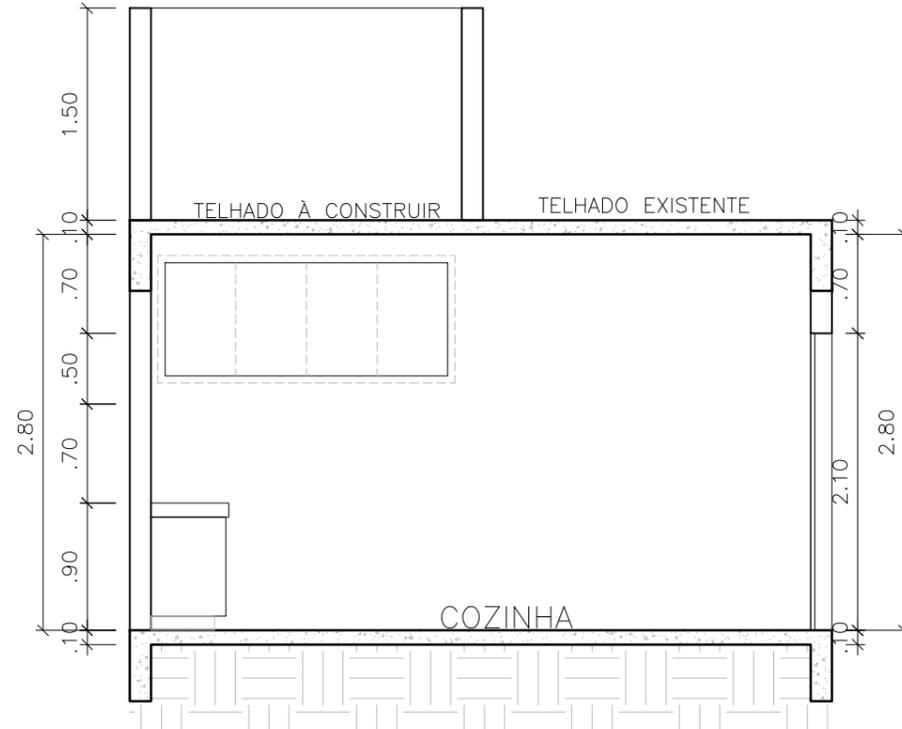
ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

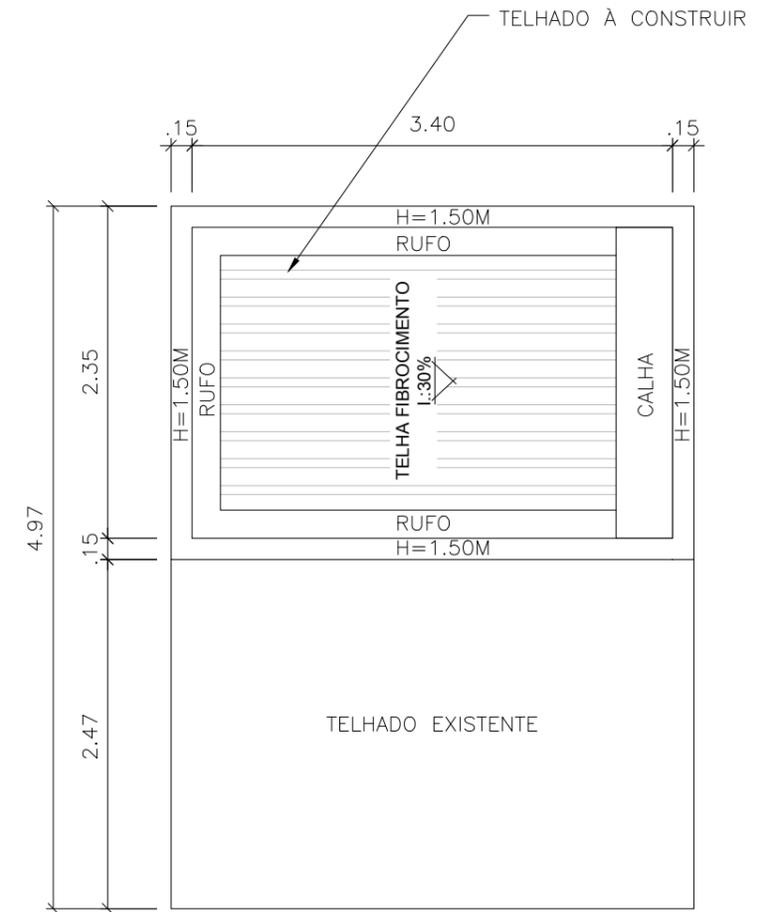
ESCALA: 1:50



**4** CORTE AA  
ESCALA 1:50



**5** CORTE BB  
ESCALA 1:50

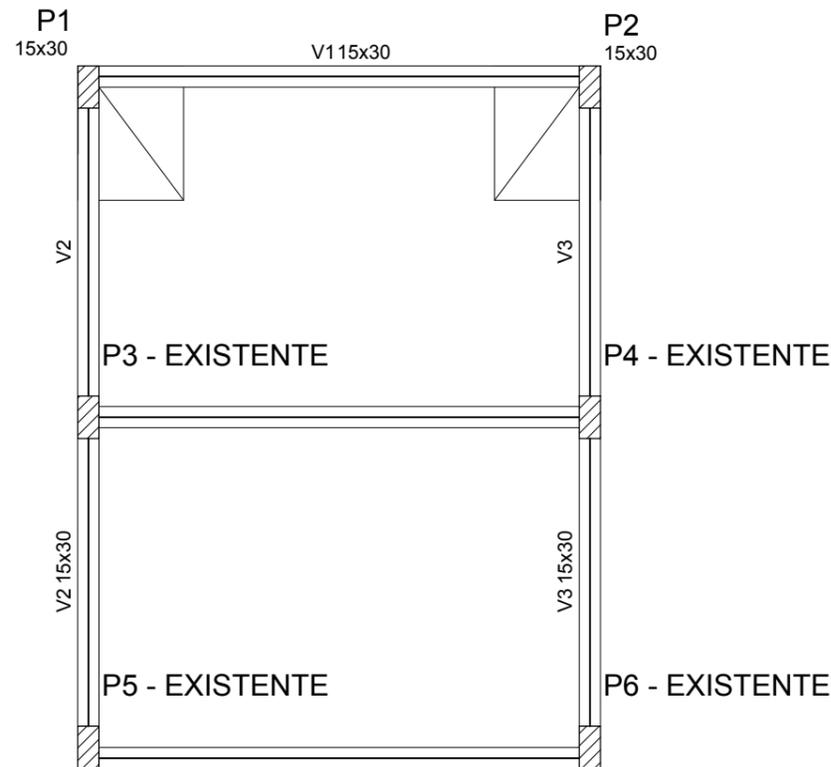


**6** COBERTURA  
ESCALA 1:50

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	FOLHA:	03/03
PROJETO:	REFORMA PRONTO SOCORRO	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	COZINHA CORTES E COBERTURA	DATA:	10/02/2022
ENGENHEIRO:	BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA	DESENHO:	JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE
		ESCALA:	1:50

# Forma do pavimento BALDRAME

Escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0

### Características dos materiais

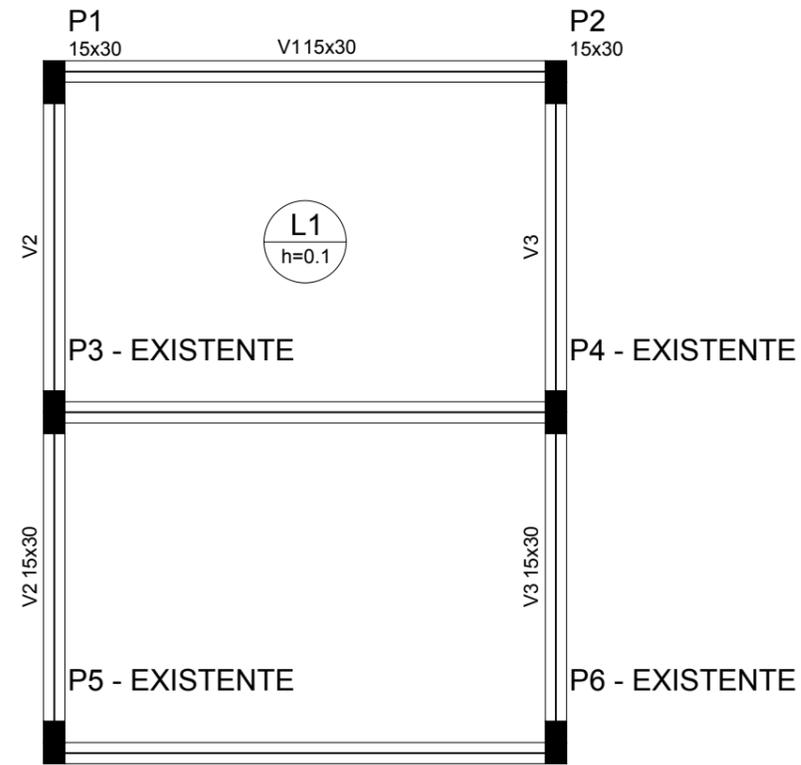
fck (tf/m <sup>2</sup> )	Ecs (tf/m <sup>2</sup> )
2500	2380000

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	0
P2	15 x 30	0	0

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

# Forma do pavimento TETO COZINHA

Escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	280
V2	15x30	0	280
V3	15x30	0	280

### Características dos materiais

fck (tf/m <sup>2</sup> )	Ecs (tf/m <sup>2</sup> )
2500	2380000

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	280
P2	15 x 30	0	280

Lajes								
Nome	Tipo	Dados			Sobrecarga (kN/m <sup>2</sup> )			
		Altura (m)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m <sup>2</sup> )	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	0.10	0.00	2.8	2.50	1.00	1.50	-

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO  
ENDEREÇO

ASSUNTO: COZINHA  
PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

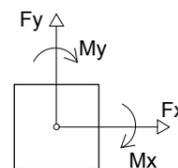
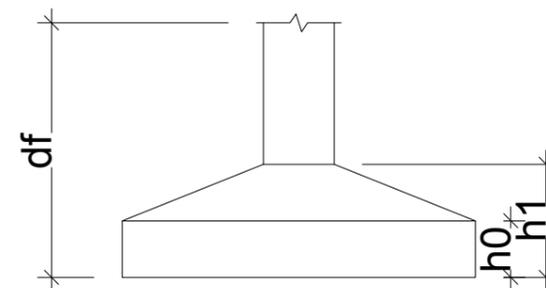
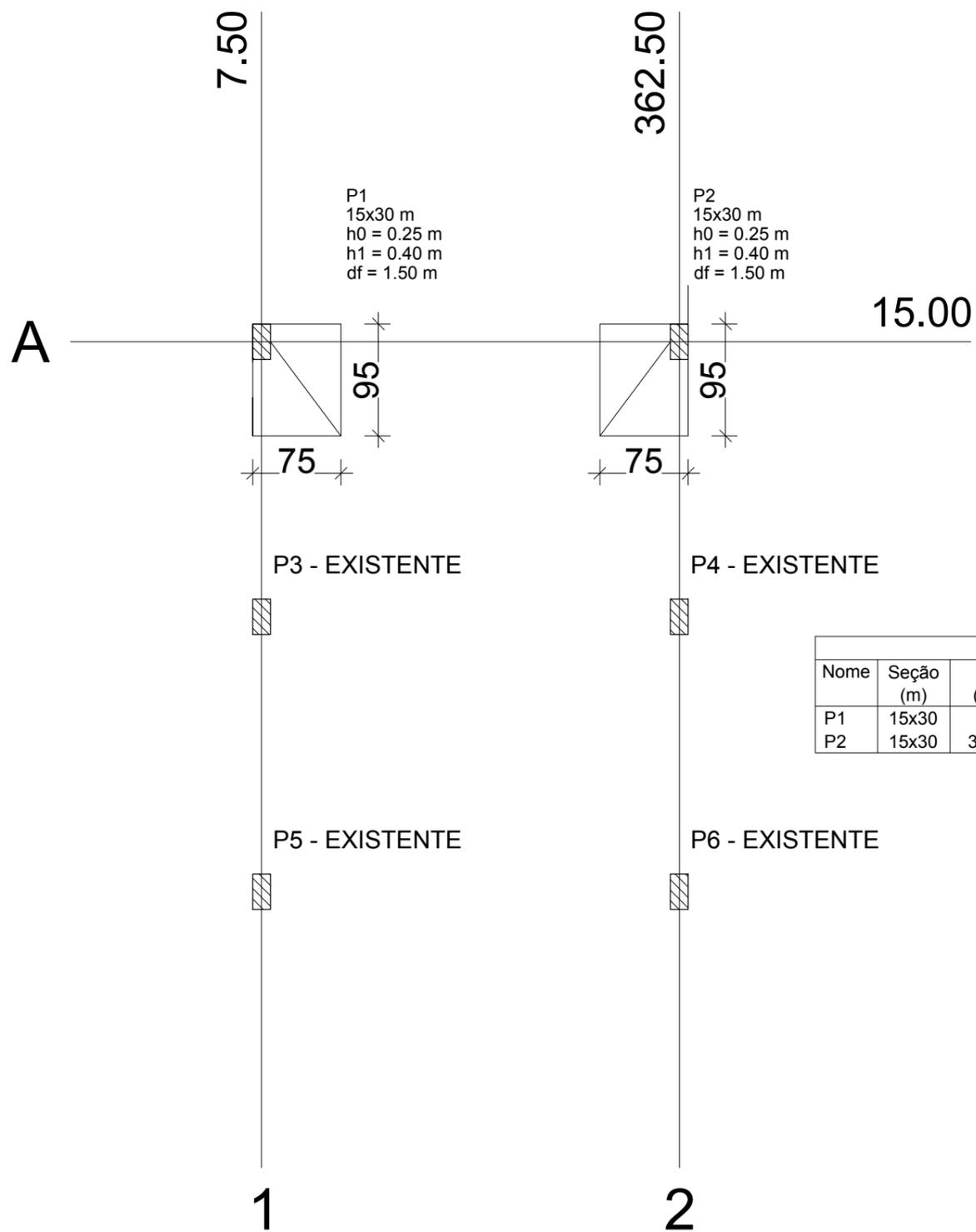
FOLHA:

