



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ/PA
Objeto:	REURBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
Local:	BR 316 - SANTA IZABEL DO PARÁ/PA		
BDI	29,77%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA/ SEDOP MAIO 2022
Responsável Técnico:	ADRIANO PIRES MONTEIRO JUNIOR	Registro Profissional	CREA-PA nº 151041303-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETIM DE MEDIÇÃO 05

REURBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE DE SANTA IZABEL DO PARÁ
ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA COM ARQUITETO PAISAGISTA, ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENCARREGADO GERAL

ARQUITETO PAISAGISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

L=	h/dia		dias/mês		duração da obra (mês)	=	
	6,00	x	20,00	x	8,00	=	960,00 h

ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

L=	h/dia		dias/mês		duração da obra (mês)	=	
	1,50	x	10,00	x	8,00	=	120,00 h

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

L=	h/dia		dias/mês		duração da obra (mês)	=	
	8,00	x	22,00	x	8,00	=	1.408,00 h

L=	0,20	und
----	------	-----

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA

L=	Comprimento		Largura
	0,00	x	3,00

L=	0,00	m²
----	------	----

2.2 LICENÇAS E TAXAS DA OBRA (ACIMA DE 500M2)

L=	0,00	cj
----	------	----

2.3 LIMPEZA DO TERRENO

Trecho	Comprimento		Largura		Total (m²)
A ao B / I ao J	0,00	x	11,00	=	0,00
B ao C	0,00	x	7,00	=	0,00
C ao D	0	x	7,00	=	0,00
D ao E	0	x	4,00	=	0,00
E ao F	0	x	4,00	=	0,00
F ao G	0	x	4,00	=	0,00
G ao H	0	x	4,00	=	0,00
H ao I	0	x	4,00	=	0,00

L=	0,00	m²
----	------	----

2.4 RETIRADA DE ENTULHO - MANUALMENTE (INCLUINDO CAIXA COLETORA)

Tipo	Área de Limpeza		Espessura		Total (m³)
Vegetação e solo excedente	0,00	x	0,02	=	0,00

L=	0,00	m³
----	------	----

2.5 DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO PRÉ MOLDADO, SEM REAPROVEITAMENTO

Trecho	Comprimento		Quantidade		Quantidade		Total (m³)
A ao B / I ao J		x	0,30	x	0,30	=	0,00
B ao C		x	0,30	x	0,30	=	0,00
C ao D		x	0,30	x	0,30	=	0,00
D ao E	100	x	0,30	x	0,30	=	9,00
E ao F	100	x	0,30	x	0,30	=	9,00
F ao G		x	0,30	x	0,30	=	0,00
G ao H	600	x	0,30	x	0,30	=	54,00
H ao I	400	x	0,30	x	0,30	=	36,00

Vol. Total	108,00	m³
------------	--------	----

3 URBANIZAÇÃO

3.1 PLANTIO DE MUDA DE PENICILINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Trecho A a B / I a J						
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Trechos		Área da Muda (m²)	Total
Penicilina	69,84	x	2,00	/	0,20	= 698,40
Penicilina	69,84	x	2,00	/	0,20	= 698,40
Penicilina	9,13	x	2,00	/	0,20	= 91,28
Penicilina	8,72	x	2,00	/	0,20	= 87,20

Trecho B ao C				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Penicilina	15,84	/	0,20	= 79,00

Trecho D ao E				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Penicilina		/	0,20	= 0,00

Trecho E ao F				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Penicilina		/	0,20	= 0,00

Trecho F ao G				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Penicilina		/	0,20	= 0,00

Trecho G ao H				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Penicilina		/	0,20	= 0,00
Penicilina		/	0,20	= 0,00
Penicilina		/	0,20	= 0,00
Penicilina		/	0,20	= 0,00

Trecho H ao I				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Penicilina		/	0,20	= 0,00

L=	1.654,00	UND
----	----------	-----

3.2 MUDA DE CAPIM DO TEXAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Trecho A a B / I a J				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Capim do Texas	133,06	/	1,00	= 133,00

Trecho B ao C				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Capim do Texas	48,00	/	1,00	= 48,00

Trecho C ao D				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Capim do Texas		/	1,00	= 0,00

