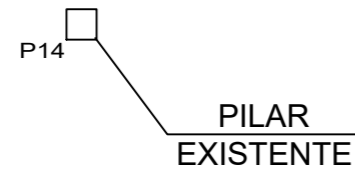
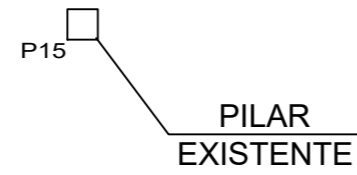


PILAR EXISTENTE

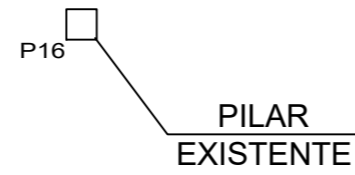
P24



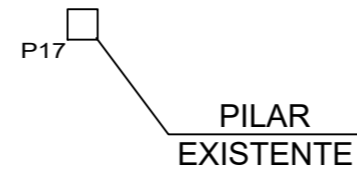
PILAR EXISTENTE



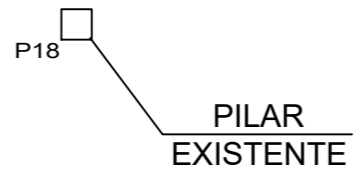
PILAR EXISTENTE



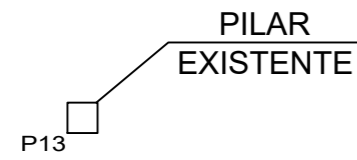
PILAR EXISTENTE



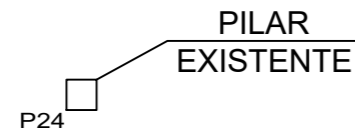
PILAR EXISTENTE



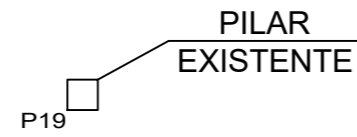
PILAR EXISTENTE



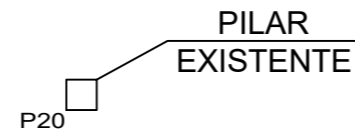
PILAR EXISTENTE



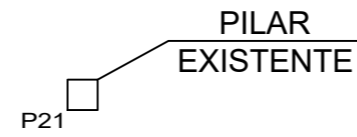
PILAR EXISTENTE



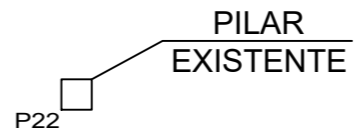
PILAR EXISTENTE



PILAR EXISTENTE

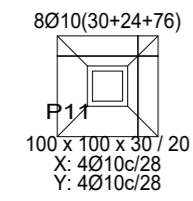


PILAR EXISTENTE

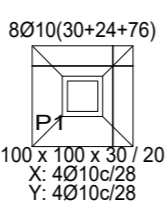


PILAR EXISTENTE

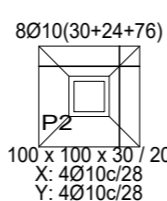
P23



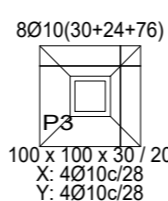
P11



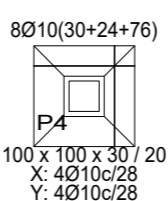
P1



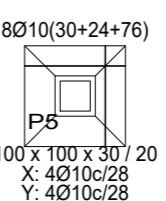
P2



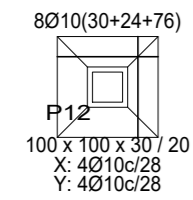
P3



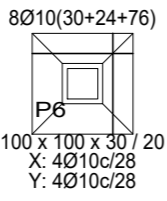
P4



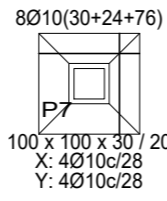
P5



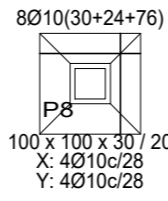
P12



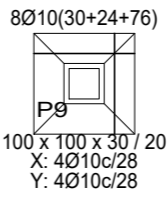
P6



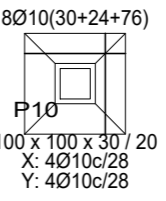
P7



P8



P9

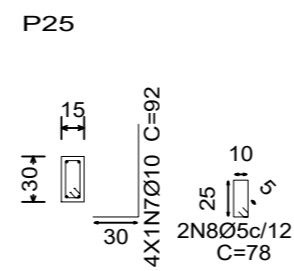
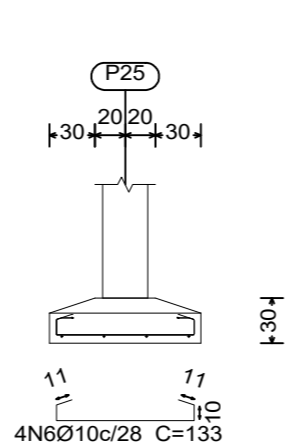
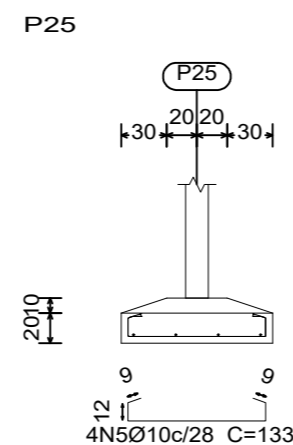
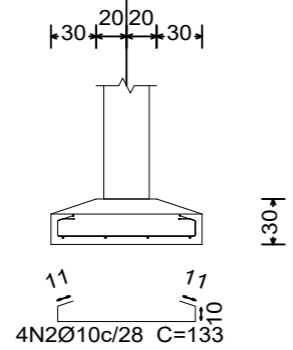
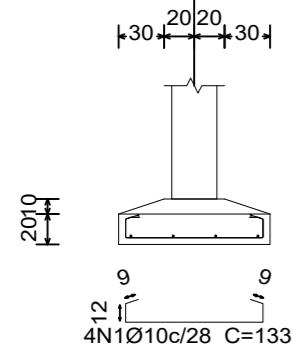


P10

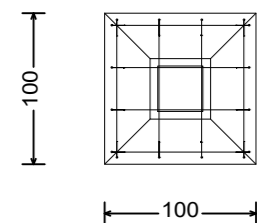
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11 e P12

(P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11 e P12)

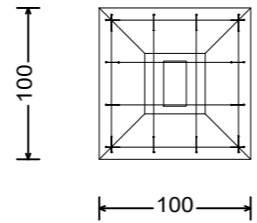
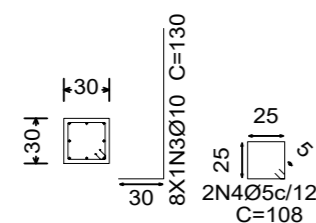
(P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11 e P12)



Fundações  
Detalhamento fundação  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:75



P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11 e P12



## PROJETO ESTRUTURAL

Obra: **Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria**

Local da obra:  
Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
Detalhamento das Fundações.

Responsável Técnico:  
  
**Richard Picolo Tramontin**  
CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
13/11/2023

Área da Edificação:  
151,28 m<sup>2</sup>

Desenho:  
Richard Picolo Tramontin

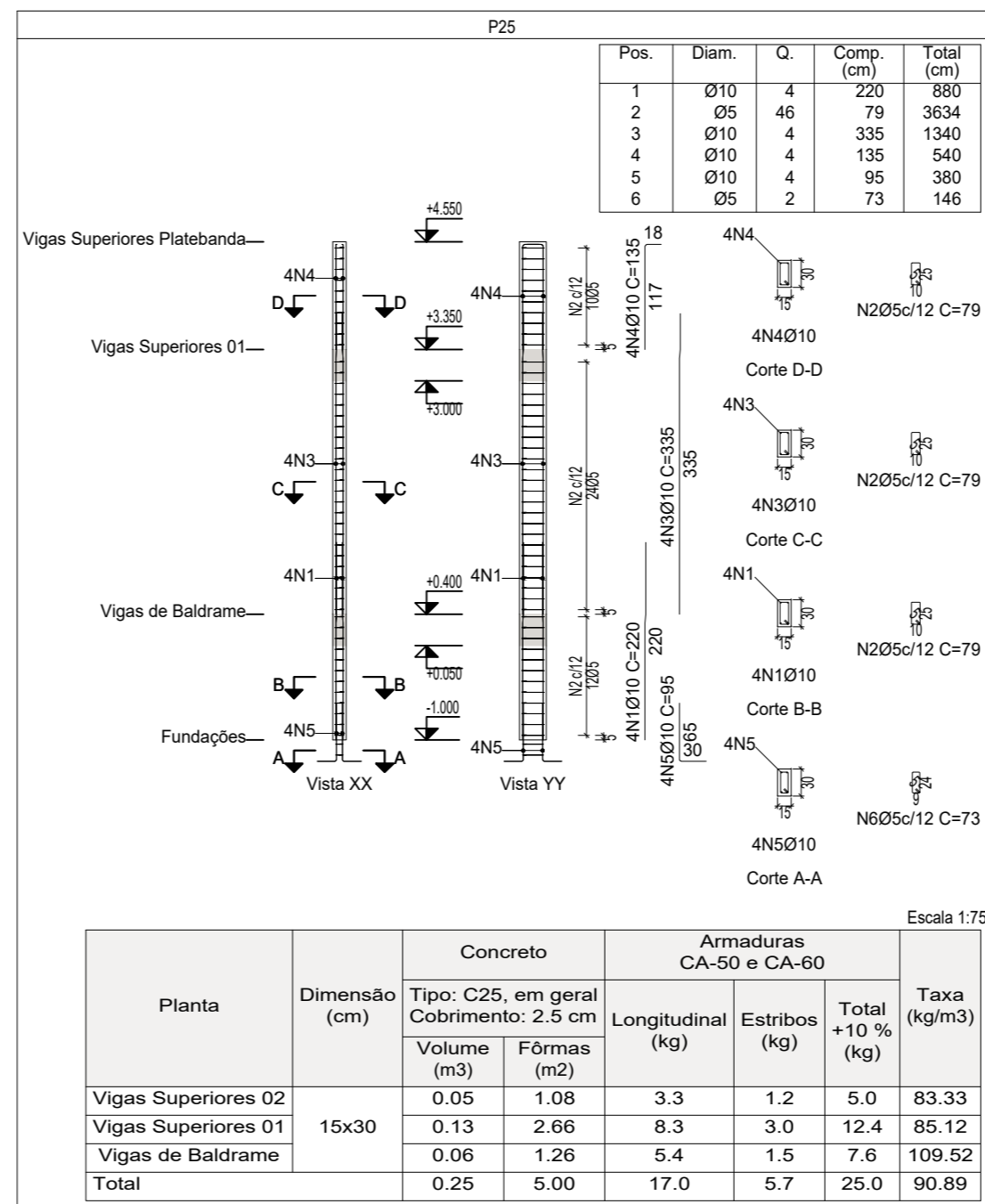
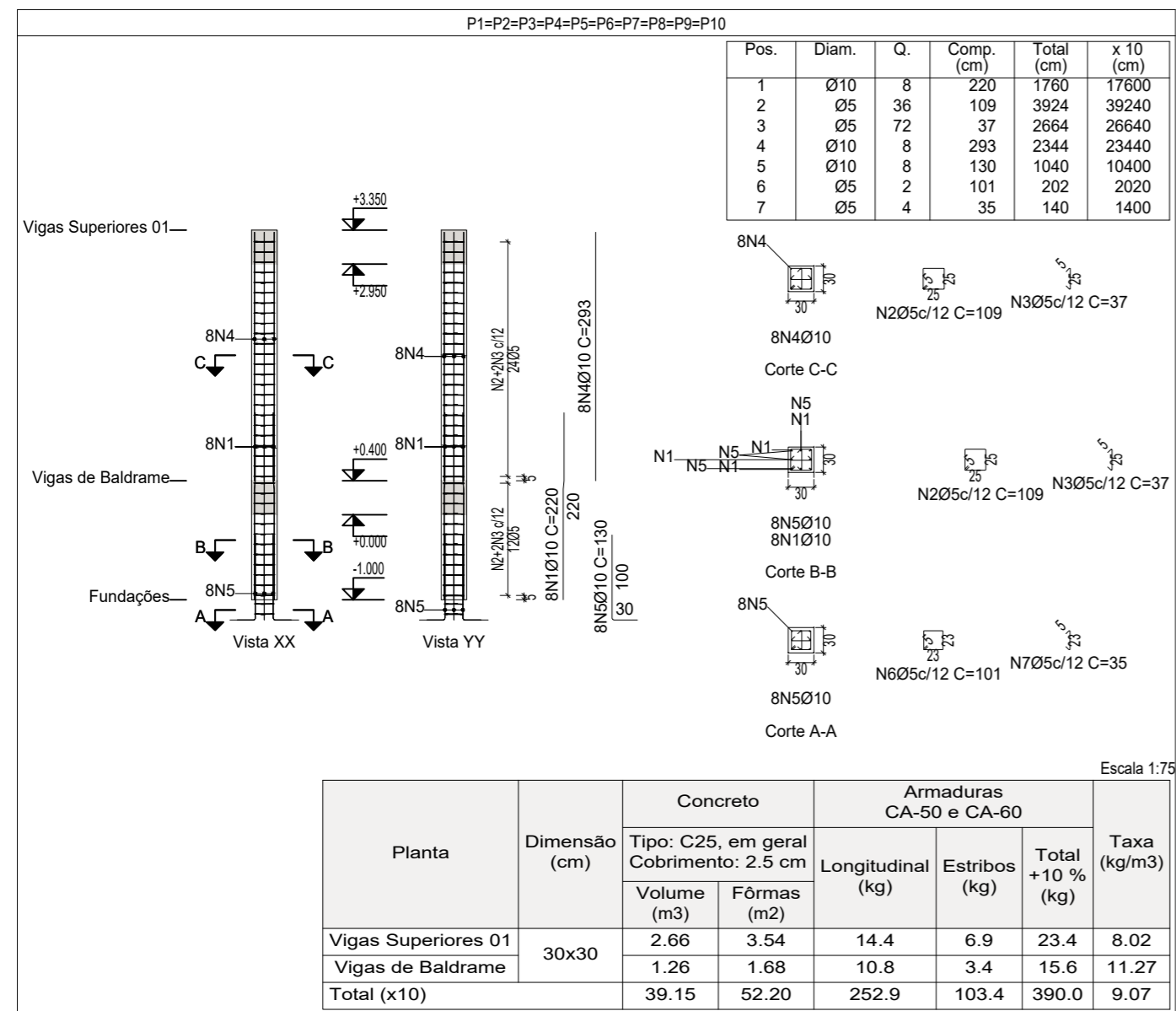
Escala:  
Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E  
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
**02**  
**08**

