

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



PREFEITURA DE
PARAIPABA

CUIDANDO DO NOSSO POVO



	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2			
INSUMO	1350	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,4339000	55,00	23,86
INSUMO	3992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,6923000	19,70	33,33
INSUMO	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2273000	16,60	20,37
INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0428000	11,30	0,48
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2042000	15,68	3,20
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6127000	18,42	11,28
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0044000	20,62	0,09
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0191000	18,35	0,35
COMPOSICAO	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,0015000	385,15	0,57
					Total	R\$ 93,63

	93214	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN			
INSUMO	34636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000000	374,45	374,45
COMPOSICAO	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0000000	4,16	12,48
COMPOSICAO	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	38,34	38,34
COMPOSICAO	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	19,0000000	7,42	140,98
COMPOSICAO	94688	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0000000	7,57	15,14
COMPOSICAO	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0000000	14,47	14,47
COMPOSICAO	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,0000000	20,79	20,79
COMPOSICAO	98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_P	UN	1,0000000	3.460,16	3.460,16
					Total	R\$ 4.076,81

	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2			
INSUMO	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,0578000	47,99	2,77
INSUMO	3097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	CJ	0,0385000	53,73	2,06
INSUMO	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0193000	214,37	4,13
INSUMO	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0193000	207,30	4,00
INSUMO	11567	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,9938000	83,60	83,08
COMPOSICAO	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0385000	456,92	17,59
COMPOSICAO	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0193000	216,07	4,17
COMPOSICAO	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0385000	201,92	7,77
COMPOSICAO	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,0385000	18,74	0,72
COMPOSICAO	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,2047000	7,38	1,51
COMPOSICAO	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4,4976000	10,26	46,14

Pedro
Pedro J. Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



COMPOSICAO	89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,1023000	67,39	
COMPOSICAO	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,0806000	44,28	3,56
COMPOSICAO	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,2047000	26,48	5,42
COMPOSICAO	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	0,0385000	20,68	0,79
COMPOSICAO	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1388000	13,97	1,93
COMPOSICAO	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1253000	20,60	2,58
COMPOSICAO	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1472000	39,71	5,84
COMPOSICAO	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0771000	7,00	0,53
COMPOSICAO	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0578000	5,06	0,29
COMPOSICAO	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0193000	8,09	0,15
COMPOSICAO	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0578000	28,17	1,62
COMPOSICAO	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0578000	14,81	0,85
COMPOSICAO	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0385000	30,03	1,15
COMPOSICAO	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,0964000	98,50	9,49
COMPOSICAO	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,1002000	9,14	0,91
COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,1002000	9,34	0,93
COMPOSICAO	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0385000	255,64	9,84
COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0578000	277,29	16,02
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,5300000	2,00	1,06
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	1,7344000	1,01	1,75
COMPOSICAO	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0324000	563,92	18,27
COMPOSICAO	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5300000	7,02	3,72
COMPOSICAO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,7344000	7,95	13,78
COMPOSICAO	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1927000	9,21	1,77
COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,4165000	2,25	3,18
COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,4689000	3,28	11,37
COMPOSICAO	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0235000	5,41	10,94
COMPOSICAO	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1734000	7,92	1,37
COMPOSICAO	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0578000	8,18	0,47
COMPOSICAO	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0771000	23,39	1,80
COMPOSICAO	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1542000	37,66	5,80

Dr. Pedro Paulo Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



COMPOSICAO	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1349000	38,75	5,22	
COMPOSICAO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,3621000	15,08	20,54	
COMPOSICAO	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1927000	13,30	2,56	
COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0233000	58,46	1,36	
COMPOSICAO	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3621000	47,21	64,30	
COMPOSICAO	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0289000	538,53	15,56	
COMPOSICAO	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0054000	13,43	0,07	
COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,3559000	22,39	30,35	
COMPOSICAO	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,2891000	17,66	5,10	
COMPOSICAO	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,1349000	11,28	1,52	
COMPOSICAO	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0385000	55,31	2,12	
COMPOSICAO	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0060000	35,45	0,21	
COMPOSICAO	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,1156000	96,66	11,17	
COMPOSICAO	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,0771000	90,45	6,97	
COMPOSICAO	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,0385000	17,80	0,68	
COMPOSICAO	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,0385000	19,41	0,74	
COMPOSICAO	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,0385000	136,54	5,25	
COMPOSICAO	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,0193000	339,57	6,55	
COMPOSICAO	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,6167000	7,09	4,37	
COMPOSICAO	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2979000	97,38	29,00	
COMPOSICAO	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3429000	99,68	34,18	
COMPOSICAO	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1581000	84,46	13,35	
COMPOSICAO	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1820000	86,09	15,66	
COMPOSICAO	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,4654000	117,86	54,85	
COMPOSICAO	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3629000	152,32	55,27	
COMPOSICAO	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2470000	99,87	24,66	
COMPOSICAO	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1926000	126,43	24,35	
COMPOSICAO	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	0,0193000	30,04	0,57	
COMPOSICAO	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0964000	347,34	33,48	
COMPOSICAO	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0239000	641,77	15,33	
COMPOSICAO	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0193000	315,04	6,08	
COMPOSICAO	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,1734000	21,86	3,79	
					Total	R\$	813,22

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	185,85	1,11
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0030000	35,64	0,10
INSUMO	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000	9,94	12,42
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000	14,78	9,74
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	24,84	6,80
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	19,06	4,84
					Total	R\$ 36,01

	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000	14,78	58,46
					Total	58,46

	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	14,78	9,60
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	24,84	6,80
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	19,06	4,84
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	1,34	1,34
					Total	R\$ 22,58

	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3106000	18,61	5,78
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847000	14,78	1,25
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0565000	287,65	16,25
					Total	R\$ 23,28

	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	6,40	0,10
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,6120000	2,85	13,14
INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0470000	11,71	0,55
INSUMO	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0160000	12,88	0,20
INSUMO	6189	TÁBUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2780000	17,51	22,37
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0100000	14,18	0,14
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0860000	15,68	17,02
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,7690000	18,42	51,00
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0790000	20,62	1,62
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0390000	18,35	0,71
					Total	R\$ 106,85

	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,14	0,13
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0218000	14,59	0,31
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	18,52	2,46
COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,40	11,40
					Total	R\$ 14,69

	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,14	0,10
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0162000	14,59	0,23
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0993000	18,52	1,83
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,46	11,46
					Total	R\$ 14,01

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Paripatã
FLS: 374

					Preço unitário	Custo total
	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente		
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,14	0,07
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0121000	14,59	0,17
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0743000	18,52	1,37
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	10,62	10,62
					Total	R\$ 12,62

					Preço unitário	Custo total
	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente		
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,14	0,05
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0089000	14,59	0,12
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0542000	18,52	1,00
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	9,12	9,12
					Total	R\$ 10,68

					Preço unitário	Custo total
	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente		
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,14	0,16
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0285000	14,59	0,41
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1743000	18,52	3,22
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,03	11,03
					Total	R\$ 16,21

					Preço unitário	Custo total
	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	Coeficiente		
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1500000	345,63	397,47
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4930000	18,61	9,17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7400000	14,78	10,93
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1200000	1,55	0,18
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1260000	0,40	0,05
					Total	R\$ 417,80

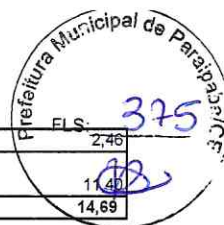
					Preço unitário	Custo total
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	Coeficiente		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718000	18,61	5,05
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741000	14,78	1,09
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0565000	287,65	16,25
					Total	R\$ 22,39

					Preço unitário	Custo total
	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	Coeficiente		
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	6,40	0,10
INSUMO	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6050000	8,14	4,92
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5670000	2,85	1,61
INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0260000	11,71	0,30
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0080000	17,51	17,65
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0340000	14,18	0,48
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4710000	15,68	7,38
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1450000	18,42	21,09
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0170000	20,62	0,35
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0140000	18,35	0,25
					Total	R\$ 64,13

					Preço unitário	Custo total
	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente		
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,14	0,13
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0218000	14,59	0,31

Debutella
Pedro Jâniles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	18,52	2,46
COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,40	11,40
					Total	R\$ 14,69

	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,14	0,10
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0162000	14,59	0,23
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0993000	18,52	1,83
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,46	11,46
					Total	R\$ 14,01

	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,14	0,07
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0121000	14,59	0,17
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0743000	18,52	1,37
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	10,62	10,62
					Total	R\$ 12,62

	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,14	0,05
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0089000	14,59	0,12
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0542000	18,52	1,00
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	9,12	9,12
					Total	R\$ 10,68

	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1500000	345,63	397,47
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3630000	18,61	6,75
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5440000	14,78	8,04
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0880000	1,55	0,13
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0930000	0,40	0,03
					Total	R\$ 412,42

	100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0527000	321,43	16,93
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3833000	14,78	20,44
COMPOSICAO	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0274000	242,02	6,63
COMPOSICAO	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0490000	98,66	4,83
COMPOSICAO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0051000	91,02	0,46
COMPOSICAO	95578	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	0,8491000	10,56	8,96
COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,0205000	1,92	0,03
COMPOSICAO	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,0614000	5,46	0,33
					Total	R\$ 58,61

	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
--	-------	---	----	-------------	----------------	-------------

Pedro Jarilés Ramos de Almeida
Pedro Jarilés Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Paraíba do Sul
FLS: 376
5327
481

COMPOSICAO	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3260000		16,32	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3260000		14,78	
COMPOSICAO	95620	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,1800000		18,65	3,35
COMPOSICAO	95621	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,1460000		17,42	2,54
						Total	R\$ 16,02

			M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total	
	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2				
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	6,40	0,10	
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6250000	8,14	5,08	
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,9240000	2,85	2,63	
INSUMO	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0110000	12,88	0,14	
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0590000	17,51	18,54	
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0440000	14,18	0,62	
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5890000	15,68	9,23	
COMPOSICAO	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4130000	18,42	26,02	
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0180000	20,62	0,37	
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0140000	18,35	0,25	
						Total	R\$ 62,98

			KG	Coefficiente	Preço unitário	Custo total	
	92924	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39	
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0023000	14,59	0,03	
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0142000	18,52	0,26	
COMPOSICAO	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	10,66	10,66	
						Total	R\$ 11,34

			M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total	
	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M				
INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,1426000	321,43	45,83	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2795000	14,78	4,13	
COMPOSICAO	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0342000	242,02	8,27	
COMPOSICAO	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0612000	98,66	6,03	
COMPOSICAO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064000	91,02	0,58	
COMPOSICAO	95579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	1,3913000	10,24	14,24	
COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,0524000	1,92	0,10	
COMPOSICAO	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,1571000	5,46	0,85	
						Total	R\$ 80,03

			M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total	
	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2				
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0040000	6,40	0,02	
INSUMO	40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960000	3,54	0,69	
INSUMO	40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3930000	5,45	2,14	
INSUMO	40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850000	1,36	1,06	
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190000	14,18	0,26	
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1210000	15,68	1,89	
COMPOSICAO	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6610000	18,42	12,17	
COMPOSICAO	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	0,1050000	132,64	13,92	
						Total	R\$ 32,76

Declaro
Pedro Jaries Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,14	0,07
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0156000	14,59	0,22
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0956000	18,52	1,77
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	10,62	10,62
					Total	R\$ 13,07

	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,14	0,05
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114000	14,59	0,16
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0698000	18,52	1,29
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	9,12	9,12
					Total	R\$ 11,01

	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,14	0,10
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0209000	14,59	0,30
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1278000	18,52	2,36
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,46	11,46
					Total	R\$ 14,61

	92726	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	325,00	358,47
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850000	18,42	1,56
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5120000	18,61	9,52
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5860000	14,78	8,66
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0440000	1,55	0,06
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1270000	0,40	0,05
					Total	R\$ 378,32

	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0070000	6,40	0,04
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,14	0,84
COMPOSICAO	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019000	384,48	0,73
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0630000	18,61	1,26
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	14,78	1,38
COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,2170000	114,03	24,74
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900000	11,46	9,05
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0240000	342,25	8,21
					Total	R\$ 46,25

	92722	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	335,31	369,84
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740000	18,42	3,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740000	18,61	3,23
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0450000	14,78	15,44
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0560000	1,55	0,08
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1180000	0,40	0,04
					Total	R\$ 391,83

Desenho
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Paripatã
FLS. 378

	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,14	0,13	
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	15,76	0,39	
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0280000	14,59	0,40	
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1713000	18,52	3,17	
COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	11,40	11,40	
					Total	R\$	15,49

	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	3,9500000	22,88	90,37	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0550000	18,61	38,24	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0280000	14,78	15,19	
COMPOSICAO	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0100000	421,77	4,21	
					Total	R\$	148,01

	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	1,90	0,79	
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENT O	0,0050000	38,56	0,19	
INSUMO	37592	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,6000000	1,76	23,93	
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0104000	401,15	4,17	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5900000	18,61	10,97	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2950000	14,78	4,36	
					Total	R\$	44,41

	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	7266	BLOCO CERÂMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,0283100	680,00	19,25	
INSUMO	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	1,90	0,79	
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENT O	0,0050000	38,56	0,19	
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0098000	401,15	3,93	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5500000	18,61	28,84	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7750000	14,78	11,45	
					Total	R\$	64,45

	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	7258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	11,2000000	0,58	6,49	
COMPOSICAO	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0052000	384,48	1,99	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5290000	18,61	9,84	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060000	14,78	1,56	
					Total	R\$	19,88

	96361	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF_06/2017_P	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	37586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	CENT O	0,0581000	44,85	2,60	
INSUMO	39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,1060000	15,64	32,93	
INSUMO	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	1,8187000	7,92	14,40	
INSUMO	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	5,7999000	8,99	52,14	
INSUMO	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027000	0,18	0,45	
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,5851000	2,31	3,66	
INSUMO	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,0327000	3,11	3,21	

Reduzido
Pedro Jafes Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



INSUMO	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,0077000	0,07	
INSUMO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,9149000	0,16	
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8356000	15,38	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2089000	14,78	
					Total	R\$ 126,86

	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	34547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,4200000	3,01	1,26
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTRO	0,0100000	38,56	0,38
INSUMO	37593	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,6000000	2,23	30,32
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0118000	401,15	4,73
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8600000	18,61	16,00
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000	14,78	6,35
					Total	R\$ 69,04

	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,0000000	282,82	282,82
COMPOSICAO	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	260,27	260,27
COMPOSICAO	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	105,23	105,23
COMPOSICAO	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	9,8000000	7,05	69,09
					Total	R\$ 717,41

	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,0000000	282,82	282,82
COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	277,29	277,29
COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	120,02	120,02
COMPOSICAO	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,0000000	7,05	70,50
					Total	R\$ 760,63

	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,0000000	11,55	69,30
INSUMO	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1,0000000	214,50	214,50
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485000	18,13	17,19
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988000	14,78	4,41
					Total	R\$ 305,40

	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0637000	31,94	2,03
INSUMO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,0000000	421,50	421,50
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,7200000	0,92	4,34
INSUMO	36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	2,2020000	9,63	21,20
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2820000	18,61	5,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1410000	14,78	2,08
					Total	R\$ 466,39

	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
--	-------	--	----	-------------	----------------	-------------

Pedro Ramos de Almeida
Pedro Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Paripiranga
FLS. 380

INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310M L	0,8829000	31,94	
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,92	
INSUMO	36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504000	9,63	65,96
INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,5473000	832,09	455,40
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826000	18,61	7,12
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1910000	14,78	2,82
					Total	R\$ 563,92

	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	11190	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,7780000	147,25	409,06
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5810000	18,61	85,25
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2910000	14,78	33,86
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0210000	493,41	10,36
					Total	R\$ 538,53

	100674	JANELA FIXA DE ALUMINIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	M2	1,0000000	329,54	329,54
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,4130000	0,13	2,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,4240000	21,10	8,94
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200000	18,61	13,39
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	14,78	5,32
					Total	R\$ 359,45

	94569	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	601	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	M2	1,0000000	444,55	444,55
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000000	0,13	3,17
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467000	21,10	26,30
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7070000	18,61	31,76
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8530000	14,78	12,60
					Total	R\$ 518,38