L=	181,00	UND
----	--------	-----

3.3 MUDA DE CANA DA INDIA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Trecho A a B / I a J				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Cana da índia	99,86	/	1,00	= 100,00

Trecho B ao C				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total
Cana da índia	40,00	/	1,00	= 40,00

L=	140,00	UND
----	--------	-----

3.4 MUDA DE DIANELA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Trecho A a B / I a J				
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)	Total

Dionela	70,27	/	0,98	=	72,00
Dionela	47,90	/	0,98	=	49,00
Dionela	37,00	/	0,98	=	38,00

L= 159,00 UND

3.5 MUDA DE LIRIO DA PAZ. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Trecho C a D					
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)		Total
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00

Trecho D a E					
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)		Total
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00

Trecho E a F					
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)		Total
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00

Trecho F a G					
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)		Total
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00

Trecho G - H					
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)		Total
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00

Trecho H - I					
Tipo	Área do Canteiro(m²)		Área da Muda (m²)		Total
Lirio da Paz		/	0,94	=	0,00

L= 0,00 UND

3.6 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018

Espécie de Muda	Área de ocupação (m²)		Qty		Total (m²)
Dionela	0,98	x	159,00	=	155,82
Penicilina	0,20	x	1.654,00	=	330,80
Capim do Texas	1,00	x	181,00	=	181,00
Cana da índia	1,00	x	140,00	=	140,00
Lirio da Paz	0,94	x	0,00	=	0,00

L= 807,62 M²

4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Trecho	Comprimentos (m)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	
Condutor Geral	

Comp. Total 0,00 m

4.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Trecho	Comprimentos (m)
A ao B	920,00
B ao C	600,00
C ao D	700,00
D ao E	600,00
E ao F	600,00
F ao G	600,00
G ao H	700,00
H ao I	600,00
I ao J	912,41

Comp. Total 6.232,41 m

4.3 Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto

Trecho	Quantidade (und)
A ao B	29,00
B ao C	24,00
C ao D	36,00
D ao E	18,00
E ao F	18,00
F ao G	18,00
G ao H	34,00
H ao I	12,00
I ao J	29,00

Quantidade	218,00	und
------------	--------	-----

4.4 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P

Trecho	Quantidade (und)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	
Geral	

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

4.5 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

Trecho	Quantidade (und)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	
Geral	

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

4.6 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

Trecho	Quantidade (und)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	
Geral	

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

4.7 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Trecho	Comprimentos (m)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	
Geral	

Comp. Total	0,00	m
-------------	------	---

4.8 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Trecho	Quantidade (und)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	
Geral	

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

4.9 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, COM LUMINÁRIA PUBLICA EM LED 100W, BRANCO FRIO, INCLUSO BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO C=1,5M.

Trecho	Quantidade (und)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

4.10 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA 50W ORNAMENTAL EM LED, TIPO REFLETOR ,FEIXE DE LUZ COLORIDO, PRÓXIMO AO PISO, INCLUINDO TUBO DE PVC, DN 50 MM, RELÉ, CONECTOR DE ALUMINIO E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

Trecho	Quantidade (und)
A ao B	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	
I ao J	

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

CAIXA PARA LUMINÁRIA

4.11.1 ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1.50M DE PROFUNDIDADE

Comp.		Largura		Profundidade		Quantidade	=	Total (m²)
0,50	x	0,40	x	0,15	x		=	0,00

4.11.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

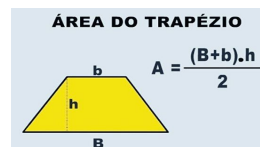
Comp.		Largura		Quantidade	=	Total (m²)
0,50	x	0,40	x		=	0,00

4.11.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Comp.		Largura		Quantidade	=	Total (m²)
0,50	x	0,40	x		=	0,00

4.11.4 BLOCO EM CONCRETO ARMADO P/ FUNDAÇÃO (INCL. FORMA)

B		b		Altura		Total (m²)
0,50	+	0,30	x	0,10	=	0,04



Área		Extensão		Quantidade	=	Total (m²)
0,04	x	0,40	x		=	0,00

4.11.5 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

Vol Esc.		Vol Last.		Vol Concreto	=	Total (m²)
	-	0,00	-	0,00	=	0,00

4.11.6 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018

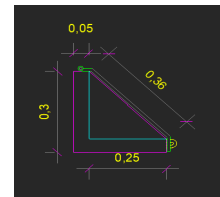
OB: A Espessura da base, possui inclinação, que tem o intuito de realizar o escoamento da água da chuva. Para o cálculo, foi adotada a espessura com 1 cm a mais.