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P1=P2=P3=P4=P5 P6=P7=P8=P9=P10 P11=P12	1	Ø10	4		133		133	532	3.3		
	2	Ø10	4		133		133	532	3.3		
	3	Ø10	8	30	100		130	1040	6.4		
	4	Ø5	2		108		108	216		0.3	
Total+10%: (x12):									14.3	0.3	
									171.6	3.6	
P25	5	Ø10	4		133		133	532	3.3		
	6	Ø10	4		133		133	532	3.3		
	7	Ø10	4	30	62		92	368	2.3		
	8	Ø5	2		78		78	156		0.2	
Total+10%:									9.8	0.2	
									Ø5:	0.0	3.8
									Ø10:	181.4	0.0
Total:									181.4	3.8	

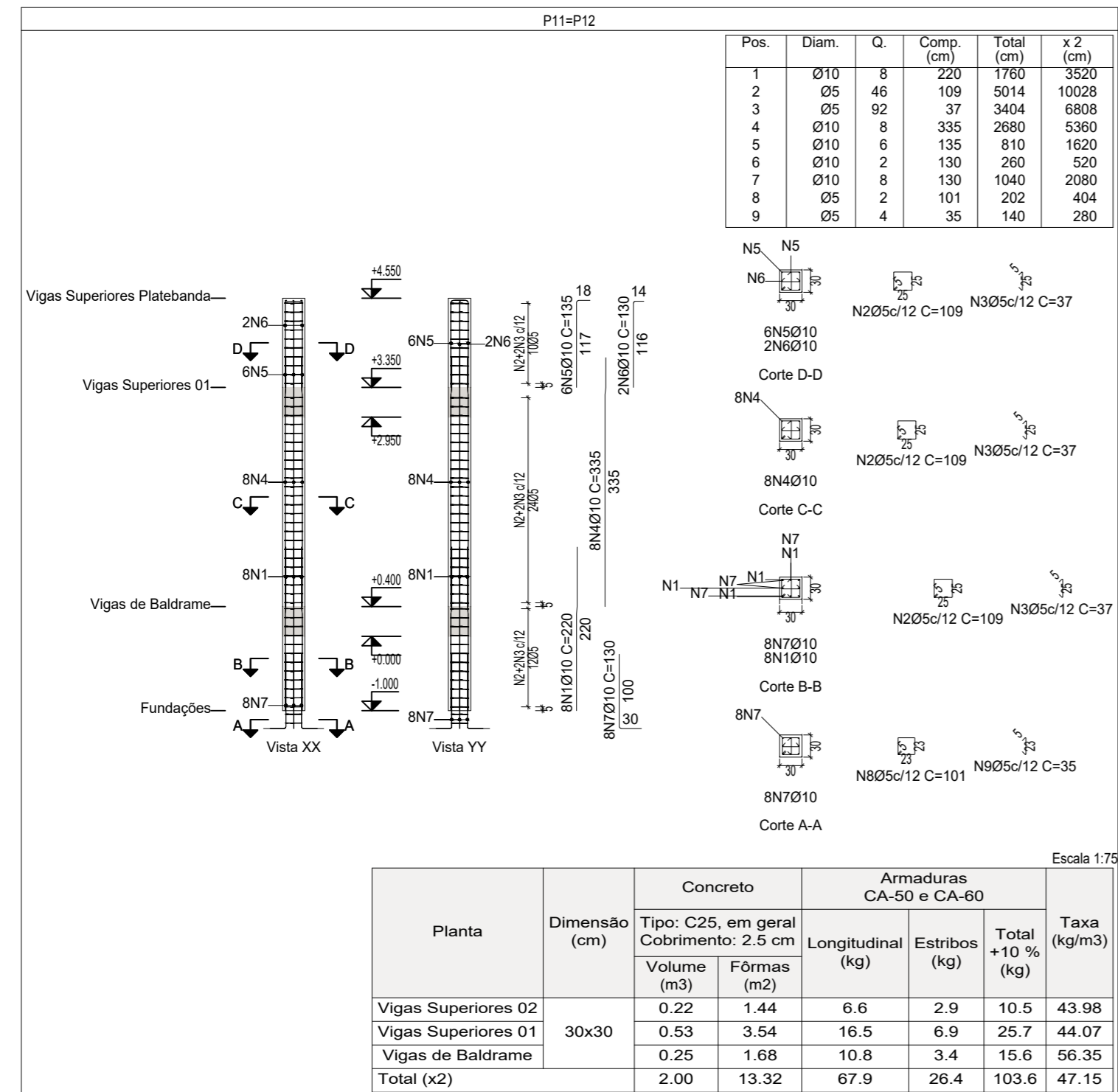
Resumo Aço Fundações	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø10	266.82	182
CA-60	Ø5	27.46	4
Total			186



Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	676.8	458	458
CA-60 Ø5	906.00	157	157
<b>Total</b>			<b>615</b>

Pilares que nascem em Vigas de Baldrame e chegam em Vigas Superiores Platebanda  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P3=P4=P5 P6=P7=P8=P9=P10	1	Ø10	8	130 10 80	220	1760	10.8	
	2	Ø5	36	5 25	109	3924		6.2
	3	Ø5	72	5 25	37	2664		4.2
	4	Ø10	8	293	293	2344	14.4	
	5	Ø10	8	100	130	1040	6.4	
	6	Ø5	2	23	101	202		0.3
	7	Ø5	4	23	35	140		0.2
Total+10%:							34.8	12.0
(x10):							348.0	120.0
P11=P12	1	Ø10	8	130 10 80	220	1760	10.8	
	2	Ø5	46	5 25	109	5014		7.9
	3	Ø5	92	5 25	37	3404		5.3
	4	Ø10	8	285 100	335	2680	16.5	
	5	Ø10	6	117	135	810	5.0	
	6	Ø10	2	116	130	260	1.6	
	7	Ø10	8	100	130	1040	6.4	
	8	Ø5	2	23	101	202		0.3
	9	Ø5	4	23	35	140		0.2
Total+10%:							44.3	15.1
(x2):							88.6	30.2
P25	1	Ø10	4	130 10 80	220	880	5.4	
	2	Ø5	46	5 25	79	3634		5.7
	3	Ø10	4	285 100	335	1340	8.3	
	4	Ø10	4	117	135	540	3.3	
	5	Ø10	4	85	95	380	2.3	
	6	Ø5	2	24	73	146		0.2
Total+10%:							21.2	6.5
Ø5:							0.0	156.7
Ø10:							457.8	0.0
Total:							457.8	156.7



## PROJETO ESTRUTURAL

Obra: **Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria**

Local da obra:  
Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
Detalhamento dos Pilares.

Responsável Técnico:  
  
Richard Picolo Tramontin  
CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
13/11/2023

