

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP, CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	H	1,00	15,75	15,75
10488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	MO sem LS =>	UN	0,00	2.188.475,00	15,75
			LS =>	0,00	- MO com LS =>		
			Valor do BDI =>	3,16	Valor com BDI =>		18,91

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP, CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	H	1,00	140,71	140,71
10488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	MO sem LS =>	UN	0,00	2.188.475,00	140,71
			LS =>	0,00	- MO com LS =>		
			Valor do BDI =>	28,27	Valor com BDI =>		168,98

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP, CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Material	H	1,00	69,63	69,63
4221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MO sem LS =>	L	14,88	4,68	69,63
			LS =>	0,00	- MO com LS =>		
			Valor do BDI =>	13,99	Valor com BDI =>		83,62

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM

Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00

Número do Processo Licitatório 2021.10.14.2


ARN Engenharia
CPF 11.417.070/0001-51
Artur Feltosa Nogueira
Socio Admin e Engenheiro Civil
CPF 865.457.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 80.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1228 / +55(85) 3239.4806



Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
SERVIÇOS - 20,09%
MATERIAL - 10,89%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
TOTAL DO GRUPO A		5,32

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
TOTAL DO GRUPO B		6,96

I	Impostos	6,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
TOTAL DOS IMPOSTOS		6,15

BDI=		20,09%
------	--	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM
Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00
Número do Processo Licitatório 2021.10.14.2


ARN Engenharia ZIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048







Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
DE HORIZONTE-CE

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
SERVIÇOS - 20,09%
MATERIAL - 10,89%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%



COMPOSIÇÃO DO BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,56
TOTAL DO GRUPO A		2,91

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,50
TOTAL DO GRUPO B		3,80

I	Impostos	3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
TOTAL DOS IMPOSTOS		3,65

BDI=		10,89%
-------------	--	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM
Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00
Número do Processo Licitatório 2021.10.14.2


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048





Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
SERVIÇOS - 20,09%
MATERIAL - 10,89%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%



Planilha de Encargos Sociais

CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,48%	0,37%
	Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
D	Total	16,82%	6,43%
TOTAL (A+ B C D)		112,76%	71,07%

Tipo de Licitação: MENOR PREÇO POR ITEM
Abertura da Licitação: 18/11/2021 09:00
Número do Processo Licitatório: 2021.10.14.2


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-66 - CREA 0601758048







Obra

EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • SANEAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

ART ENGENHARIA

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Bancos B.D.I.

SINAPI - 06/2021 - Ceará 20,09%

SEINFRA - 027 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 112,76%

Mensalista: 71,07%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.061,58
2	ADMINISTRAÇÃO	17.232,58
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA	244.518,64
3.2	PASSEIO EM PISO CIMENTADO	149.718,92
3.3	TRAVESSIA	8.510,10

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM

Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00

Número do Processo 2021.10.14.2

ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Engenharia Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Total Geral

421.041,82



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba

CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil

www.arnengenharia.com

+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO - SANEAMENTO -
CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETOS DE INFRAESTRUTURA - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Obra

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,09%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%

Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.061,58	0,24 %
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6,00	147,33	176,93	1.061,58	0,24 %
2			ADMINISTRAÇÃO					17.232,58	3,92 %
2.1	CPMH01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	1,00	14.349,72	17.232,58	17.232,58	3,92 %
3			PAVIMENTAÇÃO					402.747,66	95,83 %
3.1			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					244.518,64	58,83 %
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	626,16	0,48	0,58	363,17	0,08 %
3.1.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.241,52	30,53	36,66	45.514,12	11,38 %
3.1.3	101170	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_09/2020	m²	4.013,75	28,32	35,21	141.324,14	34,31 %
3.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.233,52	32,60	39,15	48.292,31	10,99 %
3.1.5	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	4.571,69	0,95	1,14	5.211,73	1,19 %
3.1.6	83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	471,76	3,44	4,13	1.948,37	0,44 %
3.1.7	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	UN	3,00	517,61	621,60	1.864,80	0,42 %
3.2			PASSEIO EM PISO CIMENTADO					149.718,92	35,07 %
3.2.1	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	125,48	88,63	106,44	13.356,09	3,04 %
3.2.2	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	298,77	112,66	135,29	40.420,59	9,20 %
3.2.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	75,28	576,63	692,47	52.129,14	11,87 %
3.2.4	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.195,12	30,53	36,66	43.813,10	10,96 %
3.3			TRAVESSIA					8.510,10	1,94 %
3.3.1	94998	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	57,00	124,32	149,30	8.510,10	1,94 %

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM
Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00
Número do Processo 2021.10.14.2

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

350.605,23
70.436,59
421.041,82



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • SANEAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Obra

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM
DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE

Bancos

SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

20,09%

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 112,76%

Mensalista: 71,07%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
ITEM	DESCRIÇÃO	SUB-TOTAIS		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,24%	1.061,58	100,00%	1.061,58						
2	ADMINISTRAÇÃO	3,92%	17.232,58	19,92%	3.432,73	36,46%	6.283,00	32,70%	5.635,05	10,92%	1.881,80
3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA	58,83%	244.518,64	25,00%	61.129,66	40,00%	97.807,46	35,00%	85.581,52		
3.2	PASSEIO EM PISO CIMENTADO	35,07%	149.718,92	10,00%	14.971,89	30,00%	44.915,68	30,00%	44.915,68	30,00%	44.915,68
3.3	TRAVESSIA	1,94%	8.510,10	35,00%	2.978,54	50,00%	4.255,05	15,00%	1.276,52		
TOTAL GERAL		100,00%	421.041,82								
TOTAL SIMPLES				19,85%	83.574,40	36,40%	153.261,18	32,64%	137.408,77	11,11%	46.797,47
TOTAL ACUMULADO				19,85%	83.574,40	56,25%	236.835,58	88,89%	374.244,35	100,00%	421.041,82

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM

Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00

Número do Processo 2021.10.14.2


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • SANEAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composições Analíticas com Preço Unitário

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais			
Composição	Código	Banco	Descrição
Composição Auxiliar	88316	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA
Insumo	11061	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 30, E = 0,35 MM (2,80 KG/M2)
Insumo	43647	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO STANDARD BRILHANTE
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA
Insumo	20247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)

Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
CONSTRUÇÃO DO	1,00	147,33	147,33
SEDI - SERVIÇOS	2,00	12,75	25,50
DIVERSOS			
Material	KG	20,38	58,20
Material	L	19,92	19,92
Material	M	9,04	40,68
Material	KG	20,22	3,03
MO sem LS =>	6,85	MO com LS =>	14,58
Valor do BDI =>	29,60	Valor com BDI =>	176,93

2.1 Composição

Composição	Código	Banco	Descrição
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
MO sem LS =>	6,450,69	LS =>	7,273,79
MO com LS =>	13,724,48		
Valor do BDI =>	2,882,86	Valor com BDI =>	17,232,58

3.1.1 Composição

Composição	Código	Banco	Descrição
Composição Auxiliar	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, AF_10/2018
MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,21
MO com LS =>	0,40		
Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>	0,58

3.1.2 Composição

Composição	Código	Banco	Descrição
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
MO com LS =>	0,91		
Valor do BDI =>	0,30	Valor com BDI =>	3,82



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Composição Auxiliar 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08	12,75	0,95
MO sem LS =>	0,25 LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>		1,14

3.1.6
Composição Banco Descrição
Composição Auxiliar 88316 SINAPI CAIAÇÃO EM MEIO FIO
Composição Auxiliar 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01	12,75	0,09
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15	20,20	3,03
Material	KG	0,30	1,08	0,32
MO sem LS =>	0,98 LS =>	1,10	MO com LS =>	2,08
Valor do BDI =>	0,69	Valor com BDI =>		4,13

3.1.7
Composição Banco Descrição
Composição Auxiliar 88309 SINAPI PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO
Composição Auxiliar 88316 SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04	19,20	0,76
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36	12,75	4,59
FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,06	312,86	17,67
Equipamento	H	0,04	95,77	3,83
Equipamento	H	0,32	39,51	12,64
Material	m²	0,36	519,75	187,11
Material	M	3,00	96,35	289,05
Material	UN	2,00	0,98	1,96
MO sem LS =>	2,70 LS =>	3,04	MO com LS =>	5,74
Valor do BDI =>	103,99	Valor com BDI =>		621,60

3.2.1
Composição Banco Descrição
Composição Auxiliar 88316 SINAPI ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO
Composição Auxiliar 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,70	12,75	21,67
Material	m³	1,10	60,88	66,96
MO sem LS =>	5,82 LS =>	6,57	MO com LS =>	12,39
Valor do BDI =>	17,81	Valor com BDI =>		106,44

3.2.2
Composição Banco Descrição
Composição 4624 SEINFRA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	12,75	12,75
Valor do BDI =>				



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,60	23,49	37,58
				DIVERSOS				
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,25	12,75	15,93
				DIVERSOS				
Insuno	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,02	80,00	1,45
Insuno	1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	2,73	0,65	1,77
Insuno	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,80	0,54	1,51
Insuno	18623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,10	49,48	54,42
				MO sem LS =>	17,76	LS =>	20,02	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	22,63			135,29

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2.3							
Composição	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,00	576,63	576,63
Composição Auxiliar	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,21	342,36	415,26
Composição Auxiliar	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,26	20,46	46,15
Composição Auxiliar	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,24	12,75	54,04
Composição Auxiliar	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,98	19,20	38,07
Consumo	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,00	3,16	6,32
Consumo	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,50	6,71	16,77
			MO sem LS =>	65,45	73,81	MO com LS =>	139,26
			Valor do BDI =>	115,84		Valor com BDI =>	692,47

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2.4							
Composição	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS	M	1,00	30,53	30,53
Composição Auxiliar	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00	455,65	0,91
Composição Auxiliar	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30	12,75	3,82
Composição Auxiliar	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30	19,20	5,76
Consumo	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,01	80,00	0,56
Consumo	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,01	19,39	19,48
			MO sem LS =>	3,00	LS =>	MO com LS =>	6,38
			Valor do BDI =>	6,13		Valor com BDI =>	36,86

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.3.1						

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba
 CEP: 60 822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arngenharla.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Composição	94998	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO, AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,00	124,32	124,32
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,15	342,36	49,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27	20,46	5,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,66	12,75	8,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,39	19,20	7,42
Insumo	3777	SINAPI	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,13	1,34	1,51
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,20	3,16	0,63
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,13	19,61	2,45
Insumo	7156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,12	43,30	48,59
			MO sem LS =>	9,31 LS =>	10,49 MO com LS =>			19,80
			Valor do BDI =>	24,98	Valor com BDI =>			149,30

Composições Auxiliares

Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,00	455,65	455,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,57	12,75	109,26
Insumo	370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,07	80,00	85,60
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,96	0,54	260,79
			MO sem LS =>	29,38 LS =>	33,11 MO com LS =>			62,47
			Valor do BDI =>	91,54	Valor com BDI =>			547,19

Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	12,88	12,88
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS	H	1,00	0,06	0,06
Insumo	244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	1,00	11,63	11,63
Insumo	43483	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	0,52	0,52
Insumo	43469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	0,06	0,06
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	0,55	0,55
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	0,06	0,06
			MO sem LS =>	5,49 LS =>	6,20 MO com LS =>			11,69
			Valor do BDI =>	2,59	Valor com BDI =>			15,47

Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	23,49	23,49
------------	-------	--------	---	-----------------	---	------	-------	-------

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • SANEAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			Outros	H	1,00	0,18	0,18
Insumo	4760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO			Mão de Obra	H	1,00	2,55	2,55
Insumo	43489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			Equipamento	H	1,00	17,74	17,74
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)			Outros	H	1,00	0,95	0,95
Insumo	43465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			Equipamento	H	1,00	0,55	0,55
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			Taxas	H	1,00	0,58	0,58
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			Serviços	H	1,00	0,06	0,06
						MO sem LS =>	8,42	LS =>	9,50	MO com LS =>
						Valor do BDI =>	4,72		Valor com BDI =>	28,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	1,00	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,00	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	H	1,00	0,30	0,30
						MO sem LS =>	-
						Valor do BDI =>	0,40

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,00	1,56	1,56
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	H	1,00	0,95	0,95
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,00	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	H	1,00	0,30	0,30
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	H	1,00	0,28	0,28
						MO sem LS =>	-
						Valor do BDI =>	1,87

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	H	1,00	0,30	0,30
Insumo	10535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00	4.700,00	0,30
						MO sem LS =>	-
						Valor do BDI =>	1,87



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60 822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

[illegible]

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00	342,36	342,36
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,78	0,33	0,25
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,83	1,56	1,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,53	12,75	32,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,60	17,60	28,24
Insunso	370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,76	80,00	60,46
Insunso	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,98	0,54	174,40
Insunso	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,59	77,39	45,44
				MO sem LS =>	18,42	20,77	MO com LS =>	39,19
				Valor do BDI =>	68,78		Valor com BDI =>	411,14

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00	312,86	312,86
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,29	12,75	80,14
	370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,85	80,00	68,30
nsuno	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,93	0,54	118,22
nsuno	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,60	77,39	46,20
				MO sem LS =>	21,54	LS =>	24,28	MO com LS => 45,82
				Valor do BDI =>	62,85		Valor com BDI =>	375,71

Código	Banco	Descrição	Quant.	C. Odebrat	Unit	Total
95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00	0,00	R\$	0,00

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba
 CEP: 60 822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arnengenhararia.com
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60 822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arngenharla.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239 4806

Mão de Obra	H		
MO sem LS =>	0,03 LS =>	0,01	11,63
		0,03 MO com LS =>	0,06
Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>	0,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	0,18	0,18
	4760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,01	17,74	0,18
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,22

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALÇEITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,11	0,11
	4759	SINAPI	CALÇEITEIRO	H	0,01	13,52	0,11
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,13

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Unit	Total
95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,12	0,12	0,12
1213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,01	14,87	14,87	0,12
			0,06	LS =>	MO sem LS =>	MO com LS =>	0,12
			0,02		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	0,14

Código	Banco	Descrição	Tip	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	0,41	0,41
4083	SINAPI	ENCARGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,02	27,16	0,41
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	MO com LS =>	0,41
			Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,49

Código	Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00	0,94	0,94
2706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	0,01	90,42	0,94
		Mão de Obra			
		MO sem LS ==>	0,44	LS ==>	0,94
		Valor do BDI ==>	0,19	Valor com BDI ==>	1,13

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arngenharla.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Composição	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	0,07
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,01	12,85
			MO sem LS =>	0,03 LS =>	0,04	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>
						0,08

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	0,10	0,10
	4238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	0,01	17,95	0,10
				MO sem LS =>	0,05 LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12

Composição	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,20	0,20
	4750	SINAPI	PEDREIRO	H	0,02	13,43	0,20
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,24

Código	Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00	0,14	0,14
4783	SINAPI	PINTOR	0,01	13,42	0,14
		Mão de Obra	0,07	LS =>	0,14
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,14
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>	0,17

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	0,10	
6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,02	7,19	0,10
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	MO com LS =>	0,10
			Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,16	0,16
7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	0,01	28,53	0,16
			0,08 LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
			0,03		Valor do BDI =>	0,19

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

27416

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	29,20	29,20
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,41	0,41
Insumo	4083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1,00	27,16	27,16
Insumo	43487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,94	0,94
Insumo	43463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,08	0,08
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,06	0,06
			MO sem LS =>	12,96	LS =>		
			Valor do BDI =>	14,61	MO com BDI =>		
			Valor do BDI =>	5,87	Valor com BDI =>		35,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	92,53	92,53
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,94	0,94
Insumo	43486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55
Insumo	2706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1,00	90,42	90,42
Insumo	43462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,06	0,06
			MO sem LS =>	42,94	LS =>		
			Valor do BDI =>	18,59	Valor com BDI =>		111,12

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	1,00	9,78	9,78
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	12,88	1,50
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	29,88	7,00
Insumo	32	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM. VERGALHAO	KG	0,07	12,19	0,89
Insumo	7247	SINAPI	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,18	2,25	0,39
			MO sem LS =>	3,80	LS =>		
			Valor do BDI =>	1,96	Valor com BDI =>		11,74

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,60	17,60
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,07	0,07
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	2,55	2,55
Insumo	43488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,63	0,63
Insumo	43464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	22,73	22,73
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,10	0,10
			DIVERSOS				
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	2,55	2,55
Insumo	43488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,63	0,63
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55
Insumo	43464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,01	0,01
Insumo	4238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	1,00	17,95	17,95
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,06	0,06
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,88	0,88
			MO sem LS =>	8,48	LS =>	MO com LS =>	18,05
			Valor do BDI =>	4,57	Valor com BDI =>		27,30

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	83309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	19,20	19,20
	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,20	0,20
			DIVERSOS				
Insuno	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	2,55	2,55
Insuno	43489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,95	0,95
Insuno	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55
Insuno	43465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,58	0,58
Insuno	4750	SINAPI	PEDREIRO	H	1,00	13,43	13,43
Insuno	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,06	0,06
Insuno	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,88	0,88
			MO sem LS ==>	6,41	LS ==>		13,63
			Valor do BDI ==>	3,86			23,06