01/06

REVISÃO: R00

DATA: 09/02/2022

ESCALA: INDICADA



Nome	Seção (m)	X (cm)	Y (cm)	Pilar						Fundação				
				Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Mx (kN.m)	My (kN.m)	Fx (kN)	Fy (kN)	Lado B (m)	Lado H (m)	h0 / ha (m)	h1 / hb (m)	df (m)
P1	15x30	7.50	482.00	49	44	0	0	0	0	0.75	0.95	0.25	0.40	1.50
P2	15x30	362.50	482.00	49	44	0	0	0	0	0.75	0.95	0.25	0.40	1.50

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
7.50	P1, P3, P5
362.50	P2, P4, P6

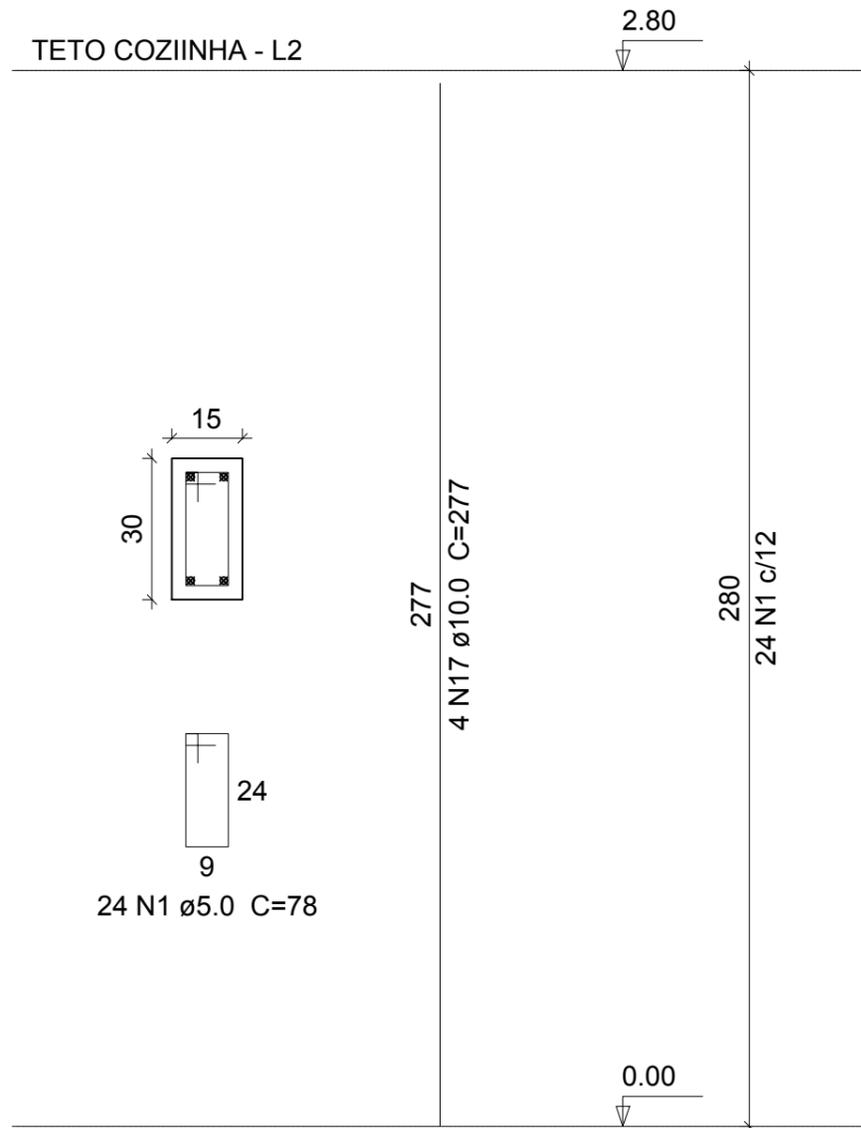
Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
15.00	P1, P2

## Planta de locação

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	FOLHA:	02/06
PROJETO:	REFORMA PRONTO SOCORRO	REVISÃO:	R00
ENDEREÇO:		DATA:	09/02/2022
ASSUNTO:	COZINHA PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA:	INDICADA
ENGENHEIRO:	BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA	DESENHO:	JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

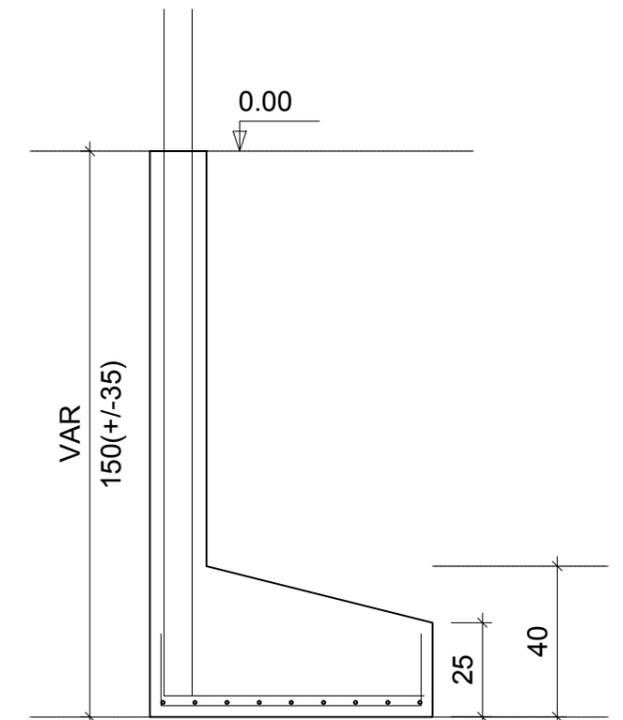
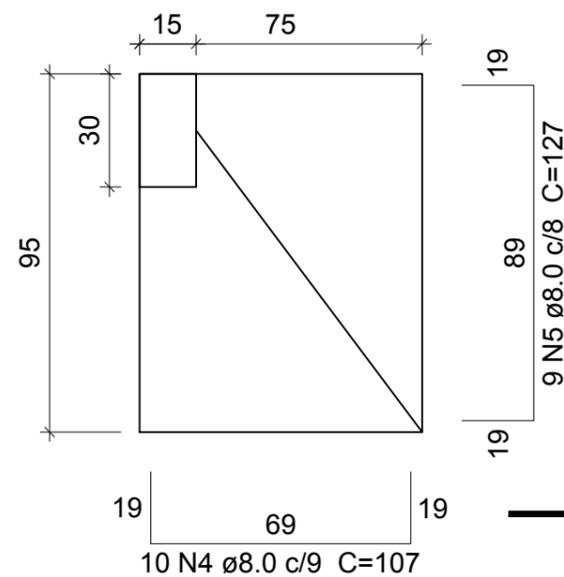
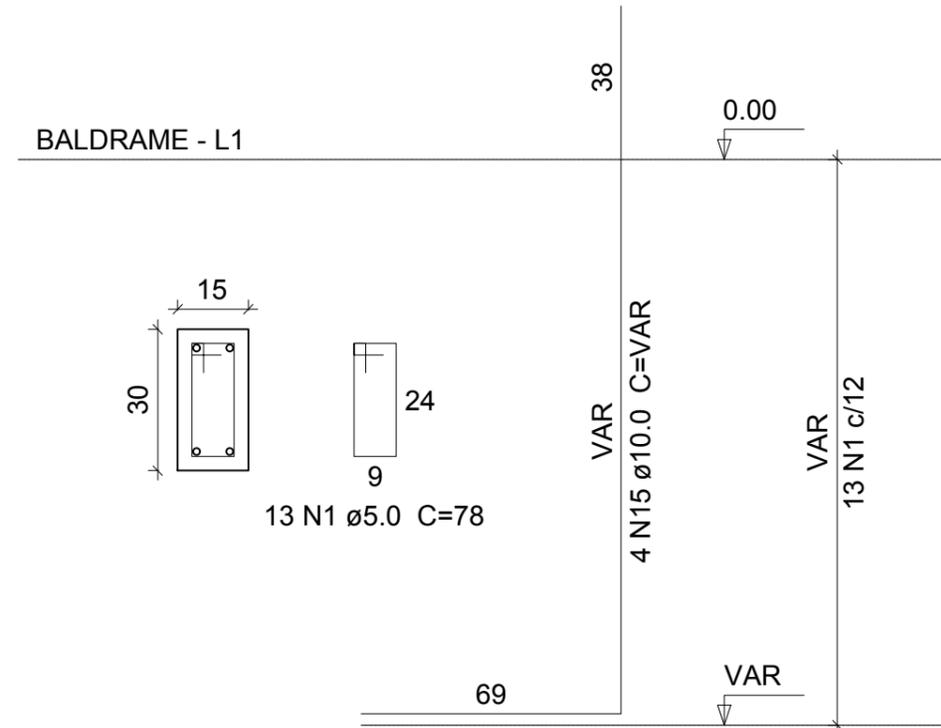
P1=P2

TETO COZINHA - L2



P1=P2

BALDRAME - L1

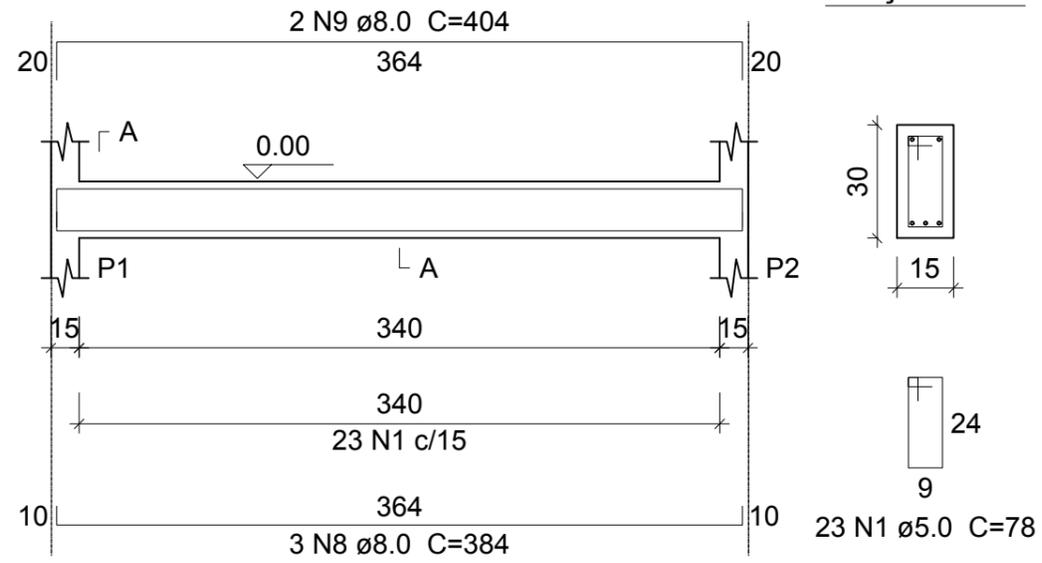


Solo com capacidade de suporte > 15.00 tf/m<sup>2</sup>

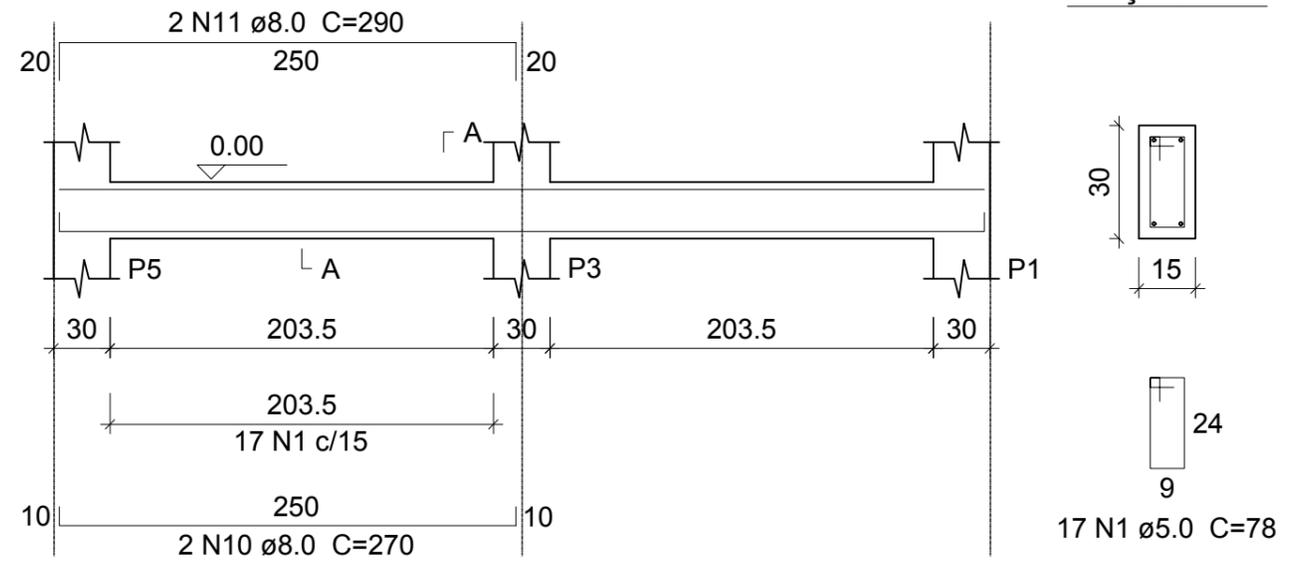
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 16.00 kN/m<sup>3</sup>