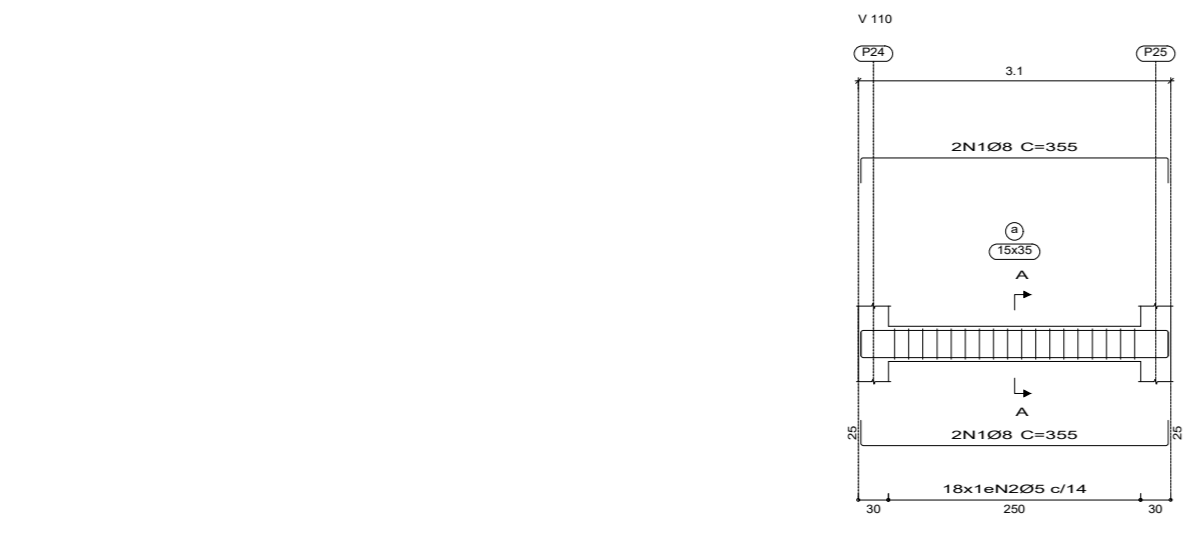
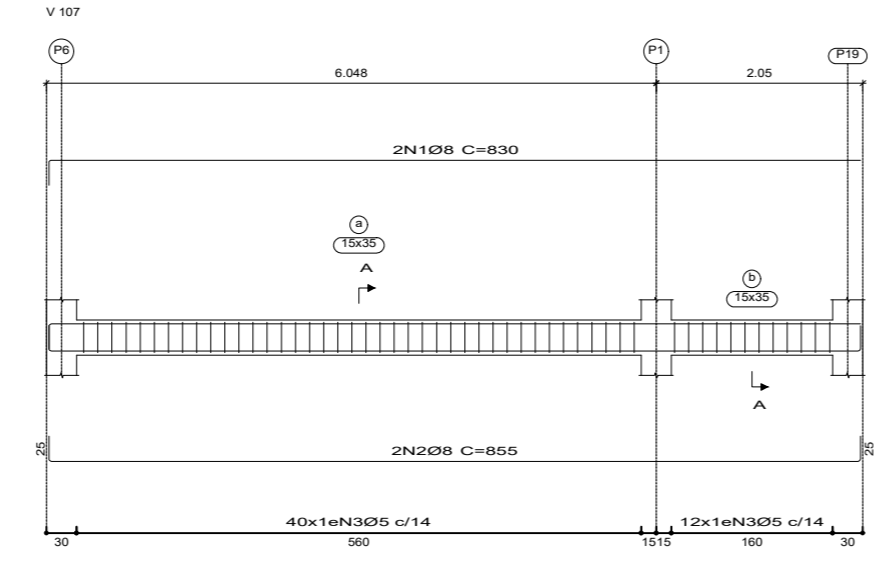
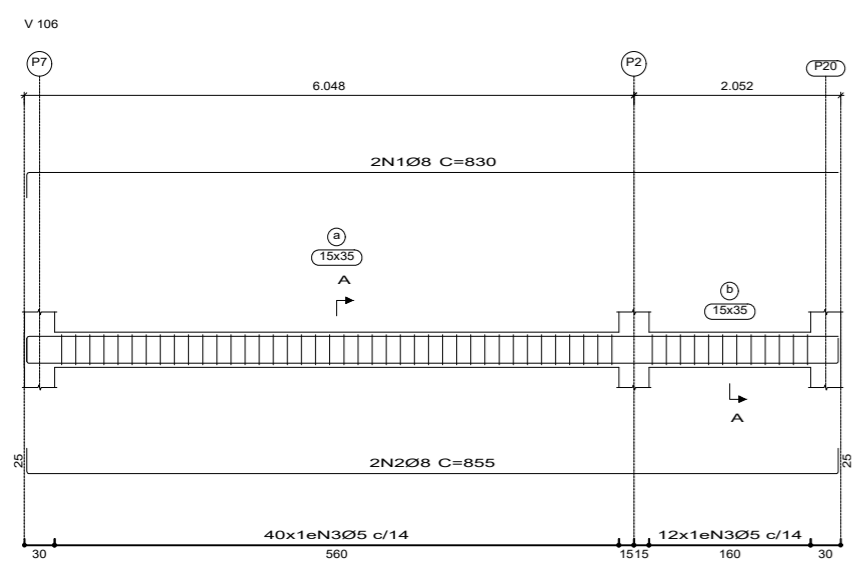
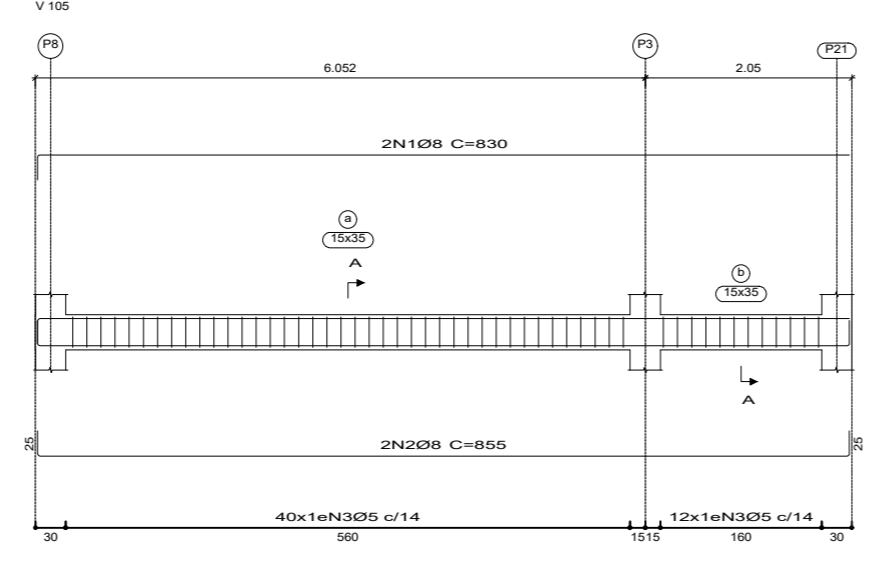
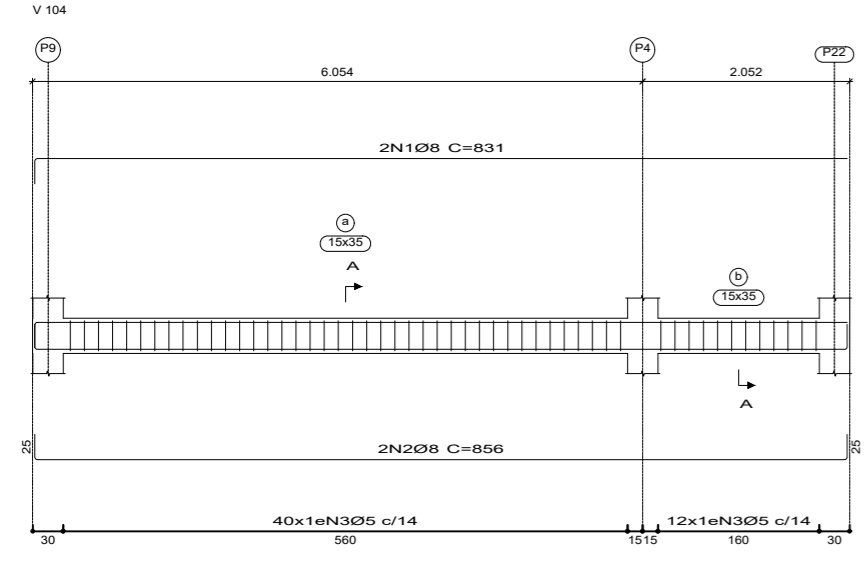
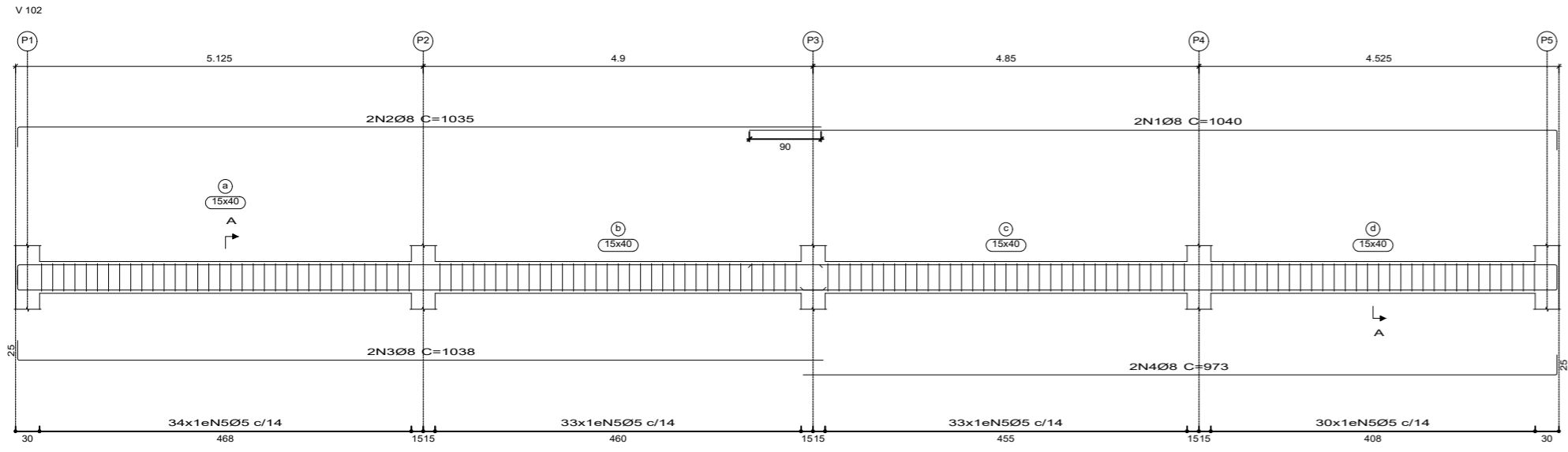
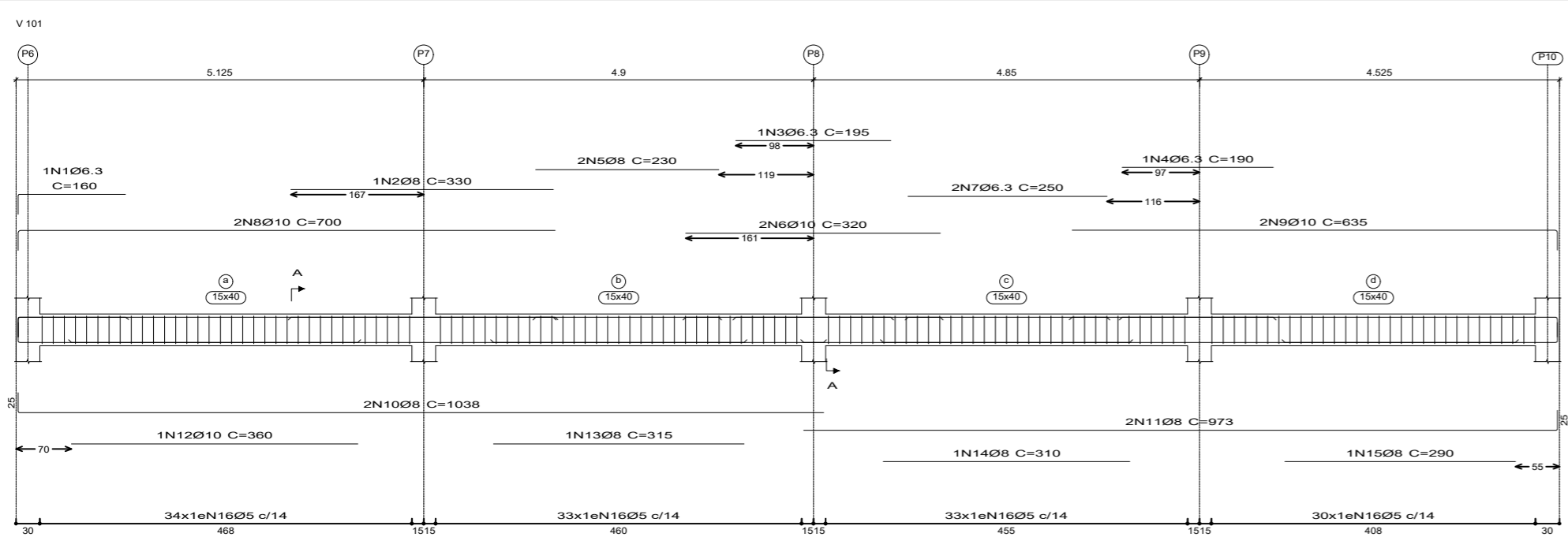
Área da Edificação:  
151,28 m<sup>2</sup>

Desenho:  
Richard Picolo Tramontin

Escala:  
Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
07  
08



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 101	1	Ø6.3	1	135	160	160	0.4	
	2	Ø8	1	330	330	330	1.3	
	3	Ø6.3	1	195	195	195	0.5	
	4	Ø6.3	1	190	190	190	0.5	
	5	Ø8	2	230	230	460	1.8	
	6	Ø10	2	320	320	640	3.9	
	7	Ø6.3	2	250	250	500	1.2	
	8	Ø10	2	675	700	1400	8.6	
	9	Ø10	2	610	635	1270	7.8	
	10	Ø8	2	1013	1038	2076	8.2	
	11	Ø8	2	948	973	1946	7.7	
	12	Ø10	1	360	360	360	2.2	
	13	Ø8	1	315	315	315	1.2	
	14	Ø8	1	310	310	310	1.2	
	15	Ø8	1	290	290	290	1.1	
	Total+10%:							52.4
V 102	1	Ø6	2	1015	1040	2080	8.2	
	2	Ø8	2	1010	1035	2070	8.2	
	3	Ø8	2	1013	1038	2076	8.2	
	4	Ø8	2	947	973	1946	7.7	
	5	Ø5	130		98	12740		20.0
Total+10%:							35.5	22.0
V 103	1	Ø8	2	806	831	1662	6.6	
	2	Ø8	2	806	856	1712	6.8	
	3	Ø5	52		88	4576		7.2
Total+10%:							14.7	7.9
V 104	1	Ø8	2	806	831	1662	6.6	
	2	Ø8	2	806	856	1712	6.8	
	3	Ø5	52		88	4576		7.2
Total+10%:							14.7	7.9

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 105	1	Ø8	2	805	830	1660	6.6		
	2	Ø8	2	805	855	1710	6.8		
	3	Ø5	52		88	4576		7.2	
Total+10%:							14.7	7.9	
V 106	1	Ø8	2	805	830	1660	6.6		
	2	Ø8	2	805	855	1710	6.8		
	3	Ø5	52		88	4576		7.2	
Total+10%:							14.7	7.9	
V 107	1	Ø8	2	805	830	1660	6.6		
	2	Ø8	2	805	855	1710	6.8		
	3	Ø5	52		88	4576		7.2	
Total+10%:							14.7	7.9	
V 108	1	Ø10	2	145	195	390	2.4		
	2	Ø8	2	145	195	390	1.5		
	3	Ø5	9		98	882		1.4	
Total+10%:							4.3	1.5	
V 109	1	Ø8	2	205	205	410	1.6		
	2	Ø8	2	205	255	510	2.0		
	3	Ø5	11		98	1078		1.7	
Total+10%:							4.0	1.9	
V 110	1	Ø8	4	305	355	1420	5.6		
	2	Ø5	18		88	1584		2.5	
Total+10%:							6.2	2.8	
							Ø5:	0.0	89.7
							Ø6.3:	2.9	0.0
							Ø8:	145.6	0.0
							Ø10:	27.4	0.0
							Total:	175.9	89.7

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø6.3	10.5	3	
Ø8	334.9	146	177
Ø10	40.6	28	
CA-60 Ø5	519.04	90	90
Total			267

Vigas de Baldrame  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:75  
 Escala seções 1:15  
 Escala aberturas 1:15

## PROJETO ESTRUTURAL

Obra: **Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria**

Local da obra:  
 Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
 Detalhamento de Vigas de Baldrame.

Responsável Técnico:  
  
**Richard Picolo Tramontin**  
 CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
 Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
 CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
 13/11/2023

