



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO					REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO						
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA					SINAPI	dezembro-21	SICRO	julho-21	CASAN	abril-21	
					CORREÇÃO IPCA		SICRO	1,050	CASAN		1,075
					MATERIAL E MÃO-DE-OBRA			MATERIAL			
LOCALIZAÇÃO					BDI= 20,70%			BDI= 15,28%			
RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75											
dezembro-21					ORÇAMENTO ESTIMATIVO				TOTAL:		R\$ 1.260.196,88
ITEM	TABELA REFERENCIAL DE CUSTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SERVIÇO	%	
1			SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 1.127,55	0,09%	
1.1	COMP - AMFRI	1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,90	R\$ 322,13	20,70%	R\$ 388,81	R\$ 1.127,55	0,09%	
2			DRENAGEM PLUVIAL						R\$ 211.966,59	16,82%	
2.1	SINAPI	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	175,30	R\$ 4,50	20,70%	R\$ 5,43	R\$ 951,88	0,08%	
2.2	SICRO	2003864	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	H	480,00	R\$ 16,31	20,70%	R\$ 19,69	R\$ 9.451,20	0,75%	
2.3	CASAN	50201	ESTACA PRANCHA	m²	79,70	R\$ 71,52	20,70%	R\$ 86,32	R\$ 6.879,70	0,55%	
2.4	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	19,20	R\$ 95,91	20,70%	R\$ 115,76	R\$ 2.222,59	0,18%	
2.5	COMP - AMFRI	69	ASSENTAMENTO DE GALERIA PRÉ-FABRICADA 3,00 m x 1,50 m x 1,00 m	M	16,00	R\$ 256,13	20,70%	R\$ 309,15	R\$ 4.946,40	0,39%	
2.6	COT - AMFRI	10	GALERIA PRÉ-FABRICADA 3,00 m x 1,50 m x 1,00 m - TB 45 - FORNECIMENTO E TRANSPORTE	M	16,00	R\$ 5.154,00	15,28%	R\$ 5.941,53	R\$ 95.064,48	7,54%	
2.7	COMP - AMFRI	22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTA BIDIM RT-10	M2	52,30	R\$ 7,34	20,70%	R\$ 8,86	R\$ 463,38	0,04%	
2.8	SINAPI	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	M3	52,70	R\$ 10,25	20,70%	R\$ 12,37	R\$ 651,90	0,05%	
2.9	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M3	122,60	R\$ 4,85	20,70%	R\$ 5,85	R\$ 717,21	0,06%	
2.10	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	24,50	R\$ 1,62	20,70%	R\$ 1,96	R\$ 48,02	0,00%	
2.11	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	122,60	R\$ 1,28	20,70%	R\$ 1,54	R\$ 188,80	0,01%	
2.12	SICRO	2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	m	482,10	R\$ 42,48	20,70%	R\$ 51,27	R\$ 24.717,27	1,96%	
2.13	SICRO	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 3.301,67	20,70%	R\$ 3.985,12	R\$ 7.970,24	0,63%	
2.14	COMP - AMFRI	70	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO - 3,00 m x 1,50 m	UND	2,00	R\$ 23.899,55	20,70%	R\$ 28.846,76	R\$ 57.693,52	4,58%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO			
	SINAPI	dezembro-21	SICRO	julho-21
	CORREÇÃO IPCA		SICRO	1,050
	MATERIAL E MÃO-DE-OBRA		MATERIAL	
LOCALIZAÇÃO	RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75		BDI= 15,28%	
dezembro-21		ORÇAMENTO ESTIMATIVO		TOTAL: R\$ 1.260.196,88

ITEM	TABELA REFERENCIAL DE CUSTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SERVIÇO	%
3			PAVIMENTAÇÃO PISTA						R\$ 723.826,52	57,44%
3.1	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	4.020,00	R\$ 1,88	20,70%	R\$ 2,27	R\$ 9.125,40	0,72%
3.2	SINAPI-I	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	755,30	R\$ 18,27	20,70%	R\$ 22,05	R\$ 16.654,37	1,32%
3.3	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M3	755,30	R\$ 4,85	20,70%	R\$ 5,85	R\$ 4.418,51	0,35%
3.4	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	15.106,00	R\$ 1,62	20,70%	R\$ 1,96	R\$ 29.607,76	2,35%
3.5	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M3	755,30	R\$ 8,81	20,70%	R\$ 10,63	R\$ 8.028,84	0,64%
3.6	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	804,00	R\$ 124,51	20,70%	R\$ 150,28	R\$ 120.825,12	9,59%
3.7	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M3	804,00	R\$ 4,85	20,70%	R\$ 5,85	R\$ 4.703,40	0,37%
3.8	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	16.080,00	R\$ 1,62	20,70%	R\$ 1,96	R\$ 31.516,80	2,50%
3.9	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	603,00	R\$ 139,74	20,70%	R\$ 168,67	R\$ 101.708,01	8,07%
3.10	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE	M3	603,00	R\$ 4,85	20,70%	R\$ 5,85	R\$ 3.527,55	0,28%
3.11	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	12.060,00	R\$ 1,62	20,70%	R\$ 1,96	R\$ 23.637,60	1,88%
3.12	COMP - AMFRI	71	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M2	4.020,00	R\$ 8,21	20,70%	R\$ 9,91	R\$ 39.838,20	3,16%
