



TANQUE DE LAVAR ROUPAS

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-PR 159124/0 RNP 1716154626
CPF 006 230 403-43



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE GRAÇA
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO: GRAÇA
OBRA: TANQUE DE LAVAR ROUPA
FONTE: SINAPI FEVEREIRO/2019

ESTADO: CE

ENC. SOCIAIS (%): 85.20
BDI (%): 23.80%
Quantidade 46

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		TANQUE DE LAVAR ROUPA - DUAS CUBAS				
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				6.50
1.1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M ²	2.58	2.52	6.50
1.2		FUNDAÇÃO				199.58
1.2.1	96523	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M ³	0.51	61.26	31.10
1.2.2	94098	Regularização do fundo das valas	M ²	1.69	4.56	7.72
1.2.3	80003	Reaterro manual das valas de fundação	M ²	0.15	2.22	0.34
1.2.4	80011	Alvenaria de fundação com tijolos comuns, espessura = 20 cm	M ²	1.69	94.81	160.43
1.3		PAVIMENTAÇÃO				17.61
1.3.1	80005	Contrapiso da área de suporte da pia, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 5 cm	M ²	1.96	8.98	17.61
1.4		ALVENARIAS DE VEDAÇÃO				40.41

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-PR 159745-9 RNP 1716154626
CPF 006.200.403-43



1.4.1	80010	Alvenaria de vedação para as paredes da lavanderia, com blocos cerâmicos 10x20x20, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 10 cm.	M²	2.64	15.31	40.41
REVESTIMENTOS DE PAREDES						
1.5						105.00
1.5.1	80013	Chapisco sobre paredes empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M²	3.72	2.40	8.93
1.5.2	80016	Emboço para as paredes empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M²	3.72	11.34	42.19
1.5.3	80017	Reboco das paredes empregando argamassa de cimento e areia fina, no traço de 1:5, com aditivo impermeabilizante, espessura = 5 mm.	M²	3.24	9.79	31.73
1.5.4	87265	Revestimento cerâmico padrão popular assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco	M²	0.48	46.14	22.15
1.6		PINTURAS				28.67
1.6.1	88486	Pintura das paredes com tinta PVA em duas demãos	M²	3.24	8.85	28.67
1.7		INSTALAÇÕES				149.10
1.7.1		HIDRÁULICAS				84.60
1.7.1.1	89402	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 mm	M	1.00	6.20	6.20
1.7.1.2	94489	Registro de esfera, pvc, soldável, diâmetro 25 mm	Un	1.00	24.32	24.32
1.7.1.3	92312	Cotovelo de cobre, 90 graus, diâmetro 22 mm	Un	2.00	12.16	24.32
1.7.1.4	94688	Tê, pvc, soldável, diâmetro 25 mm	Un	2.00	6.91	13.82
1.7.1.5	86913	Torneira cronamada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular	Un	1.00	15.94	15.94
1.7.2		SANITÁRIAS				64.50
1.7.2.1	89711	Tubo PVC esgoto JS predial dn 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	5.00	12.90	64.50
1.8		LOUÇAS E METAIS				168.02
1.8.1	86929	Tanque de mármore sintético, granitina ou marmorite - com válvula em plástico branco 1/4"x1.1/2", sifão plástico flexível ou tipo copo 1.1/4" e torneira de metal amarelo curta 1/2" ou 3/4" para tanque - fornecimento e instalação	Un	1.00	168.02	168.02

JULIANE CUNHA DE PAULA PESSOA
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-PR 159490 RNP 1716154626
 CPF 004.204.403-42



TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.		714,90
B.D.I.:	23,80%	170,15
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO TANQUE DE LAVAR ROUPA COM B.D.I.		885,04
VALOR TOTAL DO TANQUE DE LAVAR ROUPA		885,04
VALOR GLOBAL		40,711,87

JULIANE CUNHA DI ARANJO PAULA PESSOA
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-PE 006206403-43 RNP 1716154626
 CPF 006206403-43



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE GRAÇA

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Município	GRAÇA	UF	CE	Data:	Apr-19
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2.52
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
	Material				
	Sub-total dos materiais				0.00
	Mão de obra				
6111	SERVENTE	H	0.3	8.40	2.52
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais				2.52
	Custo Total				2.52

80003	Reaterro de valas	M³			2.22
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
	Material				
	Sub-total dos materiais				0.00
	Mão de obra				
6111	SERVENTE	H	0.26470588	8.40	2.22
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais				2.22
	Custo Total				2.22

JULIANE CUNHA DE PAULA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-RR 15914/16 RNP 1716154626
CPT 00820040343



80011		Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm		M ²		94,81	
Encargos		Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede sem revestimento: 20cm.					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total		
Materiais							
87370	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M ³	0.057	405,64	23,12		
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0.159	260,00	41,34		
				Sub-total dos materiais		64,46	
Mão de obra							
4750	PEDREIRO	H	1,47058824	12,24	18,00		
6111	SERVENTE	H	1,47058824	8,40	12,35		
				Sub-total da mão de obra com encargos sociais		30,35	
				Custo Total		94,81	
0008		Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9		M ³	0	266,53	
Encargos		Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem penetrar, no traço 1:2:9					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total		
Materiais							
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,48	77,76		
1106	CAL HIDRATADA, DE 1ª QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,69	111,78		
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	43,00	52,29		
				Sub-total dos materiais		241,83	
Mão de obra							
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,40	24,71		
				Sub-total da mão de obra com encargos sociais		24,71	
				Custo Total		266,53	

80005 Execução do lastro concreto M² 8,98

JULIANE CUNHA DA SILVA - PÁVULO PAULA PESSOA
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-PR 159.440/0-7 RNP 1716154826
 08/06/2004-03-43



Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Encargos Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm					
Materiais					
95240	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0.040	11.03	0.44
Sub-total dos materiais					
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.29411765	12.24	3.60
6111	SERVENTE	H	0.58823529	8.40	4.94
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					
Custo Total					
					8.98
80004 Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso					
					207.69
Encargos Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso					
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I - 32	KG	220.000	0.48	105.60
370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.677	43.00	29.09
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.263	55.00	14.47
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.615	55.00	33.83
Sub-total dos materiais					
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94117647	8.40	24.71
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					
Custo Total					
					207.69

80010	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm	M²			15.31
Encargos Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm, espessura da					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total

JULIARE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOSA
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-PR 144752-1 RNP 1716154626
 CPF 006.280.4034-5



		Materiais			
87370	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0.010	405,64	4,06
7269	TUOLO CERAMICO FURADO 6 FURROS 9 X 9 X 19CM	UN	25.000	0,28	7,00
Sub-total dos materiais					11,06
		Mão de obra			
4750	PEDREIRO	H	0.20588235	12,24	2,52
6111	SERVENTE	H	0.20588235	8,40	1,73
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,25
Custo Total					15,31
		Materiais			
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			266,53
Encargos		Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem penetrar, no traço 1:2:9			
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162.000	0,48	77,76
1106	CAL HIDRATADA, DE 1ª. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162.000	0,69	111,78
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1.216	43,00	52,29
Sub-total dos materiais					241,83
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94117647	8,40	24,71
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,71
Custo Total					266,53

80013	Chapisco	M²			2,40
Encargos		Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem penetrar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.			
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
87377	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M²	0,003	395,65	1,19

MILANE CUNHA DE ARAUJO BUHA PESSOA
 ENGENHEIRA CIVIL RNP 17.161.541626
 CREA-PR-117512/2012 CPF 080.200.303-43



		Sub-total dos materiais				1.19
4750	PEDREIRO	H	0.05882353	12.24	0.72	
6111	SERVENTE	H	0.05882353	8.40	0.49	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						1.21
Custo Total						2.40
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³				298.21
Encargos Preparo de argamassa cimento e areia sem penetrar, no traço de 1:3						
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
Materiais						
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	486.000	0.48	233.28	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.935	43.00	40.22	
Sub-total dos materiais						273.50
Mão de obra						
6111	SERVENTE	H	2.94117647	8.40	24.71	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						24.71
Custo Total						298.21

		Sub-total dos materiais				11.34
80016	Emboço	M²				11.34
Encargos Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem penetrar, no traço 1:2:11						
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
Materiais						
87370	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M²	0.010	405.64	4.06	
Sub-total dos materiais						4.06
Mão de obra						
4750	PEDREIRO	H	0.35294118	12.24	4.32	
6111	SERVENTE	H	0.35294118	8.40	2.96	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						7.28
Custo Total						11.34

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-RR 158164/0-1 RNP 1716154626
 CPF 006300403-43



80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³				232.60
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem penetrar, no traço 1:2:11					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
	Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	133.000	0,48	63,84	
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133.000	0,69	91,77	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1.216	43,00	52,29	
	Sub-total dos materiais				207,90	
	Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.941,7647	8,40	24,71	
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais				24,71	
	Custo Total				232,60	

80017	Reboco com acabamento liso	M²				9,79
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:1,5, com a					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
	Materiais					
84072	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	27,23	0,08	
	Sub-total dos materiais				0,08	
	Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,47058824	12,24	5,76	
6111	SERVENTE	H	0,47058824	8,40	3,95	
	Sub-total da mão de obra com encargos sociais				9,71	
	Custo Total				9,79	
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³				510,50
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e penetrada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante					

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
 ENGENHEIRA CIVIL
 RNP 1716154626
 CREA-PR 008.700.403-43
 CPF 008.700.403-43



Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	753.000	0,48	361,44
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	43,00	31,16
7325	EQUIVALENTE	KG	20.000	4,66	93,20
Sub-total dos materiais					485,80
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.941,7647	8,40	24,71
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,71
Custo Total					510,50

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-PP 1.591.451/6 RNP 1716154626
CPF 096.278.443-43



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3.00
DF	Despesas financeiras	0.90
R	Riscos	0.97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0.80
L	Lucro	6.16

I	Impostos	9.35
	PIS	0.65
	COFINS	3.00
	ISS	1.20
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4.50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9.35

BDI =	23.80%
-------	--------

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

CONFORME ACORDÃO 2622/2013-TCU

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-PR 159.766-0 RNP 17.161.54626
CPF 015.180.403-43



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE GRACÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes sde Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85
B2	Feriados	3,71
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92
B4	13º Salário	10,83
B5	Licença Paternidade	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,72
B7	Dias de Chuvas	1,55
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11
B9	Férias Gozadas	9,18
B10	Salário Maternidade	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,97
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13
C3	Férias indenizados	4,40
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81
C5	Indenização Adicional	0,47
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,41
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e incidência do FGTS sobre Aviso	0,47
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,02

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-PR 15.1414/JD RNP 1716154626
CPF 006.200.403-43



*GRUPO E	
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares
TOTAL (A+B+C+D+E)	
	0,00
	0,00
	85,20

OBS: *Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

JULIANE CUNHA DE ARAUJO PAULA PESSOA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-PR 152.440 RNP 1716154626
1716154626/200403-43