Área da Edificação:  
 151,28 m<sup>2</sup>

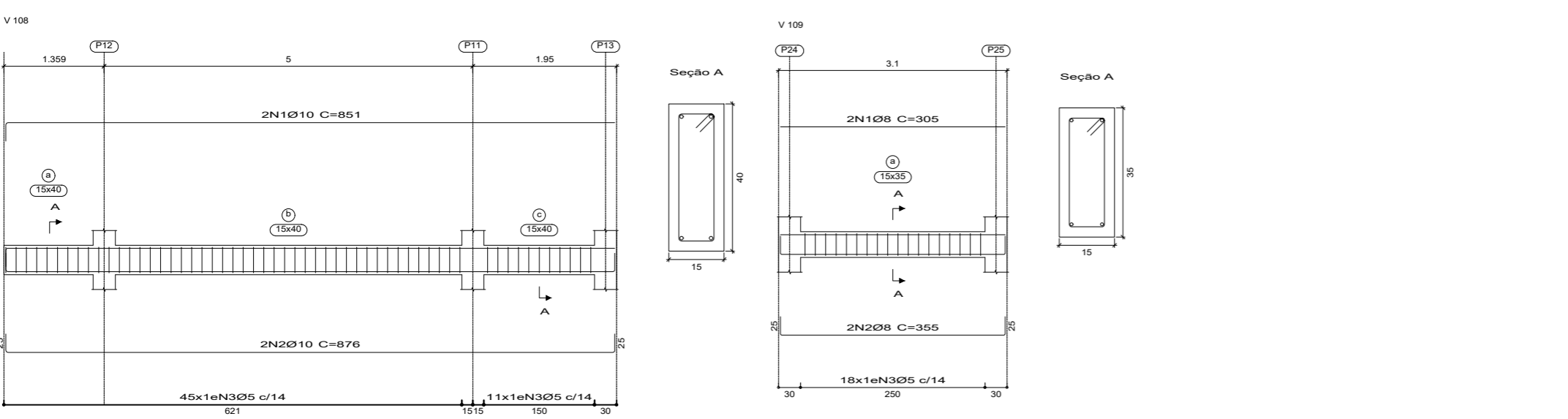
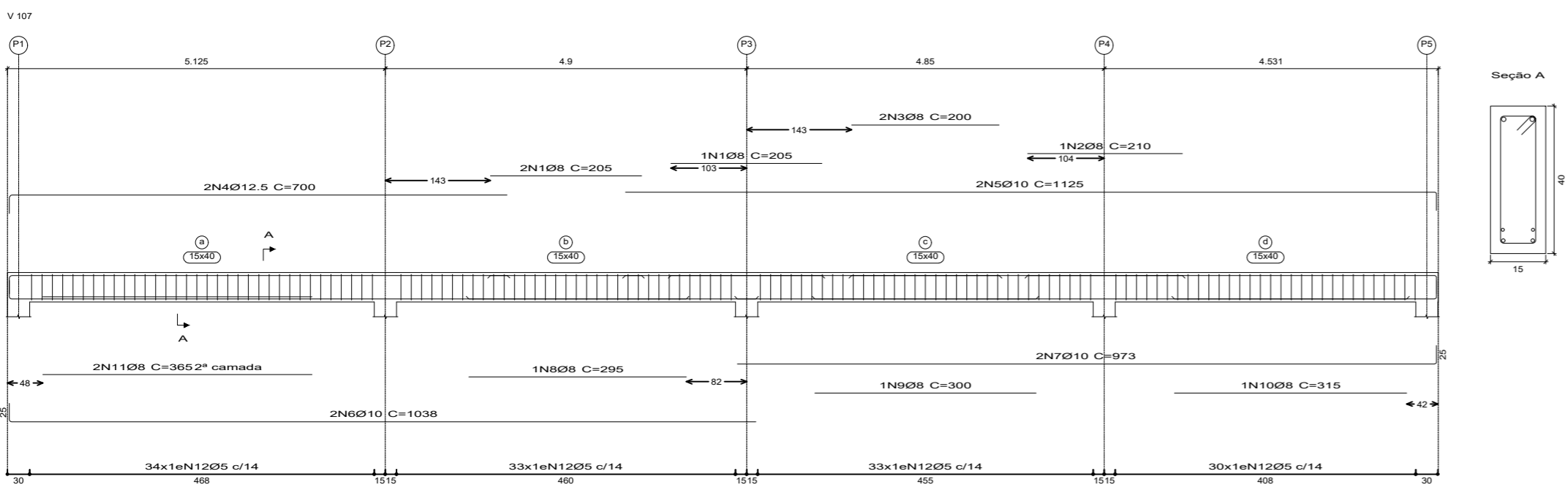
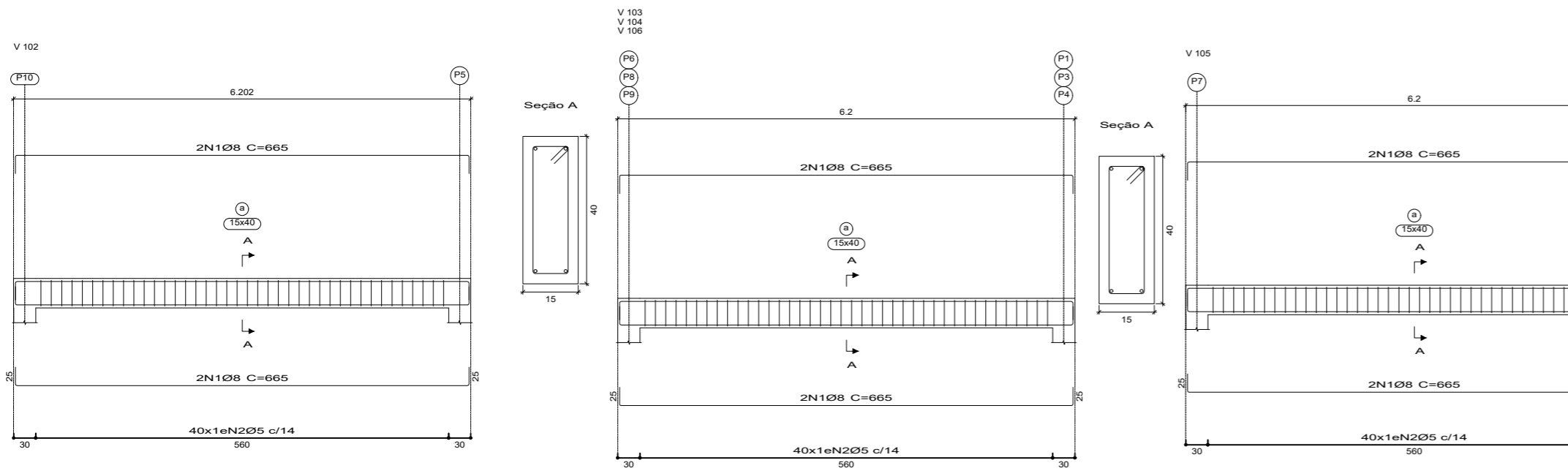
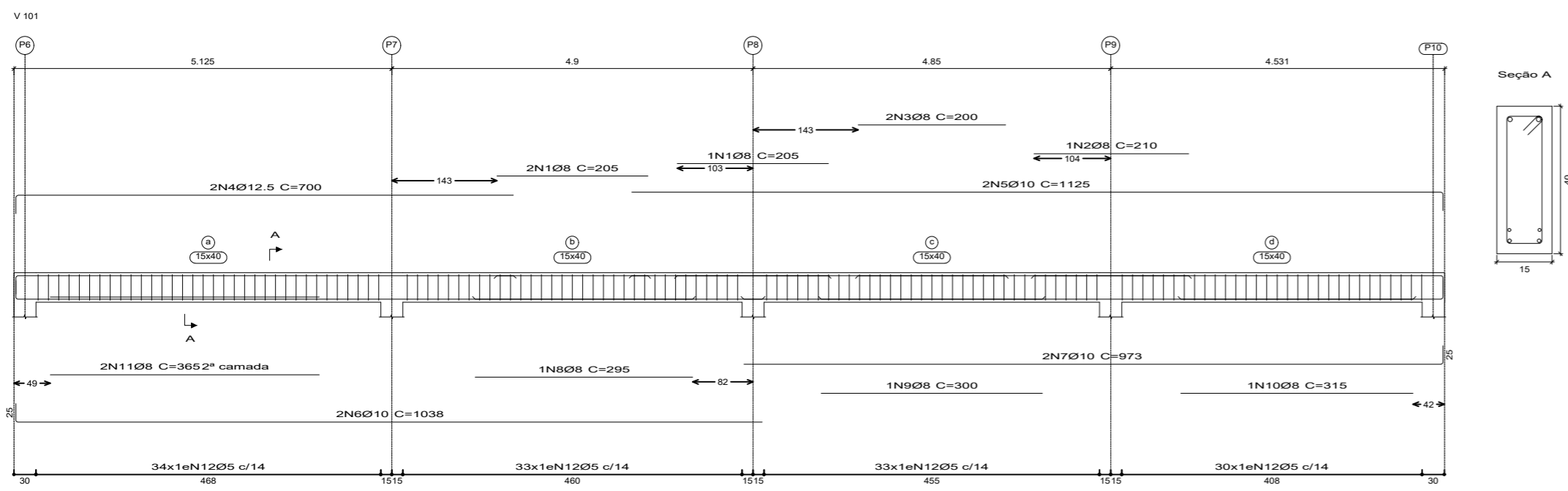
Desenho:  
 Richard Picolo Tramontin

Escala:  
 Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
**04**  
**08**





Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø8	190.3	89	227
Ø10	160.0	108	
Ø12.5	28.0	30	
CA-60 Ø5	505.7	91	91
<b>Total</b>			<b>318</b>

**Vigas Superiores 01**  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:75  
 Escala seções 1:15

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 101	1	Ø8	3	205	205	615	2.4		
	2	Ø8	1	210	210	210	0.8		
	3	Ø8	2	200	200	400	1.6		
	4	Ø12.5	2	675	700	1400	13.5		
	5	Ø10	2	1100	1125	2250	13.9		
	6	Ø10	2	1013	1038	2076	12.8		
	7	Ø10	2	948	973	1946	12.0		
	8	Ø8	1	295	295	295	1.2		
	9	Ø8	1	300	300	300	1.2		
	10	Ø8	1	315	315	315	1.2		
	11	Ø8	2	365	365	730	2.9		
	12	Ø5	130		98	12740		20.0	
<b>Total+10%:</b>							69.9	22.0	
V 102	1	Ø8	4	615	665	2660	10.5		
	2	Ø5	40		98	3920		6.2	
<b>Total+10%:</b>							11.6	6.8	
V 103=V 104=V 106	1	Ø8	4	615	665	2660	10.5		
	2	Ø5	40		98	3920		6.2	
<b>Total+10%:</b>							11.6	6.8	
<b>(x3):</b>							34.8	20.4	
V 105	1	Ø8	4	615	665	2660	10.5		
	2	Ø5	40		98	3920		6.2	
<b>Total+10%:</b>							11.6	6.8	
V 107	1	Ø8	3	205	205	615	2.4		
	2	Ø8	1	210	210	210	0.8		
	3	Ø8	2	200	200	400	1.6		
	4	Ø12.5	2	675	700	1400	13.5		
	5	Ø10	2	1100	1125	2250	13.9		
	6	Ø10	2	1013	1038	2076	12.8		
	7	Ø10	2	948	973	1946	12.0		
	8	Ø8	1	295	295	295	1.2		
	9	Ø8	1	300	300	300	1.2		
	10	Ø8	1	315	315	315	1.2		
	11	Ø8	2	365	365	730	2.9		
	12	Ø5	130		98	12740		20.0	
<b>Total+10%:</b>							69.9	22.0	
V 108	1	Ø10	2	826	851	1702	10.5		
	2	Ø10	2	826	876	1752	10.8		
	3	Ø5	56		98	5488		8.6	
<b>Total+10%:</b>							23.4	9.5	
							Ø5:	0.0	90.3
							Ø8:	88.5	0.0
							Ø10:	108.6	0.0
							Ø12.5:	29.8	0.0
<b>Total:</b>							226.9	90.3	

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 109	1	Ø8	2	305	305	610	2.4	
	2	Ø8	2	305	355	710	2.8	
	3	Ø5	18		88	1584		2.5
<b>Total+10%:</b>							5.7	2.8

## PROJETO ESTRUTURAL

Obra: **Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria**

Local da obra:  
Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
Detalhamento das Vigas Superiores.

Responsável Técnico:  
  
 Richard Picolo Tramontin  
 CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
 Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
 CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
13/11/2023

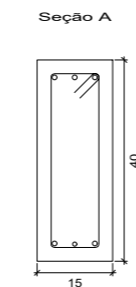
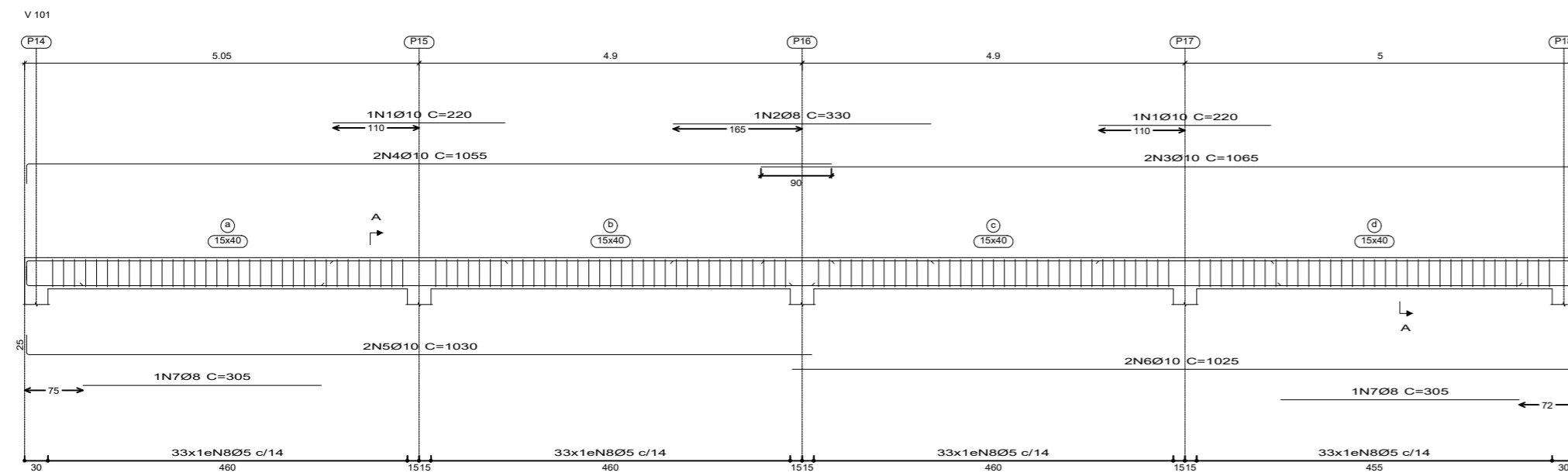
Área da Edificação:  
151,28 m<sup>2</sup>

Desenho:  
Richard Picolo Tramontin

Escala:  
Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
**05**  
**08**



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 101	1	Ø10	2	220	220	440	2.7		
	2	Ø8	1	330	330	330	1.3		
	3	Ø10	2	1040	1065	2130	13.1		
	4	Ø10	2	1030	1055	2110	13.0		
	5	Ø10	2	1005	1030	2060	12.7		
	6	Ø10	2	1000	1025	2050	12.6		
	7	Ø8	2	305	305	610	2.4		
	8	Ø5	132	5	98	12936		20.3	
Total+10%:							63.6	22.3	
							Ø5:	0.0	22.3
							Ø8:	4.1	0.0
							Ø10:	59.5	0.0
							Total:	63.6	22.3

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø8	9.4	4	
Ø10	87.9	60	64
CA-60 Ø5	129.4	22	22
<b>Total</b>			<b>86</b>

**Vigas Superiores 02**  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:75  
 Escala seções 1:15  
 Escala aberturas 1:15

## PROJETO ESTRUTURAL

Obra: **Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria**

Local da obra:  
Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
Detalhamento das Vigas Superiores.