3.13	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	4.020,00	R\$ 2,65	20,70%	R\$ 3,20	R\$ 12.864,00	1,02%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO					REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO							
					SINAPI		dezembro-21	SICRO	julho-21	CASAN		abril-21
					CORREÇÃO IPCA		SICRO	1,050	CASAN		1,075	
					MATERIAL E MÃO-DE-OBRA			MATERIAL				
LOCALIZAÇÃO					BDI= 20,70%			BDI= 15,28%				
RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75												
dezembro-21					ORÇAMENTO ESTIMATIVO				TOTAL:		R\$ 1.260.196,88	
ITEM	TABELA REFERENCIAL DE CUSTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SERVIÇO	%		
3.14	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	201,00	R\$ 1.269,76	20,70%	R\$ 1.532,60	R\$ 308.052,60	24,44%		
3.15	SINAPI	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	M3	201,00	R\$ 5,93	20,70%	R\$ 7,16	R\$ 1.439,16	0,11%		
3.16	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	4.020,00	R\$ 1,62	20,70%	R\$ 1,96	R\$ 7.879,20	0,63%		
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA						R\$ 323.276,22	25,65%		
4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
4.1.1	SINAPI	102512	LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO-1 COR AMARELA - PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA	M	670,00	R\$ 3,75	20,70%	R\$ 4,53	R\$ 3.035,10	0,24%		
4.1.2	SINAPI	102512	LINHA DE BORDO - LBO COR BRANCA - PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA	M	1.340,00	R\$ 3,75	20,70%	R\$ 4,53	R\$ 6.070,20	0,48%		
4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL									
4.2.1			SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA									
4.2.1.1	COMP - AMFRI	68	A-3a - PISTA SINUOSA À ESQUERDA - PLACA DE ADVERTÊNCIA L=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00	R\$ 162,90	20,70%	R\$ 196,62	R\$ 196,62	0,02%		
4.2.1.2	COMP - AMFRI	68	A-2a - CURVA À ESQUERDA - PLACA DE ADVERTÊNCIA L=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00	R\$ 162,90	20,70%	R\$ 196,62	R\$ 196,62	0,02%		
4.2.1.3	COMP - AMFRI	68	A-2b - CURVA À DIREITA - PLACA DE ADVERTÊNCIA L=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00	R\$ 162,90	20,70%	R\$ 196,62	R\$ 196,62	0,02%		
4.2.1.4	COMP - AMFRI	68	A-3b - PISTA SINUOSA À DIREITA - PLACA DE ADVERTÊNCIA L=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00	R\$ 162,90	20,70%	R\$ 196,62	R\$ 196,62	0,02%		
4.2.1.5	COMP - AMFRI	68	A-4b - CURVA ACENTUADA EM "S" À DIREITA - PLACA DE ADVERTÊNCIA L=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	1,00	R\$ 162,90	20,70%	R\$ 196,62	R\$ 196,62	0,02%		
4.2.1.6	COMP - AMFRI	68	A-5b - CURVA EM "S" À DIREITA - PLACA DE ADVERTÊNCIA L=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	2,00	R\$ 162,90	20,70%	R\$ 196,62	R\$ 393,24	0,03%		
4.2.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO									
4.2.2.1	COMP - AMFRI	66	R-19 - VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO D=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	4,00	R\$ 137,41	20,70%	R\$ 165,85	R\$ 663,40	0,05%		
4.2.3			SUORTE DA SINALIZAÇÃO VERTICAL									
4.2.3.1	SINAPI-I	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6.51* KG/M (NBR 5580)	M	33,30	R\$ 107,90	20,70%	R\$ 130,24	R\$ 4.336,99	0,34%		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ
ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO				REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO											
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA				SINAPI		dezembro-21		SICRO		julho-21		CASAN		abril-21	
				CORREÇÃO IPCA				SICRO		1,050		CASAN		1,075	
				MATERIAL E MÃO-DE-OBRA				BDI= 20,70%				MATERIAL			
LOCALIZAÇÃO															
RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75															
dezembro-21				ORÇAMENTO ESTIMATIVO						TOTAL:				R\$ 1.260.196,88	
ITEM	TABELA REFERENCIAL DE CUSTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SERVIÇO		%				
4.2.3.2	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,44	R\$ 410,60	20,70%	R\$ 495,59	R\$ 218,06	0,02%					
4.2.3.3	SICRO	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	682,85	R\$ 373,18	20,70%	R\$ 450,43	R\$ 307.576,13	24,41%					
TOTAL				m2	4.020,00			R\$ 313,48	R\$ 1.260.196,88	100,00%					
OS ENCARGOS SOCIAIS PARA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA ATENDEM AO ESTABELECIDO NO SINAPI															
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ				RESPONSÁVEL TÉCNICO											
				AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAÍ