



Obra
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES
SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2025 - Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
embutido nos preços
unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo
com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição					Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS INICIAIS					1	26.332,20	1,56 %
2	TERRAPLANAGEM					1	147.491,76	8,71 %
3	PAVIMENTAÇÃO					1	797.845,64	47,14 %
4	DRENAGEM					1	720.956,60	42,59 %

Total sem BDI 1.372.344,34
Total do BDI 320.281,86
Total Geral 1.692.626,20



Obra
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES
SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 -
Maranhão
SICRO3 - 10/2025 -
Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 -

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS INICIAIS		1		26.332,20	26.332,20	1,56 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	36	468,88	578,50	20.826,00	1,23 %
1.2	12698	ORSE	Barreira de instalação tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização 10 vezes	un	20	223,14	275,31	5.506,20	0,33 %
2			TERRAPLANAGEM		1		147.491,76	147.491,76	8,71 %
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	30000	2,81	3,46	103.800,00	6,13 %
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	301,846	94,30	116,34	35.116,76	2,07 %
2.3	5502836	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	700	9,93	12,25	8.575,00	0,51 %
3			PAVIMENTAÇÃO		1		797.845,64	797.845,64	47,14 %
3.1	00000001	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. (EXCLUSIVE FORNECIMENTO)	m²	30000	18,97	23,40	702.000,00	41,47 %
3.2	97916	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	31220,08	2,49	3,07	95.845,64	5,66 %
4			DRENAGEM		1		720.956,60	720.956,60	42,59 %
4.1	0804029	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20	707,44	872,83	17.456,60	1,03 %
4.2	comp. dren02	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	m	10000	30,60	37,75	377.500,00	22,30 %
4.3	comp. dren03	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA.	m	10000	26,43	32,60	326.000,00	19,26 %

Total sem BDI	1.372.344,34
Total do BDI	320.281,86
Total Geral	1.692.626,20



Obra
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES
SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2025 - Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 - São
Paulo

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário
dos insumos de mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS INICIAIS									26.332,20	1,56 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	36	468,88	37,53	540,97	578,50	1.351,08	19.474,92	20.826,00	1,23 %
1.2	12698	ORSE	Barreira de instalação tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização 10 vezes	un	20	223,14	32,66	242,65	275,31	653,20	4.853,00	5.506,20	0,33 %
2			TERRAPLANAGEM									147.491,76	8,71 %
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	30000	2,81	0,89	2,57	3,46	26.700,00	77.100,00	103.800,00	6,13 %
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	301,846	94,30	75,59	40,75	116,34	22.816,54	12.300,22	35.116,76	2,07 %
2.3	5502836	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	700	9,93	0,12	12,13	12,25	84,00	8.491,00	8.575,00	0,51 %
3			PAVIMENTAÇÃO									797.845,64	47,14 %
3.1	00000001	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. (EXCLUSIVE FORNECIMENTO)	m²	30000	18,97	7,62	15,78	23,40	228.600,00	473.400,00	702.000,00	41,47 %
3.2	97916	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	31220,08	2,49	0,49	2,58	3,07	15.297,84	80.547,80	95.845,64	5,66 %
4			DRENAGEM									720.956,60	42,59 %
4.1	0804029	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	20	707,44	69,90	802,93	872,83	1.398,00	16.058,60	17.456,60	1,03 %
4.2	comp. dren02	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	m	10000	30,60	11,60	26,15	37,75	116.000,00	261.500,00	377.500,00	22,30 %
4.3	comp. dren03	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA.	m	10000	26,43	11,42	21,18	32,60	114.200,00	211.800,00	326.000,00	19,26 %

Totais -> 527.100,66 1.165.525,5 1.692.626,2
4 0

Total sem BDI 1.372.344,34
Total do BDI 320.281,86
Total Geral 1.692.626,20



Obra
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES
SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2025 - Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 - São
Paulo

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS INICIAIS					26.332,20	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	468,88	468,88
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	29,59	11,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	23,84	26,66
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	25,00	12,50
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	20,71	0,27
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	5,61	17,99
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	38,66	0,43
				MO sem LS =>	30,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,44
				Valor do BDI =>	109,62			Valor com BDI =>	578,50
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	20.826,00

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12698	ORSE	Barreira de instalação tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização 10 vezes	Diversos	un	1,0000000	223,14	223,14
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,1666000	4,56	0,75
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3333000	3,81	1,26
Insumo	00007292/SIN	ORSE	Tinta esmalte sintetico premium brilhante	Material	l	0,8136000	38,89	31,64

Insumo	00004433/SIN API	ORSE	Caibro nao aparelhado *6 x 6* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,5284000	21,18	11,19
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,8000000	22,33	17,86
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81
Insumo	00004512/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,1600000	2,77	0,44
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,1666000	18,94	3,15
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3333000	3,94	1,31
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6666000	3,86	2,57
Insumo	13465	ORSE	Película retrorefletiva tipo VIII	Material	m²	0,7200000	175,87	126,62
Insumo	1887	ORSE	Prego 18 x 30	Material	kg	0,1806000	16,90	3,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6666000	14,58	9,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000167	65,75	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000333	362,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1526796	14,00	2,13
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0001333	357,49	0,04
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000167	930,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067491	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067491	12,54	0,08
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000500	45,83	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0026996	18,00	0,04
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000333	216,93	0,00

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000333	226,28	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000333	176,92	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034495	10,87	0,03
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000333	34,22	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000333	141,73	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011665	73,93	0,08
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000333	232,01	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1172183	4,50	0,52
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022497	193,04	0,43
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000167	783,38	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1526796	5,00	0,76
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008999	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067491	205,00	1,38
Insumo	11284	ORSE	Caveleiro de ferro nº 1	Material	un	0,0000333	124,76	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000333	60,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005999	300,00	0,17
Insumo	11274	ORSE	Grampo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000500	19,43	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climador (cripador)	Material	un	0,0000167	227,19	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000500	412,05	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011665	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000667	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000333	246,00	0,00

Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000333	36,00	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000333	979,65	0,03	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000667	26,89	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000667	39,10	0,00	
Insumo	00007292/SIN	ORSE	Tinta esmalte sintetico premium brilhante	Material	l	0,8136000	38,89	31,64	
Insumo	00004433/SIN API	ORSE	Caibro nao aparelhado *6 x 6* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,5284000	21,18	11,19	
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,8000000	22,33	17,86	
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81	
Insumo	00004512/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,1600000	2,77	0,44	
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,1666000	18,94	3,15	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001333	16,82	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001667	12,90	0,00	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0014999	11,98	0,01	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000333	269,00	0,00	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0014999	27,48	0,04	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0007666	26,00	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002000	18,58	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001333	195,80	0,02	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000667	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001333	36,90	0,00	
Insumo	13465	ORSE	Película retrorefletiva tipo VIII	Material	m²	0,7200000	175,87	126,62	
Insumo	1887	ORSE	Prego 18 x 30	Material	kg	0,1806000	16,90	3,05	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6666000	14,58	9,71	
				MO sem LS =>	26,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,48
				Valor do BDI =>	52,17			Valor com BDI =>	275,31

Quant. => 20,00 Preço Total => 5.506,20

2			TERRAPLANAGEM					147.491,76	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	2,81	2,81	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	74,07	0,55	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	263,58	0,07	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	102,95	0,85	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	315,06	0,33	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	66,35	0,40	
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	163,04	0,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	23,84	0,20	
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,73
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,46
					Quant. =>	30.000,00	Preço Total =>		103.800,00

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	94,30	94,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	23,84	94,30

MO sem LS =>61,31LS =>0,00MO com LS =>61,31

Valor do BDI =>22,04Valor com BDI =>116,34

Quant. =>301,846Preço Total =>35.116,76

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502836	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³			m³	1,0000000	9,93	9,93
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	331,9200	153,4300	331,9200
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	6,0000000	0,93	0,07	320,9400	99,5200	1.832,6500

Custo horário total de equipamentos2164,5701

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,03	22,03

Adicional de Mão de obra (%)0,0000

Custo horário total de mão de obra22,0267

Custo horário total de execução2186,5968

Produção de equipe230,19

Custo unitário de execução9,4991

Custo do FIC0,4326

Custo do FIT0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT0

Custo total de transporte0

MO sem LS =>0,09LS =>0,01MO com LS =>0,10

Valor do BDI =>2,32Valor com BDI =>12,25

Quant. =>700,00Preço Total =>8.575,00

3			PAVIMENTAÇÃO						797.845,64
---	--	--	--------------	--	--	--	--	--	------------

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000001	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. (EXCLUSIVE FORNECIMENTO)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	18,97	18,97	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0787000	0,78	0,06	
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0804000	0,80	0,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1683000	23,84	4,01	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,05	0,03	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	9,94	0,05	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1683000	29,81	5,01	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	160,00	9,08	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0066000	102,34	0,67	
MO sem LS =>					6,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,19
Valor do BDI =>					4,43			Valor com BDI =>	23,40
Quant. =>						30.000,00	Preço Total =>	702.000,00	

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97916	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	2,49	2,49	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0117000	186,03	2,17	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050000	65,84	0,32	
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	3,07

Quant. => 31.220,08 Preço Total => 95.845,64

4			DRENAGEM						720.956,60
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804029	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	1,0000000	707,44	707,44
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,3500	114,6200	321,3500
Custo horário total de equipamentos									321,351
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000				22,03	66,08
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									66,0801
Custo horário total de execução									387,4311
Produção de equipe									4,15
Custo unitário de execução									93,3569
Custo do FIC									1,6402
Custo do FIT									0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M2171	SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	1,0000000	m		409,67		409,67
Custo unitário total de material									409,6658
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000000	m²		86,44		60,51
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080000	m³		453,11		139,56
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0055000	m³		493,63		2,72
Custo total de atividades auxiliares									202,7809
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	

					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2171	SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	0,5349300	5914584	5914599	5914614	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					2,80	2,24	1,84		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					66,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,18
Valor do BDI =>					165,39			Valor com BDI =>	872,83
Quant. =>							20,00	Preço Total =>	17.456,60

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	comp. dren02	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	30,60	30,60	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	30,01	6,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	23,84	5,12	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0109440	848,80	9,28	
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	0,2465708	38,55	9,50	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0016192	160,00	0,25	
				MO sem LS =>	9,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,42
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	37,75
Quant. =>						10.000,00	Preço Total =>	377.500,00	

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	comp. dren03	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	m	1,0000000	26,43	26,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	30,01	7,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	23,84	5,96
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	18,33	2,29
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,87	0,77

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	160,00	1,58	
Insumo	00001523	SINAPI	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	Material	m³	0,0140000	595,45	8,33	
				MO sem LS =>	9,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,26
				Valor do BDI =>	6,17			Valor com BDI =>	32,60
						Quant. =>	10.000,00	Preço Total =>	326.000,00

Total sem BDI	1.372.344,34
Total do BDI	320.281,86
Total Geral	1.692.626,20



Composições Analíticas com Preço Unitário
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES SEXTAVADOS DE
VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2025 - Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 - São
Paulo

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	468,88	468,88
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,59	11,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,84	26,66
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,00	12,50
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,71	0,27
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,61	17,99
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,66	0,43

MO sem LS => 30,44 LS => 0,00 MO com LS => 30,44
Valor do BDI => 109,62 Valor com BDI => 578,50

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12698	ORSE	Barreira de instalação tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização 10 vezes	Diversos	un	1,0000000	223,14	223,14
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,1666000	4,56	0,75
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3333000	3,81	1,26
Insumo	00007292/SIN	ORSE	Tinta esmalte sintetico premium brilhante	Material	l	0,8136000	38,89	31,64
Insumo	00004433/SIN API	ORSE	Caibro nao aparelhado *6 x 6* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5284000	21,18	11,19

Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,8000000	22,33	17,86
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81
Insumo	00004512/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,1600000	2,77	0,44
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,1666000	18,94	3,15
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3333000	3,94	1,31
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6666000	3,86	2,57
Insumo	13465	ORSE	Película retrorefletiva tipo VIII	Material	m²	0,7200000	175,87	126,62
Insumo	1887	ORSE	Prego 18 x 30	Material	kg	0,1806000	16,90	3,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6666000	14,58	9,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000167	65,75	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000333	362,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1526796	14,00	2,13
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0001333	357,49	0,04
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000167	930,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067491	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067491	12,54	0,08
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000500	45,83	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0026996	18,00	0,04
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000333	216,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000333	226,28	0,00

Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000333	176,92	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034495	10,87	0,03
Insumo		11278 ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000333	34,22	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000333	141,73	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011665	73,93	0,08
Insumo		11279 ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000333	232,01	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1172183	4,50	0,52
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022497	193,04	0,43
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000167	783,38	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1526796	5,00	0,76
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008999	13,50	0,01
Insumo		10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067491	205,00	1,38
Insumo	11284	ORSE	Cavelete de ferro nº 1	Material	un	0,0000333	124,76	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000333	60,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005999	300,00	0,17
Insumo	11274	ORSE	Grampo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000500	19,43	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climador (cripador)	Material	un	0,0000167	227,19	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macarico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000500	412,05	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011665	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000667	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000333	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000333	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000333	979,65	0,03

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000667	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000667	39,10	0,00
Insumo	00007292/SIN	ORSE	Tinta esmalte sintetico premium brilhante	Material	l	0,8136000	38,89	31,64
Insumo	00004433/SIN API	ORSE	Caibro nao aparelhado *6 x 6* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,5284000	21,18	11,19
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,8000000	22,33	17,86
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3333000	20,44	6,81
Insumo	00004512/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 5* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,1600000	2,77	0,44
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,1666000	18,94	3,15
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001333	16,82	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001667	12,90	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0014999	11,98	0,01
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000333	269,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0014999	27,48	0,04
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0007666	26,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001333	195,80	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000667	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001333	36,90	0,00
Insumo	13465	ORSE	Película retrorrefletiva tipo VIII	Material	m²	0,7200000	175,87	126,62
Insumo	1887	ORSE	Prego 18 x 30	Material	kg	0,1806000	16,90	3,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6666000	14,58	9,71

MO sem LS =>	26,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,48
Valor do BDI =>	52,17			Valor com BDI =>	275,31

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	2,81	2,81
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	74,07	0,55
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	263,58	0,07
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	102,95	0,85
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	315,06	0,33
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	66,35	0,40
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	163,04	0,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	23,84	0,20

MO sem LS =>0,73LS =>0,00MO com LS =>0,73

Valor do BDI =>0,65Valor com BDI =>3,46

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	94,30	94,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	23,84	94,30

MO sem LS =>61,31LS =>0,00MO com LS =>61,31

Valor do BDI =>22,04Valor com BDI =>116,34

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502836	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	1,0000000	9,93	9,93

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	331,9200	153,4300	331,9200

Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	6,0000000	0,93	0,07	320,9400	99,5200	1.832,6500
--------	-------	--------	------------------------------------------------------	-----------	------	------	----------	---------	------------

Custo horário total de equipamentos 2164,5701

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,03	22,03

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 22,0267

Custo horário total de execução 2186,5968

Produção de equipe 230,19

Custo unitário de execução 9,4991

Custo do FIC 0,4326

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,09 LS => 0,01 MO com LS => 0,10

Valor do BDI => 2,32 Valor com BDI => 12,25

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000001	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. (EXCLUSIVE FORNECIMENTO)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0787000	0,78	0,06
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0804000	0,80	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1683000	23,84	4,01
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,05	0,03
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	9,94	0,05

Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1683000	29,81	5,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	160,00	9,08
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0066000	102,34	0,67

MO sem LS =>6,19LS =>0,00MO com LS =>6,19

Valor do BDI =>4,43Valor com BDI =>23,40

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97916	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	2,49	2,49
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0117000	186,03	2,17
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050000	65,84	0,32

MO sem LS =>0,41LS =>0,00MO com LS =>0,41

Valor do BDI =>0,58Valor com BDI =>3,07

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804029	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	707,44	707,44

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,3500	114,6200	321,3500

Custo horário total de equipamentos321,351

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000			22,03	66,08

Adicional de Mão de obra (%)0,0000

Custo horário total de mão de obra66,0801

Custo horário total de execução387,4311

Produção de equipe4,15

Custo unitário de execução93,3569

Custo do FIC1,6402

Custo do FIT0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
---	--------	-------	----------	------------	---------	-------	--	---------------

Insumo	M2171	SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	1,0000000	m	409,67	409,67
--------	-------	--------	------------------------------------------	-----------	---	--------	--------

Custo unitário total de material 409,6658

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000000	m²	86,44		60,51
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080000	m³	453,11		139,56
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0055000	m³	493,63		2,72

Custo total de atividades auxiliares 202,7809

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2171	SICRO3	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	0,5349300	5914584 0,00 2,80 0,0000	5914599 0,00 2,24 0,0000	5914614 0,00 1,84 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 66,18 LS => 0,00 MO com LS => 66,18
 Valor do BDI => 165,39 Valor com BDI => 872,83

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	comp. dren02	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	30,60	30,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	30,01	6,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	23,84	5,12
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0109440	848,80	9,28
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	0,2465708	38,55	9,50
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0016192	160,00	0,25

MO sem LS => 9,42 LS => 0,00 MO com LS => 9,42
 Valor do BDI => 7,15 Valor com BDI => 37,75

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	comp. dren03	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	m	1,0000000	26,43	26,43

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	30,01	7,50
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	23,84	5,96
Auxiliar								
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	18,33	2,29
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,87	0,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	160,00	1,58
Insumo	00001523	SINAPI	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	Material	m³	0,0140000	595,45	8,33
					MO sem LS =>	9,26	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,17	MO com LS =>	9,26
							Valor com BDI =>	32,60

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	848,80	848,80
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,84	204,30
Auxiliar								
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,98	473,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	160,00	171,20
					MO sem LS =>	132,83	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	198,44	MO com LS =>	132,83
							Valor com BDI =>	1.047,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1,0000000	493,63	493,63
A				Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	61,8600	37,5700
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77	0,23	0,7500	0,5100
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,7800	1,2000

Custo horário total de equipamentos 68,9089

B				Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				22,03	198,24

Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				30,23	30,23
--------	-------	--------	----------	-----------	--	--	--	-------	-------

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	228,4715
Custo horário total de execução	297,3804
Produção de equipe	4,18487
Custo unitário de execução	71,0608
Custo do FIC	2,0339
Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239400	kg		0,80		289,86
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,1016400	m³		104,60		115,24

Custo unitário total de material	405,0958
----------------------------------	----------

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	1,6524600	t	1,8600	3,0700
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3623200	t	34,1300	12,3700

Custo Total dos Tempos Fixos	15,4396
------------------------------	---------

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3623200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,6524600	5914359 0,00 1,26 0,0000	5914374 0,00 1,01 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT	0
--------------	---

Custo total de transporte	0
---------------------------	---

MO sem LS =>	58,47	LS =>	0,01	MO com LS =>	58,48
Valor do BDI =>	115,41			Valor com BDI =>	609,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,81	29,81

Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78

MO sem LS =>21,38LS =>0,00MO com LS =>21,38

Valor do BDI =>6,96Valor com BDI =>36,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	65,84	65,84
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,82	32,82
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,23	8,23
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,48	21,48

MO sem LS =>25,58LS =>0,00MO com LS =>25,58

Valor do BDI =>15,39Valor com BDI =>81,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	186,03	186,03

Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	81,58	81,58
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,23	8,23
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	38,61	38,61
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,82	32,82
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,48	21,48

MO sem LS =>	25,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,58
Valor do BDI =>	43,49			Valor com BDI =>	229,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	521.027,01	17,81
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	60.984,70	3,67

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	5,02			Valor com BDI =>	26,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,31	3,31
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	60.984,70	0,35

Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	521.027,01	2,96
--------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	----	-----------	------------	------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,77 Valor com BDI => 4,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,23	8,23
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	60.984,70	0,89
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	521.027,01	7,34

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,92 Valor com BDI => 10,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	38,61	38,61
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	521.027,01	33,44
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	60.984,70	5,17

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 9,02 Valor com BDI => 47,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	81,58	81,58
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,6200000	5,99	81,58

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 19,07 Valor com BDI => 100,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5903	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,07	74,07
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,25	4,25
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,86	31,86
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,43	27,43

MO sem LS =>	24,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,62
Valor do BDI =>	17,31			Valor com BDI =>	91,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	315,06	315,06
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,43	27,43
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,36	48,36
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,25	4,25

Composição Auxiliar	53831	SINAPI	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	192,63	192,63
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,86	31,86
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,53	10,53

MO sem LS =>	24,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,62
Valor do BDI =>	73,66			Valor com BDI =>	388,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,43	27,43
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	89.250,00	4,91
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	656.659,44	22,52

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	6,41			Valor com BDI =>	33,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,25	4,25
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	656.659,44	3,74
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	89.250,00	0,51

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,53	10,53
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	89.250,00	1,28
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	656.659,44	9,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 2,46 Valor com BDI => 12,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,36	48,36
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	656.659,44	42,22
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	89.250,00	6,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 11,30 Valor com BDI => 59,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	192,63	192,63
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,99	192,63

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 45,03 Valor com BDI => 237,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,59	29,59

Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS =>21,38LS =>0,00MO com LS =>21,38

Valor do BDI =>6,91Valor com BDI =>36,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,18Valor com BDI =>0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,05	10,05
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14

Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,43	8,43
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 2,34 Valor com BDI => 12,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	10.009,62	0,64
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	314,39	0,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	10.009,62	0,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82

Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	10.009,62	0,80
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	314,39	0,02

MO sem LS =>0,00

LS =>0,00

MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,19

Valor com BDI =>1,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,43	8,43
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	5,82	8,43

MO sem LS =>0,00

LS =>0,00

MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>1,97

Valor com BDI =>10,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24

MO sem LS =>0,24

LS =>0,00

MO com LS =>0,24

Valor do BDI =>0,05

Valor com BDI =>0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,14	0,24

MO sem LS =>0,24

LS =>0,00

MO com LS =>0,24

Valor do BDI =>0,05

Valor com BDI =>0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	25,46	0,12

MO sem LS =>0,12

LS =>0,00

MO com LS =>0,12

Valor do BDI =>0,02

Valor com BDI =>0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	24,50	0,12

MO sem LS =>0,12

LS =>0,00

MO com LS =>0,12

				Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>		0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	30,82	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	18,89	0,15	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,14	0,44	
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,40	0,33	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,18	0,32	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,86	1,86	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	309,1500	93,6000	836,9200

					MO sem LS =>	10,70	LS =>	0,01	MO com LS =>	10,71
					Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	42,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais			m³	1,0000000	453,11		453,11
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,03	44,05	
Adicional de Mão de obra (%)										0,0000
Custo horário total de mão de obra										44,0534
Custo horário total de execução										44,0534
Produção de equipe										3,92899
Custo unitário de execução										11,2124
Custo do FIC										0,3513
Custo do FIT										0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário	
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³	153,73			80,86	
Custo unitário total de material										80,8617
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³	513,17			359,22	
Custo total de atividades auxiliares										359,219
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1097	0,7890000	t	1,8600		1,4700	
Custo Total dos Tempos Fixos										1,4675
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário		
					LN	RP	P	FE		
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,7890000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000	
					0,00	0,00	0,00			
					1,26	1,01	0,83			
					0,0000	0,0000	0,0000			
Custo do FIT										0

				Custo total de transporte		0			
				MO sem LS =>	54,03	LS =>	0,01	MO com LS =>	54,04
				Valor do BDI =>	105,93			Valor com BDI =>	559,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	1,0000000	513,17	513,17
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7800	1,2000	4,3200
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2500	0,8400	1,2500
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	61,8600	37,5700	61,8600
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7500	0,5100	2,9000

Custo horário total de equipamentos 70,3376

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				22,03	198,24
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				30,23	30,23

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 228,4715

Custo horário total de execução 298,8091

Produção de equipe 3,92899

Custo unitário de execução 76,0524

Custo do FIC 2,1731

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³		104,60	66,25
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg		0,80	225,72
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³		168,46	61,91
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg		7,99	6,76
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³		165,47	60,82

Custo unitário total de material 421,4639

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8600	1,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0008500	t	34,1300	0,0300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8600	1,0300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,9500100	t	1,8600	1,7700
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2821500	t	34,1300	9,6300

Custo Total dos Tempos Fixos 13,4766

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
	Transporte				LN	RP	P	FE	
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,26	1,01	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,26	1,01	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9500100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,26	1,01	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0008500	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2821500	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 61,18 LS => 0,00 MO com LS => 61,18

Valor do BDI => 119,97 Valor com BDI => 633,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo		10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo		1651	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo		10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo		1651	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	4,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,56	4,56
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	65,75	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	45,83	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	216,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	226,28	0,04
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	176,92	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	34,22	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	141,73	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	232,01	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	783,38	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11284	ORSE	Caveleto de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	124,76	0,02

Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,43	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climrador (cripador)	Material	un	0,0001000	227,19	0,02
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	412,05	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	65,75	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	45,83	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	216,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	226,28	0,04
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	176,92	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	34,22	0,00

Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	141,73	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo		11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	232,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	783,38	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo		10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00
Insumo	11284	ORSE	Cavelete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	124,76	0,02
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,43	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	227,19	0,02
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	412,05	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

MO sem LS =>0,00

LS =>0,00

MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>1,06

Valor com BDI =>5,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,94	3,94
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo		ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo		10596	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,48	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo		11250	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	26,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,48	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	26,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	4,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	86,44	86,44

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	20,6500	6,1500	1,9400
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	31,3400	30,9600	2,9400
Custo horário total de equipamentos									4,8731

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,9000000				22,42	20,18
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,9000000				30,27	27,24

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	47,4238
Custo horário total de execução	52,2969
Produção de equipe	1
Custo unitário de execução	52,2969
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0236500	kg			16,26	0,38
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l			12,73	0,24
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²			62,78	25,38
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m			6,33	7,70