Responsável Técnico:  
  
**Richard Picolo Tramontin**  
 CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
 Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
 CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
13/11/2023

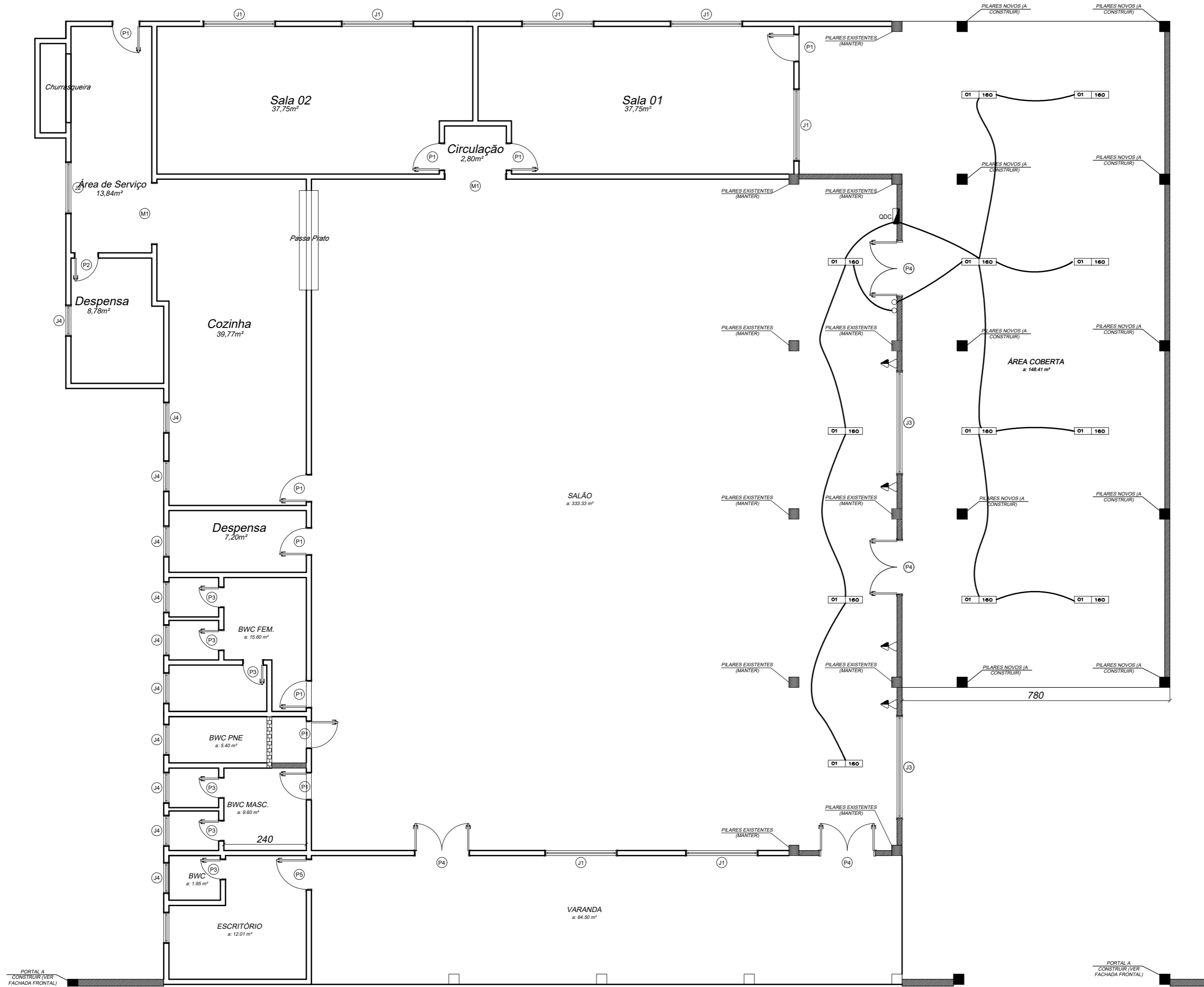
Área da Edificação:  
151,28 m<sup>2</sup>

Desenho:  
Richard Picolo Tramontin

Escala:  
Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
**06**  
**08**



Nº DO CIRCUITO	ILUMINAÇÃO (W)		TOMADAS (W)							TOTAL	Fc	TENSÃO	CABO	CORRENTE DO DISJUNTOR	CORRENTE DO CONDUTOR	FASE	TIPO DE CARGA E LOCAL
	100	160	100	600	808	3.600	5.600	7.000	W								
01	-	08	-	-	-	-	-	-	960	0,65	220	1,5	10	15,5	1	ILUMINAÇÃO 01	
02	-	-	11	-	-	-	-	-	1.100	0,65	220	2,5	25	21	1	TOMADAS GERAIS 02	
TOTAL PARCIAL									2.060	-	-	-	-	-	-	-	
CONSIDERANDO FATOR DE UTILIZAÇÃO DE 70% TEMOS:									1.442	-	-	10,0	50-3ø	50	-	-	

- INTERRUPTOR SIMPLES
- INTERRUPTOR SIMPLES EM PARALELO
- ⊖ INTERRUPTOR DUPLO SIMPLES
- ⊕ INTERRUPTOR DUPLO EM PARALELO
- ⊙ INTERRUPTOR TRIPLO SIMPLES
- ⊚ INTERRUPTOR TRIPLO EM PARALELO
- ▶ TOMADA - h=0,30m DO PISO - BAIXA (2P+T-10A/250V)
- ▶ TOMADA - h=1,10m DO PISO - MÉDIA (2P+T-10A/250V)
- ▶ TOMADA PARA AR CONDICIONADO - h=2,40m DO PISO
- ▶ ACS
- ▶ Ch
- ▶ PONTO DE CONEXÃO DA ALIMENTAÇÃO DO CHUVEIRO
- ▶ PONTO DE ILUMINAÇÃO NA LAJE OU FORRO LÂMPADA INCANDESCENTE OU FL
- ▶ QUADRO DE PROTEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO - DISJUNTORES DO TIPO IEC
- ▶ M
- ▶ CAIXA DE MEDIÇÃO
- ▶ CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 30x30x40cm
- ▶ MALHA DE ATERRAMENTO
- ▶ TUBULAÇÃO DA ELÉTRICA EMBUTIDA NA LAJE OU PAREDE
- ▶ TUBULAÇÃO DA ELÉTRICA EMBUTIDA NO PISO
- ▶ CONDUTOR FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA
- ▶ ARANDELA A 2,00m DO PISO 100W

## PROJETO ELÉTRICO - REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra:  
Centro de Convivência dos Idosos - Edificação em Alvenaria

Local da obra:  
Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
Planta baixa hidrossanitário BWC PNE, planta baixa elétrica ampliação.

Responsável Técnico:  
  
Richard Picolo Tramontin  
CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
14/11/2023

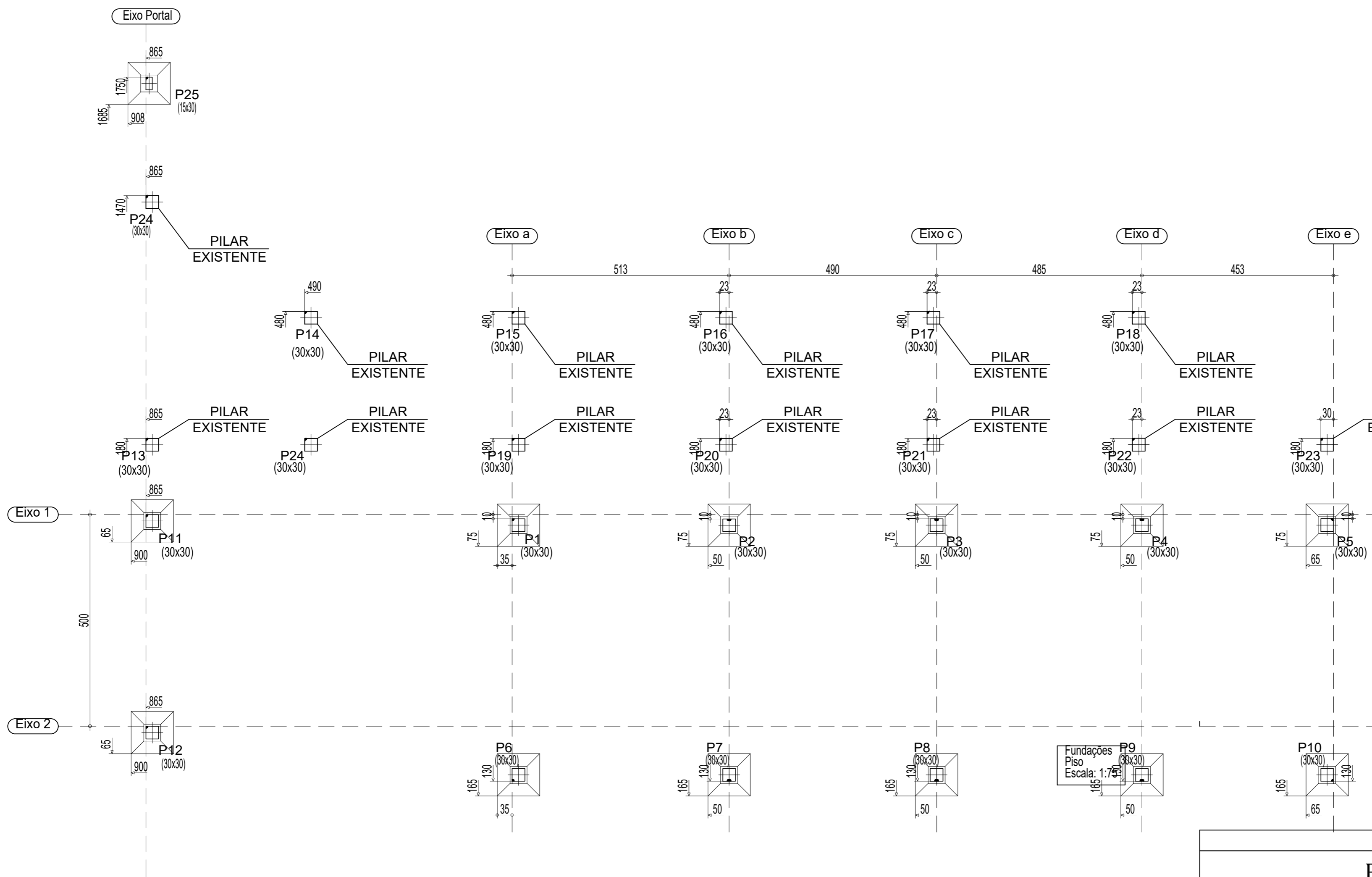
Área da Edificação:  
787,49 m<sup>2</sup>


Desenho:  
Richard Picolo Tramontin

Escala:  
Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E  
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
01  
01



<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>	
Obra: <b>Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria</b>	
Local da obra: Rua Santa Augusta , Bairro Santa Augusta.	
Conteúdo: Locação dos Pilares e Fundações.	
Responsável Técnico:  <b>Richard Picolo Tramontin</b> CREA/SC: 154.577-3	Proprietário: Prefeitura Municipal de Braço do Norte CNPJ: 82.926.551/0001-45
Data: 13/11/2023	Área da Edificação: 151,28 m <sup>2</sup>
Desenho: Richard Picolo Tramontin	Escala: Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
**01**  
**08**



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DOS IDOSOS

**MUNICÍPIO:** BRAÇO DO NORTE – SC

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas trata-se da reforma e ampliação do Centro de Convivência dos Idosos, no Município de Braço do Norte.

### DISPOSIÇÕES GERAIS

- ❖ Os entulhos e demais materiais a serem descartados será de responsabilidade da empresa ganhadora da licitação fazer as devidas destinações as suas expensas.
- ❖ A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas em vigor da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- ❖ A obra em questão trata-se da reforma e ampliação do Centro de Convivência dos Idosos, no Município de Braço do Norte.
- ❖ A mão-de-obra a ser empregada e o acabamento deverá ser de primeira qualidade.
- ❖ Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer trabalho que não satisfaça às condições contratuais.
- ❖ As especificações referentes a este relatório, foram organizadas com base nos projetos técnicos em anexo.
- ❖ Os entulhos e demais materiais a serem descartados será de responsabilidade da empresa ganhadora da licitação fazer as devidas destinações as suas expensas.

### 1. SERVIÇOS INICIAIS

- 1.1. A placa da obra deve ser fixada em local visível e de destaque, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização das placas.





- 1.2. Deve ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste ou precariedade, ou ainda por solicitação da Prefeitura.

## **2. MOVIMENTO DE TERRA**

- 2.1. Deverá ser escavado o imóvel para a execução das fundações tipo rasas e para as vigas de baldrame.
- 2.2. Após as obras necessárias deverá ser feito o reaterro do local.

## **3. INFRAESTRUTURA**

### **3.1. INFRAESTRUTURA**

#### **3.1.1. FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS E VIGAS DE BALDRAME**

- 3.1.1.1. A execução das fundações deverá satisfazer o projeto estrutural e às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 6122 e ao Código de Fundações e Escavações.
- 3.1.1.2. A fundação será do tipo RASA – sapata.

