



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU	Município/UF:	LIMOEIRO
Objeto:	CONSTRUÇÃO DE VIA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO 3º ETAPA VILA PINTO	BDI	23,90%
Local da Obra:	RUA MARECHAL RONDON - BAIRRO MATINHA, NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU	Data Base	03/2026
Resp. Técnico:	ELIZEU MORAES SOUSA	Registro Profissional	1519503342

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
-----	-----------------------

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
:	h/dia		dias/mês	duração da obra (mês)			Horas
L=	4,55	x	22,00	x	6,00	=	600,00
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
:	h/dia		dias/mês	duração da obra (mês)			Horas
L=	2,73	x	22,00	x	6,00	=	360,00

ELIZEU
MORAES
SOUSA:013
32839258

Assinado de
forma digital por
ELIZEU MORAES
SOUSA:0133283
9258

MEMÓRIA DE CALCULO

PREPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU	MUNICÍPIO/UF:	LIMOEIRO DO AJURU
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE VIA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO 3ª ETAPA VILA PINTO	BDI	23,90%
LOCAL DA OBRA:	RUA MARECHAL RONDON - BAIRRO MATINHA, NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU	DATA BASE	01/03/2026
RESP. TÉCNICO:	ELIZEU MORAES SOUSA	REGISTRO PROFISSIONAL	1519503342

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

PLACA DE OBRA						
COMP.	x	LARG.	x	QUANT.	=	TOTAL. M2
3,60	x	1,80	x	1,00	=	6,48

TOTAL	6,48	M2
--------------	-------------	-----------

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA

LOCAÇÃO DE OBRA - TRECHOS DE 32m - A-B-C-D-E						
Descrição	x	Largura	x	Quant. Lances	=	Total.(M)
Trecho A		4,00		32,00		128,00
Trecho B		4,00		32,00		128,00
Trecho C		4,00		32,00		128,00
Trecho D		4,00		32,00		128,00
Trecho E		4,00		32,00		128,00
Total						640,00

LOCAÇÃO DE OBRA - PATAMAR - TRECHOS C						
Descrição	x	Largura	x	Quant. Lances	=	Total.(M)
Trecho C	x	5,00	x	8,66	=	43,30
Total						43,30

TOTAL	683,30	M
--------------	---------------	----------

2 FUNDAÇÕES

2.1 FUNDAÇÃO PROFUNDA

2.1.1 ESTACA RAIZ - 25CM

TRECHOS DE 32m - A-B-C-D-E							
Descrição	Quant. Estacas	x	Quant. Trechos	x	Comp. Estaca	=	Total. (m)
Trecho A	18,00	x	1,00	x	11,00	=	198,00
Trecho B	18,00	x	1,00	x	11,00	=	198,00
Trecho C	24,00	x	1,00	x	11,00	=	264,00
Trecho D	18,00	x	1,00	x	11,00	=	198,00
Trecho E	18,00	x	1,00	x	11,00	=	198,00
Total							1056,00

TOTAL	1056,00	M
--------------	----------------	----------

2.1.2 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021

TRECHOS DE 32m - A-B-C-D-E					
Descrição	Quant. Estacas	x	Quant. Trechos	=	Total
Trecho A	18,00	x	1,00	=	18,00
Trecho B	18,00	x	1,00	=	18,00
Trecho C	24,00	x	1,00	=	24,00
Trecho D	18,00	x	1,00	=	18,00
Trecho E	18,00	x	1,00	=	18,00
Total					96,00

TOTAL	96,00	UN
--------------	--------------	-----------

2.2 BLOCO DE FUNDAÇÃO

2.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

BLOCOS - 55x55x45 cm							
Descrição	Quant. Blocos	x	Comp. + 0,05cm	x	Largura. + 0,05cm	Altura	Total. M3
Trecho A	18,00	x	0,65	=	0,65	0,45	3,42
Trecho B	18,00	x	0,65	=	0,65	0,45	3,42
Trecho C	24,00	x	0,65	=	0,65	0,45	4,56
Trecho D	18,00	x	0,65	=	0,65	0,45	3,42
Trecho E	18,00	x	0,65	=	0,65	0,45	3,42
Total							18,25

