



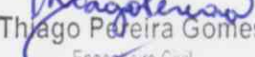
PROJETO BÁSICO




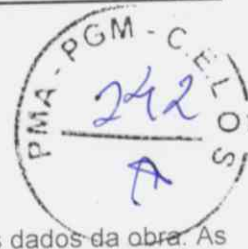
CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA LOCALIDADE DO PEDREGAL NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

- 1 MEMORIAL DESCRITIVO;
- 2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- 3 MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;
- 4 COMPOSIÇÃO DO BDI;
- 5 TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- 6 RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÕES DE CUSTOS;
- 7 ORÇAMENTO – CURVA ABC;
- 8 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- 9 REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – PROJETO;
- 10 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ORÇAMENTO;
- 11 RELAÇÃO DE PROJETOS; E
- 12 PROJETOS.

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desc. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano


Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

		MEMORIAL DESCRITIVO																		
 PREFEITURA DO ARACATI <small>ADMINISTRAÇÃO EM PROMISSÃO DE LEI</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA : 13/03/2018	BDI : 25,00%																
	LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																			



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares desta obra compreendem as seguintes sub-etapas:

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar à população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 3,00m x 4,00m, conforme especificado no orçamento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 0,3mm para placas laterais à rua. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a sua retirada.

C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

Além das unidades complementares, o canteiro de obras deve ser dotado de um barracão do tipo A1, com área útil de 13m², onde será localizado um escritório provisório.

1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Verificação da disponibilidade de instalações provisórias

Para o início e desenvolvimento das atividades de obra é necessário que o canteiro seja provido de instalações elétricas e de instalações hidrossanitárias, sem as quais, o trabalho a ser iniciado fica bastante prejudicado.

Instalações de Força e Luz

São muitos os equipamentos necessários para o início e o desenvolvimento das atividades de obra como, por exemplo, betoneiras, serras elétricas, guincho para funcionamento do elevador de obra, entre outros. No caso de não existir rede no local, deve-se fazer um pedido de estudo junto à concessionária, para verificar a viabilidade de extensão da rede existente até a obra. Este procedimento, de modo geral, demora cerca de dois meses. Esta demora, na maioria das vezes, pode comprometer o início da obra. Neste caso, é possível adotar-se uma solução temporária e extrema como, por exemplo, optar-se pela energia gerada a diesel, na

própria obra, a qual, no entanto, apresenta-se mais cara que a energia elétrica.

Durante a implantação do canteiro, cuidado especial deve ser dado à montagem do quadro provisório de distribuição de energia, pois uma instalação mal realizada pode ser fonte de muitos riscos aos operários.

1.4. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Essas mobilizações consistem num conjunto de providências a serem adotadas visando-se o início das obras. Incluem-se neste serviço a localização, o preparo e a disponibilização de todos os equipamentos no local da obra, mão de obra, materiais e instalações necessárias para a execução dos serviços contratados.


Neste item, estão aplicados todos os custos de mobilização para o transporte de máquinas, pessoal e equipamentos, num raio de 80 km do local de obra. O transporte deve ser feito através de caminhão equipado com cavalo mecânico com pranchas de 3 eixos, de acordo com as normas do ANTT e do CONTRAM.

1.5. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Consiste na desmontagem e na retirada de todas as estruturas, equipamentos e canteiro de obra, estando, também, incluída a desmobilização de pessoas, limpeza geral e reconstituição da área à sua situação original.

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CRE-CE 3375/1 RNE 0617914303

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Des. de
 Infraestr. e
 Desenvolvin. Urbano

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA: 13/03/2018		BDI: 25,00%
	LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	12/2018

1.6. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Interferências

Antes de ser iniciada a escavação, deverá ser feita a pesquisa das interferências existentes no trecho a ser escavado, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes ou estrutura que esteja na zona atingida pela escavação ou em suas proximidades.

Escavação

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, interferências) e do volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da Fiscalização.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação. Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

As escavações com mais de 1,25m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente de adoção de escoramento. As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

Material proveniente da escavação

Quando o material for considerado, a critério da Fiscalização, apropriado para utilização no reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude.