## **4. SUPRA ESTRUTURA**

- 4.1. Toda supra estrutura será executada em concreto armado. O concreto a ser empregado na execução da supra estrutura deverá satisfazer as condições de resistência, durabilidade e permeabilidade conforme especificações constantes no Projeto Estrutural. O concreto deverá ser usinado. Os corpos de prova deverão ser rompidos aos 28 dias de idade, entregues a fiscalização. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser molhadas até a saturação. O lançamento do concreto não deverá ultrapassar o intervalo de 30 minutos entre a adição da água e o lançamento. As formas deverão ser mantidas



úmidas e limpas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegidas da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme de polietileno. A cura molhada deverá ser mantida por 7 dias.

## **5. DEMOLIÇÕES**

- 5.1. Deverá ser feita a demolição dos revestimentos cerâmicos do piso do salão, dos banheiros masculino e feminino e do escritório externo.
- 5.2. No banheiro masculino deverá ser feita a demolição de uma parede conforme projeto executivo e a reconstrução de outra parede para formar o banheiro acessível unissex.
- 5.3. Deverá ser feita a remoção das janelas da fachada nordeste, onde essa parede será ampliada até o final da varanda.
- 5.4. Deverá ser feita a remoção da porta da fachada nordeste, onde essa parede será ampliada até o final da varanda.

## **6. ALVENARIA**

- 6.1. ALVENARIA EM BLOCOS CERÂMICOS.
  - 6.1.1. As alvenarias deverão ser executadas com tijolos cerâmicos furados, de dimensões aproximadas de (14x19x39) cm, espessura 14 cm.
  - 6.1.2. Todas as paredes obedecerão fielmente às dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas em projeto. As espessuras indicadas no arquitetônico referem-se às paredes revestidas.
  - 6.1.3. Para o assentamento dos tijolos deverá ser utilizada argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8. As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas.
  - 6.1.4. As juntas deverão ter espessuras máxima de 1,2 cm. Todas as superfícies de concreto em contato direto com as alvenarias de tijolos serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3.
  - 6.1.5. Deverão ser previstos e instalados elementos (chumbadores ou tacos) para fixação posterior das esquadrias.



Observação: O vão da janela será executado com o emprego de vergas de concreto armado, conforme especificações dadas pela NE-05/01. As paredes de vedação, sem função estrutural, serão calçadas nas vigas/lajes com argamassa expansiva. Este respaldo só poderá ser executado depois de decorridos 08 (oito) dias da conclusão de cada pano de parede.

## **7. PAVIMENTAÇÕES**

- 7.1. PISO CERÂMICO: O piso cerâmico deverá ser executado com dimensões de (45x45) cm, mencionados na planilha orçamentária.
- 7.2. RODAPÉ CERÂMICO: O rodapé deverá ser do mesmo modelo que o piso cerâmico, com 7,0 cm (sete centímetros) de altura e 45,00 cm de comprimento.
- 7.3. Deverá ser feita soleira em granito com largura de 15,00 cm (quinze centímetros) na separação dos cômodos da edificação.

## **8. REVESTIMENTOS**

### **8.1. CHAPISCO**

Revestimento precedente ao reboco, a ser realizado nas novas alvenarias junto ao muro frontal e nas muretas dos passeios cobertos.

- Utilizar argamassa preparada em betoneira com cimento Portland e areia grossa no traço (1:3), com espessura final de 0,5cm;
- Molhar a superfície antes da aplicação;
- Utilizar a argamassa no máximo 2,5 horas após a adição do cimento;
- Lançar diretamente a argamassa sobre a superfície, com colher de pedreiro.

### **8.2. MASSA ÚNICA**

Revestimento composto por reboco, a ser realizado nas novas alvenarias junto ao muro frontal e nas muretas dos passeios cobertos.

- Utilizar argamassa preparada em betoneira com cimento Portland, cal hidratada e areia média/fina no traço (1:2:8), com espessura final de 2,0cm;
- Molhar a superfície antes da aplicação;
- Utilizar a argamassa no máximo 2,5 horas após a adição do cimento;



- A argamassa deve ser aplicada em camada uniforme e nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície;
  - O excedente da argamassa que não aderir à superfície não deve ser reutilizado;
  - Desempenar a superfície com régua e desempenadeira de madeira;
  - O acabamento final deve ser feito utilizando-se desempenadeira revestida com feltro.
- 8.3. AZULEJOS: As paredes dos banheiros masculinos e femininos receberão azulejos de primeira qualidade, linha branco, retificado, junta de 1mm, assentadas com argamassa na cor branca, aplicados na altura total das paredes.

## 9. ESQUADRIAS

### 9.1. PORTAS

- 9.1.1. As portas serão confeccionadas em madeira maciça e não deverão apresentar sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, desigualdades de madeira ou quaisquer outros defeitos.
- 9.1.2. As ferragens serão de primeira qualidade em latão cromado fosco. Serão inteiramente novas e deverão apresentar perfeito estado de funcionamento. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças e fechaduras terão a forma das ferragens. Serão empregados parafusos de boa qualidade e nas dimensões adequadas.
- 9.1.3. As fechaduras serão do tipo com cilindro, com maçaneta alavanca e espelho em metal cromado.

### 9.2. JANELAS

- 9.2.1. As janelas serão de alumínio com vidros de correr, conforme planilha orçamentária.

## 10. COBERTURA

- 10.1. As telhas da cobertura da edificação deverão ser feitas em telhas metálicas termoacústicas, E=30,00 mm, tipo sanduíche.
- 10.2. Deverá ser previstas calhas para a captação das águas pluviais do telhado.





- 10.3. Deverá ser removido o forro em madeira da varanda que será ampliada e deverá ser colocado forro em PVC de cor branca, na varanda e na ampliação.

## **11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

- 11.1. No pátio da Escola deverá ser prevista iluminações públicas conforme prevista em projeto, onde deverá ter caixa de passagem das fiações e caixa de aterramento.
- 11.2. As instalações elétricas, compreendendo força, luz etc., deverão satisfazer as prescrições da Cooperativa de Eletrificação, como também estar dentro das normas exigidas pela CELESC e ABNT.
- 11.3. As fiações para as lâmpadas dos postes de iluminações deverão ser de 2,5 mm<sup>2</sup> onde deverão ser puxadas do poste padrão que será executado pelo município.
- 11.4. As fiações para as redes entre os postes de iluminações deverão ser de 4,00 mm<sup>2</sup> onde deverão ser puxadas do poste padrão que será executado pelo município.

## **12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

- 12.1. As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas, rigorosamente, dentro das normas exigidas, vide especificações técnicas anexas ao projeto específico.
- 12.2. A caixa de inspeção nova do sistema de tratamento de efluentes deverá ser ligada ao sistema de tratamento já existente da edificação.

## **13. ACESSIBILIDADE**

- 13.1. Deverá ser feita a fixação das barras de apoio de 80,00 cm e de 70,00 cm na horizontal e na vertical, conforme NBR 9050, assim como a fixação da barra na porta de entrada do banheiro UNISSEX.

## **14. PINTURA**

- 14.1. PINTURA ACRÍLICA



- 14.1.1. As paredes internas e externas realizados com alvenaria tradicional serão pintados com tinta acrílica de primeira qualidade, de cor a ser especificada pela fiscalização.
- 14.1.2. As superfícies a serem pintadas deverão ser lixadas e cuidadosamente limpas.
- 14.1.3. As superfícies a serem pintadas deverão receber uma demão de fundo preparador/selador.
- 14.1.4. Serão aplicadas de duas a três demãos, até que o cobrimento seja o suficiente. Cada demão de tinta, só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de 24 horas entre uma demão e outra.

## 15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 15.1. Deverá ser feita a limpeza completa da obra, deixando a obra pronta para utilização.
- 15.2. Deverá ser feita a remoção dos tapumes da obra.

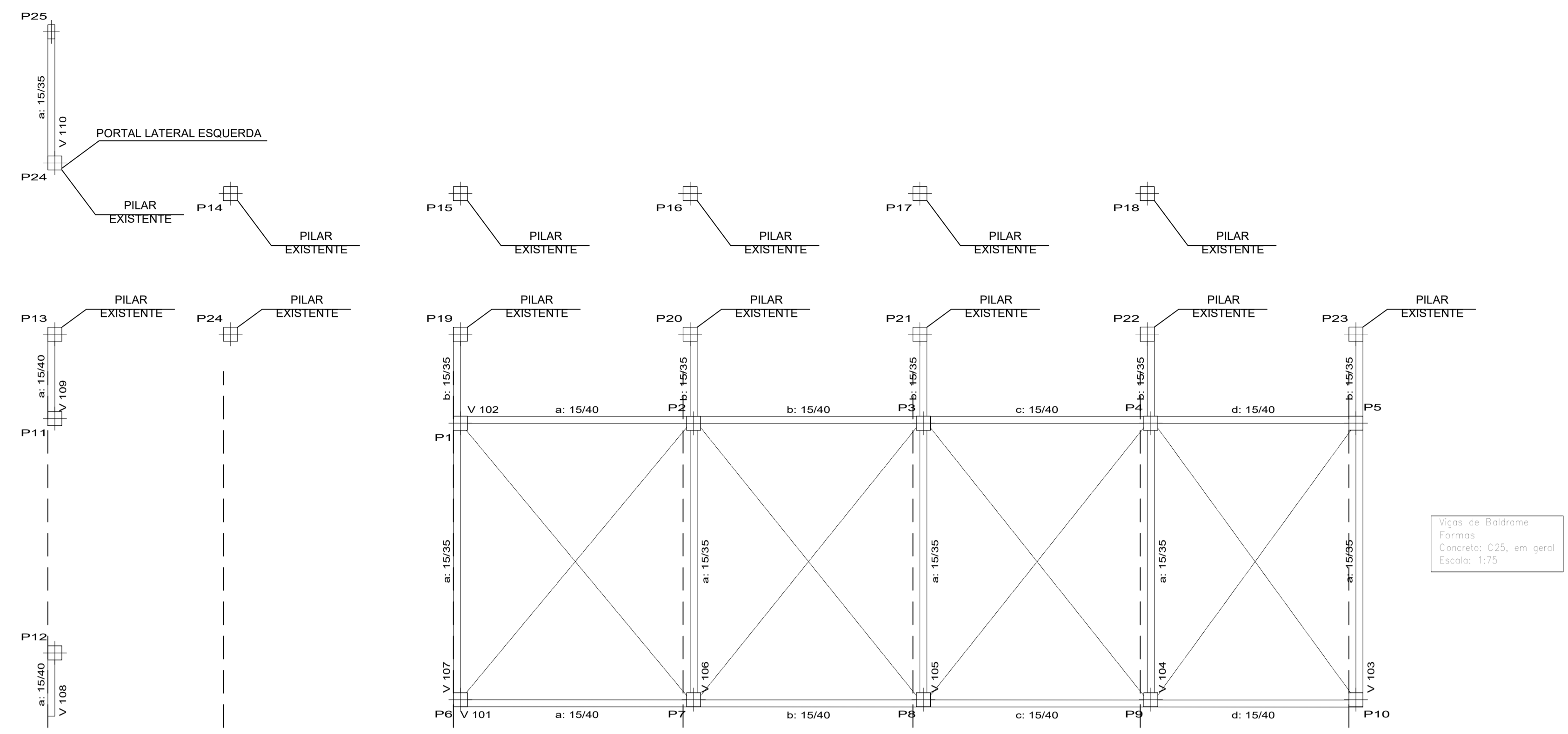


Assinado de forma digital  
por RICHARD PICOLO  
TRAMONTIN:09063167903  
Dados: 2023.12.11 15:53:19  
-03'00'

