



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :	BDI : 20,73%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								R\$ 7.088,60	R\$ 8.558,08
1.1	PMI-09	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	MES	4,00	R\$ 1.772,15	R\$ 2.139,52	R\$ 7.088,60	R\$ 8.558,08	
2	SERVIÇO PRELIMINARES								R\$ 7.172,41	R\$ 8.665,69
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,50	R\$ 311,81	R\$ 376,45	R\$ 3.897,63	R\$ 4.705,63	
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	3.231,35	R\$ 0,28	R\$ 0,34	R\$ 904,78	R\$ 1.098,66	
2.3	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	SEINFRA	M	60,00	R\$ 0,43	R\$ 0,52	R\$ 25,80	R\$ 31,20	
2.4	101202	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	SINAPI	M	60,00	R\$ 39,07	R\$ 47,17	R\$ 2.344,20	R\$ 2.830,20	
3	MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 19.219,03	R\$ 23.199,49
3.1	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	723,46	R\$ 19,10	R\$ 23,06	R\$ 13.818,09	R\$ 16.682,99	
3.2	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	723,46	R\$ 1,24	R\$ 1,50	R\$ 897,09	R\$ 1.085,19	
3.3	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	723,46	R\$ 3,78	R\$ 4,56	R\$ 2.734,68	R\$ 3.298,98	
3.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	723,46	R\$ 1,23	R\$ 1,48	R\$ 889,86	R\$ 1.070,72	
3.5	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	9,04	R\$ 80,93	R\$ 97,71	R\$ 731,61	R\$ 883,30	
3.6	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	3,01	R\$ 49,07	R\$ 59,24	R\$ 147,70	R\$ 178,31	
4	PAREDES E CONTENÇÕES								R\$ 6.248,65	R\$ 7.544,02
4.1	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	12,05	R\$ 518,56	R\$ 626,06	R\$ 6.248,65	R\$ 7.544,02	
5	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 349.151,67	R\$ 421.522,97
5.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	3.231,35	R\$ 1,13	R\$ 1,36	R\$ 3.651,43	R\$ 4.394,64	
5.2	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	2.695,24	R\$ 87,15	R\$ 105,22	R\$ 234.890,17	R\$ 283.593,15	
5.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	1.176,56	R\$ 47,32	R\$ 57,13	R\$ 55.674,82	R\$ 67.216,87	
5.4	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	1.137,52	R\$ 43,34	R\$ 52,32	R\$ 49.300,12	R\$ 59.515,05	
5.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	36,43	R\$ 38,46	R\$ 46,43	R\$ 1.401,10	R\$ 1.691,44	
5.6	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	46,88	R\$ 23,49	R\$ 28,36	R\$ 1.101,21	R\$ 1.329,52	
5.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	4,69	R\$ 518,80	R\$ 626,35	R\$ 2.433,17	R\$ 2.937,58	
5.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,69	R\$ 149,18	R\$ 180,11	R\$ 699,65	R\$ 844,72	
6	DRENAGEM								R\$ 12.258,08	R\$ 14.799,29



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :	BDI : 20,73%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.1	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M	10,00	R\$ 290,88	R\$ 351,18	R\$ 2.908,80	R\$ 3.511,80
6.2	102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2.261,79	R\$ 2.730,66	R\$ 4.523,58	R\$ 5.461,32
6.3	97949	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.708,18	R\$ 2.062,29	R\$ 3.416,36	R\$ 4.124,58
6.4	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20	R\$ 414,25	R\$ 500,12	R\$ 497,10	R\$ 600,14
6.5	16952	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362)	SEINFRA	M	21,00	R\$ 43,44	R\$ 52,45	R\$ 912,24	R\$ 1.101,45
7	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 5.743,58	R\$ 6.942,58
7.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 173,07	R\$ 208,95	R\$ 1.038,42	R\$ 1.253,70
7.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	3,78	R\$ 141,99	R\$ 171,42	R\$ 536,72	R\$ 647,97
7.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.231,35	R\$ 1,29	R\$ 1,56	R\$ 4.168,44	R\$ 5.040,91
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 84.350,10
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 406.882,02
								VALOR TOTAL:	R\$ 491.232,12

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. PMI-09 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MES)

		QTD
QUANTIDADE	4	4,00000000
		4,00

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		QTD
PLACA DE OBRA = LARGURA * ALTURA	5*2,5	12,50000000
		12,50

2.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	COMPRIMENT	LARGURA (M)	QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ	374,93*5,5	374,93000000	5,50000000
RUA JOSÉ PEREIRA	82,05*5,6	82,05000000	5,60000000
RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO	63,76*5,86	63,76000000	5,86000000
RUA JOAQUIM ALVES FERREIRA	56,02*6	56,02000000	6,00000000
			3.231,35