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	FOLHA:	03/06
PROJETO:	REFORMA PRONTO SOCORRO	REVISÃO:	R00
ENDEREÇO:		DATA:	09/02/2022
ASSUNTO:	COZINHA PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA:	INDICADA
ENGENHEIRO:	BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA	DESENHO:	JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

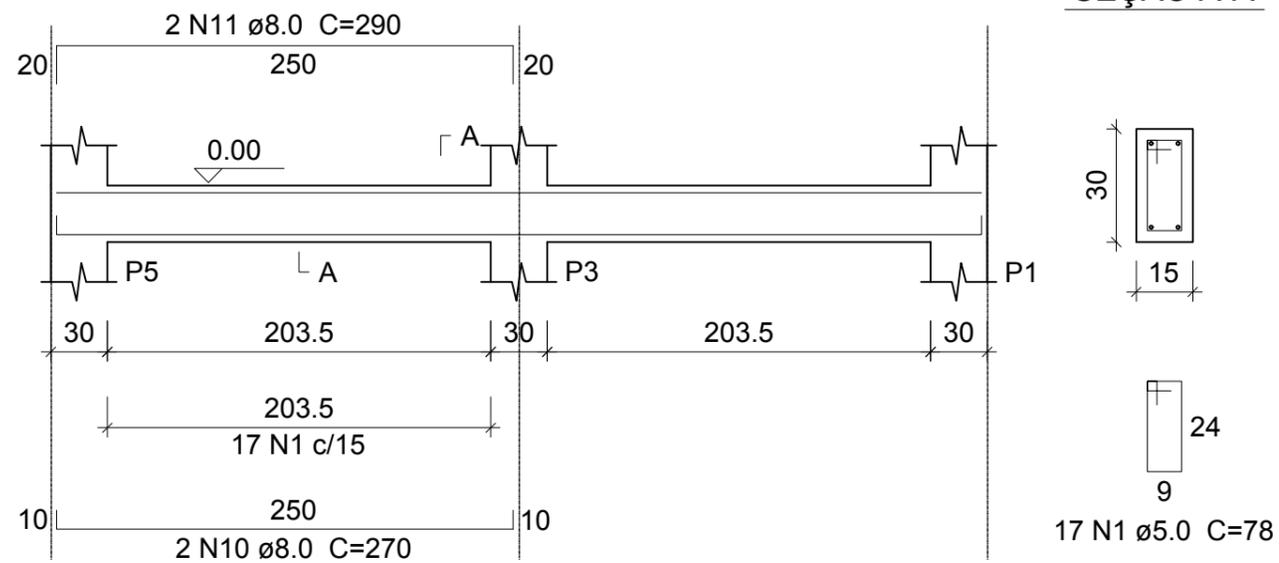
# V1



# V2

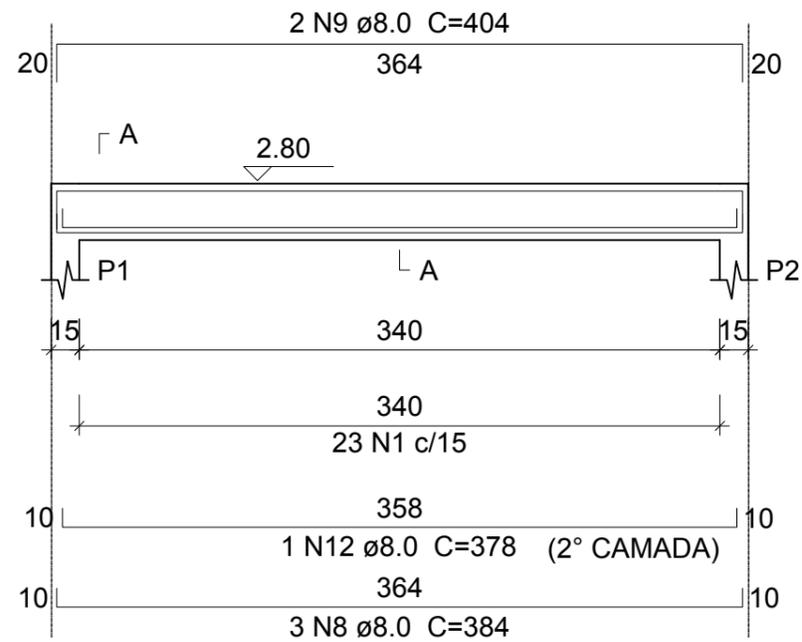


# V3

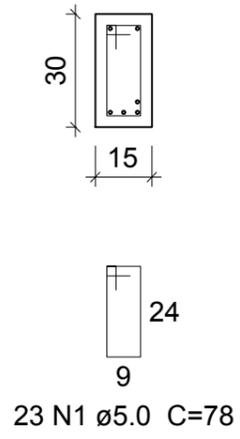


CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	FOLHA:	04/06
PROJETO:	REFORMA PRONTO SOCORRO	REVISÃO:	R00
ENDEREÇO:		DATA:	09/02/2022
ASSUNTO:	COZINHA PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA:	INDICADA
ENGENHEIRO:	BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA	DESENHO:	JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

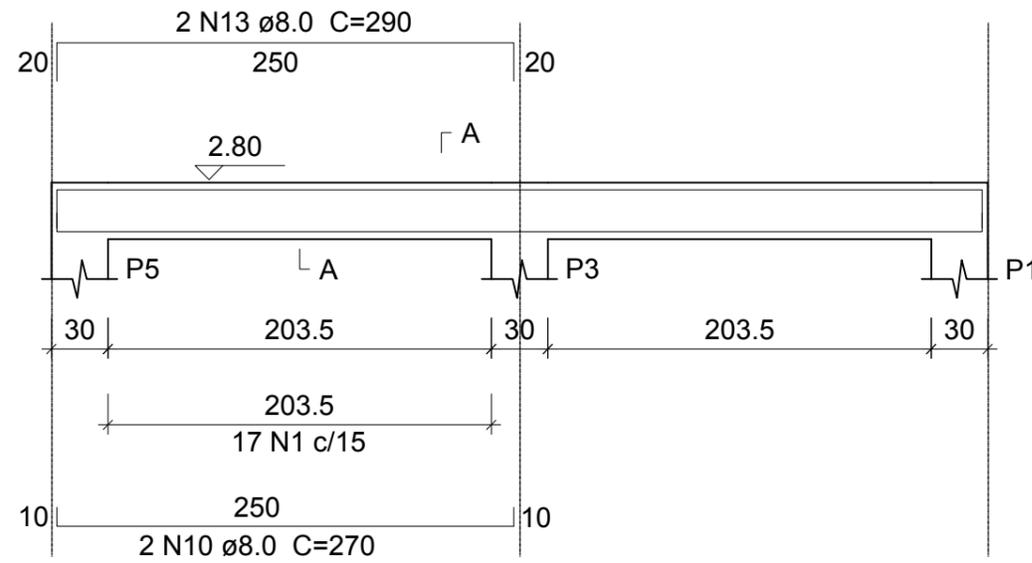
# V1



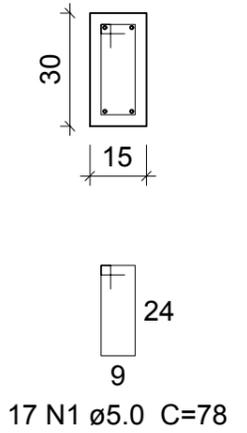
SEÇÃO A-A



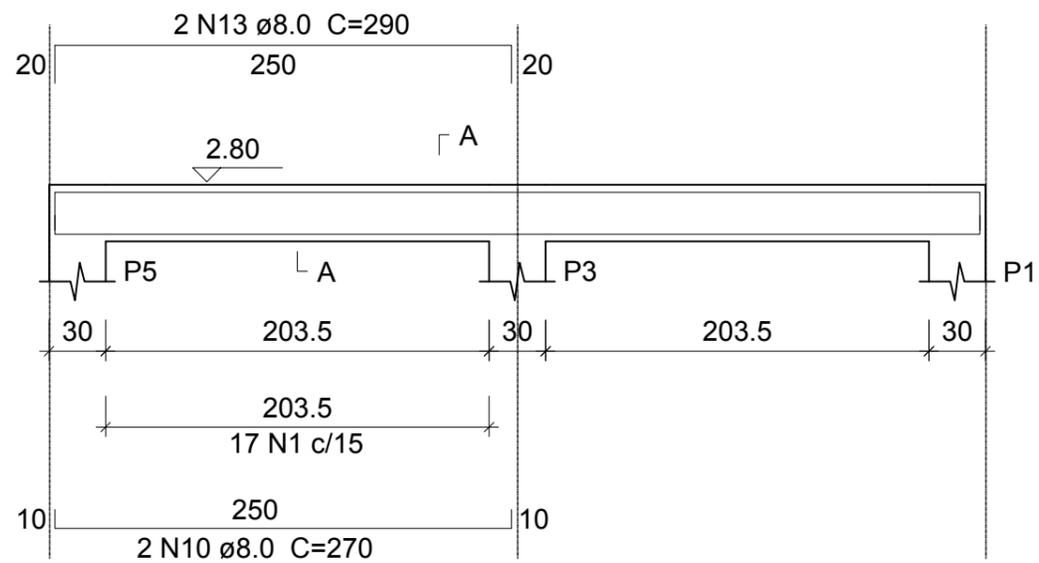
# V2



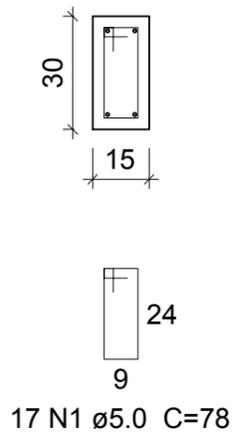
SEÇÃO A-A



# V3



SEÇÃO A-A



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ	FOLHA:	05/06
PROJETO:	REFORMA PRONTO SOCORRO	REVISÃO:	R00
ENDEREÇO:		DATA:	09/02/2022
ASSUNTO:	COZINHA PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA:	INDICADA
ENGENHEIRO:	BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA	DESENHO:	JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

# ARMAÇÃO POSITIVA DO TETO COZINHA



## Relação do aço Infraestrutura

BALDRAME: 2xP1  
2xS1  
V1  
V2  
V3

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	83	78	6474
CA50	4	8.0	20	107	2140
	5	8.0	18	127	2286
	8	8.0	3	384	1152
	9	8.0	2	404	808
	10	8.0	4	270	1080
	11	8.0	4	290	1160
	15	10.0	8	150	1200

## Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	86.26	34.07
	10.0	12	7.70
CA60	5.0	64.74	9.97
PESO TOTAL			
CA50		41.77	
CA60		9.97	

Vol. de concreto total (C-25) = 0.98 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 7.90 m<sup>2</sup>

## Relação do aço Superestrutura

TETO COZINHA: 2xP1  
V1  
V2  
V3  
L1

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	81	78	6318
	2	5.0	17	364	6188
	3	5.0	23	250	5750
CA50	8	8.0	3	384	1152
	9	8.0	2	404	808
	10	8.0	4	270	1080
	12	8.0	1	378	378
	13	8.0	4	290	1160
	17	10.0	8	277	2216

## Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	45.78	18.08
	10.0	22.16	13.67
CA60	5.0	182.56	28.11
PESO TOTAL			
CA50		31.75	
CA60		28.11	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.57 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 21.31 m<sup>2</sup>

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

PROJETO: REFORMA PRONTO SOCORRO  
ENDEREÇO

ASSUNTO: COZINHA  
PROJETO ESTRUTURAL

ENGENHEIRO: BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

DESENHO: JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

FOLHA:

06/06

REVISÃO: R00

DATA: 09/02/2022

ESCALA: INDICADA



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente: Prefeitura Municipal de Guaçuí  
OBRA: Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
LOCAL: Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

### REFERÊNCIAS

IOPEs: OUTUBRO/2021  
SINAPI: NOVEMBRO/2021  
BDI: 31,96%  
DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERENCIA ORGÃO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
<b>1.0</b>							
<b>1.01</b>							
01.01	DER-ES	20305	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 1,5 m, padrão IOPEs	m <sup>2</sup>	3,00	355,38	1.066,14
						<b>Total Item 1.0</b>	<b>1.066,14</b>
<b>2.0</b>							
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
02.01	DER-ES	010201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto	m <sup>2</sup>	27,45	27,38	751,58
02.02	DER-ES	010209	Demolição de alvenaria	m <sup>3</sup>	2,63	63,20	166,22
02.03	DER-ES	010225	Retirada de bancada de pia	m <sup>2</sup>	1,87	26,26	49,11
02.04	COMP	01	Retirada de Armário	m <sup>2</sup>	1,87	10,53	19,69
02.05	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	1,60	38,94	62,30
02.06	DER-ES	010206	Demolição de revestimento com azulejos	m <sup>2</sup>	6,02	52,67	317,07
02.07	DER-ES	010255	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras	m <sup>2</sup>	3,45	25,32	87,35
02.08	DER-ES	010326	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m <sup>2</sup>	3,45	30,96	106,81
02.09	DER-ES	010224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m <sup>2</sup>	12,90	18,54	239,17
						<b>Total Item 2.0</b>	<b>1.799,30</b>
<b>3.0</b>							
<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>							
03.01	DER-ES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m <sup>3</sup>	10,91	60,25	657,33
03.02	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m <sup>3</sup>	6,70	101,94	683,00
03.03	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m <sup>3</sup>	2,41	133,61	322,00
03.04	DER-ES	30201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m <sup>3</sup>	0,24	64,90	15,58
03.05	DER-ES	130113	Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8cm	m <sup>2</sup>	16,21	88,20	1.429,72
03.06	DER-ES	130104	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m <sup>2</sup>	16,21	40,68	659,42
						<b>Total Item 3.0</b>	<b>3.767,05</b>

PMG/ES  
36  
OBRAS  
Bianca

Bianca Biancantes



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**PROponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

### REFERÊNCIAS

IOPEs: OUTUBRO/2021  
SINAPI: NOVEMBRO/2021  
BDI: 31,96%  
DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERENCIA		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO				
<b>4.0</b>						
<b>4.1</b>						
<b>ESTRUTURA</b>						
<b>INFRAESTRUTURA</b>						
04.01.01	DER-ES	040206	m <sup>2</sup>	23,30	96,66	2.252,18
04.01.02	DER-ES	040237	m <sup>3</sup>	2,97	770,80	2.289,28
04.01.03	DER-ES	040328	kg	130,34	17,08	2.226,21
04.01.04	DER-ES	040333	kg	27,15	20,78	564,18
04.01.05	DER-ES	100202	m <sup>2</sup>	80,36	66,10	5.311,80
<b>Total Item 4.1</b>						<b>12.643,63</b>
<b>4.2</b>						
<b>SUPERESTRUTURA</b>						
04.02.01	DER-ES	040337	m <sup>2</sup>	40,03	137,50	5.504,13
04.02.02	DER-ES	040237	m <sup>3</sup>	3,87	770,80	2.983,00
04.02.03	DER-ES	040328	kg	151,80	17,08	2.592,74
04.02.04	DER-ES	040333	kg	72,00	20,78	1.496,16
04.02.05	DER-ES	050301	m	11,40	12,19	138,97
<b>Total Item 4.2</b>						<b>12.714,99</b>

PMG/ES  
Fls. 37  
OBRAS  
Bianca

Bianca Succinente



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**PROponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

IOPEs: OUTUBRO/2021  
SINAPI: NOVEMBRO/2021  
BDI: 31,96%  
DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERÊNCIA		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO				
<b>5.0</b>						
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						
05.01	SINAPI	87483	m <sup>2</sup>	79,67	66,52	5.299,65
			<b>Total Item 5.0</b>			<b>5.299,65</b>
<b>6.0</b>						
<b>REVESTIMENTO</b>						
06.01	DER-ES	120101	m <sup>2</sup>	159,34	7,51	1.196,64
			Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm			
06.02	DER-ES	110301	m <sup>2</sup>	159,34	41,01	6.534,53
			Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm			
06.03	DER-ES	110302	m <sup>2</sup>	101,17	70,78	7.160,81
			Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm			
06.04	SINAPI	87268	m <sup>2</sup>	63,74	93,11	5.934,83
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014			
06.05	SINAPI	88786	m <sup>2</sup>	1,98	423,99	839,50
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_10/2014			
06.06	SINAPI	88787	m <sup>2</sup>	13,86	295,66	4.097,85
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014			
					<b>Total Item 6.0</b>	<b>25.764,17</b>
<b>7.0</b>						
<b>ESQUADRIAS</b>						
07.01	DER-ES	060108	und	3,00	463,01	1.389,03
			Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m			

PMG/ES  
R\$ 38  
OBRAS  
Banca

Bruno Jussara



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**PROponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

### REFERÊNCIAS

IOPEs: OUTUBRO/2021  
SINAPI: NOVEMBRO/2021  
BDI: 31,96%  
DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
07.02	COMP.	02	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equivalentes em madeira 1ª qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças, exclusive marco, exclusive fechadura, nas dim.: 0,90 x 2,10 m	und	3,00	920,11	2.760,33
07.03	DER-ES	071702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m <sup>2</sup>	0,50	887,51	443,76
07.04	DER-ES	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m <sup>2</sup>	1,60	883,42	1.413,47
07.05	DER-ES	080103	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m <sup>2</sup>	0,50	423,59	211,80
07.06	DER-ES	061108	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo banheiro, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und.	2,00	117,93	235,86
07.07	DER-ES	061103	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave comum para porta interna, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und.	1,00	335,32	335,32
07.08	DER-ES	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	3,00	99,51	298,53
07.09	DER-ES	130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	2,70	61,36	165,67
<b>Total Item 7.0</b>							<b>7.253,76</b>

### COBERTURA

8.0							
08.01	DER-ES	90102	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaltes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m <sup>2</sup>	7,99	150,01	1.198,58
08.02	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m <sup>2</sup>	7,99	67,70	540,92
08.03	DER-ES	90312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	2,35	170,84	401,47
08.04	DER-ES	90302	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	8,10	59,83	484,62
08.05	DER-ES	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m <sup>2</sup>	24,10	54,99	1.325,26

PMG/ES  
R\$ 39  
OBRAS  
Boreca

Boreca Bussolents



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**PROponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

### REFERÊNCIAS

IOPEs: OUTUBRO/2021  
SINAPI: NOVEMBRO/2021  
BDI: 31,96%  
DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERÊNCIA		UNID.	DESCRIÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
08.06	DER-ES	141909	m	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	5,60	91,45	512,12
<b>Total Item 8.0</b>							<b>4.462,98</b>
<b>9.0</b>							
<b>PINTURA</b>							
09.01	IOPEs	190101	m <sup>2</sup>	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	8,22	15,08	123,96
09.02	IOPEs	190117	m <sup>2</sup>	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	105,12	22,60	2.375,71
09.03	IOPEs	190302	m <sup>2</sup>	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	15,18	29,88	453,58
09.04	IOPEs	190417	m <sup>2</sup>	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	3,18	26,41	83,98
<b>Total Item 9.0</b>							<b>3.037,23</b>
<b>10.0</b>							
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
10.01	IOPEs	151304	und.	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	1,00	27,98	27,98
10.02	IOPEs	151402	m	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	29,20	8,78	256,38
10.03	IOPEs	151403	m	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	16,00	12,10	193,60
10.04	IOPEs	151801	und.	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	3,00	263,23	789,69
10.05	IOPEs	151803	und.	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	3,00	268,25	804,75

PMG/ES  
Fls. 40  
CBRAS  
Branca

Branca Insuavada



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**PROponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

### REFERÊNCIAS

IOPEs: OUTUBRO/2021  
SINAPI: NOVEMBRO/2021  
BDI: 31,96%  
DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERENCIA		UNID.	DESCRIÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
10.06	IOPEs	151809	und.	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1und)	1,00	238,17	238,17
10.07	IOPEs	151820	und.	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	2,00	225,89	451,78
10.08	IOPEs	151806	und.	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	1,00	401,61	401,61
10.09	IOPEs	150312	und.	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 3 divisões modulares, sem barramento	1,00	129,44	129,44
<b>Total Item 10.0</b>							<b>3.293,40</b>

### APARELHOS ELÉTRICOS

11.01	SINAPI	97592	und.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	3,00	50,00	150,00
11.02	IOPEs	180201	und.	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	4,00	50,45	201,80
11.03	IOPEs	180204	und.	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	2,00	44,69	89,38
11.04	IOPEs	180205	und.	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	1,00	76,22	76,22
<b>Total Item 11.0</b>							<b>517,40</b>

### INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

12.01	IOPEs	140702	pt	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	2,00	278,55	557,10
12.02	IOPEs	140701	pt	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	3,00	125,02	375,06
12.03	IOPEs	140705	pt	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	2,00	146,78	293,56
12.04	IOPEs	140706	pt	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	3,00	113,88	341,64
12.05	IOPEs	140710	und	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	3,00	266,73	800,19

PMG/ES  
41  
OBRAS  
Buena

Buena Inscrições

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



**PROponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

**REFERÊNCIAS**

IOPEs: OUTUBRO/2021  
 SINAPI: NOVEMBRO/2021  
 BDI: 31,96%  
 DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERÊNCIA		UNID.	DESCRIÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
12.06	IOPEs	140712	und	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca	2,00	937,40	1.874,80
<b>Total Item 12.0</b>							<b>4.242,35</b>
<b>13.0 APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS</b>							
13.01	DER-ES	170506	und	Reservatório de polietileno de 500 L, inclusive adaptadores com flanges de PVC e torneira de bóia de 3/4"	1,00	810,38	810,38
13.02	DER-ES	170116	und	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	2,00	537,99	1.075,98
13.03	DER-ES	170124	und	Lavatório de Canto ref. L 101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira	2,00	712,43	1.424,86
13.04	DER-ES	170304	und	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	2,00	251,90	503,80
13.05	DER-ES	170315	und	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	1,00	264,21	264,21
13.06	DER-ES	170512	und	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	1,00	768,43	768,43
13.07	SINAPI	95547	und	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	5,00	96,69	483,45
13.08	SINAPI	95544	und	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	2,00	43,14	86,28
13.09	SINAPI	95542	und	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	2,00	35,40	70,80
<b>Total Item 13.0</b>							<b>5.488,19</b>

PMG/ES  
 Fls. 42  
 OBRAS  
 BUNCA

Bruno Lucindo

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



**PROponente:** Prefeitura Municipal de Guaçuí  
**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

**REFERÊNCIAS**

IOPEs: OUTUBRO/2021  
 SINAPI: NOVEMBRO/2021  
 BDI: 31,96%  
 DATA: FEVEREIRO/2022

ITEM	REFERÊNCIA		UNID.	DESCRIÇÃO	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
	ORGÃO	CÓDIGO					
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
14.01	SINAPI	100868	und.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00	372,76	1.491,04
14.02	SINAPI	100866	und.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00	337,37	1.349,48
14.03	IOPEs	071105	m²	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	3,18	536,42	1.705,82
					<b>Total Item 14.0</b>		<b>4.546,34</b>
<b>LIMPEZA DE OBRA</b>							
15.01	IOPEs	030304	m³	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	27,33	80,30	2.194,60
15.02	IOPEs	200401	m²	Limpeza geral da obra (edificação)	24,10	12,98	312,82
					<b>Total Item 15.0</b>		<b>2.507,42</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 98.404,00</b>

**NOVENTA E OITO MIL E QUATROCENTOS E QUATRO REAIS**

*Bianca Tiradentes dos Santos Lima*  
**BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA**  
 Superintendente de Obras  
 Engenharia Civil - CREA-ES 043573/D



## COMPOSIÇÃO DE CUSTO Nº 01

ITEM: 02.04 - (COMPOSIÇÃO RETIRADA DO IOPES SERVIÇO 010215 - OUI/2021)