Custo unitário total de material	33,6962
----------------------------------	---------

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	------------	-------	-----------	-------	------------	---------	----------------	---------------

Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	34,1300	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	34,1300	0,1000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	34,1300	0,3500
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000200	t	34,1300	0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos

0,4503

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0030400	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0101100	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT

0

Custo total de transporte

0

MO sem LS =>47,56LS =>0,01MO com LS =>47,57

Valor do BDI =>20,20Valor com BDI =>106,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	102,95	102,95
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,31	38,31
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,80	47,80

Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,84	16,84	
				MO sem LS =>	31,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,07
				Valor do BDI =>	24,06	Valor com BDI =>			127,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	263,58	263,58	
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	83,80	83,80	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,80	47,80	
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,83	76,83	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,31	38,31	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,84	16,84	
				MO sem LS =>	31,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,07
				Valor do BDI =>	61,62	Valor com BDI =>			325,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,80	47,80	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.195.000,00	47,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,17	Valor com BDI =>			58,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,84	16,84	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.195.000,00	16,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,93	Valor com BDI =>			20,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	76,83	76,83
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.195.000,00	76,83

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 17,96 Valor com BDI => 94,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	83,80	83,80
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	5,99	83,80

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 19,59 Valor com BDI => 103,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,82	32,82
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,46	25,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01

MO sem LS => 25,58 LS => 0,00 MO com LS => 25,58
Valor do BDI => 7,67 Valor com BDI => 40,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,86	31,86
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,50	24,50
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS =>24,62LS =>0,00MO com LS =>24,62

Valor do BDI =>7,44Valor com BDI =>39,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,31	38,31
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,82	30,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS =>31,07LS =>0,00MO com LS =>31,07

Valor do BDI =>8,95Valor com BDI =>47,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,28	26,28
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23

MO sem LS =>19,04LS =>0,00MO com LS =>19,04

Valor do BDI =>6,14Valor com BDI =>32,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,01	30,01
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14

MO sem LS =>21,58LS =>0,00MO com LS =>21,58

Valor do BDI =>7,01Valor com BDI =>37,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,97	32,97
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,40	22,40
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,85	1,85

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,73
				Valor do BDI =>	7,70	Valor com BDI =>			40,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	25,00	25,00	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	32,97	14,93	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	30,92	10,07	
				MO sem LS =>	10,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,29
				Valor do BDI =>	5,84	Valor com BDI =>			30,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,78	0,78	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,62	0,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>			0,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	9,94	9,94	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,38	8,38	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,62	0,62	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,78	0,78	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,32	Valor com BDI =>			12,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.744,50	0,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.744,50	0,16

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.744,50	0,78

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,18 Valor com BDI => 0,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,38	8,38
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,82	8,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,95 Valor com BDI => 10,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	66,35	66,35

Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,28	26,28
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,55	31,55
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,52	8,52

MO sem LS =>	19,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,04
Valor do BDI =>	15,51			Valor com BDI =>	81,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	163,04	163,04
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,55	31,55
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,28	26,28
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,52	8,52
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,20	57,20
Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,49	39,49

MO sem LS =>	19,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,04
Valor do BDI =>	38,11			Valor com BDI =>	201,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,55	31,55
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	592.078,81	31,55

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
--------------	------	-------	------	--------------	------

				Valor do BDI =>	7,37	Valor com BDI =>		38,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	592.078,81	8,52

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 1,99 Valor com BDI => 10,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,49	39,49
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	592.078,81	39,49

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 9,23 Valor com BDI => 48,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,20	57,20
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	5,99	57,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 13,37 Valor com BDI => 70,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,84	23,84
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,18	15,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08

Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,39	1,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,60	0,60

MO sem LS =>15,50LS =>0,00MO com LS =>15,50

Valor do BDI =>5,57Valor com BDI =>29,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,00000000	1,26	1,26
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,00	0,00	309,1500	93,6000	309,1500

Custo horário total de equipamentos309,1516

Custo horário total de execução309,1516

Produção de equipe249

Custo unitário de execução1,2416

Custo do FIC0,0142

Custo do FIT0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT0

Custo total de transporte0

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,29Valor com BDI =>1,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	1,00000000	1,01	1,01
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,00	0,00	309,1500	93,6000	309,1500

Custo horário total de equipamentos309,1516

Custo horário total de execução309,1516

Produção de equipe311,25

Custo unitário de execução0,9933

Custo do FIC0,0122

Custo do FIT	0
---------------------	----------

[illegible]

Custo do FIT	0
--------------	---

Custo total de transporte	0
----------------------------------	----------

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
--------------	------	-------	------	--------------	------

Valor do BDI =>	0,23	Valor com BDI =>	1,24
-----------------	------	------------------	------

				Valor do BDI - 1	0,25		Valor com BDI - 1	1,25	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,83	0,83
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	309,1500	93,6000	309,1500

Custo horário total de equipamentos	309,1516
--------------------------------------------	-----------------

Custo horário total de execução	309,1516
----------------------------------------	-----------------

Produção de equipe	373,5
--------------------	-------

Custo unitário de execução	0,8277
-----------------------------------	---------------

Custo do FIC	0
---------------------	----------

Custo do FIT	0
---------------------	----------

[illegible]

Custo do FIT	0
---------------------	----------

Custo total de transporte	0
---------------------------	---

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
--------------	------	-------	------	--------------	------

Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>	1,02
-----------------	------	------------------	------

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914584	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	2,80	2,80
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,3500	114,6200	321,3500

Custo horário total de equipamentos	321,351
--------------------------------------------	----------------

Custo horário total de execução	321,351
----------------------------------------	----------------

Produção de equipe	116,2
Custo unitário de execução	2,7655
Custo do FIC	0,0372
Custo do FIT	0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914599	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	2,24	2,24
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,3500	114,6200	321,3500

Custo horário total de equipamentos 321,351

Custo horário total de execução 321,351

Produção de equipe 145,25

Custo unitário de execução 2,2124

Custo do FIC 0,0321

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914614	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,84	1,84
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total

Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,3500	114,6200	321,3500
Custo horário total de equipamentos									321,351
Custo horário total de execução									321,351
Produção de equipe									174,3
Custo unitário de execução									1,8437
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,43			Valor com BDI =>	2,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,09	1,09
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,1200	87,3500	280,1200
Custo horário total de equipamentos									280,1227
Custo horário total de execução									280,1227
Produção de equipe									259,04
Custo unitário de execução									1,0814
Custo do FIC									0,0127
Custo do FIT									0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,25			Valor com BDI =>	1,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,88	0,88	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,1200	87,3500	280,1200