Materiais não reutilizáveis serão encaminhados aos locais de "bota-fora".

2. SERVIÇOS AUXILIARES

Os bancos deverão ser implantados de acordo com o projeto e com o orçamento. Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, projeto ou orçamento, quando da execução, deverá a CONTRATADA consultar a Fiscalização.

2.1. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

Bancos em alvenaria a serem utilizados na ornamentação das praças conforme descrito no projeto arquitetônico.

2.2. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

Os bancos serão de acordo com o projeto e orçamento. Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, projeto ou orçamento, quando da execução, deverá a Contratada. Consultar a Fiscalização.

2.3. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

A compactação de solo é o método de estabilização de solos que se dá por aplicação de alguma forma de energia (impacto, vibração, compressão estática ou dinâmica).

Pode ser definida da seguinte forma: processo de aumento progressivo da densidade do solo, tornando-o mais estável e garantindo baixos índices de erosão.

Thiago R. Mesquita Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 53758/1-1-06179174383

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA : 13/03/2018	BDI : 25,00%
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES/M - REF.
		85,20%	12/2018

Além de aumentar a resistência a rupturas, sob a ação de cargas externas.

A compactação de solo tem por objetivo reduzir possíveis variações volumétricas, quer pela ação de cargas, quer pela ação da água; aumentar a resistência e impermeabilizar o solo.

Neste tipo de serviço, o mais indicado é utilizar equipamentos como compactadores e placas vibratórias.

Os compactadores são ideais para a compactação de solos em áreas confinadas, como obras de saneamento, instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, galerias e compactação de solos em valetas, entre outras.

Quando utilizamos uma máquina ou objeto (rolo manual), que somente o seu peso é usado como força de impacto no sentido vertical.

Poderá aumentar ou diminuir a força de compactação somente com o aumento ou diminuição do peso do objeto que está sendo empregado. Este tipo de compactação somente pode ser utilizada nas camadas superficiais, atingindo no máximo uma profundidade de 10 cm.

3. PISOS

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender às especificações da NBR-9780 e NBR-9781. Os blocos do tipo 16 faces como pede o projeto deverão ter 8cm de espessura, serem constituídos de cimento Portland, agregados e água. O cimento deverá obedecer às NBR-5732, NBR-5733, NBR-5735 e NBR-5736. Os agregados devem ser naturais ou artificiais obedecendo a NBR-7211. A água utilizada na fabricação deverá ser isenta de fatores nocivos de sais, ácidos, álcalis ou materiais orgânicos. A resistência característica estimada à compressão, calculada de acordo com o item 6.5 da NBR-9781, deve ser maior ou igual a 35 Mpa. Os blocos

deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho, não tendo nenhum retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.


Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos. A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de brita, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando uma vassoura até preencher completamente as juntas. Após realizar novamente a compactação, com pelo menos 4 passadas em diversas direções. A fiscalização apreciará de forma visual as características de acabamento das peças.

3.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

- Dimensões das peças:
- Largura mínima: 100mm (tolerância de 3,0mm);
- Comprimento máximo: 400mm (tolerância de 3,0mm);
- Espessura mínima: 60mm (tolerância de 5,0mm);
- Resistência de 35 MPa para tráfego leve a moderado e mínimo de 50 MPa para tráfego pesado;
- O lote para controle de recebimento é formado por até 1.600m², de onde devem ser retiradas amostras de 6 peças para até 300m² e 1 peça para cada 50m².
- Caso sejam identificados mais de 5% de peças defeituosas na inspeção visual, ou as amostras não atenderem às exigências dimensionais e de resistência, o lote deve ser rejeitado.

Thiago Pereira Gomes
 CREA-CE 33759/RNP 0617914303

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desb. Secr. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA : 13/03/2018	BDI : 25,00%			
	LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	-	12/2018

Riscos do não atendimento:

- A utilização de peças que não atingem a resistência mínima, ou estejam quebradas, compromete a qualidade da obra, gerando abrasão das peças, rachaduras e peças soltas;
- A variação dimensional das peças compromete o alinhamento, provocando juntas com grande espessura; consequentemente, há facilidade das peças se destacarem, além de um resultado esteticamente ruim.