Peça	Espessura		Comprimento		Altura/ Largura		Total (m²)
Base	0,06	x	0,30	x	0,25	=	0,0045
Fundos (vertical)	0,05	x	0,30	x	0,30	=	0,0045
Lateral 1 (retangul.)	0,05	x	0,55	x	0,05	=	0,0014
Lateral 1 (Triâng.)	0,05	x	0,25	x	0,30	=	0,0019

Lateral 2 (retangul.)	0,05	x	0,55	x	0,05	=	0,0014
Lateral 2 (Triâng.)	0,05	x	0,25	x	0,30	=	0,0019

Total p/ cx	0,02	m³
-------------	------	----

Vol. da Caixa		Qty		Total (m³)
0,02	x		=	0



4.11.7 GRADE DE FERRO 1/2" (INCL. PINT. ANTI-CORROSIVA)

Peça	Largura		Altura		Qty		Total (m²)
Grade	0,35	x	0,40	x	0,00	=	0,0000

Total	0,00	m²
-------	------	----

OBS: A altura a dotada é o resultado da medida na diagonal, mais a ancoragem na parte superior da peça

4.11.8 FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015

Total		Unidades
-------	--	----------

4.11.9 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Comp.		Massa Esp.		Quantidade		Total (KG)
0,09	x	0,617	x	110,00	=	6,11

4.11.10 CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 25 MM E ALTURA DE APROX 25 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM AÇO TEMPERADO COM DIÂMETRO DE APROX 5,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Total	0,00	Unidades
-------	------	----------

5 PÓRTICO DE ENTRADA

5.1 FUNDAÇÃO

5.1.1 ESTACA RAIZ - 30CM

Local	Comprimento		Quantidade		Ocorrências		Total (m)
Pórtico Central Estacas 1 a 4	6,00	x	4,00	x		=	0,00
Pórtico Lateral Estacas 1 a 3	5,00	x	3,00	x		=	0,00

Comp. Total	0,00	m
-------------	------	---

5.1.2 ARRASAMENTO DE ESTACA

Local	Quantidade
Estacas 1 a 4	
Estacas 1 a 3	

Quantidade	0,00	Unidades
------------	------	----------

5.2 BLOCO DE COROAMENTO

5.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Local	Comprimento		Largura		Quantidade		Total (m²)
Bloco 1 - Pórtico Central	3,70	x	3,20	x	2,00	=	23,68

Área retirada do projeto estrutural							
Local	Área (m²)		Quantidade		Total (m²)		
Pórtico Lateral - Estacas 1 a 3	23,50	x	4,00	=	94,00		

Área Total	117,68	m²
------------	--------	----

5.2.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

Local	Perímetro		Altura		Quantidade		Total (m²)
Bloco 1	13,80	x	1,50	x	2,00	=	41,40

Área retirada do projeto estrutural							
Local	Área (m²)		Quantidade		Total (m²)		
Pórtico Lateral - Estacas 1 a 3	23,50	x	4,00	=	94,00		

Área Total	135,40	m²
------------	--------	----

5.2.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Bloco 1 - Pórtico Central	576,40	x	2,00	x	0,154	=	177,53
Blocos - Pórtico Lateral	500,30	x	0,00	x	0,154	=	0,00

Peso Total 177,53 kg

5.2.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Bloco 1 - Pórtico Central	100,10	x	2,00	x	0,395	=	79,08
Blocos - Pórtico Lateral	81,90	x	0,00	x	0,395	=	0,00

Peso Total 79,08 kg

5.2.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Bloco 1 - Pórtico Central	85,00	x	2,00	x	0,617	=	104,89
Blocos - Pórtico Lateral	100,50	x	0,00	x	0,617	=	0,00

Peso Total 104,89 kg

5.2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Bloco 1	62,10	x	2,00	x	0,963	=	119,60