TOTAL	18,25	M3
--------------	--------------	-----------

2.2.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024

BLOCOS - 55x55x45 cm							
Descrição	Quant. Blocos	x	Comp.	x	Largura	Altura	Total. M3
Trecho A	18,00	x	0,55		0,55	0,05	0,27
Trecho B	18,00	x	0,55		0,55	0,05	0,27
Trecho C	24,00	x	0,55		0,55	0,05	0,36
Trecho D	18,00	x	0,55		0,55	0,05	0,27
Trecho E	18,00	x	0,55		0,55	0,05	0,27
Total							1,45

TOTAL	1,45	M3
--------------	-------------	-----------

2.2.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

BLOCOS - 55x55x45 cm							
Descrição	Quant. Blocos	x	Perimetro	x	Altura	=	Total. M2
Trecho A	18,00	x	2,20	x	0,45	=	17,82
Trecho B	18,00	x	2,20	x	0,45	=	17,82
Trecho C	24,00	x	2,20	x	0,45	=	23,76
Trecho D	18,00	x	2,20	x	0,45	=	17,82
Trecho E	18,00	x	2,20	x	0,45	=	17,82
Total							95,04

TOTAL	95,04	M2
--------------	--------------	-----------

2.2.4 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Blocos dos Trechos - A;B;C;D;E				
Aplicação	Qnt. Blocos	Comprim. (m)	P.Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	18	13,36	0,395	104,49
Trecho B	18	13,36	0,395	104,49
Trecho C	24	13,36	0,395	139,32
Trecho D	18	13,36	0,395	104,49
Trecho E	18	13,36	0,395	104,49
Total				557,27

TOTAL	557,27	KG
--------------	---------------	-----------

2.2.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

2.2.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

BLOCOS - 55x55x45 cm							
Descrição	Quant. Blocos	x	Comp.	x	Largura.	Altura	Total. M3
Trecho A	18,00	x	0,55	=	0,55	0,45	2,45
Trecho B	18,00	x	0,55	=	0,55	0,45	2,45
Trecho C	24,00	x	0,55	=	0,55	0,45	3,27
Trecho D	18,00	x	0,55	=	0,55	0,45	2,45
Trecho E	18,00	x	0,55	=	0,55	0,45	2,45
Total							13,07

TOTAL	13,07	M3
--------------	--------------	-----------

2.3 VIGA DE CINTAMENTO

2.3.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

VIGAS DE CINTAMENTO LONGITUDINAIS - TRECHOS 32m - A;B;C;D;E
--

Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Vigas	=	Total (m²)
Trecho A	0,74	x	29,46	x	2,00	=	43,60
Trecho B	0,74	x	29,46	x	2,00	=	43,60
Trecho C	0,74	x	29,46	x	2,00	=	43,60
Trecho D	0,74	x	29,46	x	2,00	=	43,60
Trecho E	0,74	x	29,46	x	2,00	=	43,60
Total							218,00

VIGAS DE CINTAMENTO LONGITUDINAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Vigas	=	Total (m²)
Trecho C	0,74	x	3,75	x	4,00	=	11,10
Total							11,10

VIGAS DE CINTAMENTO TRANSVERSAIS - TRECHOS 32m- A;B;C;D;E							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Vigas	=	Total (m²)
Trecho A	0,74	x	3,10	x	9,00	=	20,65
Trecho B	0,74	x	3,10	x	9,00	=	20,65
Trecho C	0,74	x	3,10	x	9,00	=	20,65
Trecho D	0,74	x	3,10	x	9,00	=	20,65
Trecho E	0,74	x	3,10	x	9,00	=	20,65
Total							103,25