3.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Vide item 3.1 deste memorial.

3.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material proveniente da britagem de rocha, que passa na peneira de malha 6,3mm. É usado na construção civil em: obras de terraplenagem como material para sub-base e estabilizador de base, pavimentação, usinas de asfalto, produção de argamassa para assentamento e emboço, entre outros.

O lastro de pó de pedra de $e = 5$ cm, neste projeto, serve para uniformizar a pavimentação e para melhor assentamento do piso intertravado.

3.4. C4583 - MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa (M)

Para o assentamento dos meios fios, sarjetas e sarjetões, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto,

apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal. Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Os meios fios pré moldados devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação. Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva.

As formas para a execução dos meios fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto das sarjetas e sarjetões, de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O lastro deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios.

O assentamento dos meios fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.

Depois de alinhados os meios fios, deve ser feita a moldagem das sarjetas, utilizando-se concreto com plasticidade e umidade compatível com seu lançamento nas formas, sem deixar buracos ou ninhos.


As sarjetas e sarjetões devem ser moldados in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m.

Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3. A colocação do meio-fio deve preceder à execução da sarjeta adjacente.

Estes dispositivos devem estar concluídos antes da execução do revestimento betuminoso.

Expediente do Departamento de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
CREA-CE 337591/M-2019/003

MEMORIAL DESCRITIVO																				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA : 13/03/2018		BDI : 25,00%															
	LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																			



O concreto empregado na moldagem dos meios-fios, sarjetas e sarjetões devem possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

4. LIMPEZA

4.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os pisos serão lavados, com o intuito de qualquer vestígio de tinta de argamassa desapareça, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso, gramado, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere à obra.

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Téc. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes

CRE

1303

Thiago Pereira Gomes
 Engenharia Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

MA-PGM-CELOS
297
12/2018



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA :	13/03/2018	BDI:	25,00%
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						17.678,71
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	157,37	1.888,44
1.2	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	4.497,17	4.497,17
1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.585,06	1.585,06
1.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	80,00	2,90	232,00
1.5	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	80,00	2,90	232,00
1.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	264,04	35,01	9.244,04
2	SERVIÇOS AUXILIARES						43.603,58
2.1	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	M	16,00	142,76	2.284,16
2.2	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	18,00	846,31	15.233,58
2.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	984,00	26,51	26.085,84
	PISOS						130.825,51
3.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.465,63	33,11	48.527,01
3.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	570,54	38,21	21.800,33
3.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	252,30	61,84	15.602,23
3.4	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	880,14	51,01	44.895,94
4	LIMPEZA						18.503,24
4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.000,35	9,25	18.503,24
						VALOR ORÇAMENTO:	210.611,04
						VALOR SEM ENCARGOS:	165.592,68
						VALOR COM ENCARGOS:	210.611,04
						VALOR BDI TOTAL:	52.652,76
						VALOR TOTAL:	263.263,80

Duzentos e Sessenta e Três Mil Duzentos e Sessenta e Três reais e Oitenta centavos

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira
Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 537591 | RNP 0617914303

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA :	13/03/2018	BDI : 25,00%
	LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	12/2018

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	H	QTD
ÁREA (m²)	C*H	3.0	4.0	12,00
				12,00

1.6. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		AREA	H	QTD
VOLUME (m³)	AREA*H	880.14	0.3	264,04
				264,04


2.1. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

		C	Q	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C*Q	4.0	4.0	16,00
				16,00



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Despl. Supr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Peleira Gomes
Thiago Peleira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

	COMPOSIÇÃO DO BDI																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA : 13/03/2018	BDI : 25,00%															
	LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018															
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																		

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
L	Lucro	6,85
S + G	Garantia/seguros	0,80
	TOTAL	7,65
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,15
DF	Despesas financeiras	0,69
R	Riscos	1,19
	TOTAL	6,03
I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	TOTAL	8,65




BDI = 25,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Des. Sec. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 PREFEITURA DO ARACATI <small>AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</small>	OBRAS: CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL		DATA: 13/03/2018		BDI: 25,00%
	LOCAL: Pedregal, Aracati-CE	SEINFRA		VERSÃO	HORA
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
					REF.
					12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
TOTAL		15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
TOTAL		8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Des. Soc. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 037591 | RNP 0617914303