2.3. C3104 REMOÇÃO DE CERCAS (M)

		QTD
CERCA DA RUA ESTRADA DOS LUIZ = EXTENSÃO A SER REALOCADA	60	60,00000000
		60,00

2.4. 101202 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

		QTD
CERCA DA RUA ESTRADA DOS LUIZ = EXTENSÃO A SER REALOCADA	60	60,00000000
		60,00

3.1. C3179 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

		QTD
VOLUME DE ATERRO RUA ESTRADA DOS LUIZ = VIDE QUADRO DE CUBAÇÃO	723,46	723,46000000
		723,46

3.2. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

		QTD
IDEM ITEM ANTERIOR	723,46	723,46000000
		723,46

3.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

		QTD
IDEM ITEM ANTERIOR	723,46	723,46000000
		723,46

3.4. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
INDENIZAÇÃO DO LOCAL DE EMPRESTIMO = IDEM ITEM ANTERIOR	723,46	723,46000000	723,46
			723,46

3.5. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO DAS PAREDES DA PASSAGEM MOLHADA = PERÍMETRO DAS PAREDES * LARGURA DE ESCAVAÇÃO * PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO	$(8+5,06+8+5,06+2+2)*0,6*0,5$	9,04000000	9,04
			9,04

3.6. 96995 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

			QTD
REATERRO DAS PAREDES DA PASSAGEM MOLHADA = PERÍMETRO DAS PAREDES * LARGURA DE REATERRO * PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO	$(8+5,06+8+5,06+2+2)*0,2*0,5$	3,01000000	3,01
			3,01

4.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

			QTD
ALVENARIA EM PEDRA DA ARGAMASSADA DA PASSAGEM MOLHADA = PERÍMETRO * LARGURA * ALTURA	$(8+5,06+8+5,06+2+2)*0,4*1$	12,05000000	12,05
			12,05

5.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA (M)	QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ	374,93*5,5	374,93000000	5,50000000	2.062,12
RUA JOSÉ PEREIRA	82,05*5,6	82,05000000	5,60000000	459,48
RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO	63,76*5,86	63,76000000	5,86000000	373,63
RUA JOAQUIM ALVES FERREIRA	56,02*6	56,02000000	6,00000000	336,12
				3.231,35

5.2. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

		COMPRIMENT	QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ = COMPRIMENTO*LARGURA(L-MEIO FIO - SARJETA)	$374,91*(5,50-((0,13+0,30)*2))$	374,93000000	1.739,58
RUA JOSÉ PEREIRA = COMPRIMENTO*LARGURA(L-MEIO FIO - SARJETA)	$82,05*(5,60-((0,13+0,30)*2))$	82,05000000	388,92
TRECHO 01 DA RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO = COMPRIMENTO*LARGURA(L-MEIO FIO - SARJETA)	$7,97*(5,86-((0,13+0,30)*2))$	7,97000000	39,85
TRECHO 02 DA RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO = COMPRIMENTO*LARGURA(L-MEIO FIO - SARJETA)	$47,79*(5,86-((0,13+0,30)*2))$	47,79000000	238,95



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		COMPRIMENT	QTD
RUA JOAQUIM ALVES FERREIRA = COMPRIMENTO*LARGURA(L-MEIO FIO - SARJETA)	56,02*(6-((0,13+0,30)*2))	56,02000000	287,94
			2.695,24

5.3. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

		COMPRIMENT	QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ = COMPRIMENTO*LADOS + MEIO FIO DE TRAVAMENTO*QTD	374,93*2+(4,64+4,64)	374,93000000	759,14
RUA JOSÉ PEREIRA = COMPRIMENTO*LADOS + MEIO FIO DE TRAVAMENTO*QTD	82,05*2 +(4,74+4,74)	82,05000000	173,58
TRECHO 01 DA RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO = COMPRIMENTO*LADOS + MEIO FIO DE TRAVAMENTO*QTD	7,97*2+(5)	7,97000000	20,94
TRECHO 02 DA RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO = COMPRIMENTO*LADOS + MEIO FIO DE TRAVAMENTO*QTD	47,79*2+(5)	47,79000000	100,58
RUA JOAQUIM ALVES FERREIRA = COMPRIMENTO*LADOS + MEIO FIO DE TRAVAMENTO*QTD	56,02*2+(5,14+5,14)	56,02000000	122,32
			1.176,56

5.4. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

		COMPRIMENT	QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ	374,93*2	374,93000000	749,86
RUA JOSÉ PEREIRA	82,05*2	82,05000000	164,10
TRECHO 01 DA RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO	7,97*2	7,97000000	15,94
TRECHO 02 DA RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO	47,79*2	47,79000000	95,58
RUA JOAQUIM ALVES FERREIRA	56,02*2	56,02000000	112,04
			1.137,52

5.5. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
PAVIMENTAÇÃO INTERNA DA PASSAGEM MOLHADA = COMPRIMENTO INTERNO * LARGURA INTERNA	7,2*5,06	36,43000000	36,43
			36,43

5.6. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

			QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO CAPA DE CONCRETO = COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA * LARGURA	8*5,86	46,88000000	46,88
			46,88

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

5.7. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
VOLUME DE CAPEAMENTO EM CONCRETO = COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA	8*5,86*0,1	4,69000000	4,69
			4,69

5.8. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
VOLUME DE CAPEAMENTO EM CONCRETO = IDEM ITEM ANTERIOR	4,69	4,69000000	4,69
			4,69

6.1. 92212 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

			QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ = COMPRIMENTO	10	10,00000000	10,00
			10,00

6.2. 102738 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

			QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ	2	2,00000000	2,00
			2,00

6.3. 97949 CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ	2	2,00000000	2,00
			2,00

6.4. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
BERÇO DO CORPO DE BUEIRO = COMPRIMENTO * LARGURA * ESPESSURA	(10*0,8*0,15)	1,20000000	1,20
			1,20

6.5. I6952 TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362) (M)

			QTD
TUBOS DA PASSAGEM MOLHADA = COMPRIMENTO * QUANTIDADE	7*3	21,00000000	21,00
			21,00

7.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

			QTD
BALIZADORES DA PASSAGEM MOLHADA = QUANTIDADE	6	6,00000000	6,00
			6,00

7.2. C2764 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA = COMPRIMENTO * LARGURA MÉDIA * ALTURA MÉDIA	10*1,26*0,3	3,78000000	3,78
			3,78

7.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA (M)	QTD
RUA ESTRADA DOS LUIZ	374,93*5,5	374,93000000	5,50000000	2.062,12
RUA JOSÉ PEREIRA	82,05*5,6	82,05000000	5,60000000	459,48
RUA PARALELA A AV. RAIMUNDO LEANDRO PINHEIRO	63,76*5,86	63,76000000	5,86000000	373,63
RUA JOAQUIM ALVES FERREIRA	56,02*6	56,02000000	6,00000000	336,12
				3.231,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. PMI-09 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,15000000	R\$ 4.013,79	R\$ 602,07
00040936	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,06000000	R\$ 19.501,38	R\$ 1.170,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.772,15
VALOR:						R\$ 1.772,15

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 27,47	R\$ 0,31
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,72	R\$ 0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,20	R\$ 16,68
TOTAL Material:						R\$ 267,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 26,83	R\$ 10,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 20,46	R\$ 22,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,88

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,51	R\$ 11,75
TOTAL Serviço:						R\$ 11,75
VALOR:						R\$ 311,81

2.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 77,1754	R\$ 0,0772
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 0,6895	R\$ 0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,3612	R\$ 0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0813

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 18,6300	R\$ 0,0745
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 27,9700	R\$ 0,0559
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 34,3100	R\$ 0,0686
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1990
VALOR:						R\$ 0,28

2.3. C3104 REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 17,1400	R\$ 0,4285



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,4285

VALOR: R\$ 0,43

2.4. 101202 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 1,09	R\$ 5,45
00005076	GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9	SINAPI	KG	0,01200000	R\$ 14,59	R\$ 0,17
00021138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	0,88000000	R\$ 8,70	R\$ 7,65
TOTAL Material:					R\$ 13,27	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53070000	R\$ 21,81	R\$ 11,57
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53070000	R\$ 26,83	R\$ 14,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 25,80	

VALOR: R\$ 39,07

3.1. C3179 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00617647	R\$ 50,6289	R\$ 0,3127
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,08205882	R\$ 160,1847	R\$ 13,1446
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 90,1332	R\$ 0,0177
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 285,5499	R\$ 2,7435
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 78,9722	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 242,4361	R\$ 2,3768
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 18,5953	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 17,1400	R\$ 0,5041
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,5041	

VALOR: R\$ 19,10

3.2. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	R\$ 71,61	R\$ 0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 216,54	R\$ 0,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,06	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 20,46	R\$ 0,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,18	

