



CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA

PROPOSTA DE PREÇO



À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO**.

O Licitante **CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA**, CNPJ N.º 72.432.727/0001-59, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

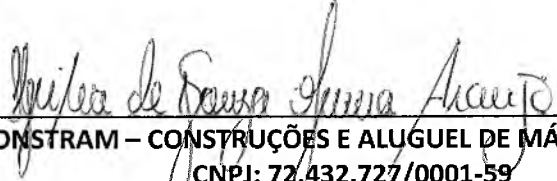
Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos; Que não existem fatos que nos impeçam de participar desse processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores. Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedores da presente licitação.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DA AV. HERMES PARAÍBA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

VALOR GLOBAL R\$ 1.666.604,57 (um milhão, seiscentos e sessenta e seis mil, seiscentos e quatro reais e cinquenta e sete centavos).

Proponente: CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA
Endereço: Rua Inês Brasil, nº540, no bairro Boa Vista, no município de Fortaleza-Ce
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Prazo de Execução: **240 (duzentos e quarenta) dias**
Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias**.

Fortaleza, 22 de Fevereiro de 2018.
Atenciosamente,



CONSTRAM – CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA
CNPJ: 72.432.727/0001-59
HERCÍLIA DE SOUZA OLIVEIRA ARAUJO
CPF: 346.580.093-15 SSPDS/CE
SÓCIA ADMINISTRADORA

OBP: PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 LOCAL: AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 sedefortaleza@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



ORÇAMENTO BASICO

ITEM	TABELA	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				31.529,51
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA				
1.1.1	SEINFRA	C0370	BARRACAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	ud	3.757,16	1,00	3.757,16
1.1.2	SINAPI	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m²	525,40	24,00	12.609,65
1.1.3	SINAPI	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	m²	348,89	24,00	8.373,42
1.1.4	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	ud	901,58	1,00	901,58
1.1.5	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	ud	1.510,90	1,00	1.510,90
1.1.6	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	228,35	18,00	4.110,22
1.2			TRÂNSITO E SEGURANÇA				
1.2.1	SEINFRA	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	ud	9,52	28,00	266,68
2			OBRA DE DRENAGEM SUPERFICIAL				181.605,27
2.1	DNIT	2S0491005	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05	m	24,03	6.392,32	153.604,12
2.2	SINAPI	94984	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	223,34	82,03	18.320,49
2.3	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	81,89	82,03	6.700,70
2.4	DNIT	2S0491002	DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP. - CANAL RETANG. - DAR 02	m	84,78	46,00	2.979,96
3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				27.146,86
3.1	SEINFRA	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	ud	189,52	36,00	6.102,85
3.2	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,39	1.144,11	21.044,01
4			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				323.045,86
4.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	1,23	19.823,72	24.232,37
4.2	DNIT	2 S 200 01	BASE SOLO ESTABILIZADO GRANUL. S/MISTURA	m²	10,12	3.924,74	39.716,00
4.3	SINAPI	72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE - CM - 30	m²	4,08	19.883,12	80.394,55
4.4	SINAPI	72958	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	m²	8,25	19.683,12	162.336,79
4.5	SEINFRA	C3125	APLICAÇÃO DE EMULSAO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP)	m²	0,15	19.683,12	3.031,85
4.6	SEINFRA	C001	EMULSAO ASFÁLTICA RR 2C	T	1.355,09	9,94	13.334,09
5			PISO EXTERNO - PASSEIOS				144.683,37
5.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m²	66,11	451,53	29.852,61
5.2	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	363,31	316,07	114.830,76
6			TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIÁRIAS				119.688,94
6.1			BASE SOLO ESTABILIZADO				
6.1.1	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,611km) - SOLO PARA BASE - DMT = 20,00KM	T	12,13	7.221,61	87.595,56
6.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL				
6.2.1	SEINFRA	C3312	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0,84X + 3,22) - DMT = 20,00KM	T	16,02	728,28	11.667,41
6.3			LIGANTES				
6.3.1	SEINFRA	C002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) - CM-30 P/ IMPRIMAÇÃO DMT = 565,00KM	T	253,11	25,59	6.477,08
6.3.2	SEINFRA	C003	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) - RR-2C P/ TSD - DMT = 565,00KM	T	253,11	45,27	11.458,29
6.3.3	SEINFRA	C004	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) - RR 2C - P/ 3º BANHO(ITEM 5.5) - DMT = 565,00KM	T	253,11	9,84	2.490,60
7			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				32.103,94
7.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
7.1.1	DNIT	4 S 06 100 13	PINTURA FAIXA-TINTA B. ACRÍLICA EMULS. ÁGUA	m²	13,59	177,82	2.416,80
7.1.2	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	m²	19,37	794,37	15.390,80
7.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL				
7.2.1	DNIT	4 S 06 200 02	FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT. REFLETIVA (PLACA DE REGULAMENTAÇÃO / ADVERTÊNCIA)	m²	340,47	41,99	14.296,34
8			BUEIRO DUPLO CELULAR CAPEADO 3,0 x 3,0 m				141.577,51
8.1			SERVIÇO PRELIMINAR				
8.1.1	SEINFRA	C3192	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT ATÉ 200M	m³	9,32	105,00	978,67
8.2			CONTENÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO DO BUEIRO				
8.2.1	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	41,36	292,40	12.094,97
8.2.2	SINAPI	73843/001	MURO DE ARRIMO DE CONCRETO CICLÓPICO COM 30% DE PEDRA DE MÃO (SAIA DO BUEIRO)	m²	230,94	129,00	29.790,90
8.3			TRANSPORTE DA CONTENÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO				
8.3.1	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL E RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,611km) - AREIA DMT = 25 KM	T	15,16	0,09	1,36
8.3.2	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL E RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,611km) - PEDRA DMT = 20 KM	T	12,13	59,60	722,93
8.3.3	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL E RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,611km) - BRITA DMT = 20 KM	T	12,13	129,84	1.574,91
8.3.4	DNIT	2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV. (0,401km) - CIMENTO DMT = 10,00 KM	T	4,00	22,58	90,32
8.4			BUEIRO				
8.4.1	DNIT	2 S 04 210 54	CORPO BDCC 3,00 x 3,00 m alt. 0 a 1,00 m AC/BC	m	5.931,56	11,00	65.247,19
8.5			TRANSPORTE DO MATERIAL DO BUEIRO				
8.5.1	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL E RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,611km) - AREIA DMT = 25 KM	T	15,16	3,61	64,74
8.5.2	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL E RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,611km) - BRITA DMT = 20 KM	T	12,13	36,25	439,70
8.5.3	DNIT	2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV. (0,401km) - CIMENTO DMT = 10,00 KM	T	4,00	9,56	38,24
8.5.4	DNIT	2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV. (0,401km) - MADEIRA DMT = 10,00 KM	T	4,00	2,22	8,88
8.5.5	DNIT	2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV. (0,401km) - ESCORA DMT = 10,00 KM	T	4,00	198,00	792,00
8.6			ATERRO				
8.6.1	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m²	84,75	458,34	29.742,70
9			BOCA DO BUEIRO DUPLO CAPEADO 3,0 x 3,0 m				60.461,84
9.1	DNIT	2 S 04 211 54	CORPO BDCC 3,00 x 3,00 m NORMAL AC/BC	ud	30.230,92	2,00	60.461,84
10.			LAJE DE ROLAMENTO DE BUEIRO				18.376,95
10.1	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	240,89	13,07	3.148,48

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

ORÇ: PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 LOCAL: AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m

Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 sedefortaleza@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	TABELA	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
10.2	SEINFRA	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	81,69	13,07	1.067,64
10.3	SEINFRA	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	ud	89,94	1,00	89,94
10.4	SINAPI	92513	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	m²	19,82	6,34	125,65
10.5	SINAPI	92789	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18,0 MM - MONTAGEM	Kg	4,83	2.540,30	11.769,12
10.6	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	Kg	10,14	54,90	556,49
10.7	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	Kg	9,65	167,90	1.619,83
11.			GUARDA-CORPO				2.775,08
11.1	SINAPI	94964	CONCRETO FCK=30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO / AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	223,34	0,44	98,27
11.2	SEINFRA	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	81,69	0,44	35,94
11.3	SEINFRA	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	ud	89,94	1,00	89,94
11.4	SEINFRA	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	m²	103,28	13,26	1.369,28
11.5	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	Kg	10,14	37,19	376,97
11.6	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	Kg	7,80	103,16	804,66
12.			BUEIRO TRIPLO CAPEADO 1,50 x 1,50 m				95.201,91
12.1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
12.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	m³	7,17	317,52	2.275,43
12.1.2	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m²	64,75	54,92	3.556,12
12.2			CORTE DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO 1,50 x 1,50 m				
12.2.1	DNIT	2 S 04 220 51	CORPO BTCC 1,50 x 1,50 m ALT. 0 a 1,00 m AC/BC	m	3.250,74	27,00	87.769,97
12.3							
12.3.1	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL E RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,81tkm) - AREIA DMT = 25 KM	T	15,16	8,87	134,49
12.3.2	DNIT	2 S 09 002 05	TRANSPORTE LOCAL E RODOV. PAVIM. (CONST.) (0,81tkm) - BRITA DMT = 20 KM	T	12,13	54,18	657,18
12.3.3	DNIT	2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV. (0,40tkm) - CIMENTO DMT = 10,00 KM	T	4,00	16,22	64,88
12.3.4	DNIT	2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV. (0,40tkm) - MADEIRA DMT = 10,00 KM	T	4,00	3,71	14,84
12.3.5	DNIT	2 S 09 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV. (0,40tkm) - ESCORA DMT = 10,00 KM	T	4,00	182,25	729,00
13			BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO 1,50 x 1,50 m				24.315,80
13.1	DNIT	2 S 04 211 54	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO 1,50 x 1,50 m	UND	12.157,90	2,00	24.315,80
14			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				52.646,40
14.1	COMP001		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	8.580,80	8,00	52.646,40
15.			AV. RDO PIRES MAIA				66.074,97
15.1	DNIT	2 S 04 910 05	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05	m	24,03	558,33	13.416,36
15.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m²	66,11	46,54	3.076,96
15.3	SEINFRA	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	363,31	27,15	9.863,81
15.4	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	39,47	1.006,18	39.717,82
TOTAL FINANCEIRO DA OBRA S/B.D.I.						R\$	1.321.234,00
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I. - 26,14%						R\$	345.370,57
TOTAL FINANCEIRO DA OBRA C/B.D.I.						R\$	1.666.604,57

Importa o resumo orçamento a quantia de R\$ 1.666.604,57 (um milhão, seiscentos e sessenta e seis mil, seiscentos e quatro reais e cinquenta e sete centavos).

FORTALEZA, 22 DE FEVEREIRO DE 2018

Mercília de Souza Oliveira Araújo
 Mercília de Souza Oliveira Araújo
 Sócia Administradora
 CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
 José Ilo Alves Dantas Neto
 Engenheiro Civil
 RNP 061664563-5

C

d
R



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1								
	MÃO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	32,000	7,20	230,40				
	PEDREIRO	H	8,000	7,20	57,60				
	SERVENTE	H	39,000	4,88	190,32				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	478,320						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARROTE DE 2"x2"	M	15,000	4,7400	71,1				
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	2,700	20,6000	55,62				
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UN	2,000	6,5000	13				
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	64,000	1,0700	68,48				
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,000	8,3000	8,3				
	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,000	22,0300	22,03				
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	3,000	2,0300	6,09				
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,000	3,2000	9,6				
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	10,500	17,3600	182,28				
	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,000	23,7000	23,7				
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	1,000	23,1700	23,17				
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	16,280	1,3500	21,978				
	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,000	47,9600	47,96				
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	M	3,000	9,8200	29,46				
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,000	72,3100	72,31				
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	3,000	8,2000	24,6				
	ENGATE DE PVC	UN	1,000	4,9400	4,94				
	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,000	17,6000	17,6				
	CADEADO MEDIO	UN	1,000	15,6000	15,6				
	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	26,000	18,7600	487,76				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	43,000	14,4200	620,06				
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,000	23,9000	23,9				
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	6,000	2,4500	14,7				
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	2,000	9,4000	18,8				
	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	2,000	35,0000	70				
	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	110,8000	110,8				
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM (NBR 5688)	M	3,000	3,6500	10,95				
	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	6,000	6,7400	40,44				
	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,000	6,5000	6,5				
	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,000	32,2000	32,2				
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	3,000	3,9002	11,7006				
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM (NBR 5688)	M	3,000	6,6500	19,95				
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,324	291,13	94,33				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	21,160	27,54	582,75				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2.862,651						
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
		478,32		416,186	2.862,65	-	-	3.757,16	
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIARIO EM CANTEIRO DE OBRA						525,40	UN	
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0348000	36,00	1,25				
	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0174000	12,50	0,22				
	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0348000	17,31	0,60				
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,8564000	6,90	5,91				
	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0696000	59,47	4,14				

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total
	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0696000	6,54	0,46
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1631000	12,11	1,98
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,2235000	17,48	3,91
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,0470000	33,42	1,57
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,1740000	5,13	0,89
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0174000	7,04	0,12
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0522000	21,24	1,11
	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0174000	12,94	0,23
	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,1740000	92,17	16,04
	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0696000	34,42	2,40
	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0722000	8,49	0,61
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0722000	8,25	0,60
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	0,0348000	331,47	11,54
	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,4612000	1,80	0,83
	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,1827000	0,90	0,16
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	0,0522000	44,56	2,33
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3307000	5,80	1,92
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1305000	6,82	0,89
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1566000	6,68	1,05
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,0261000	7,73	0,20
	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	3,91	0,14
	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	4,82	0,17

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page, including a large signature and the letters 'R' and 'X'.

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total					
	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	6,37	0,11					
	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0696000	8,05	0,56					
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,2530000	1,48	1,85					
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4699000	2,84	1,33					
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0442000	4,04	4,22					
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1392000	6,62	0,92					
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	28,93	0,50					
	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	39,63	0,69					
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	19,31	0,67					
	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1,3566000	14,55	19,74					
	FECHAMENTO TEMPORÁRIO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=12MM, COM REAPROVEITAMENTO 1,5X	M2	1,6976000	51,65	87,68					
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,0279000	50,91	1,42					
	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	1,3566000	41,25	55,96					
	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,0905000	443,38	40,13					
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	M2	0,0064000	9,86	0,06					
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	1,3328000	16,45	21,92					
	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	0,680	14,43	9,81					
	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	0,662	8,67	5,74					
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	525,398							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral			
				525,40			525,40			
93210	EXECUÇÃO DE REFEITORIO					348,89	UN			
	MATERIAL/SERVIÇO									
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0268000	36,00	0,96					
	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,8464000	6,90	12,74					
	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0268000	175,00	4,69					
	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0268000	169,23	4,54					
	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	1,0000000	56,62	56,62					
	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	1,2782000	2,52	3,22					
	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1611000	108,20	17,43					
	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,0100000	38,61	0,39					

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

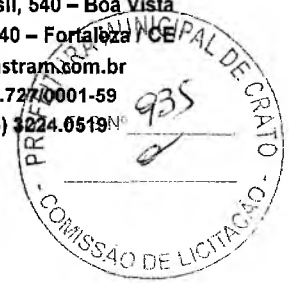
Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total
	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0268000	122,82	3,29
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1074000	11,72	1,26
	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0268000	193,68	5,19
	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0400000	261,84	10,47
	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0268000	78,58	2,11
	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,0268000	187,47	5,02
	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,0268000	154,97	4,15
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1155000	16,72	18,65
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1,4293000	7,73	11,05
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,0886000	12,11	1,07
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1423000	33,42	4,76
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0537000	5,13	0,28
	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,0537000	92,17	4,95
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	0,0268000	331,47	8,88
	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,3221000	1,80	0,58
	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,5369000	0,90	0,48
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3221000	5,80	1,87
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5369000	6,68	3,59
	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1074000	8,05	0,86
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,8591000	1,48	1,27
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,5503000	2,84	7,24
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1611000	6,62	1,07
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0268000	19,31	0,52
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1342000	31,05	4,17

(Handwritten signatures and initials)

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARAIÁBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza - CE
licitacao@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0268000	32,23	0,86				
	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1,4510000	14,55	21,11				
	FECHAMENTO TEMPORÁRIO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=12MM, COM REAPROVEITAMENTO 1,5X	M2	0,7146000	51,65	36,91				
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,0390000	50,91	1,99				
	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	1,400	41,25	57,75				
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	M2	0,0090000	9,86	0,09				
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	1,4510000	16,45	23,87				
	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,1879000	14,43	2,71				
	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0268000	8,67	0,23				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	348,892						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	348,89		-	348,89		
C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA					901,58	UN		
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	8,000	7,20	57,6000				
	SERVEUTE	H	8,000	4,88	39,0400				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	96,640						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,500	297,9100	148,955				
	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,000	31,5000	315				
	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,000	2,8400	28,4				
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	4,000	6,0000	24				
	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	UN	1,000	14,4100	14,41				
	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,500	9,4000	4,7				
	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,000	14,0000	70				
	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,000	79,0000	79				
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,125	291,1300	36,3913				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	720,856						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		96,64	84,086	720,86		-	901,58		
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ E FORÇA, TELEFONE E LÓGICA					1.510,90	UN		
	MATERIAL/SERVIÇO								
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,000	49,6900	49,69				
10840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4,000	2,3500	9,4				
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,000	272,4000	272,4				
12383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,000	70,2400	70,24				
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,000	1,2500	2,5				
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,000	420,0000	420				
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,000	25,9200	25,92				
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1,000	369,6500	369,65				
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,000	4,3300	259,8				
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,000	2,9000	5,8				
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,000	4,2500	25,5				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.510,900						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
			-	1.510,90		-	1.510,90		
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					228,35	M2		
	MAO DE OBRA								

(Handwritten signatures and initials)

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista

CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE

licitacao@constram.com.br

CNPJ: 72.432.727/0001-59

Fone/Fax: (85) 3224-0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	CARPINTEIRO	H	1,000	7,200	7,200				
	SERVENTE	H	2,000	4,880	9,760				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,960						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PLACA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA	UN	1,000	160,000	160,000				
	SARRAFO DE MADEIRA	M	1,000	4,820	4,820				
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,010	194,650	1,947				
	PEÇA DE MADEIRA	M	4,000	6,900	27,600				
	PREGO 18X30	KG	0,200	11,310	2,262				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	196,629						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	16,960		14,757	196,629		-	228,35		
C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTENCIA MAO DE OBRA					9,52	M2		
	SERVENTE	H	0,300	4,880	1,464				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,464						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARROTE 2X2	M	0,600	4,740	2,844				
	PLACA EM CHAPA PRETA P/ OBRA	M2	0,050	65,140	3,257				
	ESMALTE 2 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,050	13,710	0,686				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,787						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,464		1,274	6,787		-	9,52		
2S0491005	MEIO FIO DE CONCRETO MFC 05 MAO DE OBRA					24,03	M2		
	ENCARREGADO	H	0,200	13,440	2,688				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,688						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FORMA DE MADEIRA	M2	0,063	71,350	4,495				
	CONCRETO FCK 10 E LANÇAMENTO	M3	0,014	236,080	3,305				
	CONCRETO FCK 15 E LANÇAMENTO	M3	0,034	236,100	8,027				
	ESCAVAÇÃO MANUAL 1A CATEGORIA	M3	0,050	32,500	1,625				
	LASTRO DE BRITA	M3	0,032	48,440	1,550				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	19,003						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,688		2,339	19,003		-	24,03		
94964	CONCRETO FCK = 20 MPA TRAÇO 1:2, 7:3 MAO DE OBRA					223,34	M2		
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5300000	4,880	12,346				
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	7,200	11,520				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,866						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7850000	40,500	31,793				
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9800000	0,360	116,273				
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5870000	50,000	29,350				
	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	0,8300000	1,330	1,104				
	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	0,7800000	0,240	0,187				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	178,706						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	23,866		20,766	178,706		-	223,34		

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
licitacao@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO					81,69	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,000	7,200	14,400		
	SERVENTE	H	6,000	4,880	29,280		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		43,680			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	43,680		38,006			-	81,69
2S0494002	DESCIDA D'AGUA TIPO RAP CANAL RETANG. DAR 02					64,78	M2
	MAO DE OBRA						
	ENCARREGADO	H	0,500	13,440	6,720		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		6,720			
	MATERIAL/SERVIÇO						
	FORMA DE MADEIRA	M2	0,110	71,350	7,849		
	CONCRETO FCK 15 E LANÇAMENTO	M3	0,137	236,100	32,346		
	ESCAVAÇÃO MANUAL 1A CATEGORIA	M3	0,310	32,500	10,075		
	COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,150	12,970	1,946		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		52,215			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,720		5,847	52,215		-	64,78
C0591	CAIXA ALVENARIA REBOCO C/ TAMPA DE CONCRETO					169,52	UM
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,6700		66,470	111,005	
	HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm						
	ARMADURA CA-80 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,2500		6,880	8,600	
	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0384		309,750	11,894	
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1920		43,720	8,394	
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA	M2	1,4400		13,850	19,944	
	PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE						
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2160		24,180	5,223	
	LASTRO DE BRITA	M3	0,0540		82,650	4,463	
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		169,524			
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
			-	169,524		-	169,52
93010	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL 75 MM 2 1/2					18,39	M2
	MAO DE OBRA						
	ELETRICISTA	H	0,154	7,200	1,109		
	AJUDANTE	H	0,154	5,600	0,862		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		1,971			
	MATERIAL/SERVIÇO						
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 2 1/2 S/ LUVA	M	1,1000		13,370	14,707		
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		14,707				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,971		1,715	14,707		-	18,39
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB LEITO					1,23	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,011	4,880	0,052		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		0,052			
	EQUIPAMENTOS						
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL	CHP	0,0016109		146,000	0,235		
23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE							
EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO							
PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014							

Handwritten signatures and initials:
d C
R
B

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza, CE
licitacao@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224-0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010739	43,000	0,046			
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0018525	158,000	0,293			
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0008323	56,000	0,047			
	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0026849	147,000	0,395			
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0013424	63,000	0,085			
	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0013424	27,500	0,037			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	1,137					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,052		0,046		1,137	-	1,23	
2S022001	BASE SOLO ESTABILIZADO GRANUL. S/ MISTURA					10,12	M3	
	MAO DE OBRA							
	ENCARREGADO	H	0,006	13,440	0,080			
	SERVENTE	H	0,018	4,880	0,087			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,167					
	EQUIPAMENTOS							
	MOTONIVELADORA	CHI	0,0013	20,310	0,027			
	TRATOR AGRICOLA	CHI	0,0029	14,190	0,041			
	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO AUTOPRELIDO		0,0000					
		CHI		14,190	-			
	GRADE DE DISCOS	CHI	0,0029	-	-			
	ROLO COMPACTADOR	CHI	0,0013	14,190	0,019			
	CAMINHÃO BASCULANTE	CHI	0,0000	16,080	-			
	CAMINHÃO TANQUE	CHI	0,0055	16,080	0,088			
	MOTONIVELADORA	CHP	0,0046	171,690	0,797			
	TRATOR AGRICOLA	CHP	0,0031	75,210	0,233			
	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO AUTOPRELIDO		0,0060					
		CHP		117,410	0,699			
	GRADE DE DISCOS	CHP	0,0031	3,680	0,011			
	ROLO COMPACTADOR	CHP	0,0046	137,960	0,641			
	CAMINHÃO BASCULANTE	CHP	0,0089	153,440	1,361			
	CAMINHÃO TANQUE	CHP	0,0064	156,250	1,004			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	4,920					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LIMPEZA CAMA VEGETAL	M2	0,700	0,440	0,308			
	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,200	2,310	0,462			
	ESCV. E CARGA MATERIAL JAZIDA	M3	1,150	3,580	4,117			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,887					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,167		0,145	4,887	4,920	-	10,12	
72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE CM 30					4,08	M2	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,015	4,880	0,073			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,073					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ASFALTO DILUIDO	KG	1,3000	2,580	3,354			
	ESPARGIDOR	CHP	0,0025	160,200	0,401			
	TRATOR	CHP	0,0150	12,870	0,193			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,948					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,073		0,064	3,948		-	4,08	

Handwritten signatures and initials, including a large 'C' and a signature that appears to be 'B'.

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
licitacao@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total		
72958	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO RR 2C					8,25	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,054	4,880	0,263		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,263				
	EQUIPAMENTOS						
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,0046200	135,230	0,625		
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,0030800	54,330	0,167		
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0076900	130,280	1,002		
	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0038500	167,440	0,645		
	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0038500	45,850	0,177		
	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0076900	104,470	0,803		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	3,418				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO	M3	0,0247000	50,000	1,235		
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	KG	2,300	1,400	3,220		
	EMULSÃO ASFALTICA						
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,455				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,174	4,455	3,418	-	8,25
C3125	APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/ AGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL S/ TRANSPORTE.					0,15	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,004	4,88	0,0185		
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CAMINHÃO DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	48,59	-		
	CAMINHÃO DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0007	118,20	0,083		
	TANQUE DE ESTOCAGEM CHI	H	0,0000	2,05	-		
	TANQUE DE ESTOCAGEM CHP	H	0,0014	7,57	0,011		
	CAMINHÃO TANQUE CHI	H	0,0006	23,66	0,014		
	CAMINHÃO TANQUE CHP	H	0,0001	118,20	0,012		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,119				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,016	0,119	-	-	0,15
C001	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C					1.355,09	T
	MATERIAL/SERVIÇO						
	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	T	1,0000	1.355,090	1.355,090		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.355,090				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-	1.355,090	-	-	1.355,09
C0330	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO					66,11	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	1,700	4,88	8,2960		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,296				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA VERMELHA	M3	1,100	46,00	50,60		

(Handwritten signatures and initials)

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,600				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	8,30		7,218	50,60		-	66,11
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					363,31	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,000	7,20	14,4000		
	SERVENTE	H	15,900	4,88	77,5920		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	91,992				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,698	46,00	32,1080		
	BRITA	M3	0,878	56,00	49,1680		
	CIMENTO PORTLAND	KG	220,000	0,50	110,0000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	191,276				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	91,99		80,040	191,28		-	363,31
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 20					12,13	TKM
	EQUIPAMENTO						
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-		
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-	-	0,61	20,00	12,13

d e

R



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
C3312	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0,64X + 3,22)					16,02	TKM	
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	20,0314	-			
	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	123,4719	-			
				3,2205				
	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN		1,0000	3,22			
	TRANSPORTE	TxKM	0,6400	1,0000	0,64			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$		3,86				
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
				-		9,58	20,00	16,02
C002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO Y=(0,38X+38,41) - CM 30 P/ IMPRIMAÇÃO DMT 565,00 KM					253,11	T	
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO Y=(0,38X+38,41) - CM 30 P/ IMPRIMAÇÃO DMT 565,00 KM	T	1,0000	253,110	253,110			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		253,110				
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	253,110			253,11
	C003	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO Y=(0,38X+38,41) - RR 2C P/ TSD DMT 565,00 KM					253,11	T
		MATERIAL/SERVIÇO						
		TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO Y=(0,38X+38,41) - CM 30 P/ IMPRIMAÇÃO DMT 565,00 KM	T	1,0000	253,110	253,110		
		T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		253,110			
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	253,110			253,11
C004		TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO Y=(0,38X+38,41) - RR 2C P/ BANHO DMT 565,00 KM					253,11	T
		MATERIAL/SERVIÇO						
		TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO Y=(0,38X+38,41) - CM 30 P/ IMPRIMAÇÃO DMT 565,00 KM	T	1,0000	253,110	253,110		
		T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$		253,110			
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				-	253,110			253,11
	4S0610013	PINTURA FAIXA TINTA ACRILICA REFLETIVA					13,59	TKM
		MAO DE OBRA						
		OPERADOR DE EQUIP.	H	0,005	13,45	0,0673		
		PRE MARCADOR	H	0,005	5,60	0,0280		
ENCARREGADO		H	0,005	13,45	0,0673			
SERVENTE		H	0,035	4,88	0,1708			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$		0,333				
EQUIPAMENTO								
CAMINHÃO CARROCERIA		H	0,0025	72,950	0,18			
VEICULO LEVE PICK UP		H	0,0100	73,340	0,73			
MAQUINA PARA PINTURA		UN	0,0050	140,020	0,70			
CAMINHÃO CARROCERIA		H	0,0025	16,080	0,04			
VEICULO LEVE PICK UP		H	0,0000	13,440	-			
MAQUINA PARA PINTURA		UN	0,0000	16,080	-			
T O T A L EQUIPAMENTO		R\$		1,66				
MATERIAIS								
TINTA BASE RES. ACRILICA		L	0,4000	19,960	7,98			
MICROESFERAS PRE MIX		KG	0,1000	7,080	0,71			



Handwritten signatures and initials: 'g', 'C', 'R', and a large signature at the bottom right.

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARÁIBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
licitacao@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total				
	MICESFERAS DROP ON	KG	0,2500	7,860	1,97				
	TINTA PARA PRE MARCAÇÃO	L	0,0300	21,830	0,65				
	T O T A L MATERIAIS	R\$	11,31						
	Mão de Obra								
	0,33		0,290	11,31	1,66				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C3247	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA Á BASE D'ÁGUA					19,37	M2		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,178	4,88	0,87				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,868						
	EQUIPAMENTOS								
	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,016	35,65	0,56				
	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,007	136,68	0,92				
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,013	20,96	0,28				
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,009	68,57	0,61				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	2,361						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,550	4,51	2,48				
	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	L	0,58	22,26	12,9108				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	15,391						
	Mão de Obra								
	0,87		0,755	15,39	2,36				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
4S0620002	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. REFLETIVA					340,47	TKM		
	MAO DE OBRA								
	ENCARREGADO	H	0,125	13,45	1,6813				
	SERVENTE	H	0,750	4,88	3,6600				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,341						
	EQUIPAMENTO								
	CAMINHÃO CARROCERIA	H	0,1250	72,950	9,12				
	CAMINHÃO CARROCERIA	H	0,1250	16,080	2,01				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	11,13						
	MATERIAIS								
	PARAFUSO ZINC. 1 1/2 X 3/16	UM	2,0000	0,110	0,22				
	PARAFUS ZINCADO FRANCES 4 X 5/16	UM	3,0000	0,610	1,83				
	CONF. DE PLACA	M2	1,0000	245,970	245,97				
	CONFEC DE SUPORTE	UM	1,0000	71,330	71,33				
	T O T A L MATERIAIS	R\$	319,35						
	Mão de Obra								
	5,34		4,650	319,35	11,13				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
C3192	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT ATÉ 200M					9,32	M		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,042	4,88	0,20				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,203						
	EQUIPAMENTOS								
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	-	48,76	-				
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,014	229,75	3,19				
	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,009	26,99	0,23				
	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,019	123,47	2,37				
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,002	40,21	0,07				
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,012	237,02	2,87				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	8,940						
	Mão de Obra								
	0,20		0,177	8,94	9,32				
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		

(Handwritten signatures and initials)

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
licitacao@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

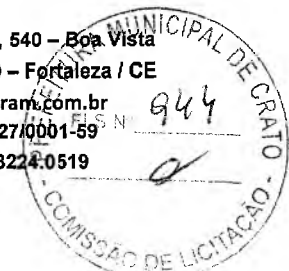
Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
5970	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPV. 2X MAO DE OBRA					41,36	M2
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,000	5,60	5,60		
	CARPINTEIRO	H	1,000	7,20	7,20		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,800				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PEÇA DE MADEIRA MATIVA	M	0,570	6,90	3,93		
	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	0,270	3,54	0,96		
	PREGO DE ACLO 18 X 27	KG	0,150	11,12	1,67		
	TABUA DE MADEIRA	M	1,580	6,88	10,87		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	17,427				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,80		11,137	17,43			41,36
73843/001	MURO DE ARRIMO DE CONC. CICLOPICO COM 30 % DE PEDRA MAO DE OBRA					230,94	M2
	PEDREIRO	H	2,000	7,20	14,40		
	SERVEENTE	H	8,000	4,88	39,04		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	53,440				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,5000000	40,50	20,25		
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	175,0000000	0,36	63,00		
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,6100000	50,00	30,50		
	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,3300000	52,27	17,25		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	130,999				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	53,44		46,498	131,00			230,94
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 25 AREIA					15,16	TKM
	EQUIPAMENTO						
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-		
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-	-	0,61	25,00	15,16
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 20 PEDRA					12,13	TKM
	EQUIPAMENTO						
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-		
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-	-	0,61	20,00	12,13
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 20 BRITA					12,13	TKM
	EQUIPAMENTO						
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-		
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-	-	0,61	20,00	12,13
2S0900290	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV (0,40TKM)(CIMENTO DMT 10 KM					4,00	TKM
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-		

Handwritten signatures and initials:
d c
ll
[Signature]

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
licitacao@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224-0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,0027	150,010	0,400			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,400					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral	
					0,40	10,00	4,00	
2S0421054	CORPO BDCC 3X3 M AC/BC					5.931,56	TKM	
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-			
	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	1,7800	150,010	267,018			
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-			
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0200	153,440	3,069			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	270,087					
	MAO DE OBRA							
	ENCARREGADO	H	27,720	13,45	372,8340			
	T O T A L MO	R\$	372,834					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	8,067	48,12	388,17			
	CONF. E LANÇAMENTO DE CONCRETO MAGRO EM BETONEIRA	M3	0,690	241,00	166,29			
	CONCRET. FCK 15MPA	M3	4,620	278,74	1.287,78			
	ESCORAMENTO DE BUEIRO	M3	18,000	48,88	879,84			
	FORNEC. PREPRARO E COLOCAÇÃO DE AÇO CA50	KG	327,000	6,56	2.145,12			
	ARGAMASSA CIMENTO AREIA	M3	0,300	323,47	97,04			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4.964,239					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			372,83	324,403	4.964,24	270,09	-	5.931,56
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 25 AREIA					15,16	TKM	
	EQUIPAMENTO							
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-			
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral	
			-	-	0,61	25,00	15,16	
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 25 BRITA					12,13	TKM	
	EQUIPAMENTO							
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-			
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral	
			-	-	0,61	20,00	12,13	
2S0900290	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV (0,40TKM)(CIMENTO DMT 10 KM					4,00	TKM	
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-			
	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,0027	150,010	0,400			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,400					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral	
			-	-	0,40	10,00	4,00	
2S0900290	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV (0,40TKM)(MADEIRA DMT 10 KM					4,00	TKM	
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-			
	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,0027	150,010	0,400			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,400					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral	
			-	-	0,40	10,00	4,00	

(Handwritten signatures and initials)