MA - PGM - CELOS
251



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA:	13/03/2018	BDI + 25,00%
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FONTES:	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:						14,27

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:						130,95

VALOR SEM ENCARGOS:	145,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,15
VALOR COM ENCARGOS:	157,37
QUANTIDADE:	12,00
VALOR BDI TOTAL:	472,08
VALOR TOTAL COM BDI:	2.360,52

1.2. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	9,63	308,08
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	9,63	77,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	40,00000000	7,13	285,31
TOTAL MAO DE OBRA:						670,41

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	110,80	110,80
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	15,00000000	5,40	81,00
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	26,00000000	18,76	487,76
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,25	15,25
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	32,20	32,20
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,49	21,49
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	43,00000000	16,51	709,93
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,50	6,50
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,99	8,97
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	25,83	25,83
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	16,28000000	1,35	21,98
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,00000000	2,33	13,98
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	6,00000000	14,36	86,16
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	35,00	70,00
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	64,00000000	1,07	68,48
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	8,20	24,60
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,00000000	2,03	6,09

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Dev. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Flávio Pereira Gomes
Téc. de Engenharia
CNPJ 0617914300



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MA-PGM-CEL
252

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA:	13/03/2018
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	BDI:	25,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		VERSÃO	85,20%
		HORA	MES
		REF.	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	47,96
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	2,00000000	11,26
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,37
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	17,36
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	2,70000000	25,54
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,00000000	4,17
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	10,50000000	18,55
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	2,00000000	15,09
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,06
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	8,54
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	5,24
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,08
TOTAL MATERIAL:					2371,42

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,32400000	92,77
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	21,16000000	450,28
TOTAL SERVICOS:					543,05

VALOR SEM ENCARGOS:	3.584,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):	912,29
VALOR COM ENCARGOS:	4.497,17
QUANTIDADE:	1,00
VALOR BDI TOTAL:	1.124,29
VALOR TOTAL COM BDI:	5.621,46

1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	308,40
I0812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,00000000	369,65
I0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	9,40
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	5,04
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	25,50
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,18
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,72
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	70,24
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	436,84
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40
TOTAL MATERIAL:					1585,06

VALOR SEM ENCARGOS:	1.585,06
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.585,06
QUANTIDADE:	1,00
VALOR BDI TOTAL:	396,27
VALOR TOTAL COM BDI:	1.981,33

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Ser. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
RUA... 33759... 00719-4303



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MA-PGM-C
253
12/2018

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA:	13/03/2018	BDI:	25,00%
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		12/2018

1.4. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	222,49	2,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,78
VALOR SEM ENCARGOS:					2,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,12
VALOR COM ENCARGOS:					2,90
QUANTIDADE:					80,00
VALOR BDI TOTAL:					58,40
VALOR TOTAL COM BDI:					290,40

1.5. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	222,49	2,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,78
VALOR SEM ENCARGOS:					2,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,12
VALOR COM ENCARGOS:					2,90
QUANTIDADE:					80,00
VALOR BDI TOTAL:					58,40
VALOR TOTAL COM BDI:					290,40

1.6. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:					18,90
VALOR SEM ENCARGOS:					18,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,11
VALOR COM ENCARGOS:					35,01
QUANTIDADE:					264,04
VALOR BDI TOTAL:					2.310,35
VALOR TOTAL COM BDI:					11.554,39

2.1. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	9,63	19,93
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	7,13	22,41
TOTAL MAO DE OBRA:					50,18

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	55,00	4,35
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	76,75	2,46
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	1,10	10,85
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	0,46	8,52

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Despl. Ser. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA CE 337597/RNP 00179

254
PMA-PGM-CEL-OS



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA:	13/03/2018	BDI:	25,00%
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	12/2018

I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,42	18,90
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	4,95	4,75
					TOTAL MATERIAL:	49,83

VALOR SEM ENCARGOS:	100,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):	42,75
VALOR COM ENCARGOS:	142,76
QUANTIDADE:	16,00
VALOR BDI TOTAL:	571,04
VALOR TOTAL COM BDI:	2.855,20