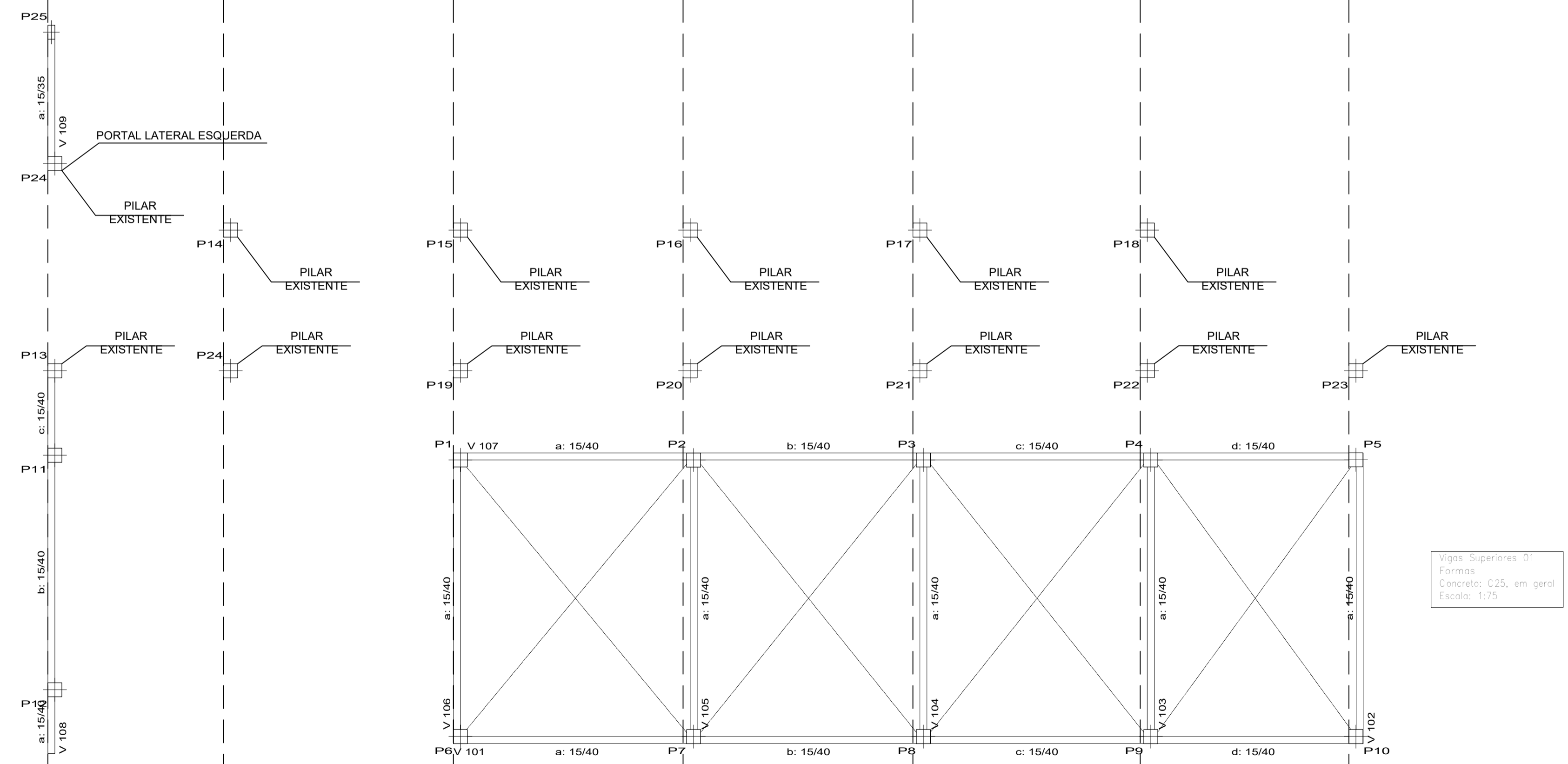
---

Richard Picolo Tramontin  
Engenheiro Civil CREA/SC: 154.577-3  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE

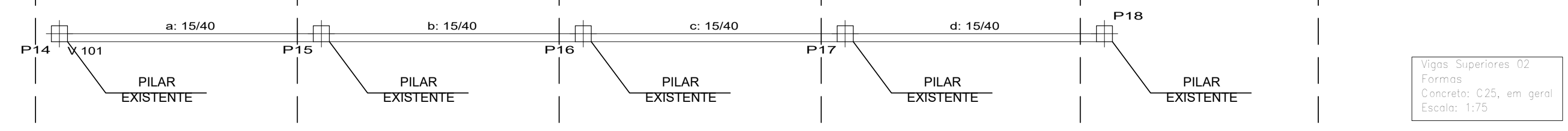
**VIGAS DE BALDRAME**



**VIGAS DE SUPERIORES 01**



**VIGAS DE SUPERIORES 02**



**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra: **Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria**

Local da obra: Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo: Planta de Formas Vigas Baldrame, Vigas Superiores e Vigas Superiores 02.

Responsável Técnico:  
  
**Richard Picolo Tramontin**  
 CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
 Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
 CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data: 13/11/2023

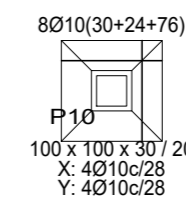
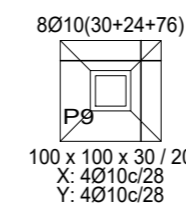
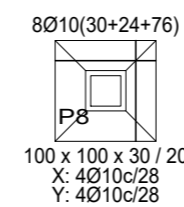
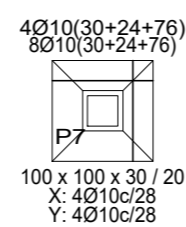
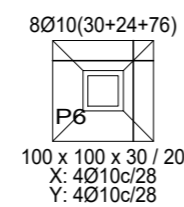
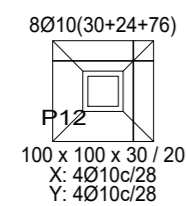
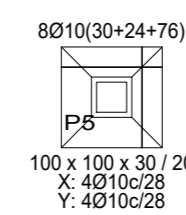
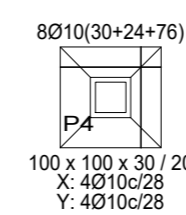
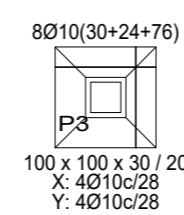
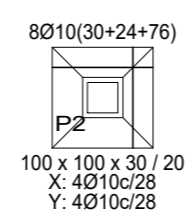
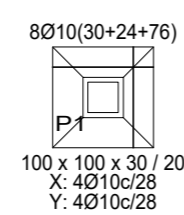
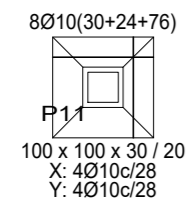
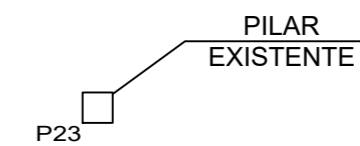
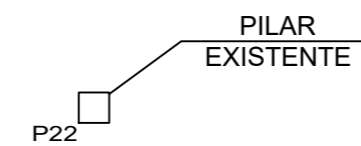
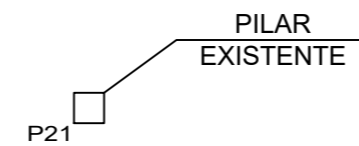
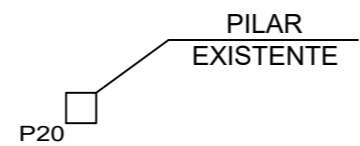
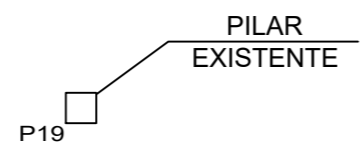
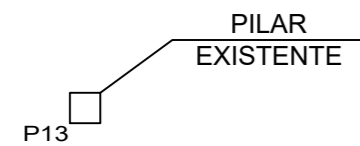
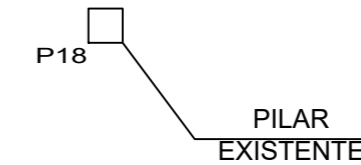
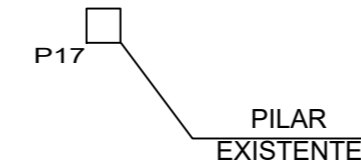
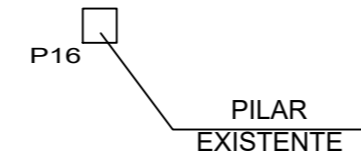
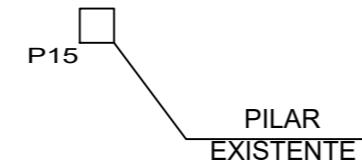
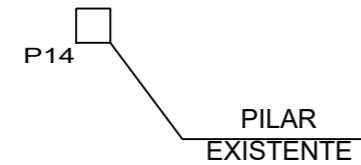
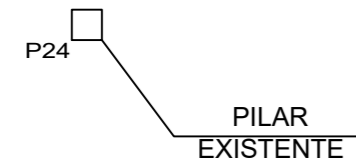
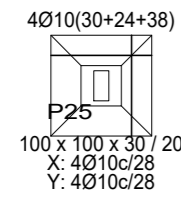
Área da Edificação: 151,28 m<sup>2</sup>

Desenho: Richard Picolo Tramontin

Escala: Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha 08



QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO				
Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12 e P25	100x100	30 / 20	4Ø10c/28	4Ø10c/28

Fundações  
Fundação  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:75

## PROJETO ESTRUTURAL

Obra:  
**Centro dos Idosos - Edificação em Alvenaria**

Local da obra:  
Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
Planta de Fundações e dimensões.

Responsável Técnico:  
  
**Richard Picolo Tramontin**  
CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
13/11/2023

Área da Edificação:  
151,28 m<sup>2</sup>

Desenho:  
Richard Picolo Tramontin

Escala:  
Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E  
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
03  
08





Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO CENTRO DOS IDOSOS, BRAÇO DO NORTE

Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Santa Catarina  
ORSE - 09/2023 - Sergipe

B.D.I.  
24,85%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%						
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	25.830,41	25.830,41						
3	INFRAESTRUTURA	4.348,46	4.348,46						
4	SUPRAESTRUTURA	33.243,25	33.243,25						
5	DEMOLIÇÕES	100,00%		50,00%	50,00%				
6	ALVENARIA	62.779,07		31.389,54	31.389,53				
7	PAVIMENTAÇÃO	100,00%		100,00%					
8	REVESTIMENTOS	23.255,49		23.255,49					
9	ESQUADRIAS	100,00%				100,00%			
10	COBERTURA	47.400,73			47.400,73				
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				100,00%			
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4.620,82				2.310,41	2.310,41		
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.350,03					1.350,03		
14	ACESSIBILIDADE	100,00%					833,39		
15	PINTURA	1.835,29					1.835,29		
16	PAISAGISMO	22.399,68						50,00%	50,00%
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.146,00							11.199,84
		100,00%							100,00%
		3.331,45							2.146,00
									100,00%
									3.331,45
Porcentagem			12,58%	15,51%	25,93%	39,20%	1,26%	2,22%	3,31%
Custo			63.422,12	78.153,82	130.690,36	197.559,34	6.329,12	11.199,84	16.677,29
Porcentagem Acumulado			12,58%	28,09%	54,02%	93,21%	94,47%	96,69%	100,00%
Custo Acumulado			63.422,12	141.575,94	208.844,18	328.249,70	203.888,46	17.528,96	504.026,89



Assinado de forma digital  
por RICHARD PICOLO  
TRAMONTIN:09063167903  
Dados: 2023.12.13 16:06:41  
-03'00'

Richard Picolo Tramontin  
Engenheiro Civil CREA/SC: 154.577-3  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE



Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO CENTRO DOS IDOSOS, BRAÇO DO NORTE

Bancos  
SINAPI - 09/2023 - Santa Catarina  
ORSE - 09/2023 - Sergipe

B.D.I.  
24,85%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	25.830,10	5,12 %
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4.348,46	0,86 %
3	INFRAESTRUTURA	33.243,25	6,60 %
4	SUPRAESTRUTURA	62.779,07	12,46 %
5	DEMOLIÇÕES	23.255,49	4,61 %
6	ALVENARIA	23.508,79	4,66 %
7	PAVIMENTAÇÃO	47.400,73	9,40 %
8	REVESTIMENTOS	48.465,03	9,62 %
9	ESQUADRIAS	17.175,33	3,41 %
10	COBERTURA	181.508,67	36,01 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.620,82	0,92 %
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1.350,03	0,27 %
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	833,39	0,17 %
14	ACESSIBILIDADE	1.835,29	0,36 %
15	PINTURA	22.399,68	4,44 %
16	PAISAGISMO	2.146,00	0,43 %
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.331,45	0,66 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

403.736,48  
100.290,41  
504.026,89



Assinado de forma digital por  
RICHARD PICOLO  
TRAMONTIN:09063167903  
Dados: 2023.12.13 16:07:52  
-03'00'

Richard Picolo Tramontin  
Engenheiro Civil CREA/SC: 154.577-3  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45



Obra

REFORMA E AMPLIAÇÃO CENTRO DOS IDOSOS, BRAÇO DO NORTE

Bancos

SINAPI - 09/2023 - Santa  
Catarina  
ORSE - 09/2023 - Sergipe

B.D.I.

24,85%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>25.830,41</b>	<b>5,12 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	314,76	392,97	785,94	0,16%
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	59,51	194,02	242,23	14.415,11	2,86%
1.3	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	39	81,38	101,60	3.962,40	0,79%
1.4	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6	890,00	1.111,16	6.666,96	1,32%
<b>2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>4.348,46</b>	<b>0,86 %</b>
2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	17,28	106,95	133,52	2.307,23	0,46%
2.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	23,93	54,68	68,26	1.633,46	0,32%
2.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	2,33	140,18	175,01	407,77	0,08%
<b>3</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>33.243,25</b>	<b>6,60 %</b>
<b>3.1</b>			<b>FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS</b>					<b>10.560,79</b>	<b>2,10 %</b>
3.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	18,72	35,86	44,77	838,09	0,17%
3.1.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	11,44	212,83	265,71	3.039,72	0,60%
3.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,4	19,36	24,17	106,35	0,02%

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

3.1.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	182	14,18	17,70	3.221,40	0,64%
3.1.5	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,52	763,47	953,19	3.355,23	0,67%
<b>3.2</b>			<b>VIGAS BALDRAME</b>					<b>22.682,46</b>	<b>4,50 %</b>
3.2.1	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	82,77	102,83	128,38	10.626,01	2,11%
3.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	90	19,36	24,17	2.175,30	0,43%
3.2.3	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	3	17,62	21,99	65,97	0,01%
3.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	146	16,09	20,08	2.931,68	0,58%
3.2.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	28	14,18	17,70	495,60	0,10%
3.2.6	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	5,2	701,10	875,32	4.551,66	0,90%
3.2.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	28	52,53	65,58	1.836,24	0,36%
<b>4</b>			<b>SUPRAESTRUTURA</b>					<b>62.779,07</b>	<b>12,46 %</b>
<b>4.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>26.301,21</b>	<b>5,22 %</b>
4.1.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	77,57	97,19	121,34	9.412,34	1,87%
4.1.2	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	157	20,18	25,19	3.954,83	0,78%
4.1.3	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	458	14,22	17,75	8.129,50	1,61%
4.1.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	5,68	677,51	845,87	4.804,54	0,95%
<b>4.2</b>			<b>VIGAS SUPERIORES</b>					<b>36.477,86</b>	<b>7,24 %</b>
4.2.1	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	104,97	171,83	214,52	22.518,16	4,47%



PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

4.2.2	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	113	20,18	25,19	2.846,47	0,56%
4.2.3	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	93	16,32	20,37	1.894,41	0,38%
4.2.4	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	168	14,22	17,75	2.982,00	0,59%
4.2.5	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30	11,81	14,74	442,20	0,09%
4.2.6	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6,62	701,10	875,32	5.794,62	1,15%
<b>5</b>			<b>DEMOLIÇÕES</b>					<b>23.255,49</b>	<b>4,61 %</b>
5.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	81,5	61,18	76,38	6.224,97	1,24%
5.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	27	26,90	33,58	906,66	0,18%
5.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	7,36	10,42	13,00	95,68	0,02%
5.4	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	377,89	24,82	30,98	11.707,03	2,32%
5.5	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	166,45	19,80	24,72	4.114,64	0,82%
5.6	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	19,8	8,36	10,43	206,51	0,04%
<b>6</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>23.508,79</b>	<b>4,66 %</b>
<b>6.1</b>			<b>REFORMA</b>					<b>11.667,27</b>	<b>2,31 %</b>
6.1.1	87479	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	105,12	88,90	110,99	11.667,27	2,31%
<b>6.2</b>			<b>AMPLIAÇÃO</b>					<b>11.841,52</b>	<b>2,35 %</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

6.2.1	87479	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	106,69	88,90	110,99	11.841,52	2,35%
<b>7</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>47.400,73</b>	<b>9,40 %</b>
<b>7.1</b>			<b>REFORMA</b>					<b>24.995,75</b>	<b>4,96 %</b>
7.1.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	377,89	47,05	58,74	22.197,26	4,40%
7.1.2	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	148,25	7,98	9,96	1.476,57	0,29%
7.1.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9,6	110,30	137,70	1.321,92	0,26%
<b>7.2</b>			<b>AMPLIAÇÃO</b>					<b>22.404,98</b>	<b>4,45 %</b>
7.2.1	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	148,36	49,39	61,66	9.147,88	1,81%
7.2.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	187,79	47,05	58,74	11.030,78	2,19%
7.2.3	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	42,05	7,98	9,96	418,82	0,08%
7.2.4	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023	M	19,4	74,63	93,17	1.807,50	0,36%
<b>8</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>48.465,03</b>	<b>9,62 %</b>
<b>8.1</b>			<b>REFORMA DE BANHEIROS EXISTENTES</b>					<b>26.508,72</b>	<b>5,26 %</b>
8.1.1	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	191,42	69,10	86,27	16.513,80	3,28%
8.1.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	130,24	4,82	6,01	782,74	0,16%
8.1.3	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	127,24	57,99	72,40	9.212,18	1,83%
<b>8.2</b>			<b>AMPLIAÇÃO</b>					<b>21.585,49</b>	<b>4,28 %</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

8.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	275,29	4,82	6,01	1.654,49	0,33%
8.2.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	275,29	57,99	72,40	19.931,00	3,95%
<b>8.3</b>			<b>REFORMA MURO FRONTAL</b>					<b>370,82</b>	<b>0,07 %</b>
8.3.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	61,7	4,82	6,01	370,82	0,07%
<b>9</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>17.175,33</b>	<b>3,41 %</b>
9.1	100693	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	1.832,94	2.288,42	13.730,52	2,72%
9.2	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,2	168,29	210,11	1.512,79	0,30%
9.3	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,2	169,20	211,24	464,73	0,09%
9.3	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	7,2	163,23	203,79	1.467,29	0,29%
<b>10</b>			<b>COBERTURA</b>					<b>181.503,67</b>	<b>36,01 %</b>
10.1	92560	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	19	3.620,83	4.520,60	85.891,40	17,04%
10.2	92566	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	182,91	44,04	54,98	10.056,39	2,00%
10.3	94226	SINAPI	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	182,91	26,31	32,84	6.006,76	1,19%
10.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	182,91	209,77	261,89	47.902,30	9,50%
10.5	254	ORSE	Cumeeira em alumínio - 30cm de cada lado, e= 0,8mm	m	21	115,83	144,61	3.036,81	0,60%

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

10.6	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	63,5	68,01	84,91	5.391,79	1,07%
10.7	92335	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	26	94,43	117,89	3.065,14	0,61%
10.8	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	216,95	70,25	87,70	19.026,52	3,77%
10.9	40193	DEINFRA	Pingadeira de concreto Pré-Moldada - 18 cm	m	33,35	27,06	33,78	1.126,56	0,22%
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>4.620,82</b>	<b>0,92 %</b>
<b>11.1</b>			<b>AMPLIAÇÃO</b>					<b>4.620,82</b>	<b>0,92 %</b>
11.1.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	13,30	16,60	66,40	0,01%
11.1.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	21,61	26,98	107,92	0,02%
11.1.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	54	3,03	3,78	204,12	0,04%
11.1.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	4,30	5,36	192,96	0,04%
11.1.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	6,55	8,17	408,50	0,08%
11.1.6	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	35,35	44,13	88,26	0,02%
11.1.7	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	53,94	67,34	134,68	0,03%
11.1.8	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	58,62	73,18	73,18	0,01%
11.1.9	97583	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12	91,27	113,95	1.367,40	0,27%
11.1.10	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	95,86	119,68	119,68	0,02%
11.1.11	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	37,00	46,19	184,76	0,04%
11.1.12	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	41,91	52,32	209,28	0,04%

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

11.1.13	91833	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	64	18,32	22,87	1.463,68	0,29%
<b>12</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>1.350,03</b>	<b>0,27 %</b>
<b>12.1</b>			<b>REFORMA</b>					<b>1.350,03</b>	<b>0,27 %</b>
12.1.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6	40,98	51,16	306,96	0,06%
12.1.2	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	3	13,85	17,29	51,87	0,01%
12.1.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4	23,48	29,31	117,24	0,02%
12.1.4	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	677,61	845,99	845,99	0,17%
12.1.5	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	22,41	27,97	27,97	0,01%
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>833,39</b>	<b>0,17 %</b>
13.1	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	5,86	7,31	14,62	0,00%
13.2	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	88,50	110,49	110,49	0,02%
13.3	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	14,45	18,04	18,04	0,00%
13.4	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	7,90	9,86	39,44	0,01%
13.5	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20	26,07	32,54	650,80	0,13%
<b>14</b>			<b>ACESSIBILIDADE</b>					<b>1.835,29</b>	<b>0,36 %</b>
14.1	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	347,01	433,24	433,24	0,09%
14.2	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	365,94	456,87	456,87	0,09%



PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

14.3	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	378,53	472,59	945,18	0,19%
<b>15</b>			<b>PINTURA</b>					<b>22.399,68</b>	<b>4,44 %</b>
<b>15.1</b>			<b>REFORMA</b>					<b>17.545,98</b>	<b>3,48 %</b>
15.1.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	264,53	12,66	15,80	4.179,57	0,83%
15.1.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	10,08	18,10	22,59	227,71	0,05%
15.1.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	127,24	3,93	4,90	623,48	0,12%
15.1.4	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	117,4	13,24	16,53	1.940,62	0,39%
15.1.5	12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	28	109,45	136,64	3.825,92	0,76%
15.1.6	12041	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 10 x 10cm - instalado	un	22	57,90	72,28	1.590,16	0,32%
15.1.7	11986	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrílico, 80x60cm, com logomarca e moldura	un	1	1.278,93	1.596,74	1.596,74	0,32%
15.1.8	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	61,7	9,55	11,92	735,46	0,15%
15.1.9	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	41,68	54,32	67,81	2.826,32	0,56%
<b>15.2</b>			<b>AMPLIAÇÃO</b>					<b>4.853,70</b>	<b>0,96 %</b>
15.2.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	56,41	3,93	4,90	276,41	0,05%
15.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	275,29	12,66	15,80	4.349,58	0,86%
15.2.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	10,08	18,10	22,59	227,71	0,05%
<b>16</b>			<b>PAISAGISMO</b>					<b>2.146,00</b>	<b>0,43 %</b>
16.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	50	16,48	20,57	1.028,50	0,20%
16.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	15	38,55	48,12	721,80	0,14%
16.3	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	5	63,39	79,14	395,70	0,08%
<b>17</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>3.331,45</b>	<b>0,66 %</b>
17.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	620,06	4,02	5,01	3.106,50	0,62%

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

17.2	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	59,51	3,03	3,78	224,95	0,04%
------	-------	--------	---	----	-------	------	------	--------	-------

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**  
**Total Geral**

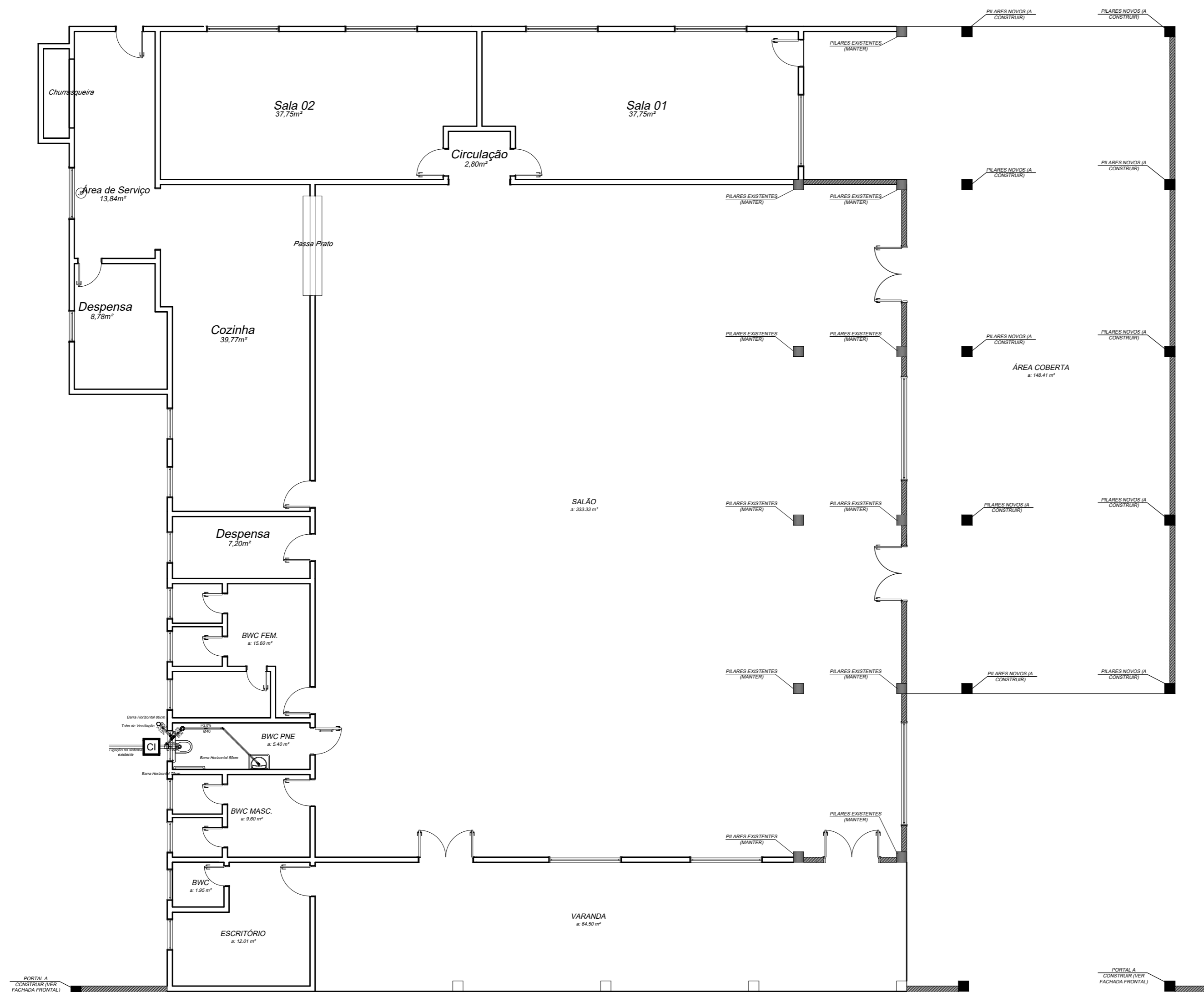
**403.736,48**  
**100.290,41**  
**504.026,89**



Assinado de forma digital  
por RICHARD PICOLO  
TRAMONTIN:09063167903  
Dados: 2023.12.13 16:06:23  
-03'00'

---

Richard Picolo Tramontin  
Engenheiro Civil CREA/SC: 154.577-3  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAÇO DO NORTE




## PROJETO SANITÁRIO - REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra:  
Centro de Convivência dos Idosos - Edificação em Alvenaria

Local da obra:  
Rua Santa Augusta, Bairro Santa Augusta.

Conteúdo:  
Planta baixa hidrossanitário BWC PNE, planta baixa elétrica ampliação.

Responsável Técnico:

  
Richard Picolo Tramontin  
CREA/SC: 154.577-3

Proprietário:

Prefeitura Municipal de Braço do Norte  
CNPJ: 82.926.551/0001-45

Data:  
14/11/2023

Área da Edificação:  
787,49 m<sup>2</sup>

Desenho:  
Richard Picolo Tramontin

Escala:  
Indicada

SETOR DE PLANEJAMENTO URBANO E  
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Prancha:  
01  
01