VIGAS DE CINTAMENTO TRANSVERSAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Vigas	=	Total (m²)
Trecho C	0,74	x	2,10	x	3,00	=	4,66
Trecho C	0,74	x	2,25	x	3,00	=	5,00
Total							9,66

TOTAL	342,01	M2
--------------	---------------	-----------

2.3.2 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Vigas de Cintamento dos Trechos - A;B;C;D;E				
Aplicação	=	Comprim. (m)	Peso. Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	463,73	0,154	78,56
Trecho B	=	463,73	0,154	78,56
Trecho C	=	612,25	0,154	103,72
Trecho D	=	463,73	0,154	78,56
Trecho E	=	463,73	0,154	78,56
Total				417,94

TOTAL	417,94	KG
--------------	---------------	-----------

2.3.3 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Vigas de Cintamento dos Trechos - A;B;C;D;E				
Aplicação	=	Comprim. (m)	Peso. Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	369,86	0,395	160,70
Trecho B	=	369,86	0,395	160,70
Trecho C	=	515,48	0,395	223,98
Trecho D	=	369,86	0,395	160,70
Trecho E	=	369,86	0,395	160,70
Total				866,79

TOTAL	866,79	KG
--------------	---------------	-----------

2.3.4 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Vigas de Cintamento dos Trechos - A;B;D;E				
Aplicação	=	Comprim. (m)	Peso. Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	21,62	0,617	14,67
Trecho B	=	21,62	0,617	14,67
Trecho C	=	0	0,617	0,00
Trecho D	=	21,62	0,617	14,67
Trecho E	=	21,62	0,617	14,67
Total				58,69

TOTAL	58,69	KG
--------------	--------------	-----------

OBS: OS FERROS DE BITOLA DE 10MM ESTÃO CONCENTRADOS APENAS NOS TRECHOS - A;B;D;E, POSIÇÕES N9, VIGAS - VB6-VB7-VB8

2.3.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

2.3.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS DE CINTAMENTO LONGITUDINAIS - TRECHOS 32m - A;B;C;D;E							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Longitudinais	0,14	x	0,30	x	294,60	=	12,37

VIGAS DE CINTAMENTO LONGITUDINAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Longitudinais	0,14	x	0,30	x	15,00	=	0,63

VIGAS DE CINTAMENTO TRANSVERSAIS - TRECHOS 32m - A;B;C;D;E							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Transversais	0,14	x	0,30	x	139,50	=	5,86

VIGAS DE CINTAMENTO TRANSVERSAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Transversais	0,14	x	0,30	x	13,05	=	0,55

TOTAL	19,41	M3
--------------	--------------	-----------

3 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

3.1 PILARES

3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

PILARES DE ARRANQUE - CINTAMENTO - TRECHOS A;B;C;D;E							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Pilares	=	Total (m²)
Trecho A	1,00	x	1,00	x	18,00	=	18,00
Trecho B	1,00	x	1,00	x	18,00	=	18,00
Trecho C	1,00	x	1,00	x	24,00	=	24,00
Trecho D	1,00	x	1,00	x	18,00	=	18,00
Trecho E	1,00	x	1,00	x	18,00	=	18,00
Total							96,00

PILARES DO PAV. PISO - TRECHOS A;B;C;D;E							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Pilares	=	Total (m²)
Trecho A	1,00	x	2,85	x	18,00	=	51,30
Trecho B	1,00	x	2,85	x	18,00	=	51,30
Trecho C	1,00	x	2,85	x	24,00	=	68,40
Trecho D	1,00	x	2,85	x	18,00	=	51,30
Trecho E	1,00	x	2,85	x	18,00	=	51,30
Total							273,60

TOTAL	369,60	M2
--------------	---------------	-----------

3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

PILARES DE ARRANQUE - 1,0m				
Aplicação	=	Compri. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	172,26	0,154	29,18
Trecho B	=	172,26	0,154	29,18
Trecho C	=	229,68	0,154	38,91
Trecho D	=	172,26	0,154	29,18
Trecho E	=	172,26	0,154	29,18
Total				155,63