2.2. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
TOTAL MAO DE OBRA:					36,72

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532 CHAPA DE AÇO 3/16". OU 4,75MM (37,29KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	192,04	11,52
I0794 CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	1,67	13,36
I1584 PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,06	0,24
I1589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	0,20	3,20
I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	57,09	105,62
I6681 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	143,08	143,08
I6682 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	112,50	225,00
TOTAL MATERIAL:					502,02

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	286,34	62,99
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	20,90	1,05
C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	20,63	4,74
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	68,35	63,57
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	105,20	23,14
C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	13,40	46,90
TOTAL SERVICO:					202,39

VALOR SEM ENCARGOS:	741,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):	105,18
VALOR COM ENCARGOS:	846,31
QUANTIDADE:	18,00
VALOR BDI TOTAL:	3.808,44
VALOR TOTAL COM BDI:	19.042,02

2.3. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:					12,13

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord de Desp. Secz de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

PIMA-PGM-C
255
A
S



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA : 13/03/2018	BDI : 25,00%									
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.								
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS										

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,44	3,78
TOTAL SERVICOS:					3,78	

VALOR SEM ENCARGOS:	15,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,60
VALOR COM ENCARGOS:	26,51
QUANTIDADE:	984,00
VALOR BDI TOTAL:	6.523,92
VALOR TOTAL COM BDI:	32.609,76

3.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,64	1,34
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,47	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:					2,68	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
TOTAL MATERIAL:					26,10	

VALOR SEM ENCARGOS:	30,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,86
VALOR COM ENCARGOS:	33,11
QUANTIDADE:	1.465,63
VALOR BDI TOTAL:	12.135,42
VALOR TOTAL COM BDI:	60.662,43

3.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,64	1,34
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,47	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:					2,68	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,55	28,05

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
CREA/CE 3375910 RNP 0617914303

PMA - PGM - C.E.L.O.S.
256



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA:	13/03/2018		BDI:	25,00%
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

TOTAL MATERIAL:	31,20
VALOR SEM ENCARGOS:	35,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,86
VALOR COM ENCARGOS:	38,21
QUANTIDADE:	570,54
VALOR BDI TOTAL:	5.448,66
VALOR TOTAL COM BDI:	27.248,99

3.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:						9,27

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	38,84	44,67
TOTAL MATERIAL:						44,67

VALOR SEM ENCARGOS:	53,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,90
VALOR COM ENCARGOS:	61,84
QUANTIDADE:	252,30
VALOR BDI TOTAL:	3.900,56
VALOR TOTAL COM BDI:	19.502,79

3.4. C4583 - MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18567	EXTRUSORA DE PERFIS DE CONCRETO ACOPLADA C/ FORMA E MOTOR DIESEL 10 HP	SEINFRA	H	0,06670000	41,00	2,73
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,73

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06670000	9,63	0,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13340000	7,13	0,95
TOTAL MAO DE OBRA:						1,59

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,72000000	2,26	1,63
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08700000	307,86	26,78
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08700000	62,05	5,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,06000000	18,90	1,13
TOTAL SERVICO:						34,94

VALOR SEM ENCARGOS:	39,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,75
VALOR COM ENCARGOS:	51,01
QUANTIDADE:	880,14
VALOR BDI TOTAL:	11.221,78
VALOR TOTAL COM BDI:	56.117,73

4.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Des. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303

257



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA :	13/03/2018	BDI :	25,00%	
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						4,99

VALOR SEM ENCARGOS:	4,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,26
VALOR COM ENCARGOS:	9,25
QUANTIDADE:	2.000,35
VALOR BDI TOTAL:	4.620,81
VALOR TOTAL COM BDI:	23.124,05

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Des. Sup. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
 Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337591 | RNP 0617914303



ORÇAMENTO - CURVA AB

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL				
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				
DATA:	13/03/2018	BDI:	25,00%		
FONTE	VERBÃO	HORA	MEB	DATA REF.	
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%		12/2018	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM). CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	1.465,63	33,11	48.527,01	23,0411	23,04	A
C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	SERVICO	M	880,14	51,01	44.895,94	21,3170	44,36	A
C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	SERVICO	M3	984,00	26,51	26.085,84	12,3858	56,74	B
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM). COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	570,54	38,21	21.800,33	10,3510	67,09	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	SERVICO	M2	2.000,35	9,25	18.503,24	8,7855	75,88	B
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	SERVICO	M3	252,30	61,84	15.602,23	7,4081	83,29	C
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	SERVICO	UN	18,00	846,31	15.233,58	7,2330	90,52	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	SERVICO	M3	284,04	35,01	9.244,04	4,3892	94,91	C
C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	4.497,17	4.497,17	2,1353	97,05	C
C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	SERVICO	M	16,00	142,76	2.284,16	1,0845	98,13	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	12,00	157,37	1.888,44	0,8966	99,03	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.585,06	1.585,06	0,7526	99,78	C
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	SERVICO	KM	80,00	2,90	232,00	0,1102	99,89	C
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	SERVICO	KM	80,00	2,90	232,00	0,1102	100,00	C

Subtotal até 100,00% 210.611,04

Outros 52.652,76

Valor total do Orçamento 263.263,80



Edgara Alves Damasceno Neto
 Ord. de Exp. Secr. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
 Engenheiro Civil

CREA-CE 337541 RNP 0617914303



ORÇAMENTO - CURVA AB

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL

LOCAL: Pedregal, Aracati-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA: 13/03/2018 BDI: 25,00%

FONTE VERBÃO HORA MES DATA REF.
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	12,24	33,16	405,88	0,1927	97,08	C
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	MATERIAL	L	17,01	22,22	377,96	0,1795	97,26	C
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	369,66	369,66	0,1755	97,44	C
10280	BRITA	SEINFRA	MATERIAL	M3	4,65	76,75	356,85	0,1694	97,61	C
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	22,60	14,52	328,14	0,1558	97,76	C
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	MATERIAL	M	60,00	5,14	308,40	0,1464	97,91	C
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	MATERIAL	UN	720,00	0,42	302,40	0,1436	98,05	C
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	272,40	272,40	0,1293	98,18	C
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	12,66	21,46	271,74	0,1290	98,31	C
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	MATERIAL	L	18,00	14,52	261,36	0,1241	98,44	C
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	144,00	1,67	240,48	0,1142	98,55	C
12496	SUPERCAL	SEINFRA	MATERIAL	KG	190,11	1,10	209,12	0,0993	98,65	C
10532	CHAPA DE AÇO 3/16", OU 4,75MM (37,29KG/M2)	SEINFRA	MATERIAL	M2	1,08	192,04	207,40	0,0985	98,75	C
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	9,14	22,33	204,06	0,0969	98,85	C
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	MATERIAL	UN	10,50	18,55	194,78	0,0925	98,94	C
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	8,14	22,33	181,73	0,0863	99,02	C
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	157,84	1,10	173,62	0,0824	99,11	C
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	MATERIAL	M	19,59	8,07	158,06	0,0750	99,18	C
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	MATERIAL	M	25,61	4,74	121,40	0,0576	99,24	C
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	110,80	110,80	0,0526	99,29	C
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	MATERIAL	M2	4,35	21,26	92,53	0,0439	99,34	C
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	MATERIAL	UN	6,00	14,36	86,16	0,0409	99,38	C
10197	BARROTE DE 2"X2"	SEINFRA	MATERIAL	M	15,00	5,40	81,00	0,0385	99,42	C
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	MATERIAL	KG	15,36	4,95	76,03	0,0361	99,45	C
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	72,31	72,31	0,0343	99,49	C
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	70,24	70,24	0,0334	99,52	C
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	35,00	70,00	0,0332	99,55	C

260
Página 2
S O

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Emp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
Emp. Civil

CREA-CE 307591 / RNF 3617914303



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL

LOCAL: Pedregal, Aracati-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA: 13/03/2018