	100674	JANELA FIXA DE ALUMINIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	M2	1,0000000	329,54	329,54
INSUMO	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,4130000	0,13	2,26
INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,4240000	21,10	8,94
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200000	18,61	13,39
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	14,78	5,32
					Total	R\$ 359,45

	102166	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	10491	VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO	M2	1,0000000	217,22	217,22
INSUMO	20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	4,6090000	8,80	40,55
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	4,0360000	2,31	9,32
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4660000	14,78	6,88
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4790000	15,45	7,40
					Total	R\$ 281,37

	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310M L	0,0810000	31,94	2,58
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0130000	11,30	0,14
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024000	58,29	0,13
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0900000	82,73	7,44
INSUMO	40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,0500000	39,63	41,61
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3710000	14,78	5,48
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2770000	20,92	5,79

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	17,56		
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	16,73		
						Total	R\$ 63,70

	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310M L	0,1980000	31,94		6,32
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	11,30		0,06
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0012000	58,29		0,06
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0450000	82,73		3,72
INSUMO	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,0500000	21,99		23,08
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2070000	14,78		3,05
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	20,92		2,34
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	17,56		0,23
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	16,73		0,30
						Total	R\$ 39,16

	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,2800000	6,66		1,86
COMPOSICAO	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0250000	508,11		12,70
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9750000	18,61		18,14
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1970000	14,78		2,91
						Total	R\$ 35,61

	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	KG	1,5000000	14,03		21,04
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850000	17,46		1,48
COMPOSICAO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4220000	18,61		7,85
						Total	R\$ 30,37

	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
COMPOSICAO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0042000	484,14		2,03
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	18,61		1,30
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070000	14,78		0,10
						Total	R\$ 3,43

	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0376000	401,15		15,08
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200000	18,61		5,95
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1180000	14,78		1,74
						Total	R\$ 22,77

	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1581000	13,95		2,20
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0293000	401,15		11,75
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	18,61		7,44
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	14,78		5,91
						Total	R\$ 27,30

	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
COMPOSICAO	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	M3	0,0113000	1.432,65		16,18

Desenvolvido por
Pedro Janyes Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
REA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	18,61	3,72
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0250000	14,78	0,36
					Total	R\$ 20,26
	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0800000	30,40	32,83
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	0,66	4,05
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2200000	3,87	0,85
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600000	21,06	13,89
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	14,78	5,32
					Total	R\$ 66,94
	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0500000	30,40	31,92
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	0,66	3,20
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,4200000	3,87	1,62
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900000	21,06	10,31
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900000	14,78	4,28
					Total	R\$ 61,33
	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,56	0,28
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350000	11,36	4,94
COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0431000	459,56	19,80
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000	18,61	6,14
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1650000	14,78	2,43
					Total	R\$ 33,69
	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,56	0,28
INSUMO	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700000	0,88	1,46
COMPOSICAO	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0310000	508,11	15,75
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3540000	18,61	6,58
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770000	14,78	2,61
					Total	R\$ 26,68
	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,56	0,28
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350000	11,36	4,94
COMPOSICAO	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0310000	459,56	14,24
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900000	18,61	5,39
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	14,78	2,14
					Total	R\$ 26,99
	72815	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	49,80	26,17
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	18,61	9,30
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	14,78	7,39
					Total	R\$ 42,86
	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000	29,00	30,74
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	0,66	4,05
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1900000	3,87	0,73
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	21,06	5,47
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	14,78	2,21
					Total	R\$ 43,20

Assinado
Pedro Jamil Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



					Preço unitário	Custo total
	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_06/2014	M2	Coefficiente		
INSUMO	1292	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,0700000	59,11	63,24
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8,6200000	0,66	5,68
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1400000	3,87	0,54
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100000	21,06	6,52
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	14,78	2,51
					Total	R\$ 78,49

					Preço unitário	Custo total
	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	Coefficiente		
INSUMO	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,1280000	1,18	1,33
INSUMO	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2500000	5,99	1,49
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	2,85	0,57
INSUMO	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	21,53	24,16
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2256000	18,42	4,15
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3317000	18,61	6,17
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5573000	14,78	8,23
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,1213000	350,63	42,53
					Total	R\$ 88,63

					Preço unitário	Custo total
	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	Coefficiente		
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8050000	90,00	72,45
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,0600000	0,56	152,91
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5790000	64,01	37,06
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3300000	14,78	34,43
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4700000	15,84	23,28
COMPOSICAO	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7600000	1,46	1,10
COMPOSICAO	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7100000	0,32	0,22
					Total	R\$ 321,45

					Preço unitário	Custo total
	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	Coefficiente		
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568000	90,00	5,11
INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0065000	60,46	0,39
INSUMO	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0487000	30,71	32,20
COMPOSICAO	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975000	18,52	7,36
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975000	14,78	5,87
COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041000	7,88	0,03
COMPOSICAO	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1947000	0,54	0,10
COMPOSICAO	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0483000	17,88	0,86
COMPOSICAO	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1504000	0,82	0,12
					Total	R\$ 52,04

					Preço unitário	Custo total
	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	Coefficiente		
INSUMO	3324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,0000000	6,42	6,42
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1564000	14,78	2,31
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391000	18,03	0,70
					Total	R\$ 9,43

					Preço unitário	Custo total
	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESEÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	Coefficiente		
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1000000	0,40	0,04

Pedro Jamiles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



INSUMO	4056	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,2440000	18,51	
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3340000	19,62	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0830000	14,78	
					Total	R\$ 12,28

	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	24,59	8,11
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	19,62	3,66
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	14,78	1,01
					Total	R\$ 12,78

	88486	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	7345	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,3300000	21,25	7,01
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	19,62	3,33
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	14,78	0,91
					Total	R\$ 11,25

	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0127000	17,19	0,21
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1274000	24,93	3,17
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6779000	19,62	13,30
					Total	R\$ 16,68

	96135	APLICACAO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAO S. AF_05/2017	M2	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1000000	0,40	0,04
INSUMO	4056	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,2440000	18,51	4,51
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5710000	19,62	11,20
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1430000	14,78	2,11
					Total	R\$ 17,86

	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	2,33	2,47
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0320000	1,50	0,04
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	14,33	1,39
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	18,13	1,75
					Total	R\$ 5,65

	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	2,99	3,17
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160000	14,33	0,22
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160000	18,13	0,29
					Total	R\$ 3,68

	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	6,71	7,11
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200000	14,33	0,28
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200000	18,13	0,36
					Total	R\$ 7,75

	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	11,19	11,87
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0100000	1,50	0,01
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	14,33	0,41
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	18,13	0,52
					Total	R\$ 12,81

	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	18,89	20,04
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0110000	1,50	0,01

Pedro Jantles Ramos de Almeida
Pedro Jantles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Paripiranga
EL: 385

COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0340000	14,33	0,48
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0340000	18,13	0,61
					Total	R\$ 21,14

	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	31,64	33,57
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0140000	1,50	0,02
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420000	14,33	0,60
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420000	18,13	0,76
					Total	R\$ 34,95

	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	39,54	41,95
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0160000	1,50	0,02
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0470000	14,33	0,67
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0470000	18,13	0,85
					Total	R\$ 43,49

	89665	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	298	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	2,73	2,73
INSUMO	20045	REDUÇAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,0000000	5,60	5,60
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0300000	16,53	0,49
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	14,33	0,57
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	18,13	0,72
					Total	R\$ 10,11

	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0070000	45,16	0,31
INSUMO	3500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	1,20	1,20
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	39,22	0,31
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0130000	1,50	0,01
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000	14,33	0,85
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000	18,13	1,08
					Total	R\$ 3,76

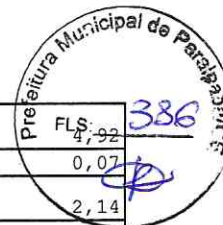
	89493	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0090000	45,16	0,40
INSUMO	3501	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	3,49	3,49
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	39,22	0,43
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0170000	1,50	0,02
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0730000	14,33	1,04
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0730000	18,13	1,32
					Total	R\$ 6,70

	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0180000	45,16	0,81
INSUMO	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	4,52	4,52
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0220000	39,22	0,86
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0240000	1,50	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1080000	14,33	1,54
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1080000	18,13	1,95
					Total	R\$ 9,71

	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0070000	45,16	0,31
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	39,22	0,31

Pedro J. Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



INSUMO	20147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	4,92	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0500000	1,50	0,07
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	14,33	2,14
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	18,13	2,71
					Total	R\$ 10,46

	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0110000	45,16	0,49
INSUMO	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	1,00	1,00
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0120000	39,22	0,47
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0750000	1,50	0,11
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,33	2,86
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	18,13	3,62
					Total	R\$ 8,55

	89622	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0140000	45,16	0,63
INSUMO	7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	4,93	4,93
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0170000	39,22	0,66
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0250000	1,50	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0980000	14,33	1,40
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0980000	18,13	1,77
					Total	R\$ 9,42

	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0095000	11,06	0,10
INSUMO	11748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" (REF 1552-B)	UN	1,0000000	31,89	31,89
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	14,33	11,09
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	18,13	14,04
					Total	R\$ 57,12

	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0380000	11,06	0,42
INSUMO	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	1,0000000	84,89	84,89
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	14,33	11,72
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	18,13	14,83
					Total	R\$ 111,86

	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0095000	11,06	0,10
INSUMO	6013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	UN	1,0000000	67,02	67,02
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	14,33	11,09
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7745000	18,13	14,04
					Total	R\$ 92,25

	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0138000	45,16	0,62
INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	10,84	11,38
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	39,22	0,88
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0900000	1,50	0,13
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2700000	14,33	3,86
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2700000	18,13	4,89
					Total	R\$ 21,76

Pedro Ramos
Pedro Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0172000	45,16	0,77
INSUMO	20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	27,73	29,31
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0282000	39,22	1,10
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1230000	1,50	0,18
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700000	14,33	5,30
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700000	18,13	6,70
					Total	R\$ 43,16

	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	2,99	2,99
INSUMO	3528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	6,12	6,12
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0460000	16,53	0,76
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	14,33	3,58
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	18,13	4,53
					Total	R\$ 17,98

	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	2,99	2,99
INSUMO	3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	6,16	6,16
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0460000	16,53	0,76
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	14,33	3,58
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	18,13	4,53
					Total	R\$ 18,02

	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0363000	45,16	1,63
INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	10,84	11,38
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0593000	39,22	2,32
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,2470000	1,50	0,37
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7400000	14,33	10,60
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7400000	18,13	13,41
					Total	R\$ 39,71

	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	3,91	4,10
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1000000	1,50	0,15
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	14,33	4,29
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	18,13	5,43
					Total	R\$ 13,97

	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0108000	45,16	0,48
INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	6,65	6,98
INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0163000	39,22	0,63
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1270000	1,50	0,19
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	14,33	5,44
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	18,13	6,88
					Total	R\$ 20,60

	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0148000	45,16	0,66
INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	1,69	1,69

Pedro James Ramos de Almeida
Pedro James Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



INSUMO	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	12,88	12,88
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0200000	16,53	0,33
INSUMO	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	39,22	0,88
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	UN	0,0640000	1,50	0,09
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	14,33	3,58
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	18,13	4,53
					Total	R\$ 24,64

	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0155000	92,18	1,42
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0521000	38,17	1,98
INSUMO	11881	CAIXA DE GORDURA CILÍNDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRÉ-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	UN	1,0000000	83,92	83,92
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0642000	18,61	1,19
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0642000	14,78	0,94
COMPOSICAO	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,0192000	161,83	3,10
					Total	R\$ 92,55

	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0049000	45,16	0,22
INSUMO	11739	RALO SECO PVC CÔNICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	6,44	6,44
INSUMO	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075000	39,22	0,29
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	UN	0,0170000	1,50	0,02
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	14,33	1,00
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	18,13	1,26
					Total	R\$ 9,23

	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	6142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000000	6,05	6,05
COMPOSICAO	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	203,04	203,04
					Total	R\$ 209,09

	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,0000000	15,58	31,16
INSUMO	6138	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,0000000	2,03	2,03
INSUMO	11786	VASO SANITÁRIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	UN	1,0000000	334,48	334,48
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0881000	81,62	7,19
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4968000	18,13	9,00
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3495000	14,78	5,16
					Total	R\$ 389,02

	99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2". EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	M	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0020000	58,29	0,11
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,1820000	0,92	2,00
INSUMO	11033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN	1,0910000	5,76	6,28
INSUMO	34360	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	KG	0,4770000	35,75	17,05
COMPOSICAO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0930000	15,25	16,66
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3300000	18,52	24,63
					Total	R\$ 66,73

	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2". ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	11,06	0,21
INSUMO	10228	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METÁLICO CROMADO	UN	1,0000000	216,95	216,95

Desenhado
Pedro Jariles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Paripatuba
FLS: 389

COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	14,33	11,30
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	18,13	14,30
Total						R\$ 242,76

	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5271000	31,80	16,76
INSUMO	20269	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	1,0000000	95,26	95,26
COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8458000	20,06	16,96
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2665000	14,78	3,93
Total						R\$ 132,91

	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000000	11,55	23,10
INSUMO	10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	1,0000000	96,91	96,91
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0304000	81,62	2,48
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3870000	18,13	7,01
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886000	14,78	2,78
Total						R\$ 132,28

	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
COMPOSICAO	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	765,98	765,98
COMPOSICAO	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	24,40	24,40
COMPOSICAO	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	9,75	9,75
COMPOSICAO	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	36,37	36,37
Total						R\$ 836,50

	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,0000000	20,51	20,51
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162000	18,13	5,73
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0995000	14,78	1,47
Total						R\$ 27,71

	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,00	0,06
INSUMO	11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1167)	UN	1,0000000	90,63	90,63
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667000	18,13	3,02
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0525000	14,78	0,77
Total						R\$ 94,48

	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0365000	3,00	0,10
INSUMO	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1,0000000	22,37	22,37
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525000	18,13	2,76
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481000	14,78	0,71
Total						R\$ 25,94

	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,0000000	11,55	69,30
INSUMO	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,0000000	254,00	254,00
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485000	18,13	17,19
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988000	14,78	4,41
Total						R\$ 344,90

	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Coefficiente	Preço unitário	Custo total
--	--------	---	----	--------------	----------------	-------------

Padro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE
Padro Jarlles

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	8,0000000	11,55	
INSUMO	36215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	UN	1,0000000	1.099,93	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2647000	18,13	22,92
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3985000	14,78	5,88
					Total	R\$ 1.221,13

	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000000	0,44	0,88
INSUMO	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000	245,00	245,00
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574000	14,33	6,55
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574000	18,13	8,29
					Total	R\$ 260,72

	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300000	11,06	0,33
INSUMO	4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000000	40,59	40,59
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070000	26,04	0,18
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	14,33	10,54
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360000	18,13	13,34
					Total	R\$ 64,98

	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0380000	11,06	0,42
INSUMO	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	UN	1,0000000	176,07	176,07
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	14,33	11,72
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8180000	18,13	14,83
					Total	R\$ 203,04

	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000	24,87	24,87
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748000	14,82	1,10
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795000	18,76	3,36
					Total	R\$ 29,33

	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	293,14	293,14
COMPOSICAO	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0117000	492,68	5,76
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4811000	14,82	7,12
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4811000	18,76	9,02
					Total	R\$ 315,04

	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	380,21	380,21
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233000	14,82	22,57
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233000	18,76	28,57
					Total	R\$ 431,35

	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
INSUMO	12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	431,71	431,71
COMPOSICAO	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0144000	492,68	7,09
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346000	14,82	7,92

Handwritten signature
Pedro Jarles Ramos de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346000	18,76		
						Total	R\$ 456,74
	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	0,83		0,83
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	7,33		7,33
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352000	14,82		0,52
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352000	18,76		0,66
						Total	R\$ 9,34
	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	0,83		0,83
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	7,33		7,33
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476000	14,82		0,70
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476000	18,76		0,89
						Total	R\$ 9,75
	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,09		1,09
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	7,33		7,33
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	14,82		0,98
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	18,76		1,24
						Total	R\$ 10,64
	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,0000000	1,30		1,30
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	7,33		7,33
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0911000	14,82		1,35
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0911000	18,76		1,70
						Total	R\$ 11,68
	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,0000000	1,40		1,40
INSUMO	34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	1,0000000	10,87		10,87
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	14,82		2,00
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	18,76		2,53
						Total	R\$ 16,80
	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,83		2,49
INSUMO	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	51,51		51,51
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428000	14,82		2,11
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428000	18,76		2,67
						Total	R\$ 58,78
	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	1,09		3,27
INSUMO	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	51,51		51,51
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	14,82		2,94
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	18,76		3,72
						Total	R\$ 61,44
	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total	
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1000000	1,84		2,02
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	14,82		1,03
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	18,76		1,31
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,00		2,00
						Total	R\$ 6,36

