

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA  
MUNICÍPIO: BARBALHA/CE  
DATA: 22 DE MAIO DE 2017

**COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,30192857	1,00	8,30
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,53461905	1,00	5,53
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	9,22436508	1,00	9,22
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	45,12	45,12
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	10,40	10,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>78,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>9,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>87,63</b>

**I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,20	45,12
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>45,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>45,12</b>

**I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,34730000	1,00	1,35
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,44910000	1,00	0,45
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,74850000	1,00	0,75
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>9,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>6,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>16,01</b>

**I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	75,73204444	1,00	75,73
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	10,40	10,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>86,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>9,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>95,18</b>

**I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	10,40	10,40
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>9,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,45</b>

**I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,34098000	1,00	3,34
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>10,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>6,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>16,81</b>

**I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,20</b>

Werton Engenharia & Arquitetura Ltda  
Geraldo Eriberto Werton Cruz  
Sócio Administrador  
CPF: 228.920.363-72  
Resp. Técnico - Engº Civil - CREA 6245/D-CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA  
MUNICÍPIO: BARBALHA/CE  
DATA: 22 DE MAIO DE 2017

COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

VALOR ENCARGOS: 6,26  
VALOR COM ENCARGOS: 13,46

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	113,59806667	1,00	113,60
I2702 JUROS	SEINFRA	H	75,73204444	1,00	75,73
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	164,08609630	1,00	164,09
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	10,40	10,40
TOTAL TRANSPORTE:					363,82
VALOR ENCARGOS:					9,05
VALOR COM ENCARGOS:					372,87

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,94960000	1,00	4,95
I2702 JUROS	SEINFRA	H	3,34098000	1,00	3,34
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,33090000	1,00	4,33
I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL TRANSPORTE:					106,22
VALOR ENCARGOS:					6,27
VALOR COM ENCARGOS:					112,49

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
TOTAL TRANSPORTE:					86,40
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					86,40

10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,57490560	1,00	0,57
I2716 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL TRANSPORTE:					7,77
VALOR ENCARGOS:					6,27
VALOR COM ENCARGOS:					14,04

12716 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:					7,20
VALOR ENCARGOS:					6,26
VALOR COM ENCARGOS:					13,46

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,51711200	1,00	1,52
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,57490560	1,00	0,57
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,79848000	1,00	0,80
I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	3,60	3,60
I2716 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL TRANSPORTE:					13,69



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA  
MUNICÍPIO: BARBALHA/CE  
DATA: 22 DE MAIO DE 2017

**COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES**

VALOR ENCARGOS:	6,27
VALOR COM ENCARGOS:	19,96

**I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,20	3,60
TOTAL TRANSPORTE:						3,60
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3,60

**C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	4,88	48,82
TOTAL MAO DE OBRA:						48,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,50	243,00
TOTAL MATERIAL:						298,94
VALOR ENCARGOS:						42,44
VALOR COM ENCARGOS:						390,20

**C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	4,88	48,82
TOTAL MAO DE OBRA:						48,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,50	182,50
TOTAL MATERIAL:						182,50
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	6,37	7,74
TOTAL SERVICOS:						7,74
VALOR ENCARGOS:						42,89
VALOR COM ENCARGOS:						281,95

**I0746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	14,60544000	1,00	14,61
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,57249800	1,00	6,57
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	18,25680000	1,00	18,26
I2801	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	21,60	21,60
I2802	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	10,40	10,40
TOTAL TRANSPORTE:						71,44
VALOR ENCARGOS:						9,04
VALOR COM ENCARGOS:						80,48

**I2801 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)**

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,75000000	3,20	21,60
TOTAL TRANSPORTE:						21,60
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						21,60

**I2802 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA  
MUNICÍPIO: BARBALHA/CE  
DATA: 22 DE MAIO DE 2017

COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES						
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	10,40	10,40
TOTAL MAO DE OBRA:						10,40
VALOR ENCARGOS:						9,05
VALOR COM ENCARGOS:						19,45

C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	4,88	48,82
TOTAL MAO DE OBRA:						48,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	0,50	121,50
TOTAL MATERIAL:						177,44
VALOR ENCARGOS:						42,44
VALOR COM ENCARGOS:						268,70