BDI: 25,00%

VERBA: SEINFRA
026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

HORA: 85,20%

DATA REF.: 12/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	MATERIAL	M3	1,26	55,00	69,52	0,0330	99,59	C
12429	TABUA DE VIOLA DE 12" x 1"	SEINFRA	MATERIAL	M2	2,70	25,54	68,96	0,0327	99,62	C
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	MATERIAL	M	64,00	1,07	68,48	0,0325	99,65	C
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	MATERIAL	UN	288,00	0,20	57,60	0,0273	99,68	C
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	49,69	49,69	0,0236	99,70	C
12379	MINI POSTE F.G. 1/14" C/2.00M E REX MONOFÁSICO	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	47,96	47,96	0,0228	99,72	C
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	MATERIAL	KG	4,19	11,26	47,12	0,0224	99,75	C
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	MATERIAL	L	3,27	12,78	41,84	0,0199	99,77	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,00	20,08	40,18	0,0191	99,79	C
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	36,37	36,37	0,0173	99,80	C
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERMWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	35,72	35,72	0,0170	99,82	C
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	MATERIAL	UN	63,00	0,55	34,65	0,0165	99,84	C
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	32,20	32,20	0,0153	99,85	C
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	15,09	30,18	0,0143	99,87	C
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	25,83	25,83	0,0123	99,88	C
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	3,00	8,54	25,62	0,0122	99,89	C
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	MATERIAL	M	6,00	4,25	25,50	0,0121	99,90	C
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	UN	3,00	8,20	24,60	0,0117	99,91	C
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	MATERIAL	KG	2,00	11,26	22,52	0,0107	99,92	C
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	MATERIAL	M	16,28	1,35	21,98	0,0104	99,94	C
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	21,49	21,49	0,0102	99,95	C
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	MATERIAL	KG	1,80	11,26	20,27	0,0096	99,95	C
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	17,36	17,36	0,0082	99,96	C
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	3,00	5,24	15,72	0,0075	99,97	C
10400	CADEADO MÍDIO	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	15,25	15,25	0,0072	99,98	C
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	MATERIAL	M	6,00	2,33	13,98	0,0066	99,98	C
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	MATERIAL	UN	3,00	4,17	12,51	0,0059	99,99	C



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Resp. Super de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 067591, RNP 0617914303



ORÇAMENTO - CURVA AB

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL			
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			
DATA:	13/03/2018	VERBÃO	BDI:	25,00%
FONTE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA	85,20%
DATA REF.	12/2018			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL.%	CL
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	12,06	12,06	0,0057	100,00	C
12293	ZARCÃO	SEINFRA	MATERIAL	L	0,50	20,34	10,10	0,0048	100,00	C
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	9,87	9,87	0,0047	100,01	C
10840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	MATERIAL	UN	4,00	2,35	9,40	0,0045	100,01	C
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	MATERIAL	M	3,00	3,08	9,24	0,0044	100,01	C
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	MATERIAL	M	3,00	2,99	8,97	0,0043	100,02	C
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	6,50	6,50	0,0031	100,02	C
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	MATERIAL	UN	3,00	2,03	6,09	0,0029	100,02	C
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	2,52	5,04	0,0024	100,03	C
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,00	4,94	4,94	0,0023	100,03	C
11584	PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	MATERIAL	UN	72,00	0,06	4,32	0,0021	100,03	C
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	1,09	2,18	0,0010	100,03	C
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	MATERIAL	UN	1,24	1,32	1,64	0,0008	100,03	C

Subtotal até 100,03% 210.681,09

Outros 52.582,71

Valor total do Orçamento 263.263,80



Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil

CREA-CE 337551, RNF 0617914303

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Serv. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



PREFEITURA DO
ARACATI
ARACATI EM PRIMEIRO LUGAR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 3 PRAÇAS NO PEDREGAL	DATA :	13/03/2018	BDI :	25,00%
LOCAL:	Pedregal, Aracati-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	17.678,71	100,00 %		100,00 %
			17.678,71		17.678,71
2	SERVIÇOS AUXILIARES	43.603,58	25,00 %	75,00 %	100,00 %
			10.900,90	32.702,68	43.603,58
3	PISOS	130.825,51	25,00 %	75,00 %	100,00 %
			32.706,38	98.119,13	130.825,51
4	LIMPEZA	18.503,24		100,00 %	100,00 %
				18.503,24	18.503,24
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	52.652,76	29,10 %	70,90 %	100,00 %
			15.321,95	37.330,81	52.652,76
		263.263,80	76.607,94	186.655,86	
			76.607,94	263.263,80	263.263,80

PMA - PGM
263
S

Edgard Alves Damasceno N
Ord de Des. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urban...

Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914300

**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000008753324
INICIAL
INDIVIDUAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: IONARA LOIS MENEZES BEZERRA

Registro Nacional: A132132-3

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE

Documento de identificação: 07684756000146

Contrato:

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 01/08/2019

Data de Início: 02/08/2019

Previsão de término: 27/09/2019

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: RUA CAMURUPIM

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: PEDREGAL

UF: CE CEP: 62800000 Cidade: ARACATI

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.8 - URBANISMO E DESENHO URBANO

Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico

Quantidade: 2.424,88

Unidade: m²

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

5. DESCRIÇÃO

Projeto de três praças no bairro Pedregal em Aracati-CE.

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 94,76

Pago em: 24/09/2019

Total Pago: R\$ 94,76

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Aracati, 09 de janeiro de 2020
Local Dia Mês AnoPREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE
Documento de identificação: 07684756000146IONARA LOIS MENEZES BEZERRA
CPF: 046.355.953-31Ionara Lois Menezes Bezerra
Arquiteta e Urbanista A 132132-3
Secretaria de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano
Prefeitura Municipal de Aracati CEA autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: B99YBC Impresso em: 09/01/2020 às 10:35:19 por: , ip: 189.127.35.210



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190542137

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

THIAGO PEREIRA GOMES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617914303

Registro: 337591CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Aracati**

RUA CORONEL ALEXANZITO

Complemento:

Cidade: **ARACATI**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

Nº: 1192

CEP: 62800970

ART Vinculada: CE20190528307

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 263.263,80**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA BR-304

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: **ARACATI**

Data de Início: **30/09/2019**

Previsão de término: **29/11/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Artístico**

Proprietário: **Município de Aracati**

Bairro: **PEDREGAL**

UF: **CE**

CEP: 62800000

Código: **Não especificado**

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS

2.424,89

m2

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> PAISAGISMO -> #0843 - PRAÇAS

2.424,89

m2

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

5. Observações

Construção de 3 (três) praças no bairro do Pedregal no município de Aracati - CE.

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

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

Thiago Pereira Gomes

Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 337591

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Aracati, **09** de **Janeiro** de **2020**

Local

data

THIAGO PEREIRA GOMES - CPF: 054.602.053-55

Município de Aracati - CNPJ: 07.684.756/0001-46

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: **20/09/2019**

Valor pago: **R\$ 85,96**

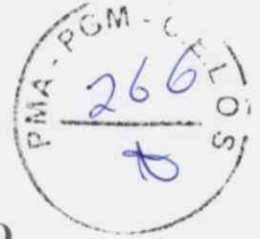
Nosso Número: **8213558367**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: c052C
Impresso em: 09/01/2020 às 10:03:44 por: , ip: 189.127.35.210





RELAÇÃO DE PROJETOS



CONSTRUÇÃO DE TRÊS PRAÇAS NA LOCALIDADE DO PEDREGAL NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE

- 1 PRANCHA 01/06 – PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO;
- 2 PRANCHA 02/06 – PLANTA BAIXA (PRAÇA 01) E CORTE AA' (PRAÇA 01);
- 3 PRANCHA 03/06 – DETALHAMENTOS (PRAÇA 01);
- 4 PRANCHA 04/06 – PLANTA BAIXA, CORTE AA', CORTE BB' E DETALHAMENTOS (PRAÇA 02);
- 5 PRANCHA 05/06 – PLANTA BAIXA, CORTE AA', CORTE BB' E DETALHAMENTOS (PRAÇA 03); E
- 6 PRANCHA 06/06 – ACESSIBILIDADE, EQUIPAMENTOS URBANOS.


Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 | RNP 0617914303


Edgard Alves Dan... Neto
Ord. de D...
Infraes...
Desenvolvim...