Custo horário total de equipamentos	280,1227
Custo horário total de execução	280,1227
Produção de equipe	323,8
Custo unitário de execução	0,8651
Custo do FIC	0,011
Custo do FIT	0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

				Custo do FIT	0
				Custo total de transporte	0
MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,72	0,72
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,1200	87,3500	280,1200

Custo horário total de equipamentos	280,1227
Custo horário total de execução	280,1227
Produção de equipe	388,56
Custo unitário de execução	0,7209
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

			Custo do FIT		0
			Custo total de transporte		0
MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>	0,88
	Total sem BDI			1.372.344,34
	Total do BDI			320.281,86
	Total Geral			1.692.626,20



Obra
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES
SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2025 - Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00000001	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. (EXCLUSIVE FORNECIMENTO)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	30.000,0	23,40	702.000,00	41,47	41,47
comp. dren02	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	10.000,0	37,75	377.500,00	22,30	63,78
comp. dren03	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	m	10.000,0	32,60	326.000,00	19,26	83,04
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	30.000,0	3,46	103.800,00	6,13	89,17
97916	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	31.220,08	3,07	95.845,64	5,66	94,83
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	301,846	116,34	35.116,76	2,07	96,91
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	36,0	578,50	20.826,00	1,23	98,14
0804029	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	20,0	872,83	17.456,60	1,03	99,17
5502836	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	700,0	12,25	8.575,00	0,51	99,67
12698	ORSE	Barreira de instalação tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização 10 vezes	Diversos	un	20,0	275,31	5.506,20	0,33	100,00

Total sem BDI	1.372.344,34
Total do BDI	320.281,86
Total Geral	1.692.626,20



Obra
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES
SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 -
Maranhão
SICRO3 - 10/2025 -
Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 -
São Paulo

B.D.I.
23,38%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 26.332,20	8,33% 2.193,47	8,33% 2.193,47
2	TERRAPLANAGEM	100,00% 147.491,76	8,33% 12.290,49	8,33% 12.290,49
3	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 797.845,64	8,33% 66.484,48	8,33% 66.484,48
4	DRENAGEM	100,00% 720.956,60	8,33% 60.077,31	8,33% 60.077,31
Porcentagem			8,33%	8,33%
Custo			141.045,75	141.045,75
Porcentagem Acumulado			8,33%	16,67%
Custo Acumulado			141.045,75	282.091,50

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
2.193.47	2.193.47	2.193.47	2.193.47	2.193.47	2.193.47	2.196.11	2.196.11	2.196.11	2.196.11
8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
12.290.49	12.290.49	12.290.49	12.290.49	12.290.49	12.290.49	12.290.49	12.290.49	12.290.49	12.290.49
8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
66.484.48	66.484.48	66.484.48	66.484.48	66.484.48	66.484.48	66.484.48	66.484.48	66.484.48	66.484.48
8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
60.077.31	60.077.31	60.077.31	60.077.31	60.077.31	60.077.31	60.077.31	60.077.31	60.077.31	60.077.31
8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
141.045,75	141.045,75	141.045,75	141.045,75	141.045,75	141.045,75	141.048,38	141.048,38	141.048,38	141.048,38
25,0%	33,33%	41,66%	50,0%	58,33%	66,66%	75,0%	83,33%	91,66%	100,0%
423.137,25	564.183,00	705.228,75	846.274,50	987.320,25	1.128.366,00	1.269.414,38	1.410.462,76	1.551.511,14	1.692.626,20



Obra
EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE
PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES SEXTAVADOS
DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE
PEDREIRAS - MA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Maranhão
SICRO3 - 10/2025 - Maranhão
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
23,38%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

BDI - BDI NAO DESONERADO PAVIMENTAÇÃO

GRUPO A		TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1		Administração Central	3,80%
		Total do Grupo	3,80%
GRUPO B		TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1		Riscos	0,50%
		Total do Grupo	0,50%
GRUPO C		TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1		Risco	0,32%
		Total do Grupo	0,32%
GRUPO D		TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1		Despesas Financeiras	1,02%
		Total do Grupo	1,02%
GRUPO E		TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1		Lucro	6,64%
		Total do Grupo	6,64%
GRUPO F		TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1		ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	5,00%
2		COFINS - FEDERAL	3,00%
3		PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4		CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	0,00%
		Total do Grupo	8,65%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI			$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)=

23,38%

DECLARAÇÃO

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

1. OBJETO

EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS – MA

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação, constam no quadro 1.

QUADRO 1: PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PESO
3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. (EXCLUSIVE FORNECIMENTO)	M2	30.000,0	41,47%
4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	M	10.000,0	22,30%
4.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA.	M	10.000,0	19,26%

Pedreiras/MA, 05 de maio 2026.

Engenheiro Civil



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
CNPJ: 06.184.253/0001-49
e-mail: pedreiras.meioambiente@gmail.com

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 0012/2026

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA/PEDREIRAS, com amparo no Art. 71 da Lei Municipal nº 1224/07, Resolução CONAMA Nº 237/97 e Lei Federal nº 6938/81, expede a presente, **DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**.

VALIDADE: 02 ANOS

NOME/RAZÃO SOCIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS

ATIVIDADE DA EMPRESA

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL

CPF/CNPJ

06.184.253/0001-49

ENDEREÇO

AVENIDA RIO BRANCO, Nº111

BAIRRO

CENTRO

CEP

65725-000

ATIVIDADE LICENCIADA

DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS E RURAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO-FIO) NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

ENDEREÇO DA OBRA

MUNICIPIO DE PEDREIRAS - MA

CEP

65725-000

Pedreiras, 08 de maio de 2026.