SERVIÇO: Retirada de Armário

MÊS: Outubro

ANO: 2021

UNIDADE: m<sup>2</sup>

LEIS SOCIAIS: 157,27%

BDI: 31,96%

INSUMO	Und.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
Mão-de-obra	H	010139	0,05	1,00	7,43	0,00	19,12	0,95576
AJUDANTE	H	010146	0,50	1,00	5,46	0,00	14,05	7,02500
CARPINTEIRO								
							<b>Sub-Total</b>	<b>7,98</b>

## RESUMO:

## Discriminação

Taxa (%)	Valores
157,27	7,98
	0,00
	0,00
	1,00
	7,98
	7,98
	7,98
31,96	2,550650273
	R\$ 10,53

Bonificação e Despesas Indiretas - BDI

Custo Unitário (Adotado)

*Bianca Tiradentes dos Santos Lima*  
 BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA

Superintendente de Obras

Engenheira Civil - CREA-ES 043573/D

PMO/ES

Fls. 44

OBRAS  
Bianca

COMPOSIÇÃO DE CUSTO Nº 02

ITEM: 07.02 - (COMPOSIÇÃO RETIRADA DO IOPES SERVIÇO 061304 - OUT/2021)  
 SERVIÇO: Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/pintura, inclusive alizares, dobradiças, exclusive marco, nas dim.:  
 0.90 x 2.10 m

MÊS: Outubro  
 ANO: 2021  
 UNIDADE: UND

LEIS SOCIAIS: 157,27%  
 BDI: 31,96%

INSUMO  
 Mão-de-obra  
 AJUDANTE  
 CARPINTEIRO

Und.	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Impr.	Pr. Unit.	Sub-Total
H	010101	3,75	1,00	6,27	0,00	16,13	60,49061
H	010111	3,75	1,00	7,43	0,00	19,12	71,70000
						<b>Sub-Total</b>	<b>132,19</b>
M	030496	11	1,00	17,80	0,00	17,80	195,80
UND	031601	3	1,00	47,48	0,00	47,48	142,44
UND	030213	1	1,00	222,73	0,00	222,73	222,73
KG	026560	0,2	1,00	20,53	0,00	20,53	4,11
						<b>Sub-Total</b>	<b>565,08</b>

**Materiais**  
 ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM (LABOR)  
 DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/  
 PARAFUSO (LABOR)  
 PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP  
 30 MM 0.9X2.1M P/ PINTURA (LABOR)  
 PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS (LABOR)

**RESUMO:**

**Discriminação**  
 Mão-de-Obra (A)  
 Materiais (B)  
 Equipamentos(C)  
 Produção de Equipe(D)  
 Custo Horário Total [(A) + (C)]  
 Custo Unitário da Execução [(A) + (C)/(D)] = (E)  
 Custo Direto Total [(B) + (E)]  
 Bonificação e Despesas Indiretas - BDI  
 Custo Unitário (Adotado)

Taxa (%)	Valores
157,27	132,19
	565,08
	0,00
	1,00
	132,19
	132,19
	697,27
31,96	222,8464082
	R\$ 920,11

*Bianca Tiradentes dos S. Lima*  
**BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA**  
 Superintendente de Obras  
 Engenheira Civil - CREA-ES 043573/D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU**

OBRA: Reforma do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"  
 LOCAL: Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçu-ES

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	SERVICOS	VALOR	EXECUÇÃO DA OBRA					Valor Total
			01	02	03	04	05	
1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 1.066,14	R\$ 1.066,14 100,00%					R\$ 1.066,14
2	SERVICIOS PRELIMINARES	R\$ 1.799,30	R\$ 1.799,30 100,00%					R\$ 1.799,30
3	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 3.767,05	R\$ 3.767,05 100,00%					R\$ 3.767,05
4.1	INFRAESTRUTURA	R\$ 12.643,63	R\$ 12.643,63 100,00%					R\$ 12.643,63
4.2	SUPERESTRUTURA	R\$ 12.714,99	R\$ 3.814,50 30,00%	R\$ 8.900,49 70,00%				R\$ 12.714,99
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 5.299,65		R\$ 5.299,65 100,00%				R\$ 5.299,65
6	REVESTIMENTO	R\$ 25.764,17		R\$ 5.152,83 20,00%	R\$ 12.882,08 50,00%	R\$ 7.729,25 30,00%		R\$ 25.764,17
7	ESQUADRIAS	R\$ 7.253,76			R\$ 7.253,76 100,00%			R\$ 7.253,76
8	COBERTURA	R\$ 4.462,98			R\$ 4.462,98 100,00%			R\$ 4.462,98
9	PINTURA	R\$ 3.037,23				R\$ 3.037,23 100,00%		R\$ 3.037,23
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 3.293,40		R\$ 3.293,40 100,00%				R\$ 3.293,40
11	APARELHOS ELÉTRICOS	R\$ 517,40				R\$ 517,40 100,00%		R\$ 517,40
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 4.242,35		R\$ 4.242,35 100,00%				R\$ 4.242,35
13	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	R\$ 5.488,19				R\$ 5.488,19 100,00%		R\$ 5.488,19
14	SERVICIOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.546,34				R\$ 4.546,34 100,00%		R\$ 4.546,34
15	LIMPEZA DE OBRA	R\$ 2.507,42				R\$ 2.507,42 100,00%		R\$ 2.507,42
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 98.404,00</b>	<b>R\$ 23.090,62</b>	<b>R\$ 26.888,72</b>	<b>R\$ 24.598,83</b>	<b>R\$ 23.825,82</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 98.404,00</b>
Valor das Parcelas			R\$ 23.090,62	R\$ 26.888,72	R\$ 24.598,83	R\$ 23.825,82	R\$ 0,00	
Valor Acumulado			R\$ 23.090,62	R\$ 49.979,34	R\$ 74.578,17	R\$ 98.404,00	R\$ 98.404,00	
Porcentagem Simples			23,47%	27,32%	25,00%	24,21%	0,00%	
Porcentagem Acumulada			23,47%	50,79%	75,79%	100,00%	100,00%	

**Bianca Tiradentes dos Santos Lima**  
 Superintendente de Obras  
 BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA  
 Engenheira Civil - CREA-ES 043573/D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



Guaçuí-ES, 10 de Fevereiro de 2022.

**OBRA:** Reforma do Pronto Atendimento "Lionizio Gonçalves da Rocha"

**LOCAL:** Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 01.01 Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 1.5 m, padrão IOPES

Placa →  $(2,00\text{m} \times 1,50\text{m}) = 3,00 \text{ m}^2$

**TOTAL DO ITEM = 3,00 m<sup>2</sup>**

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 02.01 Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto

Canteiro →  $\{[(1,84\text{m}_{\text{comp.}} \times 2,66\text{m}_{\text{larg.}})]\} = 4,89\text{m}^2$

Canteiro →  $\{[(1,78\text{m}_{\text{comp.}} \times 2,66\text{m}_{\text{larg.}})]\} = 4,73\text{m}^2$

Cozinha →  $\{[(4,82\text{m}_{\text{comp.}} \times 3,70\text{m}_{\text{larg.}})]\} = 17,83\text{m}^2$

**TOTAL DO ITEM = 27,45m<sup>2</sup>**

#### 02.02 Demolição de alvenaria

Cozinha →  $\{[(2,70\text{m}_{\text{comp.}} \times 0,15\text{m}_{\text{larg.}}) + (3,55\text{m}_{\text{comp.}} \times 0,15\text{m}_{\text{larg.}})] \times (2,80\text{m}_{\text{alt.}})\} = 2,63\text{m}^3$

**TOTAL DO ITEM = 2,63m<sup>3</sup>**

#### 02.03 Retirada de bancada de pia

Cozinha →  $\{[(3,40\text{m}_{\text{comp.}} \times 0,55\text{m}_{\text{larg.}})]\} = 1,87\text{m}^2$

**TOTAL DO ITEM = 1,87 m<sup>2</sup>**

#### 02.04 Retirada de Armário

Cozinha →  $\{[(3,40\text{m}_{\text{comp.}} \times 0,55\text{m}_{\text{larg.}})]\} = 1,87\text{m}^2$

**TOTAL DO ITEM = 1,87 m<sup>2</sup>**

Brunca Innocenti



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



**02.05 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

AF\_12/2017

Cozinha →  $\{(2,00m_{comp.} \times 0,80m_{alt.})\} = 1,60m^2$

**TOTAL DO ITEM = 1,60 m<sup>2</sup>**

**02.06 Demolição de revestimento com azulejos**

Cozinha →  $\{(1,77m_{comp.} \times 3,40m_{larg.})\} = 6,02m^2$

**TOTAL DO ITEM = 6,02m<sup>2</sup>**

**02.07 Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras**

Telhado →  $\{(4,60m_{comp.} \times 0,75m_{larg.})\} = 3,45m^2$

**TOTAL DO ITEM = 3,45m<sup>2</sup>**

**02.08 Retirada de estrutura em madeira do telhado**

Telhado →  $\{(4,60m_{comp.} \times 0,75m_{larg.})\} = 3,45m^2$

**TOTAL DO ITEM = 3,45m<sup>2</sup>**

**02.09 Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões**

Banheiro Masculino →  $\{(1,75m_{comp.} \times 1,50m_{alt.}) \times 2,00_{lados} + (2,36m_{comp.} \times 1,50m_{alt.})\} = 9,38m^2$

Banheiro Feminino →  $\{(1,75m_{comp.} \times 0,60m_{alt.}) \times 2,00_{lados} + (2,36m_{comp.} \times 0,60m_{alt.})\} = 3,52m^2$

**TOTAL DO ITEM = 12,90m<sup>2</sup>**

**3.0 MOVIMENTO DE TERRAS**

**03.01 Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade**

Banheiro Masculino →  $\{(1,84m_{comp.} \times 2,66m_{larg.}) \times 1,30m_{alt.}\} = 6,36m^3$

Banheiro Feminino →  $\{(1,78m_{comp.} \times 2,66m_{larg.}) \times 0,96m_{alt.}\} = 4,55m^3$

**TOTAL DO ITEM = 10,91m<sup>3</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**03.02 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017**

Banheiros →  $\{[(0,85m_{larg.} \times 0,65m_{comp.}) \times 1,50m_{alt}] \times 2,00_{sapatas} + [(0,80m_{larg.} \times 0,65m_{comp.}) \times 1,50m_{alt}] \times 2,00_{sapatas}\} + [(0,85m_{larg.} \times 1,05m_{comp.}) \times 1,50m_{alt}] = 4,56m^3$

Cozinha →  $\{[(0,75m_{larg.} \times 0,95m_{comp.}) \times 1,50m_{alt}] \times 1,50_{profundidade}\} \times 2,00_{unidades} = 2,14m^3$

**TOTAL DO ITEM = 6,70m<sup>3</sup>**

**03.03 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017**

Banheiros →  $\{[(3,77m_{larg.} \times 0,40m_{comp.}) \times 0,25m_{alt}] \times 2,00_{lados} + [(2,36m_{larg.} \times 0,40m_{comp.}) \times 0,25m_{alt}] \times 2,00_{lados}\} = 1,23m^3$

Cozinha →  $\{[(2,50m_{larg.} \times 0,40m_{comp.}) \times 0,25m_{alt}] \times 2,00_{lados} + [(3,40m_{larg.} \times 0,40m_{comp.}) \times 0,25m_{alt}] \times 2,00_{lados}\} = 1,18m^3$

**TOTAL DO ITEM = 2,41m<sup>3</sup>**

**03.04 Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm**

Banheiros →  $\{[(3,77m_{larg.} \times 0,10m_{comp.}) \times 0,10m_{alt}] \times 2,00_{lados} + [(2,36m_{larg.} \times 0,10m_{comp.}) \times 0,10m_{alt}] \times 2,00_{lados}\} = 0,12m^3$

Cozinha →  $\{[(2,50m_{larg.} \times 0,10m_{comp.}) \times 0,10m_{alt}] \times 2,00_{lados} + [(3,40m_{larg.} \times 0,10m_{comp.}) \times 0,10m_{alt}] \times 2,00_{lados}\} = 0,12m^3$

**TOTAL DO ITEM = 0,24m<sup>3</sup>**

**03.05 Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8cm**

Banheiro Masculino →  $\{[(1,74m_{larg.} \times 2,36m_{comp.})]\} = 4,11m^2$

Banheiro Feminino →  $\{[(1,74m_{larg.} \times 2,36m_{comp.})]\} = 4,11m^2$

Cozinha →  $\{[(2,35m_{larg.} \times 3,40m_{comp.})]\} = 7,99m^2$

**TOTAL DO ITEM = 16,21m<sup>2</sup>**

*Bianca Lucicente*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**03.06 Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm**

Banheiro Masculino →  $\{(1,74m_{\text{larg.}} \times 2,36m_{\text{comp.}})\} = 4,11m^2$

Banheiro Feminino →  $\{(1,74m_{\text{larg.}} \times 2,36m_{\text{comp.}})\} = 4,11m^2$