10749 - MÁQUINA DE SOLDA (CHP) (H)						
TRANSPORTE:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,42626667	1,00	1,43
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,36032000	1,00	0,36
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,75066667	1,00	0,75
12805	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE SOLDA	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
12895	MATERIAL DE OPERAÇÃO DE MÁQUINA DE SOLDA	SEINFRA	H	1,00000000	3,48	3,48
TOTAL TRANSPORTE:						13,21
VALOR ENCARGOS:						6,27
VALOR COM ENCARGOS:						19,48

12805 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE SOLDA (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,20	7,20
TOTAL MAO DE OBRA:						7,20
VALOR ENCARGOS:						6,26
VALOR COM ENCARGOS:						13,46

12895 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DE MÁQUINA DE SOLDA (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	6,00000000	0,58	3,48
TOTAL MATERIAL:						3,48
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3,48

Juazeiro do Norte-CE, 22 de maio de 2017

Werton Engenharia & Arquitetura Ltda  
Geraldo Eriberto Werton Cruz  
Sócio Administrador  
CPF: 228.920.363-72  
Resp. Técnico - Engº Civil - CREA 6245/D-CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA  
 MUNICÍPIO: BARBALHA/CE  
 DATA: 22 DE MAIO DE 2017

### CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9	
				Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%
1	C1937	SERVIÇOS PRELIMINARES	753,48	753,48	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
		PLACAS PADRÃO DE OBRA																			
		PAVIMENTAÇÃO																			
2	C2102	PASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	18.240,00	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%	18.240,00	10,00%
2.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA V/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUERIDO)	177.100,00	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%	177.100,00	10,00%
2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUERIDO)	59.205,00	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%	59.205,00	10,00%
2.3	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO ADQUERIDO	63.900,00	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%	63.900,00	10,00%
2.4	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	1.893,00	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%	1.893,00	10,00%
2.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE																			
3		DRENAGEM																			
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	4.946,90	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%	4.946,90	10,00%
3.2	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA DE 2.01 A 1.00M	1.592,50	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%	1.592,50	10,00%
3.3	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉTERO.	4.560,00	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%	4.560,00	10,00%
3.4	C1075	DEMOLIÇÃO DE SARIETA OU SARIETA DE CONCRETO	251,40	251,40	10,00%	251,40	10,00%	251,40	10,00%	251,40	10,00%	251,40	10,00%	251,40	10,00%	251,40	10,00%	251,40	10,00%	251,40	10,00%
3.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	8.733,90	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%	8.733,90	10,00%
3.6	97281	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADIA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_06/2016.	45.952,00	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%	45.952,00	10,00%
3.7	C3111	SARIETA DE CONCRETO SIMPLES "C" (f=14,35kn/m <sup>2</sup> ) E=0,08m	63.942,00	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%	63.942,00	10,00%
3.8	C3449	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	34.080,00	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%	34.080,00	10,00%
3.9	C5399	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	71.900,00	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%	71.900,00	10,00%
3.10	C0109	ADQUIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES 600x300	7.886,00	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%	7.886,00	10,00%
3.11	C0105	ADQUIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1200	13.063,00	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%	13.063,00	10,00%
3.12	C0108	ADQUIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=800	20.710,00	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%	20.710,00	10,00%
3.13	89659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TUBO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO LOC. E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	10.252,20	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%	10.252,20	10,00%
3.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP=8cm P/CAIXA EM ALVENARIA	7.075,58	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%	7.075,58	10,00%
3.15	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (0x19x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CL HIDRATADA, ESP=9,0cm	401,98	401,98	10,00%	401,98	10,00%	401,98	10,00%	401,98	10,00%	401,98	10,00%	401,98	10,00%	401,98	10,00%	401,98	10,00%	401,98	10,00%
3.16	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLINADO PREPARO E LANÇAMENTO	874,13	874,13	10,00%	874,13	10,00%	874,13	10,00%	874,13	10,00%	874,13	10,00%	874,13	10,00%	874,13	10,00%	874,13	10,00%	874,13	10,00%



**Werton Engenharia & Arquitetura Ltda**  
 Gerardo Erberto Werton Cruz  
 Sócio Administrador  
 CPF: 228.920.363-72  
 Resp. Técnico - Engº Civil - CREA 6246/D-CE

