

Prefeitura de
MASSAPÊ
Secretaria de Infraestrutura



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

2.0 CONJUNTO SANITÁRIO

MASSAPÊ – CE

JUNHO DE 2018



FUNDA O NACIONAL DA SAÚDE
Melhorias Sanitárias Domiciliares



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAP 
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO: MASSAP 
OBRA: CONJUNTO SANITÁRIO
FONTE: SINAPI DEZEMBRO/2017

ESTADO: CE

ENC. SOCIAIS (%): 88,68
BDI (%): 26,01%

Quantidade 44


ITEM	Cdd. Sinapi ou composi�o de custo	DESCRI�O	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		CONJUNTO SANIT�RIO				
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				23,25
1.1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Loca�o simples de constru�o sem gabarito de madeira	M ²	9,45	2,46	23,25
1.2		FUNDA�O				214,07
1.2.1	93358	Escava�o manual de valas em terra compacta, prof. at� 1 metro	M ³	0,59	51,46	30,57
1.2.2	94097	Regulariza�o do fundo das valas	M ²	1,86	4,11	7,64
1.2.3	80003	Reaterro manual das valas de funda�o	M ³	0,18	2,17	0,38
1.2.4	80011	Alvenaria de funda�o com tijolos comuns, espessura = 20 cm	M ²	1,98	88,62	175,47
1.3		PAVIMENTA�O				117,77
1.3.1	80005	Contrapiso da �rea Interna do abrigo, com concreto n�o estrutural de cimento, areia m�dia e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 5 cm	M ²	1,87	15,67	29,31
1.3.2	80007	Pliso em cer�mica esmaltada 20 x30 - PEI 4 padr�o popular	M ²	1,87	15,46	28,91
1.3.3	80005	Calçada do abrigo, com concreto n�o estrutural de cimento, areia e brita n� 1, no traço 1:3:6, espessura = 7 cm	M ²	3,80	15,67	59,56
1.4		ALVENARIAS DE VEDA�O				271,84
1.4.1	80045	Aquisi�o e instala�o de elemento vazado em concreto, nas dimens�es de 0.50 x 0.50 m, conforme projeto	UN	1,00	43,58	43,58
1.4.2	80010	Alvenaria de vedac�o para as paredes do abrigo, com blocos cer�micos 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 = 9 cm.	M ²	16,12	14,16	228,26
1.5		REVESTIMENTOS DE PAREDES				989,83
1.5.1	80013	Chapisco sobre paredes internas e externas empregando argamassa de cimento e areia m�dia sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M ²	32,24	1,99	64,24
1.5.2	80016	Emboço para as paredes internas e externas empregando argamassa mista de cimento, cal e areia m�dia sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M ²	32,24	9,40	302,90


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAP -CE
MAT. N  7371 - CREA/CE N  320313

FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE
Melhorias Sanitárias Domiciliares



1.5.3	80017	Reboco das paredes internas do abrigo, empregando argamassa de cimento e areia fina, no traço de 1:5, com aditivo impermeabilizante, espessura = 5 mm.	M²	22,16	13,01	288,23
1.5.4	93393	Revestimento cerâmico padrão popular PEI 4 assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco	M²	10,08	33,18	334,45
						217,46
1.6	PINTURAS					
1.6.1	88487	Pintura das paredes com tinta PVA em duas demãos	M²	22,16	7,62	168,86
1.6.2	79464	Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo	M²	3,15	15,43	48,60
						124,82
1.7	COBERTURA					
1.7.1	80019	Estrutura de madeira para as telhas onduladas de fibrocimento 2,13x1,10.	M²	4,47	6,50	29,07
1.7.2	80020	Cobertura com telha ondulada de fibrocimento (sem amianto em sua composição) 2,13x1,10, espessura 6 mm, com Inclinação de 15º.	M²	4,47	21,41	95,75
						463,90
1.8	ESQUADRIAS					
1.8.1	80042	Colocação e acabamento de porta metálica de uma folha, tipo veneziana, completa, 60 A 80 X 210 cm – linha popular (chapa fina - nº 20 A 24)	Un	1,00	463,90	463,90
						667,69
1.9	INSTALAÇÕES					
1.9.1	HIDRÁULICAS					308,06
1.9.1.1	80023	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	1,00	64,60	64,60
1.9.1.2	80024	Assentamento das conexões soldáveis para tubos PVC rígido diâmetro 25 a 50 mm	Un	1,00	243,46	243,46
						146,83
1.9.2	SANITÁRIAS					
1.9.2.1	80032	Instalação da tubulação de PVC para esgoto predial, inclusive conexões, para o abrigo do conjunto sanitário.	Un	1,00	146,83	146,83
						212,80
1.9.3	ELÉTRICAS					
1.9.3.1	80044	Instalação eletrodutos, caixas de passagem, fiação, disjuntores, bocal, lâmpada, interruptor, tomada e aterramento, visando a instalação da iluminação interna do conjunto sanitário.	Un	1,00	212,80	212,80
						706,26
1.10	LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS					
1.10.1	80027	Bacia sanitária de louça branca, padrão popular, inclusive conexões (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	126,97	126,97
1.10.2	80026	Lavatório de louça branca suspenso 29,5 x 39,0 cm ou equivalente, padrão popular, inclusive conexões (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	103,62	103,62
1.10.3	80025	Reservatório de fibrocimento sem amianto, volume = 500 l, inclusive conexões (Fornecimento e Instalação).	Un	1,00	293,94	293,94
1.10.4	80031	Caixa de descarga de sobrepor de plástico com capacidade de 9 litros, completa, com tubo de descarga, engate flexível, bóia e suporte para fixação (Fornecimento e Instalação).	Un	1,00	47,20	47,20
1.10.5	9535	Chuveiro comum corpo plástico (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	69,76	69,76
1.10.6	95544	Papeleira de louça branca (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	20,86	20,86
1.10.7	95545	Saboneteira de louça branca 7,5x15cm (Fornecimento e Instalação)	Un	1,00	20,42	20,42
1.10.8	37399	Cabide de louça branca simples tipo gancho (Fornecimento e Instalação)	Un	2,00	11,75	23,50
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						3.796,88
B.D.I. = 26,01%						987,57
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS CONJUNTO SANITÁRIO COM B.D.I.						4.784,45
VALOR TOTAL DO CONJUNTO SANITÁRIO						4.784,45
VALOR GLOBAL						210.915,79


Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

Quantidade: 44

OBRA: CONJUNTO SANITÁRIO
LOCAL: MUNICÍPIO DE MASSAPÉ / CEARÁ.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												
		TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,61	1.022,87	100,00	1.022,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	FUNDAÇÃO	5,64	9.418,91	100,00	9.418,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	PAVIMENTAÇÃO	3,10	5.181,91	50,00	2.590,96	50,00	2.590,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	ALVENARIAS DE VEDAÇÃO	7,16	11.961,00	0,00	0,00	50,00	5.980,50	50,00	5.980,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5	REVESTIMENTOS DE PAREDES	26,07	43.552,47	0,00	0,00	30,00	13.065,74	30,00	13.065,74	20,00	8.710,49	20,00	8.710,49	8.710,49
1.6	PINTURAS	5,73	9.568,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.568,40
1.7	COBERTURA	3,29	5.492,01	0,00	0,00	100,00	5.492,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.8	ESQUADRIAS	12,22	20.411,42	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	10.205,71	50,00	10.205,71	0,00	0,00	0,00
1.9	INSTALAÇÕES	17,59	29.378,18	10,00	2.937,82	25,00	7.344,54	25,00	7.344,54	30,00	8.813,45	10,00	2.937,82	2.937,82
1.10	LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	18,60	31.075,58	10,00	3.107,56	25,00	7.768,90	25,00	7.768,90	30,00	9.322,67	10,00	3.107,56	3.107,56
	TOTAL SIMPLES	100,00	167.062,76	11,42	19.078,12	25,29	42.242,65	26,56	44.365,39	22,18	37.052,33	14,56	24.324,27	24.324,27
	BDI 26,01%	100,00	43.453,02	11,42	4.962,22	25,29	10.987,31	26,56	11.539,44	22,18	9.637,31	14,56	6.326,74	6.326,74
	TOTAL ACUMULADO	100,00	210.515,79	11,42	24.040,33	36,71	77.270,29	63,26	133.175,13	85,44	179.864,77	100,00	210.515,79	210.515,79


Lanyson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREANCE Nº 20813





ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,78
DF	Despesas financeiras	1,25
R	Riscos	1,27

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,41

I	Impostos	8,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2%, Apenas quando	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,65

	BDI =	26,01%
--	--------------	---------------

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

CONFORME ACORDÃO 2622/2013-TCU


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	1,67
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	18,47
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87
B2	Feriados	3,72
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91
B4	13º Salário	10,92
B5	Licença Paternidade	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,65
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12
B9	Férias Gozadas	10,42
B10	Salário Maternidade	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15
C3	Férias Indenizados	3,56
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84
C5	Indenização Adicional	0,53
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e eincidência do FGTS sobre Aviso Prévio	0,53
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33
*GRUPO E		
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		88,68

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

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Lanyson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
Município	MASSAPÉ	UF	CE	Data:	jan/18
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2,46
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,3	8,20	2,46
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,46
Custo Total					2,46

80003	Reaterro de valas	M³			2,17
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,26471	8,20	2,17
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,17
Custo Total					2,17

80011	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm	M²			88,62
Encargos					
Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 4,5x10x20 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm,					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,057	240,43	13,70
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	280,00	44,52
Sub-total dos materiais					58,22
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	1,47059	12,47	18,34
6111	SERVENTE	H	1,47059	8,20	12,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					30,40
Custo Total					88,62

80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0		240,43
Encargos					
Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162	0,41	66,42
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162	0,64	103,68
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					216,31
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					240,43

80005	Execução do lastro concreto	M²			15,67
Encargos					
Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0,040	179,53	7,18
Sub-total dos materiais					7,18
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,29412	12,47	3,67
6111	SERVENTE	H	0,58824	8,20	4,82
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					8,49
Custo Total					15,67
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³			179,53

Lanylson Carlos Teixeira
Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Encargos Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso					
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	220	0,41	90,20
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	38,00	25,71
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	45,00	11,84
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	45,00	27,68
Sub-total dos materiais					155,42
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					179,53

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80007 Piso cimentado M² 15,46					
Encargos Cimentado empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, espessura 1,5 cm					
Materiais					
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M ³	0,015	219,98	3,30
Sub-total dos materiais					3,30
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,58824	12,47	7,34
6111	SERVENTE	H	0,58824	8,20	4,82
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					12,16
Custo Total					15,46
80006 Preparo de argamassa cimento e areia 1:4 M³ 219,98					
Encargos Preparo de argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço de 1:4					
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	365	0,41	149,65
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					195,86
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					219,98

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80045 Aquisição e instalação de elemento vazado UN 43,58					
Encargos Aquisição e instalação de elemento vazado					
Materiais					
665	ELEMENTO VAZADO CONCRETO 50 X 50 X 7CM	UN	1,000	16,35	16,35
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M ³	0,030	219,98	6,56
Sub-total dos materiais					22,91
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	1	12,47	12,47
6111	SERVENTE	H	1	8,20	8,20
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					20,67
Custo Total					43,58

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80010 Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm M² 14,16					
Encargos Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm,					
Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M ³	0,010	240,43	2,40
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 9 X 9 X 19CM	UN	25,000	0,30	7,50
Sub-total dos materiais					9,90
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,20588	12,47	2,57
6111	SERVENTE	H	0,20588	8,20	1,69
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,26
Custo Total					14,16


Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. N° 7371 - CREA/CE N° 320313

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M ³			240,43
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162	0,41	66,42
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162	0,64	103,68
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					216,31
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					240,43

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80013	Chapisco	M ²			1,99
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3				
Materiais					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M ³	0,003	258,92	0,78
Sub-total dos materiais					0,78
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,05882	12,47	0,73
6111	SERVENTE	H	0,05882	8,20	0,48
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,22
Custo Total					1,99
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M ³			258,92
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	486	0,41	199,26
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	38,00	35,55
Sub-total dos materiais					234,81
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					258,92

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80016	Emboço	M ²			9,40
Encargos	Emboço para paredes Internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11, espessura 10 mm.				
Materiais					
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M ³	0,010	209,98	2,10
Sub-total dos materiais					2,10
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,35294	12,47	4,40
6111	SERVENTE	H	0,35294	8,20	2,89
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					7,30
Custo Total					9,40
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M ³			209,98
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	133	0,41	54,53
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133	0,64	85,12
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					185,86
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					209,98

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80017	Reboco com acabamento liso	M ²			13,01
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 aditivo impermeabilizante, espessura 3 mm				
Materiais					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M ³	0,003	1093,31	3,28


Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

Sub-total dos materiais					3,28
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,47059	12,47	5,87
6111	SERVENTE	H	0,47059	8,20	3,86
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9,73
Custo Total					13,01
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M ³			1093,31
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	753	0,41	308,73
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	0,64	0,46
7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA	KG	20,000	38,00	760,00
Sub-total dos materiais					1069,19
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					1093,31

80019	Estrutura de madeira para telhas onduladas de fibrocimento	M ²			6,50
Encargos	Por o caibro serrado sobre a parede e amarrá-lo com arame galvanizado chumbado na alvenaria				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
4433	PEÇA DE ADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 7,5 X 7,5C NAO APARELHADA	M	0,174	11,25	1,96
333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG - 2,10MM - 27,20 G/M	KG	0,020	9,80	0,19
Sub-total dos materiais					2,16
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,52941	8,20	4,34
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,34
Custo Total					6,50

80020	Cobertura com telha de fibrocimento	M ²			21,41
Encargos	Cobertura com telha de fibrocimento perfil ondulado, espessura: 5,6 ou 8 mm, dimensões: altura 51 mm, largura útil 110 cm, com inclinação de 15° (27%)				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
7194	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM - 2,44 X 1,10M	M2	0,67	25,15	16,88
4299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 110MM P/ TELHA FIBROCIMENTO	UN	2,013	0,78	1,57
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" P/ TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UM	CJ	2,013	0,14	0,28
Sub-total dos materiais					18,73
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,12941	12,47	1,61
6111	SERVENTE	H	0,12941	8,20	1,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,67
Custo Total					21,41

80042	Instalação de porta metálica 0,60x2,10	Un			463,90
Encargos	Colocação e acabamento de portas de ferro tipo caixilho com uma ou duas folhas				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
4917	PORTA METALICA ABRIR TIPO VENEZIANA, COMPLETA, 60 A 80 X 210 CM - LINHA POPULAR (CHAPA F	UN	1	426,00	426,00
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,03	0,41	0,83
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	0,49	0,64	0,31
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,0072	38,00	0,27
Sub-total dos materiais					427,42
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	1,76471	12,47	22,01
6111	SERVENTE	H	1,76471	8,20	14,47
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					36,48
Custo Total					463,90


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. N° 7371 - CREA/CE N° 320313



80023 Assentamento de tubos soldáveis de PVC		UN	64,60		
Encargos	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido, marron				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
9868	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25	M	3,880	2,75	10,67
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,0004	35,50	0,01
20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,0002	30,83	0,01
80021	Abertura de rasgos em alvenaria	M	6,620	1,94	12,84
80022	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	6,620	1,63	10,77
9875	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 50	M	2,740	10,66	29,21
Sub-total dos materiais					63,51
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,05294	12,47	0,66
6111	SERVENTE	H	0,05294	8,20	0,43
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,09
Custo Total					64,60
80021 Abertura de rasgos em alvenaria		M	1,94		
Encargos	Abertura de rasgos em alvenaria para a passagem de tubulações de diametro 15 a 25 mm				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0,05882	12,47	0,73
6111	SERVENTE	H	0,14706	8,20	1,21
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,94
Custo Total					1,94
80022 Enchimento de rasgos em alvenaria		M	1,63		
Encargos	Enchimento de rasgos em alvenaria para tubulações diametro 15 a 25				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80006	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M³	0,0002	219,98	0,04
Sub-total dos materiais					0,04
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,08824	12,47	1,10
6111	SERVENTE	H	0,05882	8,20	0,48
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,58
Custo Total					1,63

80024 Assentamento de conexões de PVC		Un	243,46		
Encargos	Assentamento de conexões soldáveis de PVC, marron				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
3529	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	3,000	0,64	1,92
7139	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	2,000	1,07	2,14
3497	JOELHO REDUCAO 90 PVC ROSCA E BUCHA DE LATAO 3/4" X 1/2"	UN	3,000	11,65	34,95
3874	LUVA REDUCAO PVC SOLDAVEL / ROSCA C/ BUCHA LATAO 25MM X 1/2"	UN	2,000	3,64	7,28
99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO P/ CAIXA D' AGUA 50MM X 11/2"	UN	1,000	26,14	26,14
111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 50MM X 1 1/4"	UN	2,000	5,68	11,36
86	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL FLANGES LIVRES P/ CAIXA D' AGUA 40MM X 1 1/4"	UN	1,000	18,68	18,68
11753	REGISTRO PRESSAO 3/4" BRUTO REF 1400	UN	1,000	22,16	22,16
6017	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO REF 1502-B	UN	1,000	59,43	59,43
7142	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50MM	UN	1,000	7,76	7,76
7129	TE REDUCAO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50 MM X 25 MM	UN	1,000	59,43	59,43
4211	NIPEL PVC C/ C/ ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	1,000	7,50	7,50
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	1,000	0,88	0,88
Sub-total dos materiais					200,90
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HHIDRAULICO	H	2,05882	12,47	25,67
6111	SERVENTE	H	2,05882	8,20	16,88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					42,56
Custo Total					243,46

80032 Instalações sanitárias		Un	146,83	
------------------------------	--	----	--------	--


Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

Encargos		RUBRICA			
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	6,600	2,71	17,89
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 50 - NBR 5688	M	1,920	4,65	8,93
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	0,450	7,15	3,22
3517	JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	4,000	1,28	5,12
1932	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	0,000	6,10	0,00
1966	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,000	13,07	13,07
20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,020	30,83	0,62
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,046	12,99	0,60
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,030	35,50	1,07
296	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 50MM	UN	3,000	1,24	3,72
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1,000	2,20	2,20
5103	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,000	11,16	11,16
11733	PROLONGAMENTO PVC EB=608 P/ CX SIFONADA 100MMX10CM	UN	1,000	1,88	1,88
38032	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 100	M	0,150	30,19	4,53
38034	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 250	M	0,150	80,31	12,05
Sub-total dos materiais					86,04
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,94118	12,47	36,58
6111	SERVENTE	H	2,94118	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					60,79
Custo Total					146,83

80044 Instalações elétricas de caixa de passagem e eletrodutos, sem fiação.		Vb			212,80
Encargos		Instalação elétrica de caixa de passagem e eletrodutos, sem fiação			
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80021	Abertura de rasgos em alvenaria	M	2,700	1,94	5,24
80022	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	2,700	1,63	4,39
2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	2,000	1,37	2,74
2676	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 20	M	4,950	1,17	5,79
939	FIO RIGIDO, ISOLACAO E PVC 450/750V 2,52	M	40,000	1,07	42,80
7528	TOMADA EMBUTIR 2P IVERSAL REDONDA 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000	7,38	7,38
38062	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V S/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1,000	5,66	5,66
13399	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR SEM BARRAMENTO P/ 3 DISJTORES IPOLARES, COM PORTA	UN	1,000	26,45	26,45
74130/001	DISJTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 15A	UN	1,000	11,56	11,56
74130/001	DISJTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	1,000	11,56	11,56
3376	HASTE DE ATERRAMENTO, DN 3/4 X 3000MM , EM ACO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE	UN	1,000	45,38	45,38
12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	1,000	2,98	2,98
38191	LAMPADA INCANDESCENTE 60W	UN	1,000	12,00	12,00
Sub-total dos materiais					183,93
Mão de obra					
2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1	12,47	12,47
6111	SERVENTE	H	2	8,20	16,40
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					28,87
Custo Total					212,80

80027 Instalação de bacia sanitária		Un			126,97
Encargos		Instalação de bacia sanitária			
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
10420	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	1,000	112,00	112,00
6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	1,000	2,25	2,25
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X	UN	2,000	0,28	0,56
Sub-total dos materiais					114,81
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58824	12,47	7,34
6111	SERVENTE	H	0,58824	8,20	4,82
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					12,16
Custo Total					126,97

80026 Instalação do lavatório		Un			103,62
Encargos		Instalação de lavatório de louça, sem coluna, com torneira de pressão e acessórios			
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	1,000	73,09	73,09
7603	TORNEIRA METAL AMARELO 1/2" OU 3/4" CURTA REF 1120 P/ TANQUE	UN	1,000	11,22	11,22

Lanylson Carlos Teixeira
Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



84	ADAPTADOR PVC P/ VALVULA PIA OU LAVATORIO 40MM X 1"	UN	1,000	1,22	1,22
6158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" SEM HO C/ LADRAO P/ LAVATORIO	UN	1,000	2,77	2,77
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX50M	UN	0,017	9,55	0,16
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X	UN	2,000	0,28	0,56
9835	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	0,900	2,71	2,44
Sub-total dos materiais					91,46
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,58824	12,47	7,34
6111	SERVENTE	H	0,58824	8,20	4,82
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					12,16
Custo Total					103,62

80025	Instalação do reservatório de fibrocimento	Un			293,94
Encargos	Instalação do reservatório de fibrocimento, capacidade 250 a 1000 l				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
11871	CAIXA D'AGUA FIBROCIMENTO (sem amianto) REDONDA C/ TAMPA 500L	UN	1,000	257,50	257,50
Sub-total dos materiais					257,50
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HHIDRAULICO	H	1,76471	12,47	22,01
6111	SERVENTE	H	1,76	8,20	14,43
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					36,44
Custo Total					293,94

80031	Instalação de caixa de descarga de sobrepôr de plástico	Un	0		47,20
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1030	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA	UN	1,000	25,90	25,90
11950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO ACO ZINC CAB CHATA ROSCA SOBERBA 4,2 X 45MM	UN	2,000	0,18	0,36
6141	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	1,000	2,70	2,70
Sub-total dos materiais					28,96
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,88235	12,47	11,00
6111	SERVENTE	H	0,88235	8,20	7,24
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					18,24
Custo Total					47,20


Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



Prefeitura de
MASSAPÊ
Secretaria de Infraestrutura



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

3.0 PIA DE COZINHA

MASSAPÊ – CE

JUNHO DE 2018



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



MUNICÍPIO: MASSAPÉ
OBRA: PIA DE COZINHA
FONTE: SINAPI DEZEMBRO/2017

ESTADO: CE

ENC. SOCIAIS (%): 88,68
BDI (%): 26,01%
Quantidade: 40

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		PIA DE COZINHA				6,35
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				6,35
1.1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	2,58	2,46	6,35
1.2		FUNDAÇÃO				186,22
1.2.1	93358	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M³	0,51	51,46	26,12
1.2.2	94097	Regularização do fundo das valas	M²	1,69	4,11	6,95
1.2.3	93382	Reaterro manual das valas de fundação	M²	0,15	20,93	3,20
1.2.4	80011	Alvenaria de fundação com tijolos comuns, espessura = 20 cm	M²	1,69	88,62	149,95
1.3		PAVIMENTAÇÃO				30,73
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	M²	1,96	15,67	30,73
1.4		ALVENARIAS DE VEDAÇÃO				37,38
1.4.1	80010	Alvenaria de vedação para as paredes de suporte da pia, 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	14,16	37,38
1.5		REVESTIMENTOS DE PAREDES				100,43
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	1,99	7,41
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	9,40	34,95
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	13,01	42,14
1.5.4	93393	Revestimento cerâmico padrão popular PEI 4 assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco	M²	0,48	33,18	15,93
1.6		PINTURAS				24,69
1.6.1	88487	Pintura das paredes com tinta PVA em duas demãos	M²	3,24	7,62	24,69
1.7		INSTALAÇÕES				303,09
1.7.1		HIDRÁULICAS				116,25
1.7.1.1	89356	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 mm	M	2,84	14,66	41,63
1.7.1.2	94489	Registro de esfera, pvc, soldável, diâmetro 25 mm	Un	1,00	20,10	20,10
1.7.1.3	92312	Cotovelo de cobre, 90 graus, diâmetro 22 mm	Un	2,00	12,59	25,18
1.7.1.4	94688	Tê, pvc, Soldável, diâmetro 25 mm	Un	2,00	7,18	14,36
1.7.1.5	86913	Tornelha cronamada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular	Un	1,00	14,98	14,98
1.7.2		SANITÁRIAS				186,84
1.7.2.1	89711	Tubo PVC esgoto J5 predial DN 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	5,00	12,38	61,90
1.7.2.2	74051/002	Caixa de gordura simples em concreto pre-moldado DN 40mm com tampa - fornecimento e instalação	Un	1,00	124,94	124,94
1.8		LOUÇAS E METAIS (material e instalação)				160,21
1.8.1	86894	Bancada (tampo) com cuba em marmorite, granilite ou granitina 120x60cm	Un	1,00	160,21	160,21
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						849,11
B.D.I.: 26,01%						220,85
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DA PIA DE COZINHA COM B.D.I.						1.069,96
VALOR TOTAL DA PIA DE COZINHA						1.069,96
VALOR GLOBAL						44.738,48

Lanylson Carlos Teixeira
Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 3292

ESTADO DO CEARA

ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

Quantidade: 40

OBRA: PIA DE COZINHA
LOCAL: MUNICIPIO DE MASSAPÉ / CEARÁ.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO																	
		TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS							
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,75	253,87	100,00	253,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2	FUNDAÇÃO	21,93	7.448,99	100,00	7.448,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.3	PAVIMENTAÇÃO	3,62	1.229,23	50,00	614,62	50,00	614,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.4	ALVENARIAS DE VEDAÇÃO	4,40	1.495,28	0,00	0,00	50,00	747,64	50,00	747,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.5	REVESTIMENTOS DE PAREDES	100,00	4.017,25	0,00	0,00	30,00	1.205,18	30,00	1.205,18	20,00	803,45	20,00	803,45	20,00	803,45	20,00	803,45	20,00	803,45
1.6	PINTURAS	2,91	987,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7	INSTALAÇÕES	35,70	12.123,78	0,00	0,00	100,00	12.123,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.8	LOUÇAS E METAIS (material e instalação)	18,87	6.408,40	0,00	0,00	100,00	6.408,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL SIMPLES		188,17	33.964,35	207,04	8.317,48	525,22	21.099,61	48,61	1.952,82	20,00	803,45	44,58	1.791,00	20,00	803,45	2,37	208,98	5,27	465,84
BDI 26,01%		188,17	8.834,13	24,49	2.163,38	62,12	5.488,01	5,75	507,93	800,88	40.541,64	845,46	42.798,48	780,88	39.529,21				
TOTAL ACUMULADO		188,17	42.798,48	207,04	10.480,85	732,27	37.068,47												

Lanyison Carlos Teixeira
Lanyison Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313





ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,78
DF	Despesas financeiras	1,25
R	Riscos	1,27

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,41

I	Impostos	8,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,65

BDI =		26,01%
-------	--	--------

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

CONFORME ACORDÃO 2622/2013-TCU


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	1,67
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	18,47
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87
B2	Feriados	3,72
B3	Auxilio - Enfermidade	0,91
B4	13ª Salário	10,92
B5	Licença Paternidade	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,65
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12
B9	Férias Gozadas	10,42
B10	Salário Maternidade	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15
C3	Férias indenizados	3,56
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84
C5	Indenização Adicional	0,53
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e eincidência do FGTS sobre Aviso	0,53
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33
*GRUPO E		
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		88,68

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

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
Município	MASSAPÉ	UF	CE	Data:	Jan/18
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2,46
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,3	8,20	2,46
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,46
Custo Total					2,46

80011	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm	M²			88,62
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
Materials					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,057	240,43	13,70
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	280,00	44,52
Sub-total dos materiais					58,22
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	1,47058824	12,47	18,34
6111	SERVENTE	H	1,47058824	8,20	12,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					30,40
Custo Total					88,62

80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0		240,43
Encargos Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,41	66,42
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,64	103,68
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					216,31
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					240,43

80005	Execução do lastro concreto	M²			15,67
Encargos Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0,040	179,53	7,18
Sub-total dos materiais					7,18
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,29411765	12,47	3,67
6111	SERVENTE	H	0,58823529	8,20	4,82
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					8,49
Custo Total					15,67

80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³			179,53
Encargos Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materials					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	220,000	0,41	90,20
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	38,00	25,71
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	45,00	11,84
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	45,00	27,68
Sub-total dos materiais					155,42

Lanylson Carlos Teixeira
Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



		Mão de obra			
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					179,53

		M ²			14,16
80010	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm				
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
Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M ³	0,010	240,43	2,40
7269	TUJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 9 X 9 X 19CM	UN	25,000	0,30	7,50
Sub-total dos materiais					9,90
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,20588235	12,47	2,57
6111	SERVENTE	H	0,20588235	8,20	1,69
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,26
Custo Total					14,16

		M ³			240,43
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9				
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,41	66,42
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,64	103,68
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					216,31
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					240,43

		M ²			1,99
80013	Chapisco				
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M ³	0,003	258,92	0,78
Sub-total dos materiais					0,78
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,05882353	12,47	0,73
6111	SERVENTE	H	0,05882353	8,20	0,48
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,22
Custo Total					1,99
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3				
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	486,000	0,41	199,26
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	38,00	35,55
Sub-total dos materiais					234,81
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					258,92

		M ²			9,40
80016	Emboço				
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:11				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M ³	0,010	209,98	2,10
Sub-total dos materiais					2,10
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,35294118	12,47	4,40

Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

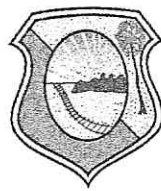

 Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

RUBRICA

6111	SERVENTE		H	0,35294118	8,20	2,89
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						7,30
Custo Total						9,40
						209,98
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11		M³			
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11					
Item	Descrição		Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais						
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32		KG	133,000	0,41	54,53
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA		KG	133,000	0,64	85,12
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)		M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais						185,86
Mão de obra						
6111	SERVENTE		H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						24,12
Custo Total						209,98

80017	Reboco com acabamento liso		M²			13,01
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					
Item	Descrição		Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais						
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5		M³	0,003	1093,31	3,28
Sub-total dos materiais						3,28
Mão de obra						
4750	PEDREIRO		H	0,47058824	12,47	5,87
6111	SERVENTE		H	0,47058824	8,20	3,86
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						9,73
Custo Total						13,01
						1093,31
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5		M³			
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo Impermeabilizante					
Item	Descrição		Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais						
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32		KG	753,000	0,41	308,73
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)		M3	0,725	0,64	0,46
7325	EQUIVALENTE		KG	20,000	38,00	760,00
Sub-total dos materiais						1069,19
Mão de obra						
6111	SERVENTE		H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						24,12
Custo Total						1093,31


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



Prefeitura de
MASSAPÉ
Secretaria de Infraestrutura



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

4.0 TANQUE DE LAVAR ROUPAS

MASSAPÉ – CE

JUNHO DE 2018




ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÊ
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO: MASSAPÊ
OBRA: TANQUE DE LAVAR ROUPA
FONTE: SINAPI DEZEMBRO/2017

ESTADO: CE

ENC. SOCIAIS (%): 88,68
BDI (%): 26,01%
Quantidade 40

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		TANQUE DE LAVAR ROUPA - DUAS CUBAS				6,35
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				6,35
1.1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	2,58	2,46	6,35
1.2		FUNDAÇÃO				183,35
1.2.1	93358	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. até 1 metro	M³	0,51	51,46	26,12
1.2.2	94097	Regularização do fundo das valas	M²	1,69	4,11	6,95
1.2.3	80003	Reaterro manual das valas de fundação	M²	0,15	2,17	0,33
1.2.4	80011	Alvenaria de fundação com tijolos comuns, espessura = 20 cm	M²	1,69	88,62	149,95
1.3		PAVIMENTAÇÃO				30,73
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	M²	1,96	15,67	30,73
1.4		ALVENARIAS DE VEDAÇÃO				37,38
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	14,16	37,38
1.5		REVESTIMENTOS DE PAREDES				94,40
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	1,99	7,41
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	9,40	34,95
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	11,15	36,12
1.5.4	93393	Revestimento cerâmico padrão popular assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco	M²	0,48	33,18	15,93
1.6		PINTURAS				24,69
1.6.1	88487	Pintura das paredes com tinta PVA em duas demãos	M²	3,24	7,62	24,69
1.7		INSTALAÇÕES				151,18
1.7.1		HIDRÁULICAS				89,28
1.7.1.1	89356	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diâmetro 25 mm	M	1,00	14,66	14,66
1.7.1.2	94489	Registro de esfera, pvc, soldável, diâmetro 25 mm	Un	1,00	20,10	20,10
1.7.1.3	92312	Cotovelo de cobre, 90 graus, diâmetro 22 mm	Un	2,00	12,59	25,18


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÊ-CE
MAT Nº 7771 - CREA/CE Nº 128311



1.7.1.4	94688	Tê, pvc, Soldável, diâmetro 25 mm	Un	2,00	7,18	14,36
1.7.1.5	86913	Torneira cronamada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular	Un	1,00	14,98	14,98
1.7.2		SANITÁRIAS				61,90
1.7.2.1	89711	Tubo PVC esgoto JS predial dn 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	5,00	12,38	61,90
1.8		LOUÇAS E METAIS				138,38
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	138,38	138,38
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						666,47
				B.D.I.:	26,01%	173,35
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO TANQUE DE LAVAR ROUPA COM B.D.I.						839,81
VALOR TOTAL DO TANQUE DE LAVAR ROUPA						839,81
VALOR GLOBAL						33.592,58


Lanyson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

Quantidade: 40

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES - TANQUE DE LAVAR ROUPAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE MASSAPÉ / CEARÁ.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																	
		TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS							
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,95	253,87	100,00	253,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	FUNDAÇÃO	27,51	7.334,18	100,00	7.334,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3	PAVIMENTAÇÃO	4,61	1.229,23	50,00	614,62	50,00	614,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.4	ALVENARIAS DE VEDAÇÃO	5,61	1.495,28	-	-	50,00	747,64	50,00	747,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.5	REVESTIMENTOS DE PAREDES	14,16	3.776,15	-	-	30,00	1.132,84	30,00	1.132,84	20,00	755,23	20,00	755,23	20,00	755,23	100,00	987,55	987,55	
1.6	PINTURAS	3,70	987,55	-	-	100,00	6.047,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.7	INSTALAÇÕES	22,68	6.047,20	-	-	-	-	-	-	50,00	2.767,60	50,00	2.767,60	-	-	-	-	-	
1.8	LOUÇAS E METAIS	20,76	5.535,20	-	-	-	-	32,04	8.542,30	17,44	4.648,08	13,21	3.522,83	6,54	1.742,78	-	-	-	
	TOTAL SIMPLES	100,00	26.658,66	30,77	8.202,67	32,04	8.542,30	17,44	4.648,08	13,21	3.522,83	6,54	1.742,78	-	-	-	-	-	
	BDI 26,01%	100,00	6.933,92	30,77	2.133,51	32,04	2.221,85	17,44	1.208,97	13,21	916,29	6,54	453,30	-	-	-	-	-	
	TOTAL ACUMULADO	100,00	33.592,58	30,77	10.336,19	62,81	21.100,34	80,25	26.957,39	93,46	31.396,50	100,00	33.592,58	-	-	-	-	-	


Lanyison Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREANCE Nº 320313





ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,78
DF	Despesas financeiras	1,25
R	Riscos	1,27

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,41

I	Impostos	8,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,65

BDI =	26,01%
--------------	---------------

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

CONFORME ACORDÃO 2622/2013-TCU


Lanylon Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÊ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	1,67
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	18,47
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87
B2	Feridos	3,72
B3	Auxilio - Enfermidade	0,91
B4	13º Salário	10,92
B5	Licença Paternidade	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,65
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12
B9	Férias Gozadas	10,42
B10	Salário Maternidade	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15
C3	Férias indenizados	3,56
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84
C5	Indenização Adicional	0,53
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e eincidência do FGTS sobre Aviso	0,53
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33
*GRUPO E		
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		88,68

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

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
Município	MASSAPÉ	UF	CE	Data:	jan/18
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			2,46
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					0,00
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,3	8,20	2,46
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,46
Custo Total					2,46

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
Município	MASSAPÉ	UF	CE	Data:	jan/18
80003	Reaterro de valas	M³			2,17
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					0,00
Sub-total dos materiais					0,00
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0,26470588	8,20	2,17
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2,17
Custo Total					2,17

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
Município	MASSAPÉ	UF	CE	Data:	jan/18
80011	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm	M²			88,62
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,057	240,43	13,70
7258	TUJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	MIL	0,159	280,00	44,52
Sub-total dos materiais					58,22
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	1,47058824	12,47	18,34
6111	SERVENTE	H	1,47058824	8,20	12,06
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					30,40
Custo Total					88,62
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0		240,43
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,41	66,42
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,64	103,68
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					216,31
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					240,43

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
Município	MASSAPÉ	UF	CE	Data:	jan/18
80005	Execução do lastro concreto	M²			15,67
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0,040	179,53	7,18
Sub-total dos materiais					7,18
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,29411765	12,47	3,67

Lanylson Carlos Teixeira
Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

6111	SERVENTE	H	0,58823529	8,20	4,82
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					8,49
Custo Total					15,67
80004	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M²			179,53
Encargos	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	220,000	0,41	90,20
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,677	38,00	25,71
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,263	45,00	11,84
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,615	45,00	27,68
Sub-total dos materiais					155,42
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					179,53

80010	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm	M²			14,16
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
Materiais					
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0,010	240,43	2,40
7269	TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 9 X 9 X 19CM	UN	25,000	0,30	7,50
Sub-total dos materiais					9,90
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,20588235	12,47	2,57
6111	SERVENTE	H	0,20588235	8,20	1,69
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4,26
Custo Total					14,16
80008	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³			240,43
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	162,000	0,41	66,42
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162,000	0,64	103,68
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					216,31
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					240,43

80013	Chapisco	M²			1,99
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3 mm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³	0,003	258,92	0,78
Sub-total dos materiais					0,78
4750	PEDREIRO	H	0,05882353	12,47	0,73
6111	SERVENTE	H	0,05882353	8,20	0,48
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1,22
Custo Total					1,99
80012	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³			258,92
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	486,000	0,41	199,26
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,935	38,00	35,55
Sub-total dos materiais					234,81
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12

Handwritten signature
Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

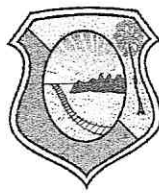
Sub-total da mão de obra com encargos sociais	24,12
Custo Total	258,92

RUBRICA

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80016	Emboço	M²			9,40
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:1				
Materiais					
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³	0,010	209,98	2,10
Sub-total dos materiais					2,10
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,35294118	12,47	4,40
6111	SERVENTE	H	0,35294118	8,20	2,89
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					7,30
Custo Total					9,40
M³					209,98
80014	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:11	M³			209,98
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	133,000	0,41	54,53
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133,000	0,64	85,12
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1,216	38,00	46,21
Sub-total dos materiais					185,86
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					209,98

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
80017	Reboco com acabamento liso	M²			11,15
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				
Materiais					
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³	0,003	473,18	1,42
Sub-total dos materiais					1,42
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0,47058824	12,47	5,87
6111	SERVENTE	H	0,47058824	8,20	3,86
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9,73
Custo Total					11,15
M³					473,18
80015	Preparo de argamassa de cimento e areia fina, traço 1:1,5	M³			473,18
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia média ou fina, seca e peneirada, no traço de 1:1,5, com aditivo impermeabilizante				
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	753,000	0,41	308,73
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,725	38,00	27,53
7325	EQUIVALENTE	KG	20,000	5,64	112,80
Sub-total dos materiais					449,06
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2,94117647	8,20	24,12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					24,12
Custo Total					473,18


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



Prefeitura de
MASSAPÉ
Secretaria de Infraestrutura



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

5.0 FILTRO DOMÉSTICO

MASSAPÉ – CE

JUNHO DE 2018



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÊ
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO: MASSAPÊ
 OBRA: FILTRO DOMÉSTICO (CERÂMICO)
 FONTE: SINAPI DEZEMBRO/2017
 ESTADO: CE

ENC. SOCIAIS (%): 88,68
 BDI (%): 26,01%

Quantidade 40

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		FILTRO DOMÉSTICO (CERÂMICO)				
1.1	PESQUISA DE PREÇO	FILTRO DOMÉSTICO	UND	1,00	150,00	150,00
VALOR GLOBAL						6.000,00


Lanyson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÊ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

Quantidade: 40

SERVIÇO: FILTRO DOMÉSTICO CERÂMICO
LOCAL: MUNICÍPIO DE MASSAPÉ / CEARÁ.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
		TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	FILTRO DOMÉSTICO (CERÂMICO)	100,00	6.000,00	100,00	6.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL SIMPLES	100,00	6.000,00	100,00	6.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL ACUMULADO	100,00	6.000,00	100,00	6.000,00	100,00	6.000,00	100,00	6.000,00	100,00	6.000,00	100,00	6.000,00


Layyson Carlos Teixeira
-ING. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CRENGE Nº 320313





COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,78
DF	Despesas financeiras	1,25
R	Riscos	1,27

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,41

I	Impostos	8,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,65

	BDI =	26,01%
--	--------------	---------------

$$BDI = \left[\frac{\left(\left(1 + \frac{I}{100} \right) \left(1 + \frac{R}{100} \right) \left(1 + \frac{F}{100} \right) \right)}{1 - \left(\frac{T+S+C+L}{100} \right)} - 1 \right] \times 100 = \left[\frac{\left((1+i)(1+r)(1+f) \right)}{1 - (t+s+c+l)} - 1 \right] \times 100 =$$

Sendo:

i = taxa de Administração Central;

r = taxa de risco do empreendimento;

f = taxa de custo financeiro do capital de giro;

t = taxa de tributos federais;

s = taxa de tributo municipal – ISS

c = taxa de despesas de comercialização

l = lucro ou remuneração líquida da empresa.