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-69
 Fone/Fax: (85) 3224-0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P. unitário	P. total				
2S0900290	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV (0,40TKM)(ESCORA DMT 10 KM EQUIPAMENTO					4,00	TKM		
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-				
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,0027	150,010	0,400				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,400						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral		
						0,40	10,00		4,00
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO MAO DE OBRA					64,75	M2		
	SERVEnte	H	1,050	4,88	5,12				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,124						
	EQUIPAMENTOS								
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,035	34,26	1,20				
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	96,27	3,37				
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	4,569						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA VERMELHA	M3	1,100	46,00	50,60				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,600						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		5,12	4,458	50,80	4,57	-	64,75		
2S0422151	BOCA BTCC 1,50 X 1,50 EQUIPAMENTO					30.230,92	TKM		
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-				
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,6800	150,010	102,007				
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-				
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,1100	153,440	16,878				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	118,885						
	MAO DE OBRA								
	ENCARREGADO	H	141,580	13,45	1.904,2510				
	T O T A L MO	R\$	1.904,251						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	96,500	72,00	6.948,00				
	CONC FCK 10 MPA	M3	6,900	279,00	1.925,10				
	CONCRET. FCK 15MPA	M3	22,215	279,00	6.197,99				
	FORNEC. PREPRARO E COLOCAÇÃO DE AÇO CA50	KG	1.676,000	6,56	10.994,56				
	ARGAMASSA CIMENTO AREIA	M3	1,500	323,50	485,25				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	26.550,895						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
		1.904,25	1.656,889	26.550,90	118,89	-	30.230,92		
94966	CONCRETO FCK = 20 MPA TRAÇO 1:2, 7:3 MAO DE OBRA					240,89	M2		
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3000000	4,880	11,224				
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4500000	7,200	10,440				
	T O T A L MO	R\$	21,664						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7350000	40,500	29,768				
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	388,8800000	0,360	139,997				
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5890000	50,000	29,450				
	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	0,7500000	1,330	0,998				
	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	0,7000000	0,240	0,168				

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224-0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	200,380					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	21,664		18,850	200,380		-	240,89	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO MAO DE OBRA					79,43	M2	
	PEDREIRO	H	1,900	7,20	13,6800			
	SERVENTE	H	5,900	4,88	28,7920			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	42,472					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	42,47		36,955	-		-	79,43	
C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO MAO DE OBRA					89,94	M2	
	TRABALHO PROFISSIONAL	UT	2,300	14,40	33,1200			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,120					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILINDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	UN	1,000	28,00	28,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,000					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	33,12		28,818	28,00		-	89,94	
92513	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 MAO DE OBRA					19,82	M2	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	0,1080000	5,60	0,6048			
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	0,5900000	7,20	4,2480			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,853					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	6,62	0,07			
	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPIÇA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	0,3970000	1,58	0,63			
	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	0,0300000	44,00	1,32			
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	0,3410000	25,60	8,73			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,743					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,85		4,222	10,74		-	19,82	
92789	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 MAO DE OBRA					4,63	KG	
	AJUDANTE	H	0,0047000	5,60	0,0263			
	ARMADOR	H	0,0285000	7,20	0,2052			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,232					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,0000	0,2500			
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	3,9500	3,9500			
	T O T A L ARMADOR	R\$	4,200					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,23		0,201	4,20		-	4,63	

(Handwritten signatures and initials)

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
92776	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					10,14	KG
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0280000	5,60	0,1568		
	ARMADOR	H	0,1713000	7,20	1,2334		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,390				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,0000	0,2500		
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	7,1800	7,1800		
	ESPAÇADOR	UM	0,97	0,1100	0,1067		
	T O T A L ARMADOR	R\$	7,537				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,39		1,210	7,54		-	10,14
92777	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					9,65	KG
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0209000	5,60	0,1170		
	ARMADOR	H	0,1278000	7,20	0,9202		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,037				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,0000	0,2500		
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	7,3500	7,3500		
	ESPAÇADOR	UM	0,97	0,1100	0,1067		
	T O T A L ARMADOR	R\$	7,707				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,04		0,902	7,71		-	9,65
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA					103,26	M2
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,250	7,20	1,80		
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,250	5,60	1,40		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,000	63,57	63,57		
	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M2	0,200	168,55	33,71		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	97,280				
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
	3,20		2,784	97,28	-	-	103,26
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015					7,80	KG
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0156000	5,60	0,0874		
	ARMADOR	H	0,0956000	7,20	0,6883		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,776				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,0000	0,2500		
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	6,0400	6,0400		
	ESPAÇADOR	UM	0,543	0,1100	0,0597		
	T O T A L ARMADOR	R\$	6,350				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,78		0,675	6,35		-	7,80

Handwritten signatures and initials:
 a
 c
 n
 (Large signature)

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-89
 Fone/Fax: (85) 3224-0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coeficiente	P.unitário	P.total			
C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M					7,17	M	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,029	4,88	0,14			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,143					
	EQUIPAMENTOS							
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	-	48,76	-			
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,010	220,70	2,16			
	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,003	20,03	0,05			
	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,017	123,47	2,09			
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,002	49,26	0,09			
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,010	246,06	2,36			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	6,898					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		0,14		0,125		6,90	-	7,17
	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					64,82	M2
MAO DE OBRA								
SERVENTE		H	1,050	4,88	5,12			
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	5,124					
EQUIPAMENTOS								
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)		H	0,035	34,20	1,20			
CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)		H	0,035	98,26	3,44			
T O T A L EQUIPAMENTOS		R\$	4,636					
MATERIAL/SERVIÇO								
AREIA VERMELHA		M3	1,100	46,00	50,60			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	50,600					
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		5,12		4,458	50,60	4,64	-	64,82
2S04220 51		CORPO BDCC 1,50 X 1,50					3.250,74	TKM
		EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-			
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,7000	150,010	105,007			
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-			
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0100	153,440	1,534			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	106,541					
	MAO DE OBRA							
	ENCARREGADO	H	11,160	15,42	172,0872			
	T O T A L MO	R\$	172,087					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	5,500	50,00	275,00			
	CONF. E LANLAMENTO DE CONC.	M3	0,540	242,00	130,68			
	CONCRET. FCK 15MPA	M3	2,570	280,00	719,60			
	FORNEC. PREPRARO E COLOCAÇÃO DE AÇO CA50	KG	189,000	6,80	1.285,20			
ARGAMASSA CIMENTO AREIA	M3	0,230	323,47	74,40				
ESCORAMENTO DE BUEIROS	M3	6,750	50,00	337,50				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2.822,378						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	172,09		149,733	2.822,38	106,54	-	3.250,74	
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 25 AREIA					15,16	TKM	
	EQUIPAMENTO							
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-			
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606					
	MATERIAL/SERVIÇO							
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
		-		-		0,61	25,00	15,16

Handwritten signatures and initials, including a large signature at the bottom right and initials 'P' and 'R'.

