

MINAS RIO ENGENHARIA E INCORPORACOES LTDA
CNPJ: 11.157.577/0001-28
INFRAESTRUTURA - FASE III - CAMPUS DE VARGINHA-MG
PLANILHA ANALÍTICA DE CUSTOS

ETAPA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	MATERIAL	MDO	PREÇO TOTAL	BDI %	TOTAL C/ BDI
1.0	PROJETOS							
1.1	Projeto Executivo de Movimentação de Terras e Demarcação de Grade	hora	40,0	0,00	25,20	1.008,00	21,65%	1.226,23
	Subtotal			0,00	1.008,00	1.008,00		1.226,23
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES:							
2.1	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 360x200cm	m²	7,2	245,10	39,89	2.051,93	25,53%	2.575,79
2.2	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 200x150cm	m²	3,0	245,10	39,89	854,97	25,53%	1.073,24
2.3	Licenças, taxas e aprovação de planta (Alvará)	Serv.	1,0	0,00	1.200,00	1.200,00	25,53%	1.506,36
2.4	Instalação de Canteiro (escritórios, depósito, vestiários, sanitários, etc.)	m²	20,0	37,95	540,07	11.560,40	25,53%	14.511,77
2.5	Limpeza do terreno	m²	6.000,0	0,00	0,42	2.520,00	25,53%	3.163,36
	Subtotal			3.259,02	14.928,28	18.187,30		22.830,52
3.0	MOVIMENTO DE TERRA							
	Grade e Nivelamento							
3.1	Corte e Aterro Mecanizado	m³	1.500,0	0,00	4,44	6.660,00	25,53%	8.360,30
3.2	Acerto de Taludes	m³	1.000,0	0,00	3,40	3.400,00	25,53%	4.268,02
	Passeios e Estacionamento							
3.3	Aterro mecanizado	m³	500,0	10,86	11,56	11.210,00	25,53%	14.071,91
3.4	Compactação mecânica	m²	2.100,0	0,00	4,41	9.261,00	25,53%	11.625,33
	Pavimentação							
3.5	Escavação, carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria até DMT=1km	m³	1.200,0	0,00	7,06	8.472,00	25,53%	10.634,90
	Subtotal			5.430,00	33.573,00	39.003,00		48.960,47
4.0	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO SIMPLES							
4.1	Escavação de estacas de Ø = 25cm (incluso escavação, concreto 20Mpa e ferragens)	m	30,0	14,31	17,85	964,80	25,53%	1.211,11
4.2	Sapatas {formas de chp. De mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	2,5	41,42	71,12	281,35	25,53%	353,18
4.3	{aço + arame recozido nº 18	kg	14,5	0,45	9,33	141,81	25,53%	178,01
4.4	{concreto fck = 25MPa	m³	0,5	278,88	17,18	148,03	25,53%	185,82
	Subtotal			678,82	857,18	1.535,99		1.928,13
5.0	FUNDAÇÕES ESPECIAIS							
5.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
6.0	SUPERESTRUTURA							
6.1	Vigas {formas de chp. de mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	7,0	65,49	33,55	693,28	25,53%	870,27
6.2	{aço + arame recozido nº 18	kg	32,5	5,92	2,22	264,55	25,53%	332,09
6.3	{concreto fck = 25MPa	m³	0,5	278,88	17,18	148,03	25,53%	185,82
	ESCADA 1							
6.4	Escada {formas de chp. de mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	24,0	65,49	33,55	2.376,96	25,53%	2.983,80
6.5	{aço + arame recozido nº 18	kg	131,0	5,92	2,22	1.066,34	25,53%	1.338,58
6.6	{concreto fck = 25MPa	m³	3,5	278,88	17,18	1.036,21	25,53%	1.300,75
	ESCADA 2							
6.7	Escada {formas de chp. de mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	m²	15,0	65,49	33,55	1.485,60	25,53%	1.864,87
6.8	{aço + arame recozido nº 18	kg	55,0	5,92	2,22	447,70	25,53%	562,00

6.9	{concreto fck = 25MPa	m³	2,0	278,88	17,18	592,12	25,53%	743,29
	Subtotal			5.979,34	2.131,45	8.110,79		10.181,47
7.0	ALVENARIA/DIVISÓRIAS							
7.1	Alvenaria em bloco cerâmico furado 19x19x39cm 1vez (largura=19cm)+arg. de assent.	m²	20,0	22,52	25,22	954,80	25,53%	1.198,56
	Subtotal			450,40	504,40	954,80		1.198,56
8.0	ESQUADRIAS							
8.1	Guarda corpo em tubo de aço preto Ø = 50mm + acessórios de montagem	m²	88,0	114,47	158,42	24.014,32	25,53%	30.145,18
8.2	Corrimão "duplo" tub. NBR-9050+acessórios de montagem(rampa, escadas e DSG)	m	90,0	52,55	37,17	8.074,80	25,53%	10.136,30
	Subtotal			14.802,86	17.286,26	32.089,12		40.281,47
9.0	COBERTURA							
9.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
10.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
11.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA							
11.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS							
	Rede de Esgoto Pluvial							
12.1	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	m³	370,0	0,00	8,24	3.048,80	25,53%	3.827,16
12.2	Regularização e apiloamento de fundo de valas com largura menor que 1,5m	m²	277,0	0,00	3,46	958,42	25,53%	1.203,10
12.3	Reaterro manual de vala com compactação mecanizada	m³	370,0	0,00	11,54	4.269,80	25,53%	5.359,88
12.4	Berço fundo de vala em concreto de fck = 110 kg/cm² e # = 5 cm	m³	9,0	0,00	16,68	150,12	25,53%	188,45
12.5	Tubo de concreto p/redes coletoras de águas pluviais, Ø= 400mm, junta rígida, instal.	m	221,0	54,20	28,52	18.281,12	25,53%	22.948,29
12.6	Tubo de concreto p/redes coletoras de águas pluviais, Ø= 600mm, junta rígida, instal.	m	100,0	94,99	40,78	13.577,00	25,53%	17.043,21
12.7	Poço de Visita em concreto armado de 100x150cm c/ fundo de concreto	unid	3,0	273,57	429,25	2.108,46	25,53%	2.646,75
12.8	Tampão FoFo articulado Circular #=60cm, carga 12,5T	unid	3,0	269,83	43,93	941,28	25,53%	1.181,59
12.9	Boca de lobo de 60,5x120cm em tijolo maciço c/tampa de ferro fundido	unid	10,0	187,64	369,03	5.566,70	25,53%	6.987,88
12.10	Escada drenante em concreto de fck = 250kgf/cm² c/ 400x70cm (2 escadas)	m³	4,5	278,88	1.304,53	7.125,35	25,53%	8.944,45
	Rede de Esgoto Sanitário							
12.11	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	m³	452,0	0,00	8,24	3.724,48	25,53%	4.675,34
12.12	Regularização e apiloamento de fundo de valas	m²	390,0	0,00	3,46	1.349,40	25,53%	1.693,90
12.13	Reaterro manual de vala com compactação mecanizada	m³	452,0	0,00	11,54	5.216,08	25,53%	6.547,75
12.14	Berço fundo de vala em areia, Espessura=10 cm	m²	39,0	61,64	69,53	5.115,63	25,53%	6.421,65
12.15	Tubo de PVC p/rede de esgoto parede maciça Ø=150mm (fornecimento, assentamento)	m	650,0	29,42	3,34	21.294,00	25,53%	26.730,36
12.16	Poço de Visita em concreto premoldado h=100cm	unid	13,0	178,69	450,19	8.175,44	25,53%	10.262,63
12.17	Tampão FoFo articulado Circular #=60cm, carga 12,5T	unid	13,0	269,83	43,93	4.078,88	25,53%	5.120,22
	Rede de Água Potável							
12.18	Kit cavalete padrão COPASA	Conj.	1,0	34,27	46,83	81,10	25,53%	101,80
12.19	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	m³	94,0	0,00	8,24	774,56	25,53%	972,31
12.20	Regularização e apiloamento de fundo de valas	m²	156,0	0,00	3,46	539,76	25,53%	677,56
12.21	Reaterro manual de vala com compactação mecanizada	m³	156,0	0,00	11,54	1.800,24	25,53%	2.259,84
12.22	Lastro de areia média	m³	16,0	61,64	69,53	2.098,72	25,53%	2.634,52