VALOR: R\$ 1,24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 51,5427	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 162,3576	R\$ 1,4432
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 59,0215	R\$ 0,1076
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 174,1208	R\$ 0,4566
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 2,7079	R\$ 0,0020
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 4,0798	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 80,0647	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 221,8416	R\$ 0,9860
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 29,4611	R\$ 0,0223
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 99,5493	R\$ 0,3672
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,3999

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 17,1400	R\$ 0,3809
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,3809
VALOR:						R\$ 3,78

3.4. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,2300	R\$ 1,2300
TOTAL Material:						R\$ 1,2300
VALOR:						R\$ 1,23

3.5. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 20,46	R\$ 80,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 80,93
VALOR:						R\$ 80,93

3.6. 96995 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	R\$ 20,46	R\$ 49,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 49,07
VALOR:						R\$ 49,07

4.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 98,93	R\$ 89,88
TOTAL Material:						R\$ 89,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 27,21	R\$ 60,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 20,46	R\$ 63,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 123,75
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,44120000	R\$ 691,14	R\$ 304,93
TOTAL Serviço:						R\$ 304,93
VALOR:						R\$ 518,56

5.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 74,37	R\$ 0,14
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 283,78	R\$ 0,28
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	R\$ 88,14	R\$ 0,26
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 235,81	R\$ 0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 86,11	R\$ 0,17
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 203,15	R\$ 0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 20,46	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,06
VALOR:						R\$ 1,13

5.2. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 62,50	R\$ 8,18
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 148,17	R\$ 0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,63
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 131,69	R\$ 15,01
00004385	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	R\$ 47,41
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 27,01	R\$ 10,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 20,46	R\$ 8,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,08

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 590,17	R\$ 12,03
TOTAL Serviço:						R\$ 12,03

VALOR:	R\$ 87,15
---------------	------------------

5.3. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 130,00	R\$ 0,91
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 26,12	R\$ 26,25
TOTAL Material:						R\$ 27,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 27,21	R\$ 10,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 20,46	R\$ 8,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	R\$ 691,14	R\$ 1,38
TOTAL Serviço:						R\$ 1,38

VALOR:	R\$ 47,32
---------------	------------------

5.4. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 130,00	R\$ 1,30
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 470,00	R\$ 17,39
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,58	R\$ 0,71
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 27,84	R\$ 2,31
TOTAL Material:						R\$ 21,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 27,21	R\$ 12,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 20,46	R\$ 9,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,63

VALOR:	R\$ 43,34
---------------	------------------

5.5. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,1936	R\$ 1,3097
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 87,0684	R\$ 0,8707
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,1804

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 60,8800	R\$ 9,1320
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 66,0600	R\$ 9,9090
TOTAL Material:						R\$ 19,0410

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,1700	R\$ 6,9510
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 17,1400	R\$ 10,2840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,2350
VALOR:						R\$ 38,46

5.6. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 10,0500	R\$ 0,1005
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 21,5300	R\$ 22,1759
TOTAL Material:						R\$ 22,2764

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 18,6300	R\$ 0,7452
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 23,1700	R\$ 0,4634
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2086
VALOR:						R\$ 23,49

5.7. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,37	R\$ 0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,95	R\$ 1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,72

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 130,00	R\$ 93,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,78	R\$ 282,87
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 105,25	R\$ 62,45
TOTAL Material:						R\$ 439,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 20,84	R\$ 30,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 20,46	R\$ 47,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 77,79



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: R\$ 518,80

5.8. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 46,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 102,8400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 149,1800
VALOR:						R\$ 149,18

6.1. 92212 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,22100000	R\$ 78,85	R\$ 17,42
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10500000	R\$ 188,42	R\$ 19,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 37,20

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 214,93	R\$ 221,37
TOTAL Material:						R\$ 221,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49300000	R\$ 17,63	R\$ 8,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98600000	R\$ 20,46	R\$ 20,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00500000	R\$ 691,14	R\$ 3,45
TOTAL Serviço:						R\$ 3,45
VALOR:						R\$ 290,88

6.2. 102738 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	6,14710000	R\$ 13,29	R\$ 81,69
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	15,14600000	R\$ 11,19	R\$ 169,48
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	37,40860000	R\$ 15,87	R\$ 593,67
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	2,14650000	R\$ 14,88	R\$ 31,93
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	6,63230000	R\$ 14,96	R\$ 99,21
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	0,93190000	R\$ 604,31	R\$ 563,15
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	5,91860000	R\$ 100,20	R\$ 593,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,20150000	R\$ 643,28	R\$ 129,62
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.261,79
					VALOR:	R\$ 2.261,79

6.3. 97949 CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06370000	R\$ 54,44	R\$ 3,46
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03130000	R\$ 126,28	R\$ 3,95
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,41

