

PROJETO DE ENGENHARIA DE OBRA DE ARTE DE PREVENÇÃO DE EROSIÃO DA RUA TANCREDO NEVES, NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA-PA.

**8 MOVIMENTO DE OBRA DE ARTE**

**8.1 EXECUÇÃO DA ALA "A1" E ALA "A2"**

8.1.1 Concreto FCK = 15MPa, Traço 1:3,4:3,4 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - mecânico com betoneira 600 L. AF\_05/2021.

Resumo de medição (incluindo perdas de aço)

Elemento	B 500 S, CN (kg)			B 500 T, CN (kg)				Concreto (m³)		
	Ø16	Ø20	Total	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Total	HA-30, Control Estadístico	Limpeza
Referência: Muro	148.15	105.80	253.95	19.33	53.00	63.05	311.39	446.77	11.36	0.79
Totais	148.15	105.80	253.95	19.33	53.00	63.05	311.39	446.77	11.36	0.79

8.1.2 Fabricação de forma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada E = 17 MM. AF\_12/2015.

ELEMENTO	VOLUME DE CONCRETO	RELAÇÃO CONCRETO -FORMA	FORMA
CONCRETO (m³)	11,36	6	68,16

**TOTAL DE FORMA PARA ALA A1 e ALA A2 (M²) 70,00**

8.1.3 Desforma

ELEMENTO	VOLUME DE CONCRETO	RELAÇÃO CONCRETO -FORMA	DESFORMA
CONCRETO (m³)	11,36	6	68,16

**TOTAL DE FORMA PARA ALA A1 e ALA A2 70,00**

**QUANTITATIVOS DE AÇO**

Resumo de medição (incluindo perdas de aço)

Elemento	B 500 S, CN (kg)			B 500 T, CN (kg)				Concreto (m³)		
	Ø16	Ø20	Total	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Total	HA-30, Control Estadístico	Limpeza
Referência: Muro	148.15	105.80	253.95	19.33	53.00	63.05	311.39	446.77	11.36	0.79
Totais	148.15	105.80	253.95	19.33	53.00	63.05	311.39	446.77	11.36	0.79

8.3 EXECUÇÃO DA ALA "A3"

8.3.1 Concreto FCK = 15MPa, Traço 1:3,4:3,4 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - mecânico com betoneira 600 L. AF\_05/2021.

Resumo de medição (incluindo perdas de aço)

Elemento	B 500 S, CN (kg)			B 500 T, CN (kg)				Concreto (m³)		
	Ø16	Ø20	Total	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Total	HA-30, Control Estadístico	Limpeza
Referência: Muro	392.91	253.91	646.82	47.71	144.14	161.56	823.61	1177.02	30.30	2.10
Totais	392.91	253.91	646.82	47.71	144.14	161.56	823.61	1177.02	30.30	2.10

8.1.2 Fabricação de forma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada E = 17 MM. AF\_12/2015.

ELEMENTO	VOLUME DE CONCRETO	RELAÇÃO CONCRETO -FORMA	FORMA
CONCRETO (m³)	30,3	6	181,8

**TOTAL DE FORMA PARA ALA A3 (M²) 182,00**

8.1.3 Desforma

ELEMENTO	VOLUME DE CONCRETO	RELAÇÃO CONCRETO -FORMA	DESFORMA
CONCRETO (m³)	30,3	6	181,8

**TOTAL DE FORMA PARA ALA A3 (m²) 182,00**

**QUANTITATIVOS DE AÇO**

Resumo de medição (incluindo perdas de aço)

Elemento	B 500 S, CN (kg)			B 500 T, CN (kg)				Concreto (m³)		
	Ø16	Ø20	Total	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Total	HA-30, Control Estadístico	Limpeza
Referência: Muro	392.91	253.91	646.82	47.71	144.14	161.56	823.61	1177.02	30.30	2.10
Totais	392.91	253.91	646.82	47.71	144.14	161.56	823.61	1177.02	30.30	2.10

09.01 FORNECIMENTO DE ESTACA

09.01.01 Estaca de concreto 20x20cm (incl. cravação).

Nº DE ESTACAS	PROFUND.MÉDIA DE CRAVAÇÃO DA ESTACA	FORN.DE ESTACA
14,00	8	112,00

09.01.02 Arrasamento de estaca

Nº DE ESTACAS  
14,00

09.02 MOBILIZAÇÃO DE ESTACA

09.02.01 Transporte com caminhão carroceria com guindauto (MUNCK), momento máximo de carga 11,7 TM em via urbana pavimentada, DMT até 30KM: TXKM). AF\_07/2020

Nº DE ESTACAS	DIMENSÕES DA ESTACA	PESO ESPECÍFICO DO AÇO	PROF.MÉDIA DA ESTACA	DMT	TOTAL (TxKM)
14,00	0,2x0,20	2,50	8,00	15,00	168

09.03 DESMOBILIZAÇÃO DE ESTACA

09.03.01 Transporte com caminhão carroceria com guindauto (MUNCK), momento máximo de carga 11,7 TM em via urbana pavimentada, DMT até 30KM: TXKM). AF\_07/2020

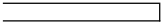
PROJETO DE ENGENHARIA DE OBRA DE ARTE DE PREVENÇÃO DE EROÇÃO DA RUA TANCREDO NEVES, NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA-PA.

Nº DE ESTACAS	DIMENSÕES DA ESTACA	PESO ESPECÍFICO DO AÇO	PROF.MÉDIA DA ESTACA	DMT	TOTAL (TxKM)
14,00	0,2x0,20	2,50	8,00	15,00	168

10.1	Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)
------	---

Comprimento	Largura	Altura	Extensão
m	m	m	m
60,00		2,50	60,00

TOTAL DE MURO A RECONSTRUIR (M)	60,00
---------------------------------	-------



---