Documento assinado digitalmente
ALDECLEI FARIAS REIS
Data: 08/05/2026 10:30:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ALDECLEI FARIAS REIS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
PORTARIA Nº 039/2025 – GP



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
CNPJ: 06.184.253/0001-49
e-mail: pedreiras.meioambiente@gmail.com

RECOMENDAÇÕES E CONDICIONANTES N° 0012/2026

1. **A PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS, CNPJ: 06.184.253/0001-49** terá que se comprometer em prestar quaisquer informações de caráter ambiental referente ao seu empreendimento aos cidadãos, ao Ministério Público (MP), e aos órgãos municipais (SEMMA, e outros) quando houver necessidade;
2. Os resíduos sólidos deverão ter acondicionamento adequado e devem ser transportados de forma segura, até o destino final, não podendo ser jogados em terrenos baldios (público ou privado), nas proximidades de nascentes, rios, lagos, campos, áreas de parques e de preservação e outros ambientes igualmente frágeis;
3. Esta licença se usada para fins ilícitos ou não autorizados está sujeita a ser cassada a qualquer momento, por este órgão ou pela via judicial e o infrator responsabilizado civil e criminalmente, conforme determina a legislação ambiental em vigor;
4. É de inteira responsabilidade da **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS, CNPJ: 06.184.253/0001-49**, seja feito de forma eficiente, técnica, segura e ambientalmente correta.
5. Fica a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS, CNPJ: 06.184.253/0001-49**, ciente de que tem que atender a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, nº 008, de 06 de dezembro de 1990, que estabelece em nível nacional limites máximos de emissão de Poluentes do ar; total desobediência acarretará ao infrator responsabilidades civil e criminal e cassação da Licença Ambiental, conforme, determina a Legislação Ambiental em vigor;
6. O Órgão Ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:
 - I – Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais (Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997, Art. 19, inciso I);
 - II – Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da Licença (Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA Nº 237 de 19 de dezembro de 1997, Art. 19, inciso II);
 - III – Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde (Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA Nº 237 de 19 de dezembro de 1997, Art. 19, inciso III);



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
CNPJ: 06.184.253/0001-49
e-mail: pedreiras.meioambiente@gmail.com

7. Fica a empresa ciente de que o não cumprimento fiel destas exigências / condicionantes constantes no verso deste documento assim como todo dano causado ao meio ambiente, por negligencia, omissão ou imperícia, é de sua inteira responsabilidade, podendo a LICENÇA AMBIENTAL ser cassada a qualquer momento, por este órgão ou pela via judicial e o infrator responsabilizado civil e criminalmente, conforme determina a Legislação Ambiental em vigor;
8. Conforme o disposto no Art. 424 do código civil em seu inciso 4º faz menção em respeito ao meio ambiente, devendo obedecer também às condições de trabalho dando margem a segurança necessária, e que consentirá para o bom uso de equipamentos em relação de emprego, conforme resolução CONAMA;
9. A empresa compromete-se em cumprir as orientações técnicas conforme a Legislação Ambiental vigente, caso contrário poderá ter sua Licença Cassada.
10. À SEMMA, reserva-se o direito de fazer novas exigências adicionais caso julgue necessário;
11. Esta licença e seus anexos deverão ficar expostos em local de fácil acesso, para eventuais consultas;

VANESSA DOS
PRAZERES

SANTOS:01892971313

Assinado de forma digital por
VANESSA DOS PRAZERES
SANTOS:01892971313
Dados: 2026.05.08 10:42:06
-03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
CNPJ: 06.184.253/0001-49

Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,05%	18,02%	47,05%	18,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	Total	12,44%	9,46%	12,44%	9,46%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	Total	12,02%	4,38%	17,82%	7,02%
TOTAL(A+B+C+D)		98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261042491

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
 MA20261024832

1. Responsável Técnico

WELLINGTON CONCEICAO BARBOSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1122325231**

Registro: **1122325231MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**

CPF/CNPJ: **53.602.917/0001-22**

AVENIDA ABÍLIO MONTEIRO

Nº: **1020**

Complemento:

Bairro: **ENGENHO**

Cidade: **PEDREIRAS**

UF: **MA**

CEP: **65725000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.692.626,20**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA ABÍLIO MONTEIRO

Nº: **1020**

Complemento:

Bairro: **ENGENHO**

Cidade: **PEDREIRAS**

UF: **MA**

CEP: **65725000**

Data de Início: **01/04/2026**

Previsão de término: **01/04/2027**

Coordenadas Geográficas: **-14.235004, -5.192528**

Finalidade:

Código: **65725000**

Proprietário: **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**

CPF/CNPJ: **53.602.917/0001-22**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	9.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	30.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	10.000,00	m
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	9.000,00	m³
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	30.000,00	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	12.000,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO BASICO DE LEVANTAMENTO E ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS E RURAIS COM IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (MEIO-FIO) NO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS - MA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

WELLINGTON CONCEICAO BARBOSA - CPF: *.289.713-****

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO - CNPJ: 53.602.917/0001-22

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8Wd74
 Impresso em: 05/05/2026 às 13:30:26 por: , ip: 200.14.56.136





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261042491

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20261024832

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **26/03/2026**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8Wd74
Impresso em: 05/05/2026 às 13:30:27 por: , ip: 200.14.56.136





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

Memorial Descritivo/Especificações Técnicas



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOQUETE, E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO.

Obra: Execução de Calçamento/Pavimentação com BLOQUETE no município de Pedreiras - MA

1.INTRODUÇÃO

Este memorial tem por objetivo, fixar as condições gerais e o método de execução dos serviços de fornecimento de mão-de-obra e materiais, ferramentas e equipamentos a serem empregados no revestimento bloquete. Fixar o modelo e método exigido no assentamento dos meios fios de pré-moldado em concreto a serem empregados nas obras viárias do Município de Pedreiras, MA.

Por qualquer omissão deste documento, prevalecerá o uso das especificações feitas pelas Normas Brasileiras (ABNT) em vigor atualmente.

2.DISPOSIÇÕES GERAIS

Deverão ser observadas rigorosamente as disposições do Memorial Descritivo, valendo estas como se transcritas fossem no contrato da obra.

O dimensionamento e a organização da mão-de-obra, para execução dos diversos serviços serão atribuições da empresa contratada, que deverá considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

Nos preços ofertados deverão ser computadas as despesas decorrentes de impostos, legislação de previdência social, encargos sociais e todos e quaisquer ônus que recaiam sobre a natureza dos serviços, tais como: INSS, ART, ISSQN, etc. A fiscalização poderá exigir da empresa contratada a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como por conduta inadequada a boa administração do canteiro.

Todos os equipamentos, ferramentas e mão-de-obra, salvo disposição contrária serão fornecidos pela empresa contratada.

As providências, despesas para instalações provisórias, necessárias à execução da obra, serão de competência e responsabilidade da empresa.

Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais serão impugnados pela fiscalização, devendo a empresa contratada providenciar a demolição e reconstrução necessária, imediatamente após da ordem de serviço.

É de total responsabilidade da empresa executante da obra o total conhecimento de normas de trabalho e demais documentos.

Em caso de dúvidas, deverão ser consultados os técnicos do setor de engenharia da Secretária Municipal de Obras. O técnico deverá receber anteriormente ao início dos serviços os projetos que deverão ser apreciados.

Nenhuma alteração nas especificações, determinando ou não o aumento de valor das obras, deverá ser executada sem autorização dos técnicos do setor de engenharia do município. Para Tanto é necessário que a empresa peça a respectiva permissão por escrito.