Werton Engenharia & Arquitetura LTDA ME  
 CNPJ: 11.743.010/0001-33 - CGF 06.1911771-0  
 Rua Padre Cicero, 334 A - Sala 202 - Centro - Juazeiro do Norte - CE - CEP 63010-020  
 Fone/Fax: (88) 3512 7393 - E-mail: wertonengenharia@gmail.com

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA  
MUNICÍPIO: BARBALHA/CE  
DATA: 22 DE MAIO DE 2017

**CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9			
				Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%
3.17	C340	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ FERRILHA, TRACO 1:6	3.567,52	356,75	10,00%	356,75	10,00%	356,75	10,00%	356,75	10,00%	356,75	10,00%	356,75	10,00%	356,75	10,00%	356,75	10,00%	356,75	10,00%	713,50	20,00%
3.18	C143	GRELHA DE FERRO P/ CANALETAS	9.691,20	969,12	10,00%	969,12	10,00%	969,12	10,00%	969,12	10,00%	969,12	10,00%	969,12	10,00%	969,12	10,00%	969,12	10,00%	969,12	10,00%	1.938,24	20,00%
4		LIMPEZA																					
4.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	7.300,00	730,00	10,00%	730,00	10,00%	730,00	10,00%	730,00	10,00%	730,00	10,00%	730,00	10,00%	730,00	10,00%	730,00	10,00%	730,00	10,00%	1.460,00	20,00%
TOTAL SEM B.D.I			643.743,25																				
B.D.I = 23,10 %			148.704,69																				
TOTAL GERAL			792.447,94																				

Juazeiro do Norte-CE, 22 de maio de 2017.

**Werton Engenharia & Arquitetura Ltda**  
Geraldo Eriberto Werton Cruz  
Socio Administrador  
CPF: 228.920.363-72  
Resp. Técnico - Engº Civil - CREA 6245/D-CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA  
 MUNICÍPIO: BARBALHA/CE  
 DATA: 22 DE MAIO DE 2017

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD.	DESCRIÇÃO	%
<b>A</b>		
<b>GRUPO A</b>		
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	0,00%
A2	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI)	1,50%
A3	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)	1,00%
A4	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA)	0,20%
A5	SERVIÇO DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA (SEBRAE)	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO (INSS) RISCO GRAVE	3,00%
A8	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO (FGTS)	8,00%
A9	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E DO MODILÁRIO (SECONCI)	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		16,80%
<b>B</b>		
<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,00%
B2	FERIADOS	3,72%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%
B4	13º SALÁRIO	11,01%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%
B7	DIAS DE CHUVA	1,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,80%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		46,41%
<b>C</b>		
<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	7,12%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,41%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%
C4	DEPÓSITO POR RECISÃO SEM JUSTA CAUSA 50% SOBRE [A2+{A2xB}]	4,83%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,60%
TOTAL DO GRUPO C		15,36%
<b>D</b>		
<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O B	7,80%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,64%
TOTAL DO GRUPO D		8,44%
<b>PORCENTAGEM ADOTADA</b>		<b>87,01%</b>

Juazeiro do Norte-CE, 22 de maio de 2017.

Werton Engenharia & Arquitetura Ltda  
 Geraldo Eriberto Werton Cruz  
 Sócio Administrador  
 CPF: 228.920.363-72  
 Resp. Técnico - Engº Civil - CREA 6245/D-CE

Werton Engenharia & Arquitetura Ltda - ME

CNPJ: 11.743.010/0001-33 | CGF: 06.191.771-0

Rua Pe. Cícero 334-A Sala 202, Centro, Juazeiro do Norte - CE. CEP: 63010-020

Fone/Fax: (88) 3512-7393 | e-mail: wertonengenharia@gmail.com | Site: werton.com.br

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA
MUNICÍPIO: BARBALHA/CE
DATA: 22 DE MAIO DE 2017

### COMPOSIÇÃO DE B.D.I

CÓD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	Benefício	
S + G	Seguro + Garantia	0,32%
L	Lucro	2,91%
I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,50%
	CPRB (4,500% apenas quando houve desoneração - INSS)	4,50%
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,65%</b>
<b>B.D.I =</b>		<b>23,10%</b>

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

Juazeiro do Norte-CE, 22 de maio de 2017.