Cozinha →  $\{(2,35m_{\text{larg.}} \times 3,40m_{\text{comp.}})\} = 7,99m^2$

**TOTAL DO ITEM = 16,21m<sup>2</sup>**

#### **4.0 ESTRUTURA**

##### **4.1 INFRAESTRUTURA**

**04.01.01 Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **15,40m<sup>2</sup>**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **7,90m<sup>2</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 23,30m<sup>2</sup>**

**04.01.02 Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **1,99m<sup>3</sup>**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **0,98m<sup>3</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 2,97m<sup>3</sup>**

**04.01.03 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **88,57kg**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **41,77kg**

**TOTAL DO ITEM = 130,34kg**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**04.01.04 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **17,18kg**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **9,97kg**

**TOTAL DO ITEM = 27,15kg**

**04.01.05 Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika**

Banheiros →  $\{[(4,02\text{m} \times 0,30\text{m}_{\text{baldrame}}) \times 2,00_{\text{paredes}} + (2,36\text{m} \times 0,30\text{m}_{\text{baldrame}}) \times 3,00_{\text{paredes}} + [(4,02\text{m} \times 1,50\text{m}_{\text{parede}}) \times 2,00_{\text{paredes}}] + [(2,36\text{m} \times 1,50\text{m}_{\text{parede}}) \times 3,00_{\text{paredes}}] - [(1,50\text{m} \times 0,90\text{m}_{\text{porta}}) \times 2,00_{\text{portas}}] \times 2,00_{\text{lad os}}\} = 49,04\text{m}^2$

Cozinha →  $\{[(2,50\text{m} \times 0,30\text{m}_{\text{baldrame}}) \times 2,00_{\text{paredes}} + (3,70\text{m} \times 0,30\text{m}_{\text{baldrame}}) + [(2,50\text{m} \times 1,50\text{m}_{\text{parede}}) \times 2,00_{\text{paredes}}] + [(3,70\text{m} \times 1,50\text{m}_{\text{parede}})] \times 2,00_{\text{lad os}}\} = 31,32\text{m}^2$

**TOTAL DO ITEM = 80,36m<sup>2</sup>**

## **4.2 SUPERESTRUTURA**

**04.02.01 Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **18,72m<sup>2</sup>**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **21,31m<sup>2</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 40,03m<sup>2</sup>**

**04.02.02 Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **2,30m<sup>3</sup>**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **1,57m<sup>3</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 3,87m<sup>3</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**04.02.03 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **120,05kg**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **31,75kg**

**TOTAL DO ITEM = 151,80kg**

**04.02.04 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm**

Banheiros → Conforme Projeto Estrutural = **43,89kg**

Cozinha → Conforme Projeto Estrutural = **28,11kg**

**TOTAL DO ITEM = 72,00kg**

**04.02.05 Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma**

Banheiros Feminino →  $\{(0,90m_{báscula}) + (1,30m_{porta e báscula verga})\} = 2,20m$

Banheiros Masculino →  $\{(0,90m_{báscula} \times 2,00) + (1,10m_{porta})\} = 3,10m$

Cozinha →  $\{(2,40m_{janela} \times 2,00) + (1,30m_{porta})\} = 6,10m$

**TOTAL DO ITEM = 11,40m**

## **5.0 PAREDES E PAINÉIS**

**05.01 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÀREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M<sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014**

Banheiros →  $\{(3,62m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}\} + \{(2,36m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}\} - \{(2,10m_{porta} \times 0,90m_{alt}) \times 2,00m_{portas}\} + (0,50m_{báscula} \times 0,50m_{alt})\} = 29,46m^2$

Platibanda dos Banheiros →  $\{(3,62m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}\} + \{(2,66m_{comp.} \times 1,50m_{alt})\} = 14,85m^2$

Cozinha →  $\{(2,50m + 3,70m + 2,50m) \times 2,80m_{alt}\} - \{(2,00m_{janela} \times 0,80m_{alt})\} = 22,76m^2$



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



Platibanda da Cozinha →  $\{[(2,50m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(3,40m_{comp.} \times 1,50m_{alt})]\} =$   
**12,60m<sup>2</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 79,67m<sup>2</sup>**

## 6.0 REVESTIMENTO

### 06.01 Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm

Banheiros →  $\{[(3,62m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(2,36m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] -$   
 $[(2,10m_{porta} \times 0,90m_{alt}) \times 2,00m_{portas}] + (0,50m_{báscula} \times 0,50m_{alt})\} \times 2_{lados} =$  **58,92m<sup>2</sup>**

Platibanda dos Banheiros →  $\{[(3,62m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(2,66m_{comp.} \times 1,50m_{alt})] \times$   
 $2,00_{lados}\} =$  **29,70m<sup>2</sup>**

Cozinha →  $\{[(2,50m + 3,70m + 2,50m) \times 2,80m_{alt}] - [(2,00m_{janela} \times 0,80m_{alt})] \times (2,00_{lados})\} =$  **45,52m<sup>2</sup>**

Platibanda da Cozinha →  $\{[(2,50m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(3,40m_{comp.} \times 1,50m_{alt})] \times$   
 $2,00_{lados}\} =$  **25,20m<sup>2</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 159,34m<sup>2</sup>**

### 06.02 Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm

Banheiros →  $\{[(3,62m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(2,36m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] -$   
 $[(2,10m_{porta} \times 0,90m_{alt}) \times 2,00m_{portas}] + (0,50m_{báscula} \times 0,50m_{alt})\} \times 2_{lados} =$  **58,92m<sup>2</sup>**

Platibanda dos Banheiros →  $\{[(3,62m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(2,66m_{comp.} \times 1,50m_{alt})] \times$   
 $2,00_{lados}\} =$  **29,70m<sup>2</sup>**

Cozinha →  $\{[(2,50m + 3,70m + 2,50m) \times 2,80m_{alt}] - [(2,00m_{janela} \times 0,80m_{alt})] \times (2,00_{lados})\} =$  **45,52m<sup>2</sup>**

Platibanda da Cozinha →  $\{[(2,50m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(3,40m_{comp.} \times 1,50m_{alt})] \times$   
 $2,00_{lados}\} =$  **25,20m<sup>2</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 159,34m<sup>2</sup>**

### 06.03 Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



Banheiros  $\rightarrow \{[(3,62m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00_{paredes}] + [(2,36m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00_{paredes}] - [(2,10m_{porta} \times 0,90m_{alt}) \times 2,00_{portas}] + (0,50m_{báscula} \times 0,50m_{alt})\} = 29,46m^2$

Platibanda dos Banheiros  $\rightarrow \{[(3,62m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(2,66m_{comp.} \times 1,50m_{alt})] \times 2,00_{lados}\} = 29,70m^2$

Cozinha  $\rightarrow \{[(2,50m + 3,70m + 2,50m) \times 1,15m_{alt}] - [(2,00m_{janela} \times 0,80m_{alt})] \times 2,00_{lados}\} = 16,81m^2$

Platibanda da Cozinha  $\rightarrow \{[(2,50m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(3,40m_{comp.} \times 1,50m_{alt})] \times 2,00_{lados}\} = 25,20m^2$

**TOTAL DO ITEM = 101,17m<sup>2</sup>**

**06.04 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014**

Banheiro Masculino  $\rightarrow \{[(1,74m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(2,36m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00_{paredes}] - [(2,10m_{porta} \times 0,90m_{alt})] + (0,50m_{báscula} \times 0,50m_{alt})\} = 20,82m^2$

Banheiro Feminino  $\rightarrow \{[(1,74m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}] + [(2,36m_{comp.} \times 2,80m_{alt}) \times 2,00_{paredes}] - [(2,10m_{porta} \times 0,90m_{alt})] + (0,50m_{báscula} \times 0,50m_{alt})\} = 20,82m^2$

Cozinha  $\rightarrow \{[(4,67m \times 1,45m) \times 2,00_{paredes}] + [(3,40m \times 1,45m) \times 2,00_{paredes}] - [(1,45m \times 0,90m)]\} = 22,10^2$

**TOTAL DO ITEM = 63,74m<sup>2</sup>**

**06.05 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF\_10/2014**

Cozinha  $\rightarrow \{[(4,67m \times 0,13m) \times 2,00_{paredes}] + [(3,40m \times 0,13m) \times 2,00_{paredes}] - [(0,13m \times 0,90m)]\} = 1,98m^2$

**TOTAL DO ITEM = 1,98m<sup>2</sup>**

**06.06 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF\_10/2014**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



Banheiro →  $\{[(3,77\text{m} \times 1,65\text{m}) \times 2,00_{\text{paredes}}] + [(2,66\text{m} \times 1,65\text{m})] - [(1,65\text{m} \times 0,90\text{m}) \times 2,00_{\text{portas}}]\} =$   
**13,86m<sup>2</sup>**

**TOTAL DO ITEM = 13,86m<sup>2</sup>**

### 7.0 ESQUADRIAS

**07.01 Marco de madeira de lei de 1<sup>a</sup> (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m**

Banheiro Masculino → 1 Und

Banheiro Feminino → 1 Und

Cozinha → 1 Und

**TOTAL DO ITEM = 3 Und**

**07.02 Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças, exclusive marco, exclusive fechadura, nas dim.: 0.90 x 2.10 m**

Banheiro Masculino → 1 Und

Banheiro Feminino → 1 Und

Cozinha → 1 Und

**TOTAL DO ITEM = 3 Und**

**07.03 Bâscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro**

Banheiro Masculino →  $\{[(0,50\text{m}_{\text{comp.}} \times 0,50\text{m}_{\text{alt}})]\} = 0,25\text{m}^2$

Banheiro Feminino →  $\{[(0,50\text{m}_{\text{comp.}} \times 0,50\text{m}_{\text{alt}})]\} = 0,25\text{m}^2$

**TOTAL DO ITEM = 0,50m<sup>2</sup>**

**07.04 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



Cozinha →  $\{(2,00m_{\text{comp.}} \times 0,80m_{\text{alt}})\} = 1,60m^2$

**TOTAL DO ITEM = 1,60m<sup>2</sup>**

**07.05 Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura**

Banheiro Masculino →  $\{(0,50m_{\text{comp.}} \times 0,50m_{\text{alt}})\} = 0,25m^2$

Banheiro Feminino →  $\{(0,50m_{\text{comp.}} \times 0,50m_{\text{alt}})\} = 0,25m^2$

**TOTAL DO ITEM = 0,50m<sup>2</sup>**

**07.06 Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo banheiro, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente**

Banheiro Masculino → 1 Und

Banheiro Feminino → 1 Und

**TOTAL DO ITEM = 2 Und**

**07.07 Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave comum para porta interna, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente**

Cozinha → 1 Und

**TOTAL DO ITEM = 1 Und**

**07.08 Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm**

Banheiro Masculino → 0,50m

Banheiro Feminino → 0,50m

Cozinha → 2,00m

**TOTAL DO ITEM = 3,00m**

**07.09 Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm**

Banheiro Masculino → 0,90m

Banheiro Feminino → 0,90m



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



Cozinha → 0,90m

**TOTAL DO ITEM = 2,70m**

### 8.0 COBERTURA

**08.01 Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaltes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas**

Cozinha →  $\{(2,35m_{comp.} \times 3,40m_{alt})\} = 7,99m^2$

**TOTAL DO ITEM = 7,99m<sup>2</sup>**

**08.02 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019**

Cozinha →  $\{(2,35m_{comp.} \times 3,40m_{larg})\} = 7,99m^2$

**TOTAL DO ITEM = 7,99m<sup>2</sup>**

**08.03 Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm**

Cozinha →  $\{(2,35m)\} = 2,35m$

**TOTAL DO ITEM = 2,35m**

**08.04 Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm**

Cozinha →  $\{(2,35m_{comp.} + 3,40m_{larg} + 2,35m_{comp})\} = 8,10m$

**TOTAL DO ITEM = 8,10m**

**08.05 Forro de gesso acabamento tipo liso**

Cozinha →  $\{(4,67m_{comp.} \times 3,40m_{larg})\} = 15,88m^2$

Banheiro Masculino →  $\{(1,74m_{comp.} \times 2,36m_{larg})\} = 4,11m^2$

Banheiro Feminino →  $\{(1,74m_{comp.} \times 2,36m_{larg})\} = 4,11m^2$

**TOTAL DO ITEM = 24,10m<sup>2</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**08.06 Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões**

Cozinha →  $\{(2,80m_{altura})\} = 2,80m$

Banheiro Masculino →  $\{(2,80m_{altura})\} = 2,80m$

**TOTAL DO ITEM = 5,60m**

**9.0 PINTURA**

**09.01 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex**

Banheiro Masculino →  $\{(2,36m \times 1,74m_{leito})\} = 4,11m^2$

Banheiro Feminino →  $\{(2,36m \times 1,74m_{leito})\} = 4,11m^2$

**TOTAL DO ITEM = 8,22m<sup>2</sup>**

**09.02 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos**

Banheiro Masculino →  $\{(2,36m \times 1,74m_{leito})\} = 4,11m^2$

Banheiro Feminino →  $\{(2,36m \times 1,74m_{leito})\} = 4,11m^2$

Parede externa dos Banheiros →  $\{(3,77m \times 1,15m) \times 2,00_{paredes}\} + \{(2,66m \times 1,15m) - \{(0,50m \times 0,50m) \times 2,00_{básculas}\}\} = 11,23m^2$

Platibanda dos Banheiros →  $\{(3,62m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}\} + \{(2,66m_{comp.} \times 1,50m_{alt})\} \times 2,00_{lados} = 29,70m^2$

Cozinha →  $\{(4,67m + 3,40m + 4,67m + 3,40m) \times 1,15m_{alt}\} + \{4,67m \times 3,40m_{leito}\} - \{(0,52m \times 0,90m) + (2,00m \times 0,80m) \times 2,00_{lados}\} = 30,77m^2$

Platibanda da Cozinha →  $\{(2,50m_{comp.} \times 1,50m_{alt}) \times 2,00m_{paredes}\} + \{(3,40m_{comp.} \times 1,50m_{alt})\} \times 2,00_{lados} = 25,20m^2$

**TOTAL DO ITEM = 105,12m<sup>2</sup>**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**09.03 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos**

Porta da Cozinha →  $[(0,90m \times 2,10) \times 2,00_{\text{lad}}] = 3,78m^2$

Marco da Cozinha →  $[(2,10m + 0,90m + 2,10m) \times 0,15m_{\text{esp}}] = 0,77m^2$

Alizar da Cozinha →  $[(2,10m + 0,90m + 2,10m) \times 0,05m_{\text{esp}}] \times 2,00_{\text{lad}} = 0,51m^2$

Banheiro Masculino →  $[(0,90m \times 2,10) \times 2,00_{\text{lad}}] = 3,78m^2$

Marco Banheiro Masculino →  $[(2,10m + 0,90m + 2,10m) \times 0,15m_{\text{esp}}] = 0,77m^2$

Alizar Banheiro Masculino →  $[(2,10m + 0,90m + 2,10m) \times 0,05m_{\text{esp}}] \times 2,00_{\text{lad}} = 0,51m^2$

Banheiro Feminino →  $[(0,90m \times 2,10) \times 2,00_{\text{lad}}] = 3,78m^2$

Marco Banheiro Feminino →  $[(2,10m + 0,90m + 2,10m) \times 0,15m_{\text{esp}}] = 0,77m^2$

Alizar Banheiro Feminino →  $[(2,10m + 0,90m + 2,10m) \times 0,05m_{\text{esp}}] \times 2,00_{\text{lad}} = 0,51m^2$

**TOTAL DO ITEM = 15,18m<sup>2</sup>**

**09.04 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Banheiro Feminino →  $[(0,70m_{\text{larg}} \times 0,70m_{\text{alt}})] = 0,49m^2$

Banheiro Masculino →  $[(0,70m_{\text{larg}} \times 0,70m_{\text{alt}})] = 0,49m^2$

Cozinha →  $[(2,20m_{\text{larg}} \times 1,00m_{\text{alt}})] = 2,20m^2$

**TOTAL DO ITEM = 3,18m<sup>2</sup>**

**10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**10.01 Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente**

Cozinha → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

**10.02 Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm<sup>2</sup>**

Cozinha → 16,00m

*Bianca Guaculato*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



Banheiro Masculino → 11,50m

Banheiro Feminino → 1,70m

**TOTAL DO ITEM = 29,20m**

**10.03 Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm<sup>2</sup>**

Cozinha → 16,00m

**TOTAL DO ITEM = 16,00m**

**10.04 Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm<sup>2</sup> (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)**

Cozinha → 1,00 und.

Banheiro Masculino → 1,00 und.

Banheiro Feminino → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 3,00 und**

**10.05 Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm<sup>2</sup> (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)**

Cozinha → 3,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 3,00 und**

**10.06 Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm<sup>2</sup> (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1und)**

Cozinha → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

*Bianca Susante*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**10.07 Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm<sup>2</sup> (15.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)**

Banheiro Masculino → 1,00 und.

Banheiro Feminino → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**10.08 Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm<sup>2</sup> (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)**

Cozinha → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

**10.09 Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 3 divisões modulares, sem barramento**

Corredor → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

**11.0 APARELHOS ELÉTRICOS**

**11.01 LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020**

Cozinha → 1,00 und.

Banheiro Masculino → 1,00 und.

Banheiro Feminino → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 3,00 und**

**11.02 Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"**

Corredor → 4,00 und.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**TOTAL DO ITEM = 4,00 und**

**11.03 Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"**

Banheiro Masculino → 1,00 und.

Banheiro Feminino → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**11.04 Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"**

Cozinha → 1,00 und.

**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

**12.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

**12.01 Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**12.02 Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

Cozinha → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 3,00 und**

**12.03 Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



**12.04 Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

Cozinha → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 3,00 und**

**12.04 Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

Cozinha → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 3,00 und**

**12.05 Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

Cozinha → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 3,00 und**

**12.06 Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**13.0 APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS**

**13.01 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021**

Laje → 1,00 und



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

**13.02 Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**13.03 Lavatório de Canto ref. L101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**13.04 Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**13.05 Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol**

Cozinha → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

**13.06 Cuba de aço inox nº 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira**

Cozinha → 1,00 und



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA**  
**E SERVIÇOS PÚBLICOS**



**TOTAL DO ITEM = 1,00 und**

**13.07 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020**

Banheiro Masculino → 2,00 und

Banheiro Feminino → 2,00 und

Cozinha → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 5,00 und**

**13.08 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**13.09 PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020**

Banheiro Masculino → 1,00 und

Banheiro Feminino → 1,00 und

**TOTAL DO ITEM = 2,00 und**

**14.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**14.01 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Banheiro Masculino → 2,00 und

Banheiro Feminino → 2,00 und

**TOTAL DO ITEM = 4,00 und**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



**14.02 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Banheiro Masculino → 2,00 und

Banheiro Feminino → 2,00 und

**TOTAL DO ITEM = 4,00 und**

**14.03 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento**

Banheiro Feminino →  $[(0,70m_{larg} \times 0,70m_{alt})] = 0,49m^2$

Banheiro Masculino →  $[(0,70m_{larg} \times 0,70m_{alt})] = 0,49m^2$

Cozinha →  $[(2,20m_{larg} \times 1,00m_{alt})] = 2,20m^2$

**TOTAL DO ITEM = 3,18m<sup>2</sup>**

**15.0 LIMPEZA DE OBRA**

**15.01 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada)**

Locação de Caçamba →  $\{[(10,91m^3 + 9,00m^3 + 2,41m^3 + 2,63m^3 + (27,45m^2 \times 0,05m) + (1,78m^2 \times 0,05m) + (1,60m^2 \times 0,03m) + (6,02m^2 \times 0,03m) + (3,45m^2 \times 0,10m) + (3,45m^2 \times 0,10m)] = 27,33m^3$

**TOTAL DO ITEM = 27,33m<sup>3</sup>**

**15.02 Limpeza geral da obra (edificação)**

Limpeza Cozinha →  $[(4,67m \times 3,40m)] = 15,88m^2$

Banheiro Masculino →  $[(1,74m \times 2,36m)] = 4,11m^2$

Banheiro Feminino →  $[(1,74m \times 2,36m)] = 4,11m^2$

**TOTAL DO ITEM = 24,10m<sup>2</sup>**

*Bianca Tiradentes dos Santos Lima*  
**BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA**  
Superintendente de Obras  
Engenheira Civil  
CREA ES – 043573/D



## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** Reforma e Ampliação do Pronto Atendimento "Lionizio da Rocha"

**LOCAL:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado - Guaçuí-ES

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Estas especificações têm objetivo de discriminar e estabelecer normas e diretrizes a serem observadas na execução da Reforma da obra supracitada.

A obra deverá ser realizada obedecendo rigorosamente os projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados. Em caso de dúvida sobre acabamento, projeto ou técnica a serem empregados, deverá ser consultado a fiscalização, que solicitará a assessoria do autor do projeto para solução do assunto.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

Serão de responsabilidade da construtora, fornecimento de materiais, mão de obra especializada, ferramentas adequadas, bem como a utilização de equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

Seguir as especificações arquitetônicas é essencial.

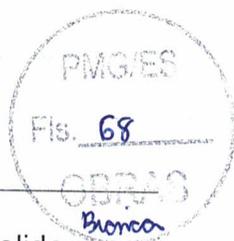
Todas as dúvidas devem ser tiradas com a fiscalização da PMG.

### **INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

Necessariamente haverá placa indicativa dos quantitativos físico e econômico, e dizeres adotados pela administração da PMG.

### **SERVIÇOS PRELIMINARES**

O piso cimentado do canteiro existente precisará ser demolido, para posteriormente serem construídos os banheiros feminino e masculino. Também será necessário demolir tal piso da cozinha, visto que a mesma será ampliada.



As paredes da cozinha especificadas no projeto arquitetônico deverão ser demolidas, com o objetivo de ampliá-la, sendo também necessário retirar a bancada de granito e os armários de madeira existentes.

Deverá ser retirada a janela da cozinha, para posteriormente ser substituída por novas.

Os revestimentos cerâmicos existentes nas paredes da cozinha deverão ser retirados, para posteriormente serem colocados novos revestimentos.

Parte da estrutura do telhado e das telhas colonial que irão ultrapassar o local que será construído os novos banheiros de atendimento ao público, deverão ser removidas, conforme especificado no projeto arquitetônico.

Deverão ser retiradas as grades que atualmente cercam o canteiro, tendo em vista que serão construídos novos banheiros para atendimento ao público.

### **MOVIMENTO DE TERRAS**

Para construir os novos banheiros de atendimento ao público, deverá fazer as escavações necessárias, levando em consideração o nível da rampa existente, com o objetivo de garantir a acessibilidade.

Deverá realizar a escavação para executar a fundação, bem como a viga baldrame.

O reaterro deverá ser feito em camadas de 20 cm, devendo utilizar de preferência a terra da própria escavação, umedecida e isenta de pedras que possuem dimensão maior que 5 cm, seguida de compactação manual ou mecânica de maneira que alcance a densidade e o aspecto homogêneo, aproximada ao terreno natural adjacente.

Deverá ser feito o lastro impermeabilizado de concreto não estrutural com espessura de 8 cm e posteriormente a regularização de base para receber revestimento cerâmico nos novos banheiros e na cozinha.

### **ESTRUTURA**

#### **INFRAESTRUTURA**

Deverão ser executadas sapatas, vigas baldrames, pilares, vigas e laje com armaduras, conforme especificado em projeto estrutural.

Deverá utilizar fôrma de tábua de madeira para fundações da ampliação dos banheiros e da cozinha.

O concreto a ser aplicado será com fck de 30 MPa.



O aço a ser utilizado nas sapatas e nos pilares de arranque dos novos banheiros e da ampliação da cozinha será conforme especificado em projeto estrutural.

As vigas baldrame dos novos banheiros e da cozinha deverá ser impermeabilizada.

Todas as laterais das vigas baldrame com altura de 0,30m e blocos de concreto estrutural assim como as laterais dos blocos cerâmicos até uma altura de 1,50m deverão ser impermeabilizados com tinta asfáltica a duas demãos.

### **SUPERESTRUTURA**

Deverá utilizar fôrma em chapa de madeira para executar pilares, vigas e lajes dos novos banheiros e da cozinha.

O concreto a ser aplicado será com fck de 30 MPa.

O aço a ser utilizado nos pilares, vigas e lajes dos novos banheiros e da ampliação da cozinha será conforme especificado em projeto estrutural.

Deverá executar vergas e contravergas na nova janela da cozinha, bem como vergas nas novas portas que serão instaladas nos novos banheiros e na cozinha. Essas serão de concreto armado nas dimensões de 10 x 5 cm, com fck de 15 MPa, considerando forma, armação e desforma.

### **PAREDES E PAINEIS**

Deverá ser utilizada alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical, com as dimensões de 9 x 19 x 39 cm para a construção dos novos banheiros acessíveis para atendimento ao público, para a platibanda de tais banheiros, com altura de 1,50 m e para a ampliação da cozinha dos funcionários.

As fiadas de alvenarias deverão estar aprumadas, niveladas e amarradas com juntas desencontradas. As juntas deverão ter espessura máxima de 12 mm. Não será admitido o uso de alvenarias que contém quaisquer irregularidades, como trincas e quebras, devendo descartar os blocos que estiverem quebrados ou com dimensões modificadas na fabricação.

Após as alvenarias, as mesmas devem ser receber chapisco com argamassa de concreto de cimento e areia média ou grossa lavada, emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia lavada e reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada e areia lavada.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



Os novos revestimentos cerâmicos da cozinha deverão ser na cor branca, sendo instalados nas paredes internas com 1,45 m de altura, e logo acima deste será instalado revestimento cerâmico com pastilhas nas cores verdes, acompanhando o existente.

Já os revestimentos cerâmicos dos novos banheiros de atendimento ao público serão na altura de 2,80 m.