12.23	Fornecimento e assentamento de tubo PVC NBR-7362 D=50 mm (+ conexões e suporte)	m	260,0	11,57	1,17	3.312,40	25,53%	4.158,06
	Subtotal			57.625,19	55.962,55	113.587,74		142.586,68
13.0	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA							
13.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
14.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO							
14.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
15.0	REVESTIMENTOS:							
15.1	Chapisco	m²	45,0	2,44	0,81	146,25	25,53%	183,59
15.2	Emboço	m²	45,0	22,71	19,92	1.918,35	25,53%	2.408,10
	Subtotal			1.131,75	932,85	2.064,60		2.591,69
16.0	VIDROS							
16.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
17.0	PINTURA							
17.1	Pintura para sinalização em asfalto (asfalto, etc).	m²	70,0	3,83	11,48	1.071,70	25,53%	1.345,31
17.2	Fundo Preparador de paredes (paredes)	m²	45,0	0,95	0,99	87,30	25,53%	109,59
17.3	Tinta acrílica fosca (lavável)	m²	45,0	4,71	3,67	377,10	25,53%	473,37
17.4	Esmalte sintético	m²	100,0	9,61	4,50	1.411,00	25,53%	1.771,23
	Subtotal			1.483,80	1.463,30	2.947,10		3.699,49
18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
18.1	Limpeza final de obra	m²	3.700,0	0,15	1,56	6.327,00	25,53%	7.942,28
	Subtotal			555,00	5.772,00	6.327,00		7.942,28
19.0	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO							
19.1	Gramma tipo esmeralda (em placas)	m²	4.000,0	7,93	2,63	42.240,00	21,65%	51.384,96
	Subtotal			31.720,00	10.520,00	42.240,00		51.384,96
20.0	EQUIPAMENTOS							
20.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
21.0	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO							
21.1	Licenças, taxas e aprovação de planta (Alvará)	Serv.	1,0	0,00	1.200,00	1.200,00	21,65%	1.459,80
21.2	Gestão da Obra (Admin. Obra, Gestão de RH, Seg. Trab., Manut. Equip.)	Mês	3,0	0,00	2.053,69	6.161,07	21,65%	7.494,94
21.3	Engenheiro Civil (4 horas diárias)	horas	330,0	0,00	64,37	21.242,10	21,65%	25.841,01
21.4	Encarregado Geral (8 horas diárias)	Mês	3,0	0,00	5.195,58	15.586,74	21,65%	18.961,27
	Subtotal			0,00	44.189,91	44.189,91		53.757,03
22.0	FORRO							
22.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00

23.0	AR CONDICIONADO							
23.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
24.0	PISO/PAVIMENTAÇÃO							
	Guias e Sarjetas							
24.1	Guia (meio-fio) em concreto moldado in loco, dimensões 30x15x13cm	m	175,0	11,18	10,78	3.843,00	25,53%	4.824,12
24.2	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldado in loco 30x12,5x30cm	m	400,0	13,97	11,96	10.372,00	25,53%	13.019,97
24.3	Sarjeta Simples moldado in loco L = 45cm e # = 15cm	m	185,0	13,80	13,25	5.004,25	25,53%	6.281,84
	Estacionamento							
24.4	Estacionamento em brita nº 01, # = 8cm	m³	65,0	58,72	27,38	5.596,50	25,53%	7.025,29
	Passeios							
24.5	Passeio em concreto usinado, fck=20MPa # = 6cm, desempenado e nivelado	m²	1.300,0	35,14	6,78	54.501,35	25,53%	68.415,54
	Pavimentação							
24.6	Sub base estabilizada e compactação do subleito	m²	2.375,0	0,00	1,07	2.541,25	25,53%	3.190,03
24.7	Base estabilizada em bica corrida compactada #=20cm (fornecimento e aplicação)	m³	475,0	77,64	6,75	40.085,25	25,53%	50.319,01
24.8	Imprimação c/ emulsão CM-30	m²	2.375,0	3,73	0,34	9.666,25	25,53%	12.134,04
24.9	Pintura de ligação c/ emulsão RR-1C	m²	2.375,0	0,72	0,46	2.802,50	25,53%	3.517,98
24.10	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) aplicado e compactado # = 4cm	m³	95,0	685,13	88,04	73.451,12	25,53%	92.203,19
	Subtotal			172.136,72	35.726,75	207.863,47		260.931,01
						0,00		
25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)							
25.1	Não se aplica							
	Subtotal			0,00	0,00	0,00		0,00
	TOTAL GERAL			295.252,89	224.855,92	520.108,81		649.500,00

Alfenas-MG, 14 de Novembro de 2018

MINAS RIO ENGENHARIA E INCORPORACOES LTDA
CNPJ: 11.157.577/0001-28
INFRAESTRUTURA - FASE III - CAMPUS DE VARGINHA-MG
CRONOGRAMA ANALÍTICO

ETAPAS	DESCRIÇÃO	MATERIAL	MDO	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	TOTAL
1.0	PROJETOS							
1.1	Projeto Executivo de Movimentação de Terras e Demarcação de Grade	0,00	25,20	1.226,23				0%
	Subtotal	0,00	1.226,23	1.226,23	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES:							
2.1	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 360x200cm	245,10	39,89	2.575,79				0%
2.2	Placas de obra em chapa galvanizada nº 22 de 200x150cm	245,10	39,89	1.073,24				0%
2.3	Licenças, taxas e aprovação de planta (Alvará)	0,00	1.200,00	1.506,36				0%
2.4	Instalação de Canteiro (escritórios, depósito, vestiários, sanitários, etc.)	37,95	540,07	14.511,77				0%
2.5	Limpeza do terreno	0,00	0,42	3.163,36				0%
	Subtotal	4.091,05	18.739,47	22.830,52	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	MOVIMENTO DE TERRA							
	Grade e Nivelamento							
3.1	Corte e Aterro Mecanizado	1.500,00	0,00	8.360,30				0%
3.2	Acerto de Taludes	1.000,00	0,00	4.268,02				0%
	Passeios							
3.3	Aterro mecanizado	500,00	10,86	14.071,91				0%
3.4	Compactação mecânica	2.100,00	0,00	11.625,33				0%
	Pavimentação							
3.5	Escavação, carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria até DMT=1km	1.200,00	0,00	10.634,90				0%
	Subtotal	6.816,28	42.144,19	48.960,47	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO SIMPLES							
4.1	Escavação de estacas de Ø = 25cm (incluso escavação, concreto 20Mpa e ferragens)	14,31	17,85	1.211,11				0%
4.2	Sapatas {formas de chp. De mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	41,42	71,12	353,18				0%
4.3	{aço + arame recozido nº 18	0,45	9,33	178,01				0%
4.4	{concreto fck = 25MPa	278,88	17,18	185,82				0%
	Subtotal	852,12	1.076,01	1.928,13	0,00	0,00	0,00	0,00
5.0	FUNDAÇÕES ESPECIAIS							
24.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0	SUPERESTRUTURA							
6.1	Vigas {formas de chp. de mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	65,49	33,55	870,27				0%
6.2	{aço + arame recozido nº 18	5,92	2,22	332,09				0%
6.3	{concreto fck = 25MPa	278,88	17,18	185,82				0%
	ESCADA 1							
6.4	Escada {formas de chp. de mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	65,49	33,55	2.983,80				0%
6.5	{aço + arame recozido nº 18	5,92	2,22	1.338,58				0%
6.6	{concreto fck = 25MPa	278,88	17,18	1.300,75				0%