PILARES DO PAV. PISO - 2,85m				
Aplicação	=	Compri. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	392,5	0,154	66,49
Trecho B	=	392,5	0,154	66,49
Trecho C	=	522,0	0,154	88,43
Trecho D	=	392,5	0,154	66,49
Trecho E	=	392,5	0,154	66,49
Total				354,38

TOTAL	510,02	KG
--------------	---------------	-----------

3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

PILARES DE ARRANQUE - 1,0m				
Aplicação	=	Compri. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	262,08	0,617	177,87
Trecho B	=	262,08	0,617	177,87
Trecho C	=	349,44	0,617	237,16
Trecho D	=	262,08	0,617	177,87
Trecho E	=	262,08	0,617	177,87
Total				948,66

PILARES DO PAV. PISO - 2,85m				
Aplicação	=	Compri. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	427,68	0,617	290,27
Trecho B	=	427,68	0,617	290,27
Trecho C	=	570,24	0,617	387,02
Trecho D	=	427,68	0,617	290,27
Trecho E	=	427,68	0,617	290,27
Total				1548,09

TOTAL	2496,75	KG
--------------	----------------	-----------

3.1.4 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

PILARES DE ARRANQUE - 1,0m					
Descrição	Quantid.P ilares	Comp.	Largura	Altura	Volume (m3)
Trecho A	18,00	0,25	0,25	1,00	1,13
Trecho B	18,00	0,25	0,25	1,00	1,13
Trecho C	24,00	0,25	0,25	1,00	1,50
Trecho D	18,00	0,25	0,25	1,00	1,13
Trecho E	18,00	0,25	0,25	1,00	1,13
Total					6,00

PILARES DO PAV. PISO - 2,85m					
Descrição	Quantid.P ilares	Comp.	Largura	Altura	Volume (m3)
Trecho A	18,00	0,25	0,25	2,85	3,21
Trecho B	18,00	0,25	0,25	2,85	3,21
Trecho C	24,00	0,25	0,25	2,85	4,28
Trecho D	18,00	0,25	0,25	2,85	3,21
Trecho E	18,00	0,25	0,25	2,85	3,21
Total					17,10

TOTAL	23,10	KG
--------------	--------------	-----------

3.2 VIGAS DE PISO
3.2.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

VIGAS DE PISO LONGITUDINAIS - TRECHOS 32m - A;B;C;D;E							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Trechos	=	Total (m²)
Trecho A	1,05	x	29,46	x	2,00	=	61,87
Trecho B	1,05	x	29,46	x	2,00	=	61,87
Trecho C	1,05	x	29,46	x	2,00	=	61,87
Trecho D	1,05	x	29,46	x	2,00	=	61,87
Trecho E	1,05	x	29,46	x	2,00	=	61,87
Total							309,35

VIGAS DE PISO LONGITUDINAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Trechos	=	Total (m²)
Trecho C	1,05	x	3,75	x	4,00	=	15,75
Total							15,75

VIGAS DE PISO TRANSVERSAIS - TRECHOS 32m- A;B;C;D;E							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Vigas	=	Total (m²)
Trecho A	1,05	x	3,10	x	9,00	=	29,30
Trecho B	1,05	x	3,10	x	9,00	=	29,30
Trecho C	1,05	x	3,10	x	9,00	=	29,30
Trecho D	1,05	x	3,10	x	9,00	=	29,30
Trecho E	1,05	x	3,10	x	9,00	=	29,30
Total							146,50

VIGAS DE PISO TRANSVERSAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Perímetro.(m)	x	Comp.	x	Quant. Vigas	=	Total (m²)
Trecho C	1,05	x	2,10	x	3,00	=	6,62
Trecho C	1,05	x	2,25	x	3,00	=	7,09
Total							13,71