Na parte externa (fachada) dos novos banheiros também deverá ser instalado revestimento cerâmico.

Os revestimentos deverão ser o mais próximo possível dos instalados no restante da edificação que não sofrerão intervenção, buscando seguir o padrão de qualidade e similaridade dos mesmos.

Qualquer dúvida deverá entrar em contato com a fiscalização da PMG.

### **ESQUADRIAS**

Deverão ser fornecidos e instaladas portas de madeira de lei tipo Angelim pedra com enchimento em madeira, na dimensão de 0,90 x 2,10 m, inclusive alizares e dobradiças nos novos banheiros para atendimento ao público e na cozinha.

Todas as portas deverão ter marco de madeira de lei, com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0,90 x 2,10 m.

Nas portas dos banheiros deverão ser instaladas fechaduras com maçaneta tipo alavanca e chave tipo banheiro.

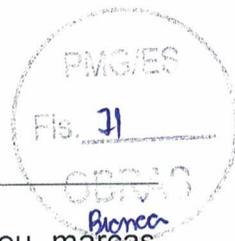
Já na porta da cozinha, a fechadura será de maçaneta tipo alavanca e chave comum.

Os banheiros terão balsa para vidro em alumínio anodizado de cor natural, sendo completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco. Os vidros para as balsas deverá ser fantasia mini-boreal com 4 mm de espessura.

Na cozinha deverá ser instalada janela de alumínio de correr com 4 folhas, com vidros, batente e acabamentos.

As novas balsas e janela deverá ter peitoril de granito cinza polido com espessura de 3 cm e largura de 15 cm.

Todas as novas portas instaladas deverão ter soleira de granito com espessura de 2 cm e largura de 15 cm.



Todas as peças deverão ser bem aparelhadas, sem defeitos, emendas ou marcas deixadas pela máquina, sendo sumariamente recusadas as esquadrias que apresentarem empenamentos, deslocamentos, ou estiverem defeituosas.

Serão instaladas grades de ferro de barra chata, em todas as janelas e básculas, para garantir a segurança do local.

### **COBERTURA**

O telhado da área ampliada da cozinha terá estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, Angelim pedra ou equivalente, com pontalotes e caibros, inclusive tratamento cupinicida. Já as telhas serão onduladas de fibrocimento com espessura de 6 mm.

A calha será em chapa galvanizada com largura de 40 cm, sendo instalada no telhado da cozinha.

Já os rufos serão de chapa metálica com largura de 30 cm, devendo ser instalados no entorno do telhado da cozinha.

Os novos banheiros e a cozinha deverão ter forros de gesso com acabamento tipo liso.

Para coletar a água da calha será instalado um tubo de PVC rígido soldável branco com diâmetro de 100mm, inclusive conexões.

### **PINTURA**

Os tetos dos novos banheiros deverão receber emassamento com duas demãos de massa à base de PVA para posteriormente serem pintados com tinta acrílica, inclusive selador acrílico a duas demãos.

As paredes da cozinha deverão receber pintura com tinta acrílica a duas demãos, inclusive selador acrílico, acima do revestimento cerâmico.

Todas as novas portas, marcos e alizares instalados, deverão receber pintura com tinta esmalte sintético, inclusive fundo branco nivelador, a duas demãos.

A poeira deve ser eliminada completamente, tomando-se precauções e cuidados especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Ressalta-se que a tinta a ser utilizada deve ser de primeira qualidade, devendo observar um intervalo mínimo de vinte e quatro (24) horas entre demãos sucessivas.

*Bianca Guadante*



Após a instalação da grade de ferro em barra chata nas básculas dos novos banheiros e na janela da cozinha, deverá receber pintura com tinta esmalte sintético, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Deverá ser colocada uma nova caixa de distribuição geral e novos disjuntores para suportar o novo ar-condicionado que será instalado na cozinha, assim como os novos pontos padrão de luz no teto, luminária tipo plafon, de sobrepor, com 01 lâmpada de LED e pontos padrão de interruptor de 1 tecla intermediário na cozinha e nos novos banheiros.

Na cozinha deverá ter novos pontos padrão de tomada de 2 polos mais terra, pontos padrão de interruptor de 2 teclas simples, além de um ponto padrão de tomada para ar refrigerado.

No corredor deverá ter tomada padrão brasileiro linha branca, com 2 polos mais terra.

Os banheiros terão interruptor de uma tecla simples, já na cozinha o interruptor será de duas teclas simples.

As instalações elétricas serão executadas conforme as normas da concessionária local e da ABNT.

Os materiais serão de comprovada qualidade de modo a garantir o bom funcionamento, segurança e durabilidade. Os serviços deverão ser executados por pessoal de bom padrão técnico.

### **APARELHOS ELÉTRICOS**

Terá instalação de quadro de distribuição de energia em chapa metálica e 3 disjuntores.

Serão fornecidas e instaladas no teto luminárias tipo Plafon, de sobrepor contendo 1 lâmpada de LED.

Serão instalados novos pontos de interruptores, interruptores de uma tecla simples e interruptores de 2 teclas, conforme especificado em memorial de cálculo.

Também serão instalados novos pontos de tomada, sendo padrão brasileiro linha branca de 3 polos 10A/250V com placa 4x2".

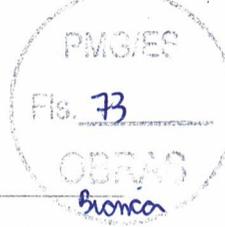
### **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Deverá ser feito ponto com registro de pressão para os dois novos banheiros.

*Branca Guacimto*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



Haverá pontos de água fria em todos os pontos descritos no memorial de cálculo (lavatório, pia, vaso sanitário).

O ponto para esgoto primário será executado apenas para o vaso sanitário, enquanto os secundários serão para pias e lavatórios.

Os pontos incluem toda a tubulação, acessórios e adesivos para sua execução.

Terá uma quantidade a mais para tubo PVC para retirar a água da calha para que consiga chegar até a rede da rua.

### **APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS**

Será colocado um reservatório de polietileno de 500L, além disso deve conter torneira de boia e adaptador de PVC com flanges para a caixa d'água.

Deverão ser instalados em cada banheiro, vaso sanitário padrão popular com acessórios para ligação, inclusive assento plástico, lavatório de canto, inclusive válvula, sifão e engates cromados, torneira de pressão cromada para lavatório, saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido, papeleira de parede em metal cromado sem tampa e porta toalha.

Já na cozinha será instalada cuba de aço inox, inclusive válvula de metal e sifão cromado e torneira de pressão cromada para pia. Também deverá ser instalada saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido.

### **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Nos novos banheiros para atendimento ao público deverão ser instaladas barra de apoio reta, em aço inox polido, sendo de 80 cm no vaso sanitário e de 60 cm no lavatório.

Nas novas esquadrias dos banheiros e da cozinha deverão ser instaladas grades de ferro em barra chata, devendo ser chumbadas.

### **LIMPEZA DA OBRA**

Durante a execução de reforma, deverá ser locada caçambas para a remoção de entulho proveniente da obra, bem como seu transporte, carga e descarga de todo material retirado da obra em área licenciada e não prejudiciais ao meio ambiente.

Após a reforma concluída, deverá ser realizada uma limpeza geral em todos os ambientes.



## RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da obra e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

- Recebimento provisório: quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório. O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos;
- Recebimento definitivo: o termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido atendidas todas as demandas da fiscalização referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados, e solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Guaçuí-ES, 10 de Fevereiro de 2022

*Bianca Tiramontes dos Santos Lima*  
**BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA**  
Superintendente de Obras  
Engenheira Civil  
CREA ES – 043573/D

# PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

## Cálculo do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

**Obra:** Reforma do Pronto Atendimento "Lionizio da Rocha"

**Endereço:** Rua Olga Machado Meirelles, Quincas Machado  
Guaçuí-ES



PMG/ES  
Fls 75  
OBRAS  
Branca

### 1. Metodologia de Verificação

Com Desoneração

### 2. Dados do Empreendimento

2.1. Tipologia

Edificações

### 3. Incidências sobre o custo

Administração central	4,00%
Administração Local	8,19%
Riscos, Seguros e Garantias Contratuais	1,17%
Custos financeiros	1,03%
<b>Total (A)</b>	<b>14,39%</b>

### 4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias	13,15%
ISS	5,00%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
INSS	4,50%
Lucro	6,16%
<b>Total (B)</b>	<b>19,31%</b>

### 5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{AL} + \text{RSG} + \text{CF} + \text{L}))}{(1 - \text{I})} - 1 = 31,96\%$$

Onde:

AC: taxa de administração central;

AL: Administração Local;

RSG: taxa de riscos, Seguros e Garantias;

CF: Custos Financeiros;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

*Bianca Tiradentes dos Santos Lima*  
BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA  
Superintendente de Obras  
Engenheira Civil  
CREA ES – 043573/D



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-ES**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

**0820220052215**

ART Individual

**1. Responsável Técnico**

**BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 0816164649

Registro: ES-043573/D

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

Registro: 999999



**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ**

CPF/CNPJ: 27174135000120

Rua: PRAÇA JOÃO ACACINHO

Nº: 01

Complemento:

CEP: 29560000

Cidade: GUAÇUÍ

UF: ES

Bairro: CENTRO

Telefone: 2835533050

Contrato:

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$350,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

**3. Dados da Obra/Serviço**

Rua: RUA EUGÊNIO DE SOUZA PAIXÃO

Nº: S/Nº

Complemento:

Bairro: QUINCAS MACHADO

Quadra Lote

Cidade: GUAÇUÍ

UF: ES

CEP: 29560000

Data de início: 26/01/2022

Prev. Término: 10/02/2022

Coord. Geogr.:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

CPF/CNPJ: 27174135000120

**4. Atividade Técnica**

Qtde de Pavimento(s): 1

Nº Pavimento(s): 1

Dimensão/Quantidade: 29,08

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 108 - EDIFICAÇÃO FINS HOSPITALARES, 112 - EDIFICAÇÃO FINS SERVIÇOS PÚBLICOS, 2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 1 - PROJETO ARQUITETONICO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

**5. Observações**

RESPONSÁVEL TÉCNICA PELA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA ADEQUAÇÃO DO PRONTO ATENDIMENTO "LIONIZIO GONÇALVES DA ROCHA", SENDO REFORMA DA COZINHA COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 18,39 M² E AMPLIAÇÃO DOS BANHEIROS COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 10,69 M², TOTALIZANDO 29,08 M².

**6. Declarações**

*Bianca Tiradentes dos Santos Lima*  
Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

**7. Entidade de classe**

NENHUMA ENTIDADE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

Data

*Bianca Tiradentes dos Santos Lima*  
BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA - CPF: 15423799708

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CPF/CNPJ: 27174135000120

**9. Informações**

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br) ou [www.confes.org.br](http://www.confes.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br)  
tel: (27)3134-0046

[creaes@creaes.org.br](mailto:creaes@creaes.org.br)  
[art@creaes.org.br](mailto:art@creaes.org.br)



Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em: 28/03/2022

Data de pagamento: 07/04/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 14000000010426251



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

0820220052221

ART Individual

1. Responsável Técnico

**BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA**

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0816164649

Registro: ES-043573/D

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

Registro: 999999



2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

CPF/CNPJ: 27174135000120

Rua: PRAÇA JOÃO ACACINHO

Nº: 01

Complemento:

CEP: 29560000

Cidade: GUAÇUÍ

UF: ES

Bairro: CENTRO

Telefone: 2835533050

Contrato:

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$250,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA EUGÊNIO DE SOUZA PAIXÃO

Nº: S/Nº

Complemento:

Bairro: QUINCAS MACHADO

Quadra Lote

Cidade: GUAÇUÍ

UF: ES

CEP: 29560000

Data de início: 26/01/2022

Prev. Término: 10/02/2022

Coord. Geogr.:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ

CPF/CNPJ: 27174135000120

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 1

Nº Pavimento(s): 1

Dimensão/Quantidade: 29,08

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 108 - EDIFICAÇÃO FINS HOSPITALARES, 112 - EDIFICAÇÃO FINS SERVIÇOS PÚBLICOS, 2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

RESPONSÁVEL TÉCNICA PELA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO CONFORME PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA ADEQUAÇÃO DO PRONTO ATENDIMENTO "LIONIZIO GONÇALVES DA ROCHA", SENDO REFORMA DA COZINHA COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 18,39 M² E AMPLIAÇÃO DOS BANHEIROS COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 10,69 M², TOTALIZANDO 29,08 M².

6. Declarações

*Bianca Tiradentes*  
Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local de Data

*Bianca Tiradentes dos Santos Lima*  
BIANCA TIRADENTES DOS SANTOS LIMA - CPF: 15423799708

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ - CPF/CNPJ: 27174135000120

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br)  
tel: (27)3134-0046

[creaes@creaes.org.br](mailto:creaes@creaes.org.br)  
[art@creaes.org.br](mailto:art@creaes.org.br)



Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em: 28/03/2022

Data de pagamento: 07/04/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 14000000010426260