	ESCADA 2							
6.7	Escada {formas de chp. de mad. res. # = 14mm + sarrafo e pregos	65,49	33,55	1.864,87				0%
6.8	{aço + arame recozido nº 18	5,92	2,22	562,00				0%
6.9	{concreto fck = 25MPa	278,88	17,18	743,29				0%
	Subtotal	7.505,87	2.675,61	10.181,47	0,00	0,00	0,00	0,00
7.0	ALVENARIA/DIVISÓRIAS							
7.1	Alvenaria em bloco cerâmico furado 19x19x39cm 1vez (largura=19cm)+arg. de assent.	22,52	25,22	1.198,56				0%
	Subtotal	565,39	633,17	1.198,56	0,00	0,00	0,00	0,00
8.0	ESQUADRIAS							
8.1	Guarda corpo em tubo de aço preto Ø = 50mm + acessórios de montagem	114,47	158,42	30.145,18				0%
8.2	Corrimão "duplo" tub. NBR-9050+acessórios de montagem(rampa, escadas e DSG)	52,55	37,17	10.136,30				0%
	Subtotal	18.582,03	21.699,44	40.281,47	0,00	0,00	0,00	0,00
9.0	COBERTURA							
9.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
10.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA / TELEFONIA							
11.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS							
	Rede de Esgoto Pluvial							
12.1	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	0,00	8,24	3.827,16				0%
12.2	Regularização e apiloamento de fundo de valas com largura menor que 1,5m	0,00	3,46	1.203,10				0%
12.3	Reaterro manual de vala com compactação mecanizada	0,00	11,54	5.359,88				0%
12.4	Berço fundo de vala em concreto de fck = 110 kg/cm² e # = 5 cm	0,00	16,68	188,45				0%
12.5	Tubo de concreto p/redes coletoras de águas pluviais, Ø= 400mm, junta rígida, instal.	54,20	28,52	22.948,29				0%
12.6	Tubo de concreto p/redes coletoras de águas pluviais, Ø= 600mm, junta rígida, instal.	94,99	40,78	17.043,21				0%
12.7	Poço de Visita em concreto armado de 100x150cm c/ fundo de concreto	273,57	429,25	2.646,75				0%
12.8	Tampão FoFo articulado Circular #=60cm, carga 12,5T	269,83	43,93	1.181,59				0%
12.9	Boca de lobo de 60,5x120cm em tijolo maciço c/tampa de ferro fundido	187,64	369,03	6.987,88				0%
12.10	Escada drenante em concreto de fck = 250kgf/cm² c/ 400x70cm (2 escadas)	278,88	1.304,53	8.944,45				0%
	Rede de Esgoto Sanitário							
12.11	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	0,00	8,24	4.675,34				0%
12.12	Regularização e apiloamento de fundo de valas	0,00	3,46	1.693,90				0%
12.13	Reaterro manual de vala com compactação mecanizada	0,00	11,54	6.547,75				0%
12.14	Berço fundo de vala em areia, Espessura=10 cm	61,64	69,53	6.421,65				0%
12.15	Tubo de PVC p/rede de esgoto parede maciça Ø=150mm (fornecimento, assentamento)	29,42	3,34	26.730,36				0%
12.16	Poço de Visita em concreto premoldado h=100cm	178,69	450,19	10.262,63				0%
12.17	Tampão FoFo articulado Circular #=60cm, carga 12,5T	269,83	43,93	5.120,22				0%

	Rede de Água Potável							
12.18	Kit cavalete padrão COPASA	34,27	46,83	101,80				0%
12.19	Escavação mecânica de vala c/ profundidade até 1,5m	0,00	8,24	972,31				0%
12.20	Regularização e apiloamento de fundo de valas	0,00	3,46	677,56				0%
12.21	Reaterro manual de vala com compactação mecanizada	0,00	11,54	2.259,84				0%
12.22	Lastro de areia média	61,64	69,53	2.634,52				0%
12.23	Fornecimento e assentamento de tubo PVC NBR-7362 D=50 mm (+ conexões e suporte	11,57	1,17	4.158,06				0%
	Subtotal	72.336,90	70.249,78	142.586,68	0,00	0,00	0,00	0,00
13.0	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA							
13.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO							
14.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15.0	REVESTIMENTOS:							
15.1	Chapisco	2,44	0,81	183,59				0%
15.2	Emboço	22,71	19,92	2.408,10				0%
	Subtotal	1.420,69	1.171,01	2.591,69	0,00	0,00	0,00	0,00
16.0	VIDROS							
16.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17.0	PINTURA							
17.1	Pintura para sinalização em asfalto (asfalto, etc).	3,83	11,48	1.345,31				0%
17.2	Fundo Preparador de paredes (paredes)	0,95	0,99	109,59				0%
17.3	Tinta acrílica fosca (lavável)	4,71	3,67	473,37				0%
17.4	Esmalte sintético	9,61	4,50	1.771,23				0%
	Subtotal	1.862,61	1.836,88	3.699,49	0,00	0,00	0,00	0,00
18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
18.1	Limpeza final de obra	0,15	1,56	7.942,28				0%
	Subtotal	696,69	7.245,59	7.942,28	0,00	0,00	0,00	0,00
19.0	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO							
19.1	Grama tipo esmeralda (em placas)	7,93	2,63	51.384,96				0%
	Subtotal	38.587,38	12.797,58	51.384,96	0,00	0,00	0,00	0,00
20.0	EQUIPAMENTOS							
20.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21.0	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO							
21.1	Licenças, taxas e aprovação de planta (Alvará)	0,00	1.200,00	1.459,80				0%