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	20,20	20,20
Composição Auxiliar	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,14	0,14
Insumo	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	2,55	2,55
Insumo	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	1,33	1,33
Insumo	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arngenharla.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Insumo	43466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00	1,27	1,27
Insumo	4783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,00	13,42	13,42
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00	0,06	0,06
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00	0,88	0,88
				MO sem LS =>	6,37	LS =>	7,19	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,06			Valor com BDI =>
								24,26

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00		8,98	8,98
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1,00		0,45	0,45
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,00		0,06	0,06
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1,00		7,90	7,90
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1,00		0,57	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>
								10,78

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1,00		0,45	0,45
Insumo	1442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	UN	0,00		8.562,82	0,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>
								0,54

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,00		0,06	0,06
Insumo	1442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	UN	0,00		8.562,82	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>
								0,07



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.artengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • SANEAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

14/16

Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE Equipamento	H	1,00	0,57	0,57
Insumo	1442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>
								0,68

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,00	7,90	7,90
	4222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,42	5,57	7,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	-	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI =>
								9,49

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	1,00	45,44	45,44
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,00	19,95	19,95
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,00	2,76	2,76
Composição Auxiliar	89303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	22,73	22,73
				MO sem LS =>	8,48	LS =>	9,57	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	9,13			Valor com BDI =>
								18,05
								54,57

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,00	115,09	115,09
Composição Auxiliar	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,00	24,96	24,96
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,00	19,95	19,95
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,00	2,76	2,76
Composição Auxiliar	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,00	44,69	44,69
Composição Auxiliar	89303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	22,73	22,73
				MO sem LS =>	8,48	LS =>	9,57	MO com LS =>
								18,05



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéa
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Valor do BDI => 23,12 Valor com BDI => 138,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,00	19,95	19,95
	10646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	HORÁRIOS DE Equipamento	UN	0,00	374.316,28	19,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	- MO com LS =>	-
				Valor do BDI =>	4,01		Valor com BDI =>	23,96

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,00	2,76	2,76
	10646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	HORÁRIOS DE Equipamento	UN	0,00	374.316,28	2,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	- MO com LS =>	-
				Valor do BDI =>	0,55		Valor com BDI =>	3,31

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,00	24,96	24,96
	10646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	HORÁRIOS DE Equipamento	UN	0,00	374.316,28	24,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	- MO com LS =>	-
				Valor do BDI =>	5,01		Valor com BDI =>	29,97

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS	H	1,00	44,69	44,69
	4221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	9,55	4,68	44,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	- MO com LS =>	-
				Valor do BDI =>	8,98		Valor com BDI =>	53,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	12,75	12,75
	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,00	0,10	0,10
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS	H	1,00	2,55	2,55
Insumo	43491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	1,01	1,01
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00	0,55	0,55



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.artengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

[illegible]

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	29,88	29,88
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00	0,16	0,16
			DIVERSOS				
Insumo	43493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,52	0,52
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,55	0,55
Insumo	43469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,06	0,06
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00	0,06	0,06
Insumo	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	1,00	28,53	28,53
			Mão de Obra				
			MO sem LS =>	13,48	LS =>	28,69	28,69
					15,21	MO com LS =>	
			Valor do BDI =>	6,00		Valor com BDI =>	35,88

Típo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM

Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00

Número do Processo Licitatório 2021 10.14.2

ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Antônio Feltosa Nogueira
Sócio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 06017/98048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba
CEP. 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arngenharla.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,09%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL DO GRUPO A	5,32

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL DO GRUPO B	6,96

I	Impostos	6,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,15

	BDI=	20,09%
--	-------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM

Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00

Número do Processo Licitatório 2021.10.14.2


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048








Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE

Bancos
SINAPI - 06/2021 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
20,09%
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%



Planilha de Encargos Sociais			
CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,48%	0,37%
	Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
D	Total	16,82%	6,43%
TOTAL (A+ B C D)		112,76%	71,07%

Tipo de Licitação MENOR PREÇO POR ITEM
Abertura da Licitação 18/11/2021 09:00
Número do Processo Licitatório 2021.10.14.2


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.079/0001-51
Artur Feltosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048