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAIÁBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
2S0900205	TRANSPORTE LOCAL EM RODOV. PAVIM. CONST. 0,61 DMT 25 BRITA				12,13	TKM	
	EQUIPAMENTO						
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-		
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0040	153,440	0,606		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,606				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-		0,61	20,00	12,13
2S0900290	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV (0,40TKM)(CIMENTO DMT 10 KM)				4,00	TKM	
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-		
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,0027	150,010	0,400		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-		0,40	10,00	4,00
2S0900290	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV (0,40TKM)(MADEIRA DMT 10 KM)				4,00	TKM	
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-		
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,0027	150,010	0,400		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-		0,40	10,00	4,00
2S0900290	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CARROCERIA RODOV. PAV (0,40TKM)(ESCORA DMT 10 KM)				4,00	TKM	
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-		
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,0027	150,010	0,400		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	DMT	Total Geral
	-		-		0,40	10,00	4,00

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO
 AVENIDA HERMES PARAÍBA - EXTENÇÃO: 1.092,63 m



Rua Inês Brasil, 540 - Boa Vista
 CEP: 60867-540 - Fortaleza / CE
 licitacao@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	Und	Coefficiente	P.unitário	P.total		
2S0422151	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO EQUIPAMENTO					12.157,90	TKM
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHI	H	0,0000	16,080	-		
	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T CHP	H	0,3000	150,010	45,003		
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHI	H	0,0000	16,080	-		
	BASCULANTE 10 M 15 T DISTRIB. DE LIGANTE CHP	H	0,0400	153,440	6,138		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	51,141				
	MAO DE OBRA						
	ENCARREGADO	H	49,200	15,42	758,6640		
	T O T A L M O	R\$	758,664				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	FORMA DE PLACA COMPENSADA RESINADA	M2	52,000	70,28	3.654,55		
	CONF. E LANLAMENTO DE CONC.	M3	2,700	237,39	640,94		
	CONCRET. FCK 15MPA	M3	8,200	274,56	2.251,38		
	FORNEC. PREPRARO E COLOCAÇÃO DE AÇO CA50	KG	614,500	6,46	3.970,65		
	ARGAMASSA CIMENTO AREIA	M3	0,535	318,62	170,46		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10.687,983				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	758,66		660,114	10.687,98	51,14	-	12.157,90
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) MAO DE OBRA					39,47	M2
	CALCETEIRO	H	0,300	7,20	2,1600		
	SERVENTE	H	0,600	4,88	2,9280		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,088				
	EQUIPAMENTOS						
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,050	27,11	1,36		
	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,010	72,07	0,72		
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	2,076				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,150	45,37	6,81		
	AREIA VERMELHA	M3	0,150	46,00	6,90		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,043	329,70	14,18		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	27,883				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,09		4,427	27,88	2,0762	-	39,47
COMP001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL MAO DE OBRA					6.580,80	M2
	ENCARREGADO	H MÊS	1,000	4.500,00	4.500,0000		
	TOPOGRAFO	H MÊS	0,510	2.800,00	1.428,0000		
	AUXILIAR DE TOPOGAFO	H MÊS	0,510	1.280,00	652,8000		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6.580,800				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6.580,80					-	6.580,80

Hércilia de Souza Oliveira Araújo
 Hércilia de Souza Oliveira Araújo
 Sócia Administradora
 CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
 José Ilo Alves Dantas Neto
 Engenheiro Civil
 RNP 061664563-5



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
 CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
 sedefortaleza@constram.com.br
 CNPJ: 72.432.727/0001-59
 Fone/Fax: (85) 3224.0519



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA E MENSALISTA - TABELA SEINFRA 024 E 024.1 (DESONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1		TABELA 024	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
A	TOTAL	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	-	17,87	-
B2	Férias	3,72	-	3,72	-
B3	Auxílio -Enfermidade	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuva	1,65	-	1,65	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02
B	TOTAL	46,45	17,71	46,45	17,71
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35	4,85	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15	0,11	0,15	0,11
C3	Férias Indenizados	3,56	2,72	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84	3,69	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41	0,53	0,41
C	TOTAL	15,43	11,78	15,43	11,78
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98	17,09	6,52
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio	0,53	0,41	0,56	0,43
D	TOTAL	8,33	3,39	17,65	6,95
TOTAL (A+B+C+D)		87,01	49,68	116,33	73,24

Hércilia de Souza Oliveira Araujo
 Hércilia de Souza Oliveira Araujo
 Sócia Administradora
 CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
 José Ilo Alves Dantas Neto
 Engenheiro Civil
 RNP 061664563-5

o C
ll



Rua Inês Brasil, 540 – Boa Vista
CEP: 60867-540 – Fortaleza / CE
sedefortaleza@constram.com.br
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Fone/Fax: (85) 3224.0519



Cálculo do BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acordão 2622/2013-TCU-plenário)

TIPO DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	Mínimo (1º Quartil)	Máximo (3º Quartil)	Valor adotado
AC	Adm. Central	3,80%	4,67%	3,80%
S+G	Seguro e Garantia	0,32%	0,74%	0,32%
R	Riscos	0,50%	0,97%	0,50%
DF	Desp. Financeiras	1,02%	1,21%	1,02%
L	Lucro	6,64%	8,69%	6,64%
J*	Tributos	10,65%	10,65%	10,65%

*Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), cofins (3%), CPRB (4,5%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

TRIBUTOS	%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB**	4,50%
ISS***	2,50%
TOTAL	10,65%

**Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

***Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do Iss é de 50,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do iss aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1 \times 100$$

TOTAL BDI = 26,14%

Herclia de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5