21.2	Gestão da Obra (Admin. Obra, Gestão de RH, Seg. Trab., Manut. Equip.)	0,00	2.053,69	7.494,94				0%
21.3	Engenheiro Civil (4 horas diárias)	0,00	64,37	25.841,01				0%
21.4	Encarregado Geral (8 horas diárias)	0,00	5.195,58	18.961,27				0%
	Subtotal	0,00	53.757,03	53.757,03	0,00	0,00	0,00	0,00
22.0	FORRO							
22.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23.0	AR CONDICIONADO							
23.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24.0	PISO/PAVIMENTAÇÃO							
	Guias e Sarjetas							
24.1	Guia (meio-fio) em concreto moldado in loco, dimensões 30x15x13cm	11,18	10,78	4.824,12				0%
24.2	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldado in loco 30x12,5x30cm	13,97	11,96	13.019,97				0%
24.3	Sarjeta Simples moldado in loco L = 45cm e # = 15cm	13,80	13,25	6.281,84				0%
	Estacionamento							
24.4	Estacionamento em brita nº 01, # = 8cm	58,72	27,38	7.025,29				0%
	Passeios							
24.5	Passeio em concreto usinado, fck=20MPa # = 6cm, desempenado e nivelado	35,14	6,78	68.415,54				0%
	Pavimentação							
29.6	Sub base estabilizada e compactação do subleito	0,00	1,07	3.190,03				0%
29.7	Base estabilizada em bica corrida compactada #=20cm (fornecimento e aplicação)	77,64	6,75	50.319,01				0%
29.8	Imprimação c/ emulsão CM-30	3,73	0,34	12.134,04				0%
29.9	Pintura de ligação c/ emulsão RR-1C	0,72	0,46	3.517,98				0%
29.10	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) aplicado e compactado # = 4cm	685,13	88,04	92.203,19				0%
	Subtotal	216.083,22	44.847,79	260.931,01	0,00	0,00	0,00	0,00
25.0	INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)							
25.1	Não se aplica							0%
	Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL GERAL	369.400,22	280.099,78	649.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00
					0,00%	0,00%	0,00%	0%

INSERIR NESSAS LINHAS - DATA, NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

Alfenas-MG, de de 2018



MINAS RIO ENGENHARIA E INCORPORACOES LTDA

COMPOSIÇÃO DO BDI DE OBRAS DE ENGENHARIA

INFRAESTRUTURA - FASE III - CAMPUS DE VARGINHA-MG

Item	Descrição	% do BDI SUGERIDO
1	Administração Central	3,00%
2	Despesas Financeiras	1,07%
3	Riscos e Imprevistos	1,17%
4	Seguros	0,80%
5	PIS	0,65%
6	ISS	1,50%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	6,90%
	Total Geral	25,53%

Cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$BDI = \frac{(1+0,03+0,0117+0,008) \times (1+0,0107) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,015)} - 1 = \frac{1,0497 \times 1,0107 \times 1,069}{0,9035} - 1$$

$$BDI = \frac{1,341361}{0,9035} - 1 = 1,255269 - 1 = 0,255269 \text{ multiplicando por 100 (porcentagem)}$$

$$= 25,5269\% \text{ que corresponde } BDI = 25,53\%$$



MINAS RIO ENGENHARIA E INCORPORACOES LTDA
COMPOSIÇÃO DO BDI DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

INFRAESTRUTURA - FASE III - CAMPUS DE VARGINHA-MG

Item	Descrição	% do BDI SUGERIDO
1	Administração Central	0,80%
2	Despesas Financeiras	0,80%
3	Riscos e Imprevistos	0,60%
4	Seguros	0,60%
5	PIS	0,65%
6	ISS	1,50%
7	COFINS	3,00%
8	INSS	4,50%
9	Bonificação (Lucro)	6,90%
	Total Geral	21,65%

Cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa representativa às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

Então:

$$BDI = \frac{(1+0,008+0,006+0,006) \times (1+0,008) \times (1+0,069)}{1 - (0,0065+0,03+0,045+0,015)} - 1 = \frac{1,02 \times 1,008 \times 1,069}{0,9035} - 1$$

$$BDI = \frac{1,099103}{0,9035} - 1 = 1,2164947 - 1 = 0,2164947 \text{ multiplicando por 100 (porcentagem)}$$

$$= 21,64947\% \text{ que corresponde } BDI = 21,65\%$$

SEDI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	25,20
INSUMO	7592	TOPOGRAFO	H	1,0000	23,40	-	23,40	-	
INSUMO	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,61	-	0,61	-	
INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,65	-	0,65	-	
INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,34	-	0,34	-	
INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,02	-	0,02	-	
COMPOSICAO	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0500	-	0,04	-	-	
COMPOSICAO	95406	CURSO DE CAPACITACAO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	-	0,18	-	0,18	
								25,02	0,18

Serviços Preliminares									
CANT	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M 2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	284,99
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	4,05	-	4,05	-	
INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000	4,38	-	17,52	-	
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125* M	M 2	1,0000	222,65	-	222,65	-	
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	K	0,1100	7,98	-	0,88	-	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	-	15,56	-	15,56	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	-	11,18	-	22,36	
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M 3	0,0100	-	197,34	-	1,97	
								245,10	39,89

CANT	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	M 2		Insumo SINAPI 05/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	578,02
INSUMO	3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	C J	0,0578	33,58	-	1,94	-	
INSUMO	3097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	C J	0,0385	25,12	-	0,97	-	
INSUMO	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	U N	0,0193	99,38	-	1,92	-	
INSUMO	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	U N	0,0193	96,11	-	1,85	-	
INSUMO	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M 2	0,9938	31,47	-	31,27	-	
COMPOSICAO	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,1927	-	10,25	-	1,98	
COMPOSICAO	73768/1	CABO TELEFONICO CO-50 4 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,6167	-	1,27	-	0,78	
COMPOSICAO	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M 2	0,0324	-	335,40	-	10,87	
COMPOSICAO	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N	0,1734	-	13,42	-	2,33	
COMPOSICAO	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N	0,0193	-	165,18	-	3,19	
COMPOSICAO	83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	U N	0,0193	-	45,95	-	0,89	
COMPOSICAO	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N	0,0193	-	225,21	-	4,35	
COMPOSICAO	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M 3	0,0239	-	226,08	-	5,40	
COMPOSICAO	84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M 2	0,0385	-	27,45	-	1,06	
COMPOSICAO	84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M 2	0,0964	-	426,90	-	41,15	
COMPOSICAO	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2013	U N	0,0385	-	341,82	-	13,16	
COMPOSICAO	86934	RANCADEIRA DE MARMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PARDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	U N	0,0193	-	239,73	-	4,63	
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. 12/2013	U N	0,0385	-	159,06	-	6,12	
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	M 2	0,2047	-	6,13	-	1,25	
COMPOSICAO	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M 2	4,4976	-	6,62	-	29,80	
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	M 2	0,1023	-	49,80	-	5,09	
COMPOSICAO	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF. 11/2014	M 2	0,0806	-	26,09	-	2,10	
COMPOSICAO	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAM 2.B, EM BETONORA DE AREIA, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF. 12/2014	M 2	0,2047	-	20,81	-	4,26	
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	U N	0,0385	-	14,51	-	0,56	
COMPOSICAO	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	0,1388	-	11,31	-	1,57	
COMPOSICAO	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	0,1253	-	16,62	-	2,08	
COMPOSICAO	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	0,1472	-	31,91	-	4,70	
COMPOSICAO	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	U N	0,0771	-	4,70	-	0,36	
COMPOSICAO	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	U N	0,0578	-	5,35	-	0,31	
COMPOSICAO	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	U N	0,0193	-	6,17	-	0,12	
COMPOSICAO	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	U N	0,0578	-	21,62	-	1,25	
COMPOSICAO	89784	TE, PVC, SÉRIE 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	U N	0,0578	-	11,17	-	0,65	
COMPOSICAO	89796	TE, PVC, SÉRIE 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	U N	0,0385	-	23,04	-	0,89	
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	U N	0,0964	-	82,03	-	7,91	
COMPOSICAO	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	0,1002	-	7,84	-	0,79	
COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	0,1002	-	7,64	-	0,77	
COMPOSICAO	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	0,0385	-	283,52	-	10,92	
COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	UN	0,0578	-	299,86	-	17,33	
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	0,5300	-	1,50	-	0,79	

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	1,7344	-	0,75	-	1,31		
COMPOSICAO	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5300	-	4,98	-	2,64		
COMPOSICAO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,7344	-	5,89	-	10,21		
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	0,1927	-	7,81	-	1,50		
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	1,4165	-	1,36	-	1,93		
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	3,4689	-	1,99	-	6,90		
COMPOSICAO	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0235	-	3,17	-	6,42		
COMPOSICAO	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1734	-	6,84	-	1,19		
COMPOSICAO	91945	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0578	-	5,73	-	0,33		
COMPOSICAO	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0771	-	16,35	-	1,26		
COMPOSICAO	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1542	-	26,20	-	4,04		
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	0,1349	-	27,34	-	3,69		
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_12/2015	M2	1,3621	-	12,53	-	17,07		
COMPOSICAO	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0385	-	9,01	-	0,35		
COMPOSICAO	93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0385	-	10,11	-	0,39		
COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0233	-	44,21	-	1,03		
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_06/2016	M2	1,3621	-	26,90	-	36,64		
COMPOSICAO	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,0289	-	368,44	-	10,65		
COMPOSICAO	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM.	M2	0,0054	-	9,57	-	0,05		
COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	1,3559	-	15,96	-	21,64		
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	0,2891	-	15,01	-	4,34		
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	0,1349	-	10,10	-	1,36		
COMPOSICAO	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0385	-	32,89	-	1,27		
COMPOSICAO	96995	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0060	-	26,81	-	0,16		
COMPOSICAO	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1156	-	61,51	-	7,11		
COMPOSICAO	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0771	-	57,82	-	4,46		
COMPOSICAO	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0385	-	93,18	-	3,59		
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	0,2979	-	77,87	-	23,20		
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	0,3429	-	79,80	-	27,36		
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	0,1581	-	68,17	-	10,78		
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	0,1820	-	69,54	-	12,66		
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	0,4654	-	93,10	-	43,33		
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	0,3629	-	119,21	-	43,26		
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	0,2470	-	79,64	-	19,67		
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	0,1888	-	99,90	-	18,87		
								37,95	540,07	#
SERP	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo	Mão de Obra R\$	0,42	
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030	-	131,97	-	0,40		
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	-	11,18	-	0,02		
								0	0,42	0,42
Movimentação de Terras										
MOVT	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo	Mão de Obra R\$	4,44	
COMPOSICAO	5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0302	-	147,02	-	4,44		
								0	4,44	4,44
MOVT	83336	ESCAVAÇÃO MECANICA PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo	Mão de Obra R\$	3,40	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0714	-	11,18	-	0,80		
COMPOSICAO	90991	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0238	-	109,70	-	2,61		
								0	3,40	3,40
MOVT	89889	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 15 KM/H. AF_12/2013	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo	Mão de Obra R\$	7,06	
COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0114	-	112,25	-	1,28		
COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0029	-	42,48	-	0,12		
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0143	-	11,18	-	0,16		
COMPOSICAO	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,0261	-	186,55	-	4,88		
COMPOSICAO	89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,0165	-	37,48	-	0,62		
								0	7,06	7,06
MOVT	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo	Mão de Obra R\$	22,42	
COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0390	-	112,25	-	4,38		
COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0502	-	42,48	-	2,13		
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	0,0060	-	144,46	-	0,87		
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	0,0030	-	30,17	-	0,09		
INSUMO	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500	8,69	-	10,86	-		
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490	-	11,18	-	0,55		

COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0940	-	21,19	-	1,99	
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0870	-	17,77	-	1,55	
							10,86	11,56	22,42
MOVT	74005/2	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC=>95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	4,41
COMPOSICAO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CLINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050	-	81,40	-	0,41	
COMPOSICAO	5921	GRADE DE DISCO REBOCAVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	-	2,28	-	0,02	
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050	-	131,97	-	0,66	
COMPOSICAO	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	-	120,04	-	1,20	
COMPOSICAO	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	-	113,05	-	1,13	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0273	-	11,18	-	0,31	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	-	68,28	-	0,68	
							0	4,41	4,41
MOVT	74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	1,37
COMPOSICAO	5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0079	-	138,17	-	1,09	
COMPOSICAO	5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0034	-	43,27	-	0,15	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0113	-	11,18	-	0,13	
							0	1,37	1,37
Infraestrutura de Fundação Simples									
01.FUES.EESF.001/01	90877	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	32,16
INSUMO	38404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0559	256,10	-	14,31	-	
COMPOSICAO	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	0,0614	-	1,43	-	0,09	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1174	-	11,18	-	1,31	
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	0,0372	-	192,16	-	7,15	
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	0,0302	-	77,10	-	2,33	
COMPOSICAO	95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,0676	-	102,61	-	6,94	
COMPOSICAO	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3X KM	0,0184	-	1,44	-	0,03	
							14,31	17,85	32,16
01.FUES.FUSUP.013/01	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	112,54
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0170	4,72	-	0,08	-	
INSUMO	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	8,7991	0,58	-	5,12	-	
INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0910	8,12	-	0,74	-	
INSUMO	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0310	8,93	-	0,28	-	
INSUMO	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	M	2,4630	14,25	-	35,10	-	
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0100	9,84	-	0,10	-	
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1960	-	12,86	-	15,38	
COMPOSICAO	88245	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3380	-	15,57	-	51,65	
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1530	-	18,48	-	2,83	
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0750	-	16,98	-	1,26	
							41,42	71,12	#
01.FUES.FUSUP.024/01	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	9,78
INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	8,27	-	0,21	-	
INSUMO	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,8878	0,13	-	0,24	-	
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	-	11,68	-	0,74	
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1939	-	15,55	-	3,01	
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	-	5,58	-	5,58	
							0,45	9,33	9,78
01.FUES.CCTG.005/01	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		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	296,06
INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1029	252,85	-	278,88	-	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740	-	15,57	-	2,71	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740	-	15,66	-	2,72	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0433	-	11,18	-	11,66	
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTIEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0560	-	1,02	-	0,06	
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTIEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1180	-	0,27	-	0,03	
							278,88	17,18	#
Superestrutura									
01.FUES.FUSUP.011/01	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	99,04
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0102	4,72	-	0,05	-	
INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	2,2440	4,38	-	9,83	-	
INSUMO	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	2,1040	0,58	-	1,22	-	
INSUMO	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0950	8,12	-	0,77	-	
INSUMO	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	M	3,7400	14,25	-	53,29	-	
INSUMO	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0340	9,84	-	0,33	-	
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5550	-	12,86	-	7,14	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5647	-	15,57	-	24,36	
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0620	-	18,48	-	1,15	
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0530	-	16,98	-	0,90	
							65,49	33,55	#
01.FUES.ARM.D.019/01	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBREADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	8,14
INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	8,27	-	0,21	-	
INSUMO	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430	0,13	-	0,09	-	
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0209	-	11,68	-	0,24	
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1272	-	15,55	-	1,98	
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000	-	5,62	5,62		

										5,92	2,22	8,14
01.FUES.CCTG.005/0 1	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		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				296,06
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	1,1029	252,85	-	278,88	-				
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740	-	15,57	-	2,71				
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740	-	15,66	-	2,72				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0433	-	11,18	-	11,66				
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTIEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0560	-	1,02	-	0,06				
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTIEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1180	-	0,27	-	0,03				
										278,88	17,18	#
Alvenaria/Divisórias												
01.PARE.ALVE.015/0 1	87475	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 13CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				47,74
INSUMO	34548	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 17,5* CM	M	0,7772	2,16	-	1,68	-				
INSUMO	37395	PIVO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CEN TO	0,0189	30,59	-	0,58	-				
INSUMO	37594	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,3500	1,52	-	20,26	-				
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0138	-	304,24	-	4,19				
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9900	-	15,66	-	15,50				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4950	-	11,18	-	5,53				
										22,52	25,22	47,74
Esquadrias Metálicas												
ESQV	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				272,89
INSUMO	7697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	4,1649	27,47	-	114,42	-				
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1769	-	15,66	-	2,77				
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,8916	-	15,57	-	153,98				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1473	-	11,18	-	1,65				
COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0003	181,85	-	96,01	0,05				
										114,47	158,42	#
ESQV	74072/2	CORRIMAO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				89,72
INSUMO	397	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	2,0000	1,43	-	2,85	-				
INSUMO	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2 1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,0000	49,15	-	49,15	-				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3000	-	11,18	-	36,89				
COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0030	181,85	-	96,01	0,55				
										52,55	37,17	89,72
Instalações Hidráulicas e Sanitárias												
Rede de Esgoto Pluvial												
MOVT	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				8,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250	-	11,18	-	1,40				
COMPOSICAO	90991	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0623	-	109,70	-	6,84				
										-	8,24	8,24
MOVT	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERENCIA. AF_06/2016	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				3,46
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1040	-	15,66	-	1,63				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1537	-	11,18	-	1,72				
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0030	-	21,19	-	0,06				
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0030	-	17,77	-	0,05				
										0	3,46	3,46
MOVT	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				11,54
COMPOSICAO	5631	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0387	-	112,25	-	4,34				
COMPOSICAO	5632	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0510	-	42,48	-	2,17				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	-	11,18	-	0,44				
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0940	-	21,19	-	1,99				
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0870	-	17,77	-	1,55				
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	-	1,05	-	1,05				
										-	11,54	11,54
FUES	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SÁPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				16,68
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3106	-	15,66	-	4,86				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847	-	11,18	-	0,95				
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	0,0564	-	192,66	-	10,87				
										-	16,68	16,68
ASTU	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				82,72
COMPOSICAO	5631	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0740	-	112,25	-	8,31				
COMPOSICAO	5632	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1550	-	42,48	-	6,58				
INSUMO	7745	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0300	52,23	-	53,79	-				
COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460	-	16,53	-	5,72				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6903	-	11,18	-	7,72				
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0020	204,87	-	94,78	0,41				
										54,20	28,52	82,72
01.SEDI.ARG.134/0 1	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2014	Insu mo	Mão de Obra R\$				299,64
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1500	56,04	-	64,45	-				
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	441,5100	0,32	-	140,43	-				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4800	-	11,18	-	94,79				
										204,87	94,78	#
ASTU	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				135,77
COMPOSICAO	5631	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1047	-	112,25	-	11,75				
COMPOSICAO	5632	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2210	-	42,48	-	9,39				
INSUMO	7725	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0300	91,24	-	93,98	-				
COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4930	-	16,53	-	8,15				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9860	-	11,18	-	11,02				
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0050	204,87	-	94,78	1,01				
										94,99	40,78	#
03.DROP.REP3.001/0 1	98415	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_04/2018	UN		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$				702,82

COMPOSICAO	5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,2818	-	84,05	-	23,69	
COMPOSICAO	5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,9478	-	32,37	-	30,68	
INSUMO	7758	TUJOLO CERÂMICO MACIO *5 X 10 X 20* CM	UN	63,8450	0,24	-	15,09	-	
INSUMO	12547	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,00 M, H = 0,50 M	UN	2,0000	102,77	-	205,54	-	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2591	-	15,66	-	35,37	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2591	-	11,18	-	25,25	
COMPOSICAO	94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LACONTEMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,4078	-	115,06	-	46,92	
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,4078	-	197,34	-	80,47	
COMPOSICAO	96920	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,1937	273,25	50,83	52,94	9,85	
COMPOSICAO	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	M3	0,0221	-	2.362,84	-	52,18	
COMPOSICAO	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,1216	-	1.026,63	-	124,84	
NÃO AFERIDA	96920	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	#
INSUMO	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	18,0000	3,80	-	68,38	-	
COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	1,0000	204,87	50,83	204,87	50,83	
01.SEDI.ARGA.133/01	88628	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	#
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1500	56,04	-	64,45	-	
INSUMO	3379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	441,5100	0,32	-	140,43	-	
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4100	-	14,54	-	49,58	
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	0,7900	-	0,93	-	0,73	
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	2,6200	-	0,20	-	0,52	
03.INH.SEDI.181/01	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	UN		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	#
INSUMO	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MÁX. 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1,0000	269,83	-	269,83	-	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4045	-	15,66	-	21,99	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4045	-	11,18	-	15,70	
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0280	-	222,79	-	6,24	
NÃO AFERIDA	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TUJOLO MACIO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	#
INSUMO	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,2600	4,03	-	17,19	-	
INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0720	8,27	-	0,60	-	
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3690	60,89	-	22,47	-	
INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	KG	24,8880	0,53	-	13,12	-	
INSUMO	1350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,1339	26,94	-	3,61	-	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	86,9992	0,32	-	27,67	-	
INSUMO	4718	PEDBR BRITADA N. 2 (19 x 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3260	53,38	-	6,73	-	
INSUMO	4721	PEDBR BRITADA N. 1 (19 x 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0320	53,38	-	1,71	-	
INSUMO	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,3075	14,25	-	4,38	-	
INSUMO	7258	TUJOLO CERÂMICO MACIO *5 X 10 X 20* CM	UN	381,6000	0,24	-	90,16	-	
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4130	-	15,55	-	6,42	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9600	-	15,57	-	30,51	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,2110	-	15,66	-	128,57	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,2083	-	11,18	-	203,53	
FUES	95969	[COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA] EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPa. AF_02/2017	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	#
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	1,1029	252,85	-	278,88	-	
COMPOSICAO	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,0000	-	19,61	-	19,61	
COMPOSICAO	95939	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA ESCADAS, COM 2 LANÇES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	7,4074	-	121,28	-	898,40	
COMPOSICAO	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANÇES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	18,1424	-	10,50	-	190,43	
COMPOSICAO	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANÇES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	22,2222	-	8,82	-	196,09	
Rede de esgoto Sanitário							278,88	1.304,53	#
MOVTO	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	8,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250	-	11,18	-	1,40	
COMPOSICAO	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0623	-	109,70	-	6,84	
MOVTO	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	8,24
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1040	-	15,66	-	1,63	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1537	-	11,18	-	1,72	
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0030	-	21,19	-	0,06	
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0030	-	17,77	-	0,05	
MOVTO	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	3,46
COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0387	-	112,25	-	4,34	
COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0510	-	42,48	-	2,17	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	-	11,18	-	0,44	
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0940	-	21,19	-	1,99	
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0870	-	17,77	-	1,55	
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	M3	1,0000	-	1,05	-	1,05	
MOVTO	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	11,54
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0998	56,04	-	61,64	-	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0650	-	15,66	-	32,33	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0923	-	11,18	-	34,60	
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0690	-	21,19	-	1,46	
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0640	-	17,77	-	1,14	