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00820000	R\$ 8,45	R\$ 0,06
00043386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,96	R\$ 36,96
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17760000	R\$ 10,25	R\$ 1,82
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01870000	R\$ 14,72	R\$ 0,27
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,21120000	R\$ 3,58	R\$ 0,75
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,66240000	R\$ 19,07	R\$ 12,63
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	635,46260000	R\$ 0,51	R\$ 324,08
					TOTAL Material:	R\$ 376,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,30980000	R\$ 27,21	R\$ 362,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,45770000	R\$ 20,46	R\$ 213,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 576,11

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,53880000	R\$ 590,17	R\$ 317,98
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04180000	R\$ 502,36	R\$ 20,99
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,46800000	R\$ 11,40	R\$ 28,13
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,16280000	R\$ 487,34	R\$ 79,33
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,80000000	R\$ 79,15	R\$ 63,32
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,08000000	R\$ 1.008,05	R\$ 80,64
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,06160000	R\$ 2.444,51	R\$ 150,58
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,17000000	R\$ 6,09	R\$ 7,12
					TOTAL Serviço:	R\$ 748,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :	BDI : 20,73%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: R\$ 1.708,18

6.4. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71880000	R\$ 0,37	R\$ 0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,76230000	R\$ 1,95	R\$ 1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,74

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	R\$ 130,00	R\$ 107,49
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R\$ 0,78	R\$ 165,37
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	R\$ 105,25	R\$ 60,85
TOTAL Material:						R\$ 333,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R\$ 20,84	R\$ 30,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R\$ 20,46	R\$ 47,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 78,80
VALOR:						R\$ 414,25

6.5. I6952 TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6952	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 43,4400	R\$ 43,4400
TOTAL Material:						R\$ 43,4400
VALOR:						R\$ 43,44

7.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 95,7745	R\$ 43,0985
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 43,0985

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 9,5100	R\$ 19,0200
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 273,1100	R\$ 5,2437
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,2300	R\$ 75,2300
TOTAL Material:						R\$ 99,4937

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,1700	R\$ 11,5850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 17,1400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,7250

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 350,7500	R\$ 1,7538
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,7538
					VALOR:	R\$ 173,07

7.2. C2764 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 66,0600	R\$ 75,9690
					TOTAL Material:	R\$ 75,9690
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 23,1700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 17,1400	R\$ 42,8500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 66,0200
					VALOR:	R\$ 141,99

7.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 17,1400	R\$ 1,2855
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2855
					VALOR:	R\$ 1,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PMI-09 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MES)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,15000000	R\$ 4.013,79	R\$ 602,07
00040936	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,06000000	R\$ 19.501,38	R\$ 1.170,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1.772,15
					VALOR:	R\$ 1.772,15



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :	BDI : 20,73%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 8.558,08	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 2.139,52	R\$ 2.139,52	R\$ 2.139,52	R\$ 2.139,52	R\$ 8.558,08
2	SERVIÇO PRELIMINARES	R\$ 8.665,69	100,00 %				100,00 %
			R\$ 8.665,69				R\$ 8.665,69
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 23.199,49	80,00 %	20,00 %			100,00 %
			R\$ 18.559,59	R\$ 4.639,90			R\$ 23.199,49
4	PAREDES E CONTENÇÕES	R\$ 7.544,02	50,00 %	50,00 %			100,00 %
			R\$ 3.772,01	R\$ 3.772,01			R\$ 7.544,02
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 421.522,97	21,11 %	25,18 %	24,89 %	28,82 %	100,00 %
			R\$ 87.386,34	R\$ 106.144,74	R\$ 104.894,37	R\$ 123.097,52	R\$ 421.522,97
6	DRENAGEM	R\$ 14.799,29	100,00 %				100,00 %
			R\$ 14.799,29				R\$ 14.799,29
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 6.942,58				100,00 %	100,00 %
						R\$ 6.942,58	R\$ 6.942,58
R\$ 491.232,12			R\$ 135.322,44	R\$ 116.696,17	R\$ 107.033,89	R\$ 132.179,62	R\$ 491.232,12
			R\$ 135.322,44	R\$ 252.018,61	R\$ 359.052,50	R\$ 491.232,12	



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	despesas indiretas	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%

	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	6,96%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 26,85%

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



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	despesas indiretas	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%

	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	6,96%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00%
	TOTAL	6,65%

BDI = 20,73%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,41%	16,46%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	TOTAL	14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
	TOTAL	16,82%	6,43%

A + B + C + D = 112,76% 71,07%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS	DATA :		BDI : 20,73%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	08/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%