Werton Engenharia & Arquitetura Ltda  
 Geraldo Eriberto Werton Cruz  
 Sócio Administrador  
 CPF: 228.920.363-72  
 Resp. Técnico - Engº Civil - CREA 6245/D-CE





# **jao Construções & Serviços Ltda.-ME**

**CNPJ nº 22.632.313/0001-03**

## **CARTA PROPOSTA**

AO MUNICÍPIO DE BARBALHA-CE;  
À Comissão Permanente de Licitação  
**Tomada de Preços N° 2017.05.03.1**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **Tomada de Preços N° 2017.05.03.1**, cujo objeto é a Contratação de SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPIPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE, conforme projetos e orçamentos apresentados junto a este Edital Convocatório pelo preço global descrito abaixo, com prazo de execução de 9 MESES. Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados conforme Edital Convocatório, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

**VALOR TOTAL R\$ R\$ 802.591,54 (OITOCENTOS E DOIS MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E UM REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS)**

**Proponente: Jao Construções e Serviços Ltda.-ME**  
**Endereço: Rua João Saraiva da Cruz nº 313/A – CNSF – Barbalha-Ceará**  
**CNPJ: 22.632.313/0001-03**  
**Validade da Proposta: 60 dias**  
**Prazo de Execução: 9 MESES**

Atenciosamente,

  
José Aparecido de Oliveira  
CPF 276.285.073-87

  
JOCEIZINHO BEZERRA  
Engº Civil  
CREA nº 48916D-CE

Barbalha-Ce; 22 de MAIO de 2017.

**Rua João Saraiva da Cruz nº 313-A – CNSF – Cep. 63180000 – Barbalha-Ce;**  
**Tel. (88)9 9969.6061 – jaoconstrucoes007@gmail.com**

CNPJ 22.632.313/0001-03

# jao Construções & Serviços Ltda.-ME



**OBRAS:** RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E  
PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER

**LOCAL:** BARBALHA -CE.

**DATA:** 22/05/2017

**TABELA:** SEINFRA 24.1 DESONERADA.

Tomada de Preços nº 2017.05.03.1

## RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
01.00.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	769,84
02.00.00	RECOMPOSIÇÃO	321.103,81
03.00.00	DRENAGEM	320.568,38
04.00.00	LIMPEZA FINAL DA OBRA	9.541,34

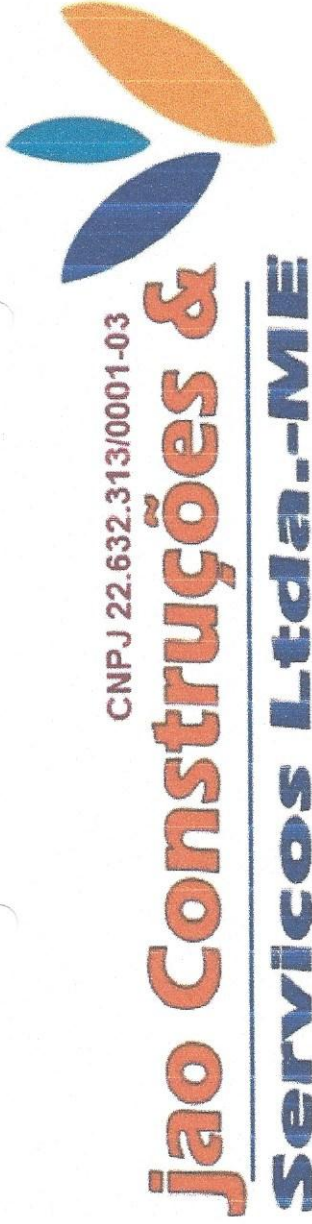
TOTAL SIMPLES	651.983,38
BDI 23,10%	150.608,16
TOTAL GERAL	802.591,54

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 802.591,54 (OITOCENTOS E DOIS MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E UM REAIS E CINQUENTA E QUATRO

Barbalha-Ce; 22 de MAIO de 2017.