2.1. PLACAS DE OBRA

Colocação de 01 placa de obra: 3,20 x 2,00 em chapa galvanizada modelo Mcidades, disponível no site www.caixa.gov.br, na seção downloads, assunto gestão urbana. Além das placas regulamentares do CREA/CONFEA, a empresa contratada instalará, na frente da obra, uma placa da prefeitura municipal de Pedreiras - MA, nas dimensões e modelos fornecidos, oportunamente, pelo órgão municipal responsável pela fiscalização da obra.

2.2. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Haverá rigorosa observância á norma de segurança do trabalho, NR 18, do Ministério do Trabalho.

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, conforme disposição de norma reguladora NR-6, do Ministério do Trabalho.

As partes móveis de ferramentas e equipamentos deverão ser protegidas, as ferramentas não serão abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho. Todos e quaisquer riscos e acidentes de trabalho serão de inteira responsabilidade da firma á qual for adjudicada à obra ou serviço.

Os equipamentos utilizados deverão prover a completa execução dos serviços adaptando-se as condições locais e compreendendo ferramentas diversas, tais como: martelo de calceteiro, ponteira de aço, pá, carrinho de mão, régua, nível de pedreiro, cordel, vassoura, etc.

Para os serviços de colocação de meio fio, deverão ser utilizadas ferramentas manuais como alavancas de aço, carrinho de mão, colher de pedreiro, pós de corte, pás de concha, soquete manual com peso aproximado de 4 kg e área de contato com diâmetro de 6 a 8 cm, fio de nylon, e etc. Deverá ser mantido espelho do meio fio em relação à calçada de 15 cm.

2.3. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

A administração pública fiscalizará obrigatoriamente a execução das obras de serviços contratados, a fim de verificar se, no seu desenvolvimento, estão sendo observados às especificações e demais requisitos do edital.

A fiscalização ao considerar concluída a obra ou serviço, comunicará o fato á autoridade superior, que providenciará a designação de comissão de recebimento, para lavrar termo de verificação e, estando conforme, de aceitação provisória ou definitiva, a partir da qual poderá ser utilizada a obra ou serviço.

O início da obra se dará imediatamente após a assinatura do contrato onde a empresa apresentará a ART de execução dos serviços e o diário de obra.

Após o período de observação, ou o que for disposto no edital, contado do recebimento provisório ou definitivo, a obra será recebida em caráter definitivo por comissão especialmente designada, sem prejuízo do que estabelece o artigo 1245 do código civil.

2.4. PRAZOS

Os prazos máximos de execução dos serviços e obras serão fixados em edital. Propomos para execução destes trechos o intervalo de 90 dias.

Os prazos propostos somente serão prorrogados mediante solicitação por escrito da empresa contratada desde que ocorridas interrupção motivada por causas independentes de sua vontade, e devidamente aceita pela fiscalização e comissão. A obra será considerada concluída, para fins de lavratura de termo de recebimento provisório, após executados todos os elementos contratados.

3.EXECUÇÕES

3.1. BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO SEXTAVADO

Nos trechos, será colocado bloquete de concreto do tipo Bloquete/piso intertravado sextavado de concreto, com dimensões 30 cm x 30 cm, e = 8 cm, resistência de 35 mpa (nbr 9781), cor natural.

Posteriormente ao aterro e nivelamento a cancha receberá lastro de brita compactada em camada de 10,00cm de areia. A areia deverá ser COMPACTADA DE FORMA MECÂNICA em placa vibratória até perfeita compactação

O trabalho será de forma que o greide longitudinal recomponha a forma original de declividade. Os blocos de concreto intertravados (bloquetes) serão assentes sobre base compactada evitando assim futuros recalques no pavimento. Após o assente dos blocos será compactada mecanicamente, através de placa vibratória toda a área pavimentada com blocos de concreto intertravado.

3.2. EXECUÇÃO DO ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO MOLDADO IN LOCO EM CONCRETO

3.2.1. ASSENTAMENTO

As alturas e alinhamentos dos meios fio serão dados por um fio de nylon esticado com base nas referências topográficas, estabelecidas em projeto a ser



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

apresentado pela empresa vencedora, não superiores a 20,00 metros nas tangentes horizontais e verticais e 5,00 metros nas curvas horizontais e verticais.

Nos encontros de ruas-esquinas e sempre que as condições topográficas permitirem a marcação de pequenos raios horizontais deverá ser feito com cintel.

Os meios-fios com as seguintes dimensões mínimas (100 x 15 x 30) cm serão assentados diretamente sobre a base acabada. O espelho deverá ser de no mínimo 15,00 cm. Para isso a base deverá ser executada com uma sobre largura suficiente

para permitir o pleno apoio do meio fio. O projeto definirá em cada caso, as larguras necessárias.

Para acerto das alturas dos meios-fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompressível, tais como pó de pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carregamento de algum desses materiais, deverá ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, após o rejuntamento, deverá ser colocado o material do encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deverá ser colocado em camadas de 10 cm. E cuidadosamente apiloado com soquetes manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Quando pelo excesso de altura, os meios fios ou rebaixados, forem inseridos na base, a reconstrução da área escavada deverá ser feita com o mesmo material devidamente compactado com equipamento apropriado, nas mesmas condições anteriores.

3.2.2. REJUNTAMENTO E COMPACTAÇÃO

Concluídas as operações de realinhamento, após rejuntamento com argamassa de cimento e areia das peças no traço de 1:3, deverá ser recolocado com material de encosto junto aos meios fios, devidamente apiloado com soquete manual ou placa vibratória com os devidos cuidados para evitar os desalinhamentos das peças. O rejuntamento das peças com argamassa de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ: 06.184.253/0001-49
Site: <https://www.pedreiras.ma.gov.br/>

cimento e areia deverá tomar toda a profundidade da junta e externamente, não excederá o plano dos espelhos, bem como, dos pisos e meios-fios.

5.MEDIÇÃO E VISTORIA

Os serviços de assentamento de pedras irregulares serão medidos na unidade do metro quadrado (m^2) de pavimentação recolocada.

Para os serviços de assentamento de meios-fios serão considerados os comprimentos medidos nas peças assentadas que forem consideradas tecnicamente satisfatórias.

Serão realizadas duas vistorias em cada lote de pavimentação liberado para execução. Estas serão realizadas após requerido o pedido que deve ser devidamente protocolado.

Em hipótese alguma será realizada a 2ª vistoria se ficar constatado que não foi realizada a 1ª ou ainda se os serviços executados não estiverem totalmente concluídos nesta etapa.