03.ASTU.ESGT.017/01	90710	TUPO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASENTAMENTO. AF_06/2015					M		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	61,64	69,53	#			
		INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) L DE *400" G)			UN	0,0146	14,72	-	0,21	-	-	-	-			
		INSUMO	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)			M	1,0500	27,82	-	-	29,21	-	-	-			
		COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1207	-	-	16,53	-	2,00	-	-			
		COMPOSICAO	88316	PEÇA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1207	-	-	11,18	-	1,34	-	32,76			
03.DROP.PINS.047/01	97976	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, PROFUNDIDADE = 1 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018					UN		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	29,42	3,34	628,60			
		COMPOSICAO	5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,0118	-	84,05	-	-	0,99	-	-			
		COMPOSICAO	5679	RETROSCAVADEIRA 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	0,0398	-	32,37	-	-	1,29	-	-			
		INSUMO	72758	TUILO CERAMICO MACIÇO *5 X 10 X 20" CM			UN	239,6127	0,24	-	-	56,62	-	-	-			
		COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_06/2014			M3	0,0015	172,36	68,14	0,26	0,10	-	-	-			
		COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	8,5557	-	-	15,66	-	-	133,97	-	-		
		COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	8,5557	-	-	11,18	-	-	95,63	-	-		
		COMPOSICAO	88995	GRANDEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015			M3	0,0377	-	-	453,23	-	-	17,09	-	-		
		COMPOSICAO	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015			KG	1,1630	-	4,03	-	1,15	4,69	1,33	-	-		
		COMPOSICAO	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREO OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015			KG	5,7871	-	0,55	-	9,16	3,21	53,01	-	-		
		COMPOSICAO	94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016			M3	0,3402	-	74,98	-	40,08	25,51	13,63	-	-		
		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	0,2180	-	-	222,79	-	-	48,57	-	-		
		COMPOSICAO	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017			M2	0,3770	-	-	42,36	-	-	15,97	-	-		
		COMPOSICAO	96920	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE			M3	0,3225	273,25	-	50,83	88,12	16,39	-	-	-		
		COMPOSICAO	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M². AF_01/2018_P			M3	0,0221	-	-	2.362,84	-	-	52,22	-	-		
													178,41	450,19	#			
		01.SEDLARGA.038/01	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_06/2014					M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	178,41	450,19	264,60	
				INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECIMENTO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)			M3	1,1300	60,89	-	-	68,80	-	-	-	
				INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32			KG	325,5800	0,32	-	-	103,56	-	-	-	
				COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	4,5700	-	-	14,54	-	-	66,45	-	-
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	1,0700	-	-	0,93	-	-	0,99	-	-		
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	3,5000	-	-	0,20	-	-	0,70	-	-				
											172,36	68,14	#					
01.FUES.ARMA.003/01	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015					KG		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	172,36	68,14	5,18			
		INSUMO	9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHO			KG	1,0000	4,03	-	-	4,03	-	-	-			
		COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0487	-	-	15,66	-	-	0,76	-	-		
		COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0348	-	-	11,18	-	-	0,39	-	-		
01.FUES.ARM.025/01	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREO OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015					KG		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	4,03	1,15	5,18			
		INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)			KG	0,0250	8,27	-	-	0,21	-	-	9,16	-		
		INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM			UN	2,6752	0,13	-	-	0,34	-	-	-	-		
		COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0310	-	-	11,68	-	-	0,36	-	-		
		COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1896	-	-	15,55	-	-	2,95	-	-		
		COMPOSICAO	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015			KG	1,0000	-	-	5,86	-	-	5,86	-	-		
													0,55	9,16	#			
		03.MOVT.VALA.066/01	94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016					M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	74,98	40,08	115,06	
				INSUMO	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE			M3	1,1000	68,17	-	-	74,98	-	-	-	-
				COMPOSICAO	5678	RETROSCAVADEIRA 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	0,0810	-	84,05	-	-	6,81	-	-	
COMPOSICAO	5679			RETROSCAVADEIRA 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	0,4060	-	32,37	-	-	13,14	-	-			
COMPOSICAO	88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,5840	-	-	15,66	-	-	9,14	-	-		
COMPOSICAO	88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,8760	-	-	11,18	-	-	9,79	-	-		
COMPOSICAO	91533			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015			CHP	0,0320	-	-	21,19	-	-	0,68	-	-		
COMPOSICAO	91534			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015			CHI	0,0300	-	-	17,77	-	-	0,53	-	-		
											74,98	40,08	#					
03.INH1.SEDL.181/01	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018					UN		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	269,83	43,93	313,76			
		INSUMO	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MÁX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO			UN	1,0000	269,83	-	-	269,83	-	-	-	-		
		COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,4045	-	-	15,66	-	-	21,99	-	-		
		COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,4045	-	-	11,18	-	-	15,70	-	-		
		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	0,0280	-	-	222,79	-	-	6,24	-	-		
											269,83	43,93	#					
MOVT	72915	Rede de Água Potável					M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	0	8,24	8,24			
		COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1250	-	-	11,18	-	-	1,40	-	-		
		COMPOSICAO	90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014			CHP	0,0623	-	-	109,70	-	-	6,84	-	-		
													0	8,24	8,24	3,46	-	-
MOVT	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016					M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	0	3,46	3,46			
		COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1040	-	-	15,66	-	-	1,63	-	-		
		COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1537	-	-	11,18	-	-	1,72	-	-		
		COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015			CHP	0,0030	-	-	21,19	-	-	0,06	-	-		
		COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015			CHI	0,0030	-	-	17,77	-	-	0,05	-	-		
MOVT	93367	Rede de Água Potável					M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	0	3,46	3,46			
		COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0387	-	-	112,25	-	-	4,34	-	-		
		COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014			CHI	0,0510	-	-	42,48	-	-	2,17	-	-		
		COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0390	-	-	11,18	-	-	0,44	-	-		
		COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015			CHP	0,0940	-	-	21,19	-	-	1,99	-	-		
													0	3,46	3,46	11,54	-	-
													0	3,46	3,46	11,54	-	-

COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0870	-	17,77	-	1,55	
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	-	1,05	-	1,05	
							0	11,54	11,54
MOV'T	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 131,17
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000	56,04	-	61,64	-	
COMPOSICAO	88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0650	-	15,66	-	32,31	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0970	-	11,18	-	34,62	
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0690	-	21,19	-	1,46	
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0640	-	17,77	-	1,14	
							61,64	69,53	#
	Composição própria 1	TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	12,74
INSUMO	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	1,0000	11,52	-	11,52	-	
COMPOSICAO	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1,0000	0,05	1,17	0,05	1,17	
							11,57	1,17	12,74
03.ASTU.AGUA.001/01	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (FORNECIMENTO). AF_11/2017	M		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 1,22
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	UN	0,0036	14,72	-	0,05	-	
COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0417	-	16,53	-	0,69	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0426	-	11,18	-	0,48	
							0,05	1,17	1,22
INHÍ	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (N°) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 81,10
INSUMO	63	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	UN	1,0000	27,30	-	27,30	-	
INSUMO	20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,3060	12,77	-	3,91	-	
INSUMO	20083	SOLUÇÃO LIMPA-DORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0720	34,93	-	2,52	-	
INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,3960	1,36	-	0,54	-	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7025	-	11,88	-	20,22	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7025	-	15,63	-	26,61	
							34,27	46,83	81,10
Revestimento									
REVE	87874	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 3,25
COMPOSICAO	87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0015	1.633,43	71,10	2,44	0,11	
COMPOSICAO	88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420	-	15,66	-	0,66	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042	-	11,18	-	0,05	
							2,44	0,81	3,25
01.SEDI.ARGA.047/01	87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 1.704,53
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8700	60,89	-	52,97	-	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	250,9390	0,32	-	79,81	-	
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	186,8000	8,03	-	1.500,65	-	
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7700	-	14,54	-	69,36	
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	1,1000	-	0,93	-	1,02	
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	3,6600	-	0,20	-	0,73	
							1.633,43	71,10	#
REVE	87778	EMBOÇO DO MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁZIOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 42,63
INSUMO	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,1388	10,89	-	1,51	-	
COMPOSICAO	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_06/2014	M3	0,0314	675,05	79,52	21,20	2,50	
COMPOSICAO	88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6481	-	15,66	-	10,15	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500	-	11,18	-	7,27	
							22,71	19,92	42,63
01.SEDI.ARGA.127/01	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_06/2014	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 754,57
INSUMO	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTITUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS.	KG	1.857,0600	0,36	-	675,05	-	
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2400	-	14,54	-	61,65	
COMPOSICAO	88418	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M³/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,6700	-	8,62	-	5,77	
COMPOSICAO	88430	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M³/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3,5700	-	3,39	-	12,10	
							675,05	79,52	#
01.SEDI.ARGA.136/01	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 277,86
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2300	56,04	-	68,93	-	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	355,0400	0,32	-	112,92	-	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,5900	-	11,18	-	96,01	
							181,85	96,01	#
Pintura									
01.PINT.EXT.005/01	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 1,94
INSUMO	6085	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,1600	5,96	-	0,95	-	
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0540	-	15,59	-	0,83	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140	-	11,18	-	0,16	
							0,95	0,99	1,94
01.PINT.INT.008/01	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 8,38
INSUMO	7356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300	14,27	-	4,71	-	
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1858	-	15,59	-	2,90	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	-	11,18	-	0,77	
							4,71	3,67	8,38
NÃO AFERIDA	74145/1	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 14,11
INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	UN	0,5500	2,11	-	1,16	-	
INSUMO	5320	REMOVEDOR DE TINTA OLIOESMALTE VERNIZ	L	0,0440	28,61	-	1,26	-	
INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO	L	0,1751	24,26	-	4,25	-	
INSUMO	7207	FUNDIDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1320	22,24	-	2,94	-	
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2100	-	15,59	-	3,27	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	-	11,18	-	1,23	
							9,61	4,50	14,11
NÃO AFERIDA	84665	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 15,31
INSUMO	7343	TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA (NBR 11862)	L	0,3491	10,97	-	3,83	-	
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	-	15,59	-	7,80	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3292	-	11,18	-	3,68	
							3,83	11,48	15,31
Serviços Complementares									
NÃO AFERIDA	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 1,71
INSUMO	3	ÁCIDO MURIÁTICO, DILUIÇÃO 10% A 12%, PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0495	3,13	-	0,15	-	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	-	11,18	-	1,56	
							0,15	1,56	1,71
Paisagismo e Urbanização									
URBA	85180	PLANTIO DE GRAMA EMERALDA EM ROLO	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insumo mo	Mão de Obra	R\$ 10,56

NÃO AFERIDA	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	86,10
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1000	53,38	-	58,72	-	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4500	-	11,18	-	27,38	
							58,72	27,38	86,10
03.PISO, PASS.006/0 1	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO EM LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	41,92
INSUMO	3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280	0,76	-	0,86	-	
INSUMO	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,4500	0,58	-	0,26	-	
INSUMO	7156	TELA DE AÇO 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	1,1112	16,96	-	18,84	-	
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA O E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUJ SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0728	208,58	-	15,18	-	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340	-	15,57	-	2,09	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1183	-	15,66	-	1,85	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2537	-	11,18	-	2,84	
							35,14	6,78	41,92
NÃO AFERIDA	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	1,07
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	0,0016	-	144,46	-	0,23	
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	0,0011	-	30,17	-	0,03	
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0019	-	131,97	-	0,24	
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,0008	-	47,89	-	0,04	
COMPOSICAO	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0024	-	113,05	-	0,27	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0107	-	11,18	-	0,12	
COMPOSICAO	96028	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF. 02/2017	CHP	0,0013	-	71,89	-	0,10	
COMPOSICAO	96029	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF. 02/2017	CHI	0,0013	-	27,94	-	0,04	
							-	1,07	1,07
03.PAVI.BASE.105/0 1	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 09/2017	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	84,39
INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,2996	55,82	-	72,54	-	
INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,1000	50,96	-	5,10	-	
COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0136	-	112,25	-	1,53	
COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,0151	-	42,48	-	0,64	
COMPOSICAO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0046	-	81,40	-	0,37	
COMPOSICAO	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,0244	-	31,34	-	0,76	
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0109	-	131,97	-	1,44	
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,0181	-	47,89	-	0,87	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1016	-	11,18	-	1,14	
							77,64	6,75	84,39
PAVI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF. 09/2017	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	4,07
COMPOSICAO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0017	-	4,30	-	0,01	
INSUMO	41901	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMIS)	KG	1,1970	3,12	-	3,73	-	
COMPOSICAO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,0010	-	148,37	-	0,15	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	-	11,18	-	0,02	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0013	-	68,28	-	0,09	
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHI	0,0014	-	26,00	-	0,04	
COMPOSICAO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,0010	-	31,20	-	0,03	
							3,73	0,34	4,07
PAVI	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	1,18
INSUMO	41905	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMIS)	KG	0,5000	1,44	-	0,72	-	
COMPOSICAO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,0018	-	148,37	-	0,27	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0109	-	11,18	-	0,12	
COMPOSICAO	96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF. 02/2017	CHP	0,0004	-	92,96	-	0,04	
COMPOSICAO	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF. 02/2017	CHI	0,0010	-	30,96	-	0,03	
							0,72	0,46	1,18
PAVI	95993	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3		Insumo SINAPI 07/2018	Mão de Obra SINAPI 07/2018	Insu mo	Mão de Obra R\$	773,17
INSUMO	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,5557	268,09	-	685,13	-	
COMPOSICAO	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF. 11/2014	CHP	0,0580	-	193,08	-	11,20	
COMPOSICAO	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF. 11/2014	CHI	0,1186	-	77,87	-	9,24	
COMPOSICAO	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4126	-	13,74	-	19,41	
COMPOSICAO	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	0,0580	-	147,68	-	8,57	
COMPOSICAO	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO USO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF. 11/2016	CHP	0,0951	-	116,64	-	11,09	
COMPOSICAO	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO USO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF. 11/2016	CHI	0,0801	-	39,49	-	3,16	
COMPOSICAO	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF. 02/2017	CHI	0,1339	-	28,06	-	3,76	
COMPOSICAO	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF. 03/2017	CHP	0,0427	-	72,13	-	3,08	
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/22 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF. 06/2017	CHP	0,0495	-	115,63	-	5,72	
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/22 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF. 06/2017	CHI	0,3037	-	42,18	-	12,81	
							685,13	88,04	#