

45
B



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	DRENAGEM DO PEDREGAL	DATA : 12/04/2018	BDI : 20,00%				
LOCAL:	PEDREGAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
		SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
		SICRO	2017/01	-	-	01/2017	
		SINAPI	2018/02 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	03/2018	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,70
B4	13º Salário	10,97	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,26	8,55
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,33	18,29

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07	5,37
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	3,17	2,41
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01	3,81
C5	Indenização Adicional	0,59	0,45
	TOTAL	16,01	12,17

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,42	6,73
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,63	0,48
	TOTAL	18,05	7,21

Horista = 118,19%
Mensalista = 74,47%

A + B + C + D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

46
D

OBRA:	DRENAGEM DO PEDREGAL	DATA : 12/04/2018	BDI : 20,00%																																		
LOCAL:	PEDREGAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 20%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MÊS</th> <th style="width: 35%;">REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/01</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2017</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	REF.	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2017/01	-	-	01/2017	SINAPI	2018/02 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	03/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	REF.																																	
SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																	
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																	
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																	
SICRO	2017/01	-	-	01/2017																																	
SINAPI	2018/02 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	03/2018																																	
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
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
TOTAL		15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
TOTAL		8,33	3,39

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

Calmo

Go

tb *Z*



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

PMA-FGM-C.E.L.
47

OBRA:	DRENAGEM DO PEDREGAL	DATA : 12/04/2018	BDI : 20,00%
LOCAL:	PEDREGAL	FONTE	VERSÃO
		SBC	2018/01 - Fortaleza
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2017/01
		SINAPI	2018/02 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		118,19%	-
		87,01%	-
		118,48%	-
		-	-
		118,19%	74,47%
		-	-
			REF.
			04/2018
			03/2016
			03/2017
			01/2017
			03/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,96	18,68

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	TOTAL	15,35	11,62

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,65	6,87
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,72	0,54
	TOTAL	18,37	7,41

Horista = 118,48%
Mensalista = 74,51%

A + B + C + D

Behn

Go

#

PMA - P... 48

OBRA:		DRENAGEM DO PEDREGAL		DATA : 12/04/2016		BDI : 20,00%			
LOCAL:		PEDREGAL		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
				SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	
				BEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
				SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	
				SICRO	2017/01	-	-	01/2017	
				SINAPI	2018/02 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	03/2018	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-



COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	4,29
TOTAL		4,69

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
TOTAL		4,67

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
TOTAL		8,65

BDI = 20,00%

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

Calmo

Go

AS

PMA-POM-CELOS
49
8

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 12/04/2018	BDI : 20,00%
OBRA:	DRENAGEM DO PEDREGAL	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	PEDREGAL	SBC	2018/01 - Fortaleza
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2017/01
		SINAPI	2018/02 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		118,19%	-
		87,01%	-
		118,48%	-
		-	-
		118,19%	74,47%
		-	-
			REF.
			01/2018
			03/2016
			03/2017
			01/2017
			03/2018

1. MOVIMENTO DE TERRAS

-Escavações Mecânicas
Serão executadas quando o volume de terra a deslocar seja maior do que a capacidade da mão-de-obra existente ou, quando as condições técnicas e econômicas assim o exigirem e permitirem.

-Transporte e movimentação de terra
Serão executados com os meios adequados e de acordo com o volume de terra escavado, obedecendo regras de segurança e racionalização dos trabalhos.

-Reaterro e apiloamento
O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20cm, sofrendo apiloamento forte até que não mais ocorra redução no volume de terra. Poderão ser utilizados "macos" ou adensadores mecânicos("sapos"), de acordo com a disponibilidade.

2. FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS

Preparo e lançamento de concreto
O concreto terá o proporcionamento especificado pelo projetista (fck, fator água/cimento, etc.), sendo utilizados apenas materiais em acordo com as normas brasileiras.

O amassamento deverá ser em betoneira, num tempo nunca inferior a 1 minuto, após a colocação da totalidade dos materiais da betonada; o adensamento deverá ser feito com vibrador de imersão ou régua vibratória (preferível, em lajes); a cura deverá ser feita a partir do início da pega até, no mínimo 7 dias, após a concretagem.

A concretagem somente poderá ser liberada pelo engenheiro da obra, com consentimento da fiscalização, após a verificação das formas, ferragem e materiais a empregar.

Armaduras
Serão em aço CA-50 e/ou CA-60, obedecendo às especificações de projeto.
Substituição de bitolas somente poderá ser feita com a expressa autorização do calculista, por escrito.
As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso de aço oxidado.
As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substancias que possam prejudicar a aderência do concreto.
Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

Formas
Serão feitas em chapas de compensado resinado, de primeiro uso, na espessura mínima de 12 mm. São aceitas formas em tábuas de pinho de primeira qualidade, isentam de nós, trincas ou defeitos, desde que acordado com a fiscalização. A fixação dos elementos será com pregos em ripas (gastalhos ou gravatas) de tábua de pinho de 1a qualidade. Para facilitar a desforma, preferencialmente os pregos a serem utilizados terão duas cabeças.
Quando o concreto for a vista, as formas Serão em chapas de compensado "naval", primeiro uso, na espessura de 17mm.
Em peças altas e estreitas, deverão ser deixadas janelas de inspeção e limpeza na parte inferior das peças.
Imediatamente antes das concretagens as formas deverão ser molhadas ate a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto por parte dos painéis.
Cuidados com emendas, diâmetros de pontaletes, detalhes construtivos deverão seguir as recomendações da NBR 6118.

3. OBRAS DE DRENAGENS

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS
A locação foi efetuada de acordo com a utilização de estação total com leitura em prisma e a utilização do GPS para a obtenção das coordenadas geográficas locais.

PROJETO GEOMÉTRICO
O projeto geométrico foi desenvolvido tendo por base as características técnicas preconizadas nas Normas para Projetos Geométricos de Logradouros Urbanos, e foi ordenado aos elementos básicos reconhecidos pelos Estudos

celm
Bo
h
Z

50

		MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	DRENAGEM DO PEDREGAL	DATA : 12/04/2018		BDI : 20,00%		
LOCAL:	PEDREGAL	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2017/01	-	-	01/2017
		SINAPI	2018/02 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	03/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	



Topográficos.

CARACTERÍSTICAS DAS RUAS

As ruas onde serão executadas as drenagens, objeto do presente projeto estão localizadas no pedregal para garantir o entendimento estão demonstradas em projeto específico em anexo.

Belm

[Signature]

[Signature]