5.2.7 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

5.2.8 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

Local	Comprimento		Largura		Altura		Quantidade		Total (m³)
Bloco 1 - Pórtico Central	3,70	x	3,20	x	1,50	x	2,00	=	35,52

Área retirada do projeto estrutural				
Local	Volume (m³)		Quantidade	Total (m³)
Pórtico Lateral - Estacas 1 a 3	7,57	x	4,00	= 30,28

Volume total 65,80 m³

5.2.9 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Local	Perímetro		Altura		Quantidade		Total (m²)
Bloco 1	13,80	x	1,50	x	2,00	=	41,40

Área retirada do projeto estrutural				
Local	Área (m²)		Quantidade	Total (m²)
Pórtico Lateral - Estacas 1 a 3	23,50	x	4,00	= 94,00

Área Total 135,40 m²

5.3 SUPERESTRUTURA

5.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Local	Área		Quantidade		Total (m³)
Pórtico Central	5,00	x		=	0,00
Pórtico Central	5,00	x		=	0,00

Área Total 0,00 m²

5.3.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Local	Perímetro		Altura		Quantidade		Total (m²)
Viga 1	3,54	x	5,97	x		=	0,00
Viga 2	1,00	x	5,12	x		=	0,00
Viga 3	1,00	x	5,01	x		=	0,00

Área Total 0,00 m²

5.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Pórticos Laterais	27,00	x	2,00	x	0,154	=	8,32

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Vigas 1 a 3	1089,10	x	1,62875	x	0,154	=	273,18

Peso Total 281,50 kg

5.3.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Pórtico Central	25,00	x	2,00	x	0,295	=	14,75
Pórtico Lateral	25,60	x	2,81430	x	0,295	=	21,25

Peso Total 36,00 kg

5.3.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Pórticos Laterais	42,60	x	1,81400	x	0,395	=	30,52

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Vigas 1 a 3	158,20	x	2,00	x	0,395	=	124,98

Peso Total 155,50 kg

5.3.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Pórticos Laterais	76,60	x	3,08520	x	0,617	=	145,81

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Vigas 1 a 3	27,30	x	2,00	x	0,617	=	33,69

Peso Total 179,50 kg

5.3.7 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

OBS: Foi considerado o peso de aço sem os 10% a mais, pois a planilha SINAPI já considera essa margem em sua composição.

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Pórtico Central	25,00	x	1,00000	x	0,963	=	24,08

Local	Comp. Total		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Vigas 1 a 3	114,70	x	1,77370	x	0,963	=	195,92

Peso Total 220,00 kg

5.3.8 ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019

Local	Área Total (m²)		Ocorrências		Peso Especifico		Total (kg/m)
Pórticos Lateral	4,00	x	3,18	x	0,295	=	3,75

5.3.9 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

5.3.10 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

Local	Área (m²)		Espessura		Quantidade		Total (m³)	
Pórtico Lateral	Lateral 1	5,00	x	0,40	x	0,00	=	0,00
	Lateral 2	5,00	x	0,40	x	0,00	=	0,00
	Área Interna	4,00	x	0,35	x	0,00	=	0,00

Local	Comprimento		Largura		Altura		Quantidade		Total (m³)
Viga 1	1,52	x	0,25	x	5,97	x	0,00	=	0,00
Viga 2	0,30	x	0,20	x	5,12	x	0,00	=	0,00
Viga 3	0,30	x	0,20	x	5,01	x	0,00	=	0,00

Volume Total 0,00 m³

5.3.11 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Local	Área		Quantidade		Total (m²)
Pórtico Lateral 1	5,00	x	0,00	=	0,00
Pórtico Lateral 2	5,00	x	0,00	=	0,00

Local	Perimetro		Altura		Quantidade		Total (m²)
Viga 1	3,54	x	5,97	x	0,00	=	0,00
Viga 2	1,00	x	5,12	x	0,00	=	0,00
Viga 3	1,00	x	5,01	x	0,00	=	0,00

Área Total 0,00 m²

5.4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.4.1 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014

Local	Área (m²)		Quantidade		Total (m²)	
Pórtico Central	Elemento 01	9,60	x	0,00	=	0,00
	Elemento 02	2,21	x	0,00	=	0,00
	Elemento 03	8,03	x	0,00	=	0,00
	Elemento 04	7,34	x	0,00	=	0,00
Pórtico Lateral	Lateral 1	5,00	x	0,00	=	0,00
	Lateral 2	5,00	x	0,00	=	0,00