CONSULTA REALIZADA NO ACORDÃO 2622/2013-TCU


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ



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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	1,67	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 sde Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	18,47	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxilio - 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 Acidentes de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45	18,68
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35	5,39
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15	0,30
C3	Férias indenizados	3,56	1,82
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84	3,66
C5	Indenização Adicional	0,53	0,45
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43	11,62
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e eincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,48
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33	3,62
TOTAL (A+B+C+D)		88,68	50,72

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



Prefeitura de
MASSAPÊ
Secretaria de Infraestrutura

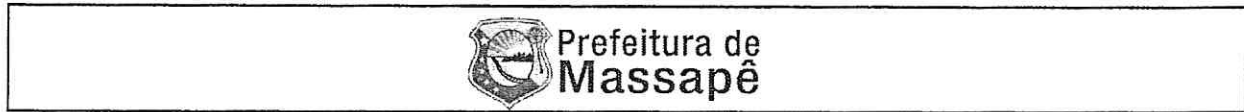


SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

6.0 TANQUE SÉPTICO/FILTRO BIOLÓGICO

MASSAP  - CE

JUNHO DE 2018



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÊ
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO: MASSAPÊ
OBRA: TANQUE SÉPTICO - FILTRO ANAERÓBICO
FONTE: SINAPI DEZEMBRO/2017

ESTADO: CE

ENC. SOCIAIS (%):	88,68
BDI (%):	26,01%
Quantidade	43

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		TANQUE SÉPTICO				
1.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e Locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	4,00	2,46	9,84
1.2	72915	Escavação mecanizada em solo até 2,00m de profundidade	M³	6,80	9,55	64,94
1.3	80043	Alvenaria de vedação para as paredes do tanque séptico, com blocos cerâmicos 9x9x19, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 19 cm	M²	10,54	40,51	427,00
1.4	80013	Chapisco sobre paredes internas e externas empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm. (*)	M²	9,18	1,99	18,29
1.5	80016	Emboço para as paredes internas e externas empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M²	9,18	9,40	86,25
1.6	80017	Reboco das paredes internas do tanque séptico, empregando argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço de 1:3, espessura = 5 mm.	M²	9,18	11,15	102,33
1.7	80005	Contrapiso da área interna do abrigo, com concreto não estrutural de cimento, areia média e brita 1 no traço 1:3:6, espessura = 6 cm	M²	2,86	15,67	44,82
1.8	93381	Reaterro mecanizado com material proveniente da escavação	M³	1,94	6,67	12,93
1.9	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	2,86	74,36	212,66
1.10	80039	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para fossa séptica, inclusive conexões.	Un	1,00	52,05	52,05
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						1.031,10
B.D.I. : 26,01%						268,19
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO TANQUE SÉPTICO COM B.D.I.						1.299,29
VALOR TOTAL DOS TANQUES SÉPTICOS						55.869,61

Quantidade 43

2.0		FILTRO ANAERÓBICO				
2.1	80000	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²	2,54	2,46	6,26


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÊ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



2.2	72917	Escavação mecanizada em solo até 4,00 m de profundidade	M³	4,76	10,91	51,92
2.3	80046	Tubulação em PVC rígido esgoto primário para filtro anaeróbico, inclusive conexões	Un	1	101,92	101,92
2.4	80043	Alvenaria de vedação para as paredes do filtro biológico com blocos cerâmicos 9x9x19, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, espessura das juntas = 12 mm, espessura da parede sem revestimento = 19 cm.	M²	7,21	40,51	292,10
2.5	80013	Chapisco sobre paredes empregando argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço de 1:3, espessura = 3 mm.	M²	7,21	1,99	14,37
2.6	80016	Emboço para paredes internas do tanque séptico, empregando argamassa mista de cimento, cal e areia média sem peneirar, no traço de 1:2:11, espessura = 1 cm.	M²	7,21	9,40	67,74
2.7	80017	Reboco das paredes internas do tanque séptico, empregando argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço de 1:1,5, espessura = 5 mm.	M²	7,21	13,01	93,78
2.8	80041	Camada de brita nº 4	M³	1,89	49,82	94,23
2.9	80033	Execução de tampa de concreto armado de 5 cm de espessura	M²	1,77	74,36	131,40
2.10	80033	Execução da placa de fundo em concreto armado 6 cm de espessura	M²	1,77	74,36	131,40
2.11	80033	Execução da placa perfurada em concreto armado 7 cm de espessura	M²	1,77	74,36	131,40
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						1.116,49
				B.D.I.:	26%	290,40
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO FILTRO ANAERÓBICO COM B.D.I.						1.406,89
VALOR TOTAL DOS FILTROS ANAERÓBICOS						60.496,47
VALOR GLOBAL						116.366,08


Lanylson Carlos Teixeira
 ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
 MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313

ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

Quantidade: 43

OBRA: TANQUE SÉPTICO - FILTRO ANAERÓBICO
LOCAL: MUNICÍPIO DE MASSAPÉ / CEARÁ.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	TANQUE SÉPTICO	48,01	44.337,44	20,00	8.867,49	20,00	8.867,49	20,00	8.867,49	20,00	8.867,49	20,00	8.867,49
2.0	FILTRO ANAERÓBICO	51,99	48.009,26	20,00	9.601,85	20,00	9.601,85	20,00	9.601,85	20,00	9.601,85	20,00	9.601,85
	TOTAL SIMPLES	100,00	92.346,70	20,00	18.469,34	20,00	18.469,34	20,00	18.469,34	20,00	18.469,34	20,00	18.469,34
	BDI 26,01%	100,00	24.019,31	20,00	4.803,88	20,00	4.803,88	20,00	4.803,88	20,00	4.803,88	20,00	4.803,88
	TOTAL ACUMULADO	100,00	116.366,01	20,00	23.273,22	40,00	46.546,40	60,00	69.819,62	80,00	93.092,81	100,00	116.366,01

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Lanylson Carlos Teixeira

Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313





ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,78
DF	Despesas financeiras	1,25
R	Riscos	1,27

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,41

I	Impostos	8,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,65

	BDI =	26,01%
--	--------------	---------------

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

CONFORME ACORDÃO 2622/2013-TCU


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÊ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313



ESTADO DO CEARA
GOVERNO MUNICIPAL DE MASSAPÉ

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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	1,67
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	18,47
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87
B2	Feriados	3,72
B3	Auxilio - Enfermidade	0,91
B4	13º Salário	10,92
B5	Licença Paternidade	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,73
B7	Dias de Chuvas	1,65
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12
B9	Férias Gozadas	10,42
B10	Salário Maternidade	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Trabalhado	6,35
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,15
C3	Férias Indenizados	3,56
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84
C5	Indenização Adicional	0,53
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e eincidência do FGTS	0,53
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33
*GRUPO E		
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		88,68

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

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Lanylson Carlos Teixeira
ENG. CIVIL DA PREFEITURA DE MASSAPÉ-CE
MAT. Nº 7371 - CREA/CE Nº 320313