



Prefeitura Municipal de Pedra Branca
Estado do Ceará

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2020/TP

ANEXO II

ART
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
MEMORIAL DE CÁLCULO
BDI
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190566181

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20190544636

1. Responsável Técnico

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENG^a DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: **0604336942**

Registro: **32193CE**

Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA**

Registro: **0000385395-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CPF/CNPJ: **07.726.540/0001-04**

RUA JOSE JOAQUIM DE SOUZA S/N CENTRO

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: **PEDRA BRANCA**

UF: **CE**

CEP: **63630000**

Contrato: **041/2019/01**

Celebrado em: **28/08/2019**

Valor: **R\$ 22.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SETOR DIVERSAS LOCALIDADES

Nº: **S/N.**

Complemento:

Bairro: **PADRE GERALDO E RISO DO PRADO**

Cidade: **PEDRA BRANCA**

UF: **CE**

CEP: **63630000**

Data de Início: **28/08/2019**

Previsão de término: **31/12/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

CPF/CNPJ: **07.726.540/0001-04**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRICULTURA -> IRRIGAÇÃO E DRENAGEM -> DRENAGEM -> #0427 - SUPERFICIAL	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRICULTURA -> IRRIGAÇÃO E DRENAGEM -> DRENAGEM -> #0427 - SUPERFICIAL	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4112 - ACESSIBILIDADE	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NOS BAIRROS PADRE GERALDO E RISO DO PRADO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE, PT 1054503 83

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

Cláudio José Queiroz Barros
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng^o Civil - CREA 134190-CE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZW4D1
Impresso em: 04/02/2020 às 14:46:23 por: , ip: 186.222.172.184





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190566181

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20190544636

Claudio José Barros
 JOTY BARROS PROJETOS
 Cláudio José Queiroz Barros
 Engº Civil - CREA 13419D-CE

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CNPJ: 07.726.540/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96** Registrada em: **08/11/2019** Valor pago: **R\$ 85,96** Nosso Número: **8213622145**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZW4D1
 Impresso em: 04/02/2020 às 14:46:23 por: , ip: 186.222.172.184





PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
PAVIMENTAÇÃO NOS BAIRROS PE. SÃO GERALDO E RISO PRADO DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


TABELAS UTILIZADAS: SINAPI JUL/2019 C/
DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 26,85%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					2.617,20	0,41%
1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	343,87	436,20	2.617,20	0,41%
2.0	-	-	LOCAÇÃO DA OBRA					2.790,58	0,44%
2.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	6.066,47	0,36	0,46	2.790,58	0,44%
3.0	-	-	PAVIMENTAÇÃO					283.510,97	44,28%
3.1	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	6.066,47	1,27	1,61	9.767,02	1,53%
3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.234,05	32,18	40,82	213.653,92	33,37%
3.3	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	M	1.567,58	29,27	37,13	58.204,25	9,09%
3.4	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	470,27	3,16	4,01	1.885,78	0,29%
4.0	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL (SARJETAS)					40.051,67	6,26%
4.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA DE 30 CM	M	1.567,58	20,14	25,55	40.051,67	6,26%
5.0	-	-	CALÇADAS COM ACESSIBILIDADES					238.359,29	37,23%
5.1	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	M2	2.260,48	52,11	66,10	149.417,73	23,34%
5.2	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	M2	339,83	11,39	14,45	4.910,54	0,77%
5.3	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	339,83	99,63	126,38	42.947,72	6,71%
5.4	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	1.594,10	19,65	24,93	39.740,91	6,21%
5.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	334,76	3,16	4,01	1.342,39	0,21%
6.0	-	-	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL					65.326,67	10,20%
6.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1.205,20	14,06	17,84	21.500,77	3,36%
6.2	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	20,80	660,17	837,43	17.418,54	2,72%
6.3	SEINFRA	C3359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,08	580,28	736,09	794,98	0,12%
6.4	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF 08/2017	M3	53,13	380,03	482,07	25.612,38	4,00%
7.0	-	-	LIMPEZA FINAL DE OBRA					7.643,75	1,19%
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.066,47	0,99	1,26	7.643,75	1,19%
TOTAL GERAL								640.300,13	

O orçamento importa o valor de : seiscentos e quarenta mil, trezentos reais e treze centavos


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE




PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

PAVIMENTAÇÃO NOS BAIRROS PE. SÃO GERALDO E RISO PRADO DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	150DIAS	180DIAS	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.617,20	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			2.617,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	LOCAÇÃO DA OBRA	2.790,58	21,72%	13,85%	15,94%	18,26%	12,71%	17,53%	100,01%
			606,00	386,40	444,91	509,49	354,70	489,07	2.790,58
3.0	PAVIMENTAÇÃO	283.510,97	21,89%	14,32%	15,64%	17,85%	12,47%	17,83%	100,00%
			62.071,01	40.587,68	44.341,78	50.617,58	35.349,54	50.543,32	283.510,97
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL (SARJETAS)	40.051,67	22,32%	15,31%	15,43%	16,66%	13,32%	16,96%	100,00%
			8.939,43	6.132,00	6.177,99	6.674,17	5.336,88	6.791,19	40.051,67
5.0	CALÇADAS COM ACESSIBILIDADES	238.359,29	26,10%	14,19%	15,89%	15,54%	12,58%	15,70%	100,00%
			62.200,07	33.821,83	37.886,73	37.043,75	29.976,41	37.430,43	238.359,29
6.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	65.326,67	19,22%	14,85%	14,66%	23,46%	14,65%	13,16%	100,00%
			12.557,64	9.699,26	9.579,84	15.323,33	9.570,10	8.596,50	65.326,67
7.0	LIMPEZA FINAL DE OBRA	7.643,75	21,72%	13,85%	15,94%	18,26%	12,71%	17,53%	100,01%
			1.659,92	1.058,40	1.218,67	1.395,56	971,56	1.339,63	7.643,75
PORCENTAGEM		100,00%	23,53%	14,32%	15,56%	17,42%	12,74%	16,43%	100,00%
TOTAL GERAL		640.300,13	150.651,31	91.685,57	99.649,93	111.563,95	81.559,23	105.190,15	640.300,13


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
PAVIMENTAÇÃO NOS BAIRROS PE. SÃO GERALDO E RISO PRADO DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE.
PT: 1054503-83




QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS

RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
COMP.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, LARGURA DE 30 CM	M	20,14	25,55

COMP.1	DESCRIÇÃO	M	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
CÓD	COMPOSIÇÕES					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,3984	H	17,31	6,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,3984	H	13,32	5,31
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		0,03	M3	264,39	7,93
TOTAL COMPOSIÇÕES						20,14
TOTAL SIMPLES						20,14
ENCARGOS SOCIAIS (87,01%)						0,00
BDI (26,85%)						5,41
TOTAL GERAL						25,55


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,28


I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

	BDI =	26,85%
--	--------------	---------------

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

26,85


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
VIMENTAÇÃO NOS BAIRROS PE. SÃO GERALDO E RISO PRADO DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE




ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 07/2015

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feridos	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
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 Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
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 Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	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 Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	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%


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 134190-CE


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 134190-CE