Total 0,00 m²

5.4.2 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

	Local	Área (m²)		Quantidade		Total (m²)
Pórtico Central	Elemento 01	9,60	x	0,00	=	0,00
	Elemento 02	2,21	x	0,00	=	0,00
	Elemento 03	8,03	x	0,00	=	0,00
	Elemento 04	7,34	x	0,00	=	0,00
Pórtico Lateral	Lateral 1	5,00	x	0,00	=	0,00
	Lateral 2	5,00	x	0,00	=	0,00

Total 0,00 m²

5.4.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DECORATIVA EM AÇO SOLDADA NERVURADA, FIXADA EM CANTONEIRA EM ALUMÍNIO SOLDADA.

	Local	Área (m²)		Quantidade		Total (m²)
	Pórtico Lateral 1 e 2	4,50	x	0,00	=	0,00

Total 0,00 m²

5.4.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES, INCLUINDO PINTURA.

OBS: Defensas instaladas para proteção dos pórticos em concreto.

	Local	Perímetro		Quantidade		Total (m)
	Pórtico Central	100,00	x	0,00	=	0,00
	Pórtico Lateral	28,00	x	0,00	=	0,00
	Geral	50,00	x	0,00	=	0,00

Total 0,00 m

5.4.5 EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016

Local	Comprimento (m)
A ao B / I ao J	
B ao C	
C ao D	
D ao E	
E ao F	
F ao G	
G ao H	
H ao I	

Total 0,00 m

6 SERVIÇOS DIVERSOS

RECUPERAÇÃO DE RETORNOS

6.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018

Local	Comprimento		Largura		Quantidade		Total (m²)
Canteiro a ser recuperado	10,00	x	2,40	x	0,00	=	0,00

Total 0,00 m²

6.2 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016

Local	Comprimento		Ocorrências		Quantidade		Total (m)
Canteiro a ser recuperado		x	2,00	x	7,00	=	0,00
A ao B / I ao J	300,00	x	2,00	x	1,00	=	600,00
B ao C	235,50	x	2,00	x	1,00	=	471,00
C ao D		x	2,00	x	1,00	=	0,00
D ao E		x	2,00	x	1,00	=	0,00
E ao F		x	2,00	x	1,00	=	0,00
F ao G		x	2,00	x	1,00	=	0,00
G ao H	650,00	x	2,00	x	1,00	=	1300,00
H ao I	350,00	x	2,00	x	1,00	=	700,00

Total 3.071,00 m

6.3 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018

Local	Comprimento		Largura		Ocorrências		Quantidade		Total (m²)
Canteiro a ser recuperado	10,00	x	1,10	x	2,00	x	7,00	=	154,00

Total m²

CORTE NA VIA

6.4 CORTE EM PAVIMENTO DE ASFALTO/CONCRETO, COM MÁQUINA E DISCO DIAMANTADO.

Trecho	Comprimento
A ao B / I ao J	0,00
B ao C	0,00
C ao D	0,00
D ao E	0,00
E ao F	0,00
F ao G	0,00
G ao H	0,00
H ao I	0,00

Total 0,00 m

6.5 EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020

Trecho	Comprimento		Largura		Altura		Total (m³)
A ao B / I ao J	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00
B ao C	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00
C ao D	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00
D ao E	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00
E ao F	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00
F ao G	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00
G ao H	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00
H ao I	0,00	x	0,15	x	0,15	=	0,00

Total	0,00	m³
-------	------	----

6.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VASOS EM CONCRETO ARMADO COM 2 METROS DE ALTURA

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

6.7 EXECUÇÃO DE ENROCAMENTO COM PEDRA ARTIFICIAL COMPOSTA POR ARGAMASSA E PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO

Comp. Total	0,00	m
-------------	------	---

6.8 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

6.9 PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

6.10 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----

6.11 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHAS REFLETIVAS PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA BIDIRECIONAL

Trecho	Quantidade
Trecho A ao B / I ao J	0,00

Quantidade	0,00	und
------------	------	-----