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



					Preço unitário	Custo total
	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Coefficiente		
INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,1000000	3,15	3,46
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900000	14,82	1,33
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900000	18,76	1,68
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	2,00	2,00
					Total	R\$ 8,47

					Preço unitário	Custo total
	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coefficiente		
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,75	1,75
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	14,82	3,66
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	18,76	4,63
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009000	493,41	0,44
					Total	R\$ 10,48

					Preço unitário	Custo total
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Coefficiente		
INSUMO	1014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	1,89	2,24
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	4,70	0,04
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	14,82	0,44
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	18,76	0,56
					Total	R\$ 3,28

					Preço unitário	Custo total
	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Coefficiente		
INSUMO	981	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	3,39	4,03
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	4,70	0,04
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	14,82	0,59
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	18,76	0,75
					Total	R\$ 5,41

					Preço unitário	Custo total
	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Coefficiente		
INSUMO	982	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,1900000	4,74	5,64
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	4,70	0,04
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000	14,82	0,77
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000	18,76	0,97
					Total	R\$ 7,42

					Preço unitário	Custo total
	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	Coefficiente		
INSUMO	980	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,1900000	8,11	9,65
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	4,70	0,04
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0770000	14,82	1,14
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0770000	18,76	1,44
					Total	R\$ 12,27

					Preço unitário	Custo total
	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coefficiente		
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	7,09	7,09
COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	18,75	18,75
					Total	R\$ 25,84

					Preço unitário	Custo total
	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coefficiente		
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	7,09	7,09
COMPOSICAO	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	21,11	21,11
					Total	R\$ 28,20

					Preço unitário	Custo total
	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coefficiente		
INSUMO	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000000	8,42	16,84
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5550000	14,82	8,22

Pedro J. Ramos de Almeida
Pedro J. Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS



COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5550000	18,76		
							Total R\$ 35,47
	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	7,09		7,09
COMPOSICAO	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	31,66		31,66
							Total R\$ 38,75
	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	7,09		7,09
COMPOSICAO	92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	44,61		44,61
							Total R\$ 51,70
	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	7,09		7,09
COMPOSICAO	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	40,83		40,83
							Total R\$ 47,92
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W. COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
INSUMO	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000000	86,34		86,34
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727000	14,82		2,55
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144000	18,76		7,77
							Total R\$ 96,66
	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
INSUMO	39596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	UN	1,0000000	383,45		383,45
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007000	14,82		91,89
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007000	18,76		116,32
							Total R\$ 591,66
	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
INSUMO	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	1,0000000	38,51		38,51
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	14,82		3,05
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	18,76		3,86
							Total R\$ 45,42
	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR). FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
INSUMO	20254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	UN	1,0000000	18,43		18,43
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	14,82		5,12
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	18,76		6,49
							Total R\$ 30,04
	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,75		1,75
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	14,82		3,66
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	18,76		4,63
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009000	493,41		0,44
							Total R\$ 10,48
	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	Coeficiente	Preço unitário		Custo total
INSUMO	4274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	1,0000000	105,11		105,11
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1264000	14,82		1,87
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1264000	18,76		2,37
							Total R\$ 109,35

Pedro Jariles Ramos de Almeida
Pedro Jariles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
UNITÁRIOS

Prefeitura Municipal de Paripatuba
FLS. 394

			UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
	98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN			
INSUMO	4356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	UN	2,0000000	0,18	0,36
INSUMO	7572	SUORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	1,0000000	9,08	9,08
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164000	14,82	4,68
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3164000	18,76	5,93
					Total	R\$ 20,05

			M3	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000	14,78	58,46
					Total	58,46

			UN	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN			
INSUMO	3379	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	46,82	46,82
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	14,82	3,75
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	18,76	4,74
					Total	R\$ 55,31

			M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M			
INSUMO	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	11,80	12,39
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0957000	14,82	1,41
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0957000	18,76	1,79
COMPOSICAO	98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,5000000	20,05	10,02
					Total	R\$ 25,61

			M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M			
INSUMO	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	25,18	26,43
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533000	14,82	3,75
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533000	18,76	4,75
COMPOSICAO	98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,5000000	20,05	10,02
					Total	R\$ 44,95

			M	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M			
INSUMO	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,0500000	35,06	36,81
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251000	14,82	4,81
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3251000	18,76	6,09
COMPOSICAO	98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,5000000	20,05	10,02
					Total	R\$ 57,73

			M2	Coeficiente	Preço unitário	Custo total
	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	14,78	1,43
					Total	1,43

Pedro J. Ramos de Almeida
Pedro J. Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

NOTA TÉCNICA Nº 05/2017 – MEC/FNDE/DIGAP/CGEST

- 1. REFERÊNCIA:** Determinação da taxa de BDI a ser aplicada nos projetos-padrão apoiados pelo FNDE.
- 2. OBJETIVO:** Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para o taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) a ser aplicada sobre os custos diretos das escolas no âmbito do Proinfância e do PAR, em consonância com a legislação vigente.

3. PREMISSAS

A taxa de BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a “margem” que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc., e a remuneração (benefício) pela realização de um determinado empreendimento.

A rigor, para cada obra deveria haver um BDI diferente, porém, para o órgão que licita muitas obras de vários tipos e tamanhos, torna-se quase impossível calculá-lo de forma individualizada, pois o BDI depende também das variáveis de cada obra ou de cada empresa.

Devido a essas dificuldades e para proceder com maior justeza, procurou-se estabelecer um BDI padrão, como limite máximo. Além disso, considerou-se que:

- As Despesas de Administração Local da obra, bem como todas as demais despesas incorridas no ambiente da obra serão consideradas como Despesa Direta e não como Despesa Indireta.
- Além da Administração Central comporão o BDI o Custo Financeiro do capital de giro, Seguro e garantias, o Lucro e os Tributos incidentes.

Temos, então:

Valor da obra = Custos Diretos + BDI

Os custos diretos são obtidos facilmente através de tabelas de preços de serviços disponíveis no mercado. Para o nosso caso, por força do **DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**, esses preços serão obtidos da tabela do SINAPI. Caso não seja possível encontrar valores nessa referida tabela, outras fontes serão consultadas, em consonância com o disposto no Decreto.

4 – CÁLCULO DO VALOR DO BDI

4.1 – Tributos

Os tributos que incidem sobre o valor do contrato são:

Quinta-feira, 14/09/2017.

Pedro Ramos de Almeida
Pedro Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



ISS = 2,00 %

Imposto Sobre Serviço = (5 % sobre o mínimo de 40% sobre o valor da nota, para fins de equalização com os valores do INSS).

COFINS = 3,00 %

Base de Cálculo: a base de cálculo da COFINS devida a partir do mês de fevereiro/99 (a ser paga a partir do mês de março/99) é composta pela totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente da atividade exercida e da classificação contábil das receitas.

Alíquota: 3% (três por cento), para fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99 (contribuição mensal a ser paga a partir de março/99).

Lei nº 9.718/98

...
Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da Cofins.

PIS = 0,65%

Base de Cálculo: relativamente aos fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99, a base de cálculo da contribuição é a receita bruta mensal, assim entendida a totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, sendo irrelevante o tipo de atividade por ela exercida e a classificação contábil adotada para as receitas (art. 3º da Lei nº 9.718/98).

Alíquota: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

Lei nº 9.715/98

...
Art. 8º. A contribuição será calculada mediante a aplicação, conforme o caso, das seguintes alíquotas:
I - zero vírgula sessenta e cinco por cento sobre o faturamento;

IRPJ e CSLL

O Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não serão considerados, pois estarão incluídos na Margem de Contribuição bruta da empresa.

4.2 – Administração Central

Valor para a Administração Central = 5,5 %

Pedro Jartles Ramos de Almeida
Pedro Jartles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

4.3 – Custo financeiro do capital de giro

No nosso regime econômico, sendo capitalista, o empresário deve ser remunerado qualquer que seja o seu investimento. Quem aplica na construção está adiantando um montante razoável de recursos financeiros do seu capital de giro ou está tomando dinheiro emprestado no sistema bancário para executar os serviços contratados. Portanto, deve ser ressarcido convenientemente de acordo com os juros do mercado pelo tempo que os recursos foram adiantados ou colocados à disposição da obra. Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

1,23%.

4.4 – Seguros e Garantias

Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

0,8%

4.5 – Lucro

A questão da expectativa de lucro é uma questão que depende da política comercial e administrativa da empresa. Cada empresa projeta um percentual de lucro que permita recompensar os seus esforços numa atividade empresarial, distribuir entre seus sócios ou acionistas e permitir reinvestir parte no seu crescimento e no aprimoramento dos seus recursos humanos. A base tradicional do mercado oscila de 5,0% a 15,0% do valor de venda. Para nosso caso consideramos o valor de 8,3%.

4.6 – Definição do BDI

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

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

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

Quinta-feira, 14/09/2017.


Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos;
As taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra.

Tabela resumo:

Parcela do BDI	Percentual adotado
AC = taxa de administração central	5,5
S= taxa de seguros e garantias	0,8
R = taxa de riscos	1,27
DF= taxa de despesas financeiras	1,23
L= lucro/remuneração	8,3
I = impostos/tributos –PIS, COFINS, ISS	5,65

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 25,00 %

4.6 – Definição do BDI para o enquadramento no disposto na lei 12.844/2013, alterada pela lei 13.202/2015 , para a construção civil (CNAE 412, 432, 433 e 439) (desoneração da folha de pagamento)

As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado da seguinte forma:

Tabela resumo:

Parcela do BDI	Percentual adotado
AC = taxa de administração central	5,5
S= taxa de seguros e garantias	0,8
R = taxa de riscos	1,27
DF= taxa de despesas financeiras	1,23
L= lucro/remuneração	8,3
I = impostos/tributos – PIS + COFINS+ ISS + taxa adicional sobre faturamento 4,5%	10,15

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 31,25 %

Pedro J. Ramos de Almeida
Pedro J. Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE

Quinta-feira, 14/09/2017.



ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %
-----	-----------	--------

A	GRUPO A	
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 de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
	TOTAL	16,80

B	GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84
B2	Feriados	3,71
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87
B4	13º Salário	10,80
B5	Licença Paternidade	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,72
B7	Dias de Chuvas	1,55
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11
B9	Férias Gozadas	8,71
B10	Salário Maternidade	0,03
	TOTAL	44,41

C	GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13
C3	Férias Indenizadas	4,85
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90
C5	Indenização Adicional	0,45
	TOTAL	14,73

Pedro Jarles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE



D	GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,45
	TOTAL	7,91

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)	83,85
---	--------------


Pedro Jarlles Ramos de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 342761CE