JOCELIO BEZERRA  
Eng.º Civil  
CREA nº 48916D-CE

José Aparecido de Oliveira  
CPF 276.285.073-87



CNPJ 22.632.313/0001-03

# Jao Construções & Serviços Ltda.-ME

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

CIDADE: BARBALHA/CE

DATA: 22/05/2017

TOmada DE PREÇOS Nº 2017.05.03.1

TABELA UTILIZADA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 01/2017 CE E SEINFRA CE (DESENERADA): 0941

## PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UND	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01		SERVIÇOS PRELIMINARES				769,84
01.01	C1-937	PLACA DA OBRA	M2	6,00	128,31	769,84
02		PAVIMENTAÇÃO				321.103,81
02.01	C2-102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	8.000,00	2,28	18.252,18
02.02	C2-396	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	7.000,00	25,43	177.975,48
02.03	C2-395	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.500,00	39,43	59.139,10
02.04	C2-393	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.500,00	42,58	63.870,21
02.05	C0-702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	150,00	12,45	1.866,84
03		DRENAGEM				320.568,38
03.01	C1-256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	185,00	26,74	4.946,80
03.02	C1-257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	50,00	31,85	1.592,50
03.03	C3-064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIEDRICO	M2	1.000,00	4,56	4.563,04
03.04	C1-075	DEMOLIÇÃO DE SARIETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	M2	300,00	8,38	2.513,40
03.05	C0-356	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	291,00	291,13	84.734,00

DE LICITAÇÃO  
Fl. 2855  
ESU...  
Barbalha

José Aparecido da Oliveira  
CPF 276.260.073-07

Rua João Saraiva da Cruz nº 313-A - CNSF - Cep. 63180000 - Barbalha-Ce  
Tel. (83)9 9960.6061 - jaconstrucoes007@gmail.com

CNPJ 22.632.313/0001-03

**Jao Construções &**

**Serviços Ltda.-ME**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

CIDADE: BARBALHA/CE

DATA: 22/05/2017

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.05.03.1

TABELA UTILIZADA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 01/2007 CE E SEU FRA CF. (DESONERADA): 0341

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

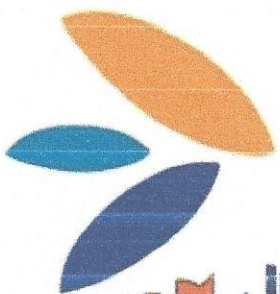
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UND	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.06	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.600,00	29,63	47.400,80
03.07	C3111	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES 1ª C/E=0,35m/E=0,08m	M	600,00	106,57	63.941,05
03.08	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2.000,00	17,33	34.652,08
03.09	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	5.000,00	14,41	72.027,67
03.10	C0109	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm	M	100,00	82,19	8.219,22
03.11	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=60cm	M	100,00	135,01	13.501,27
03.12	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	100,00	214,10	21.409,78
03.13	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIPO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE	UN	20,00	596,09	11.921,74
03.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	57,50	122,84	7.075,72
03.15	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE	M2	176,00	22,84	4.020,32
03.16	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUIDO, PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,40	364,22	874,13
03.17	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR, TRAÇO 1:6	M2	176,00	20,18	3.551,59
03.18	C1437	GRELHA DE FERRO P/ CANALLETAS	M2	57,50	167,07	9.603,20
04		LIMPEZA				9.541,34
05.07	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	5.002,01	1,91	9.541,34

TOTAL 651.983,38  
BDI (23,10%) 150.608,26  
TOTAL GERAL 802.591,64

RESIDENTE COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fl. 2856

Insc. Arrejo de Oliveira  
Fl. 276.285.073-87

Rua João Saraiva da Cruz nº 313-A - CNSF - Cep. 63180-000 - Barbalha-Ce;  
Tel. (89)9 9969.6061 - jaconstrucoes007@gmail.com



CNPJ 22.632.313/0001-03

# Jao Construções &

## Serviços Ltda.-ME

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

CIDADE: BARBALHA/CE

DATA: 22/05/2017

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.05.03.1


TABELA UTILIZADA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - 01/2017 CE E SEINFRA CE (DESONERADA): 0341

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UND	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
		PLAQUILHA ORÇAMENTÁRIA				

IMPORTE O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 802.591,54 (OITOCENTOS E DOIS MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E UM REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS)

BARBALHA-CE: 22 DE MAIO DE 2017

JOCELIO BEZERRA  
CPF: 00000000000  
CREA nº 48916D/CE

  
José Aparecido de Oliveira  
CPF 276.285.073-87