TOTAL	485,31	M2
--------------	---------------	-----------

3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

VIGAS DE PISO - TRECHOS A;B;C;D;E				
Aplicação	=	Comprim. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	484,42	0,963	513,15
Trecho B	=	484,42	0,963	513,15
Trecho C	=	649,86	0,963	688,40
Trecho D	=	484,42	0,963	513,15
Trecho E	=	484,42	0,963	513,15
Total				2740,98

TOTAL	2740,98	KG
--------------	----------------	-----------

3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

VIGAS DE PISO - TRECHOS A;B;C;D;E				
-----------------------------------	--	--	--	--

Aplicação	=	Comprim. (m)	Peso .Esp. Kg/m)	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	553,28	0,154	93,73
Trecho B	=	553,28	0,154	93,73
Trecho C	=	791,09	0,154	134,01
Trecho D	=	553,28	0,154	93,73
Trecho E	=	553,28	0,154	93,73
Total				508,91

TOTAL	508,91	KG
--------------	---------------	-----------

3.2.4

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

VIGAS DE PISO LONGITUDINAIS - TRECHOS 32m - A;B;C;D;E							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Longitudinais	0,15	x	0,45	x	294,60	=	19,89

VIGAS DE PISO LONGITUDINAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Longitudinais	0,15	x	0,45	x	15,00	=	1,01

VIGAS DE PISO TRANSVERSAIS - TRECHOS 32m- A;B;C;D;E							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Transversais	0,15	x	0,45	x	139,50	=	9,42

VIGAS DE PISO TRANSVERSAIS - PATAMAR 8X5 m							
Aplicação	Largura	x	Altura	x	Comprimento	=	Total (m3)
Vigas Transversais	0,15	x	0,45	x	13,05	=	0,88

TOTAL	31,20	M2
--------------	--------------	-----------

3.3

LAJES

3.3.1

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

FÔRMA DE FUNDO DA LAJE - TRECHO A;B;C;D;E							
Aplicação	Largura	x	Comp.	x	Descontos (Pilares/Vigas)	=	Total (m²)
Trecho A	4,00	x	32,00	x	13,56	=	114,44
Trecho B	4,00	x	32,00	x	13,56	=	114,44
Trecho C	4,00	x	32,00	x	13,56	=	114,44
Trecho D	4,00	x	32,00	x	13,56	=	114,44
Trecho E	4,00	x	32,00	x	13,56	=	114,44
Total							572,20

FÔRMA LATERAIS DA LAJE - TRECHO A;B;C;D;E					
Aplicação	Altura	x	Comp.	=	Total (m²)
Trecho A	0,15	x	71,00	=	10,65
Trecho B	0,15	x	71,00	=	10,65
Trecho C	0,15	x	63,34	=	9,50
Trecho D	0,15	x	71,00	=	10,65
Trecho E	0,15	x	71,00	=	10,65
Total					52,10

FÔRMA DE FUNDO DA LAJE DO PATAMAR 8,66 x 5,0 - TRECHO C							
Aplicação	Largura	x	Comp.	x	Descontos (Pilares/Vigas)	=	Total (m²)
Trecho C	5,00	x	8,66	x	4,21	=	39,09
Total							39,09

FÔRMA LATERAIS DA LAJE - TRECHO C					
Aplicação	Altura	x	Comp.	=	Total (m²)
Trecho A	0,15	x	18,66	=	2,80
Total					2,80

TOTAL	666,19	M2
--------------	---------------	-----------

3.3.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LAJES - TRECHOS A;B;C;D;E				
Aplicação	=	Compri. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	3050,1	0,395	1325,27
Trecho B	=	3050,1	0,395	1325,27
Trecho C	=	3952,7	0,395	1717,45
Trecho D	=	3050,1	0,395	1325,27
Trecho E	=	3050,1	0,395	1325,27
Total				7018,52

TOTAL	7018,52	KG
--------------	----------------	-----------

3.3.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LAJES - TRECHOS A;B;C;D;E				
Aplicação	=	Compri. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	118,2	0,617	80,22
Trecho B	=	118,2	0,617	80,22
Trecho C	=	0	0,617	0,00
Trecho D	=	118,2	0,617	80,22
Trecho E	=	118,2	0,617	80,22
Total				320,89

TOTAL	320,89	KG
--------------	---------------	-----------

3.3.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LAJES - TRECHOS A;B;C;D;E				
Aplicação	=	Compri. (m)	Peso .Esp. Kg/m	Peso (Kg)+10%
Trecho A	=	0,00	0,245	0,00
Trecho B	=	0,00	0,245	0,00
Trecho C	=	147,4	0,245	39,72
Trecho D	=	0,00	0,245	0,00
Trecho E	=	0,00	0,245	0,00
Total				39,72

TOTAL	39,72	KG
--------------	--------------	-----------

3.3.5 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

CONCRETO DA LAJE - TRECHOS A;B;C;D;E					
Aplicação	Altura (m)	x	Área (m2)	=	Total (m²)
Trecho A	0,15	x	128,00	=	19,20
Trecho B	0,15	x	128,00	=	19,20
Trecho C	0,15	x	128,00	=	19,20
Trecho D	0,15	x	128,00	=	19,20
Trecho E	0,15	x	128,00	=	19,20
Total					96,00

CONCRETO DA LAJE DO PATAMAR - TRECHO C					
Aplicação	Altura (m)	x	Área (m2)	=	Total (m²)
Trecho A	0,15	x	43,30	=	6,50
Total					6,50

TOTAL	102,50	KG
--------------	---------------	-----------

4 SERVIÇOS FINAIS

4.1 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, FIXADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO DE 0,12 X 0,12 M, A CADA 2 METROS.

GUARDA - CORPO DOS TRECHOS - A;B;C;D;E					
Aplicação	Comp. (m)	x	2 Lados	=	Total (m)
Trecho A	32,00	x	2,00	=	64,00
Trecho B	32,00	x	2,00	=	64,00

Trecho C	27,67	x	2,00	=	55,34
Trecho D	32,00	x	2,00	=	64,00
Trecho E	32,00	x	2,00	=	64,00
Total					311,34

GUARDA DO PATAMAR - 5 X 8,66 - TRECHO C					
Aplicação	Comp. (m)	x	2 Lados	=	Total (m)
Trecho C	8,66	x	1,00	=	8,66
Trecho C	5,00	x	2,00	=	10,00
Total					18,66

DESCONTOS DE ENTRADAS DE IMOVEIS NO PER. DOS TRECHOS					
Aplicação	Nº imóveis	x	Comp.	=	Total (m)
Trecho A-E	22,00	x	4,00	=	88,00
Total					88,00

TOTAL	242,00	M
--------------	---------------	----------

4.2 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025

LIMPEZA DOS TRECHOS A;B;C;D;E					
Aplicação	Largura	x	Comp.	=	Total (m)
Trecho A	4,00	x	32,00	=	128,00
Trecho B	4,00	x	32,00	=	128,00
Trecho C	4,00	x	32,00	=	128,00
Trecho D	4,00	x	32,00	=	128,00
Trecho E	4,00	x	32,00	=	128,00
Total					640,00

LIMPEZA DO PATAMAR - 8,66 X 5,00 M - TRECHO C					
Aplicação	Largura	x	Comp.	=	Total (m)
Trecho C	5,00	x	8,66	=	43,30
Total					43,30

TOTAL	683,30	M2
--------------	---------------	-----------

ELIZEU MORAES Assinado de forma
SOUSA:0133283 digital por ELIZEU
MORAES
9258 SOUSA:01332839258

ELIZEU MORAES SOUSA
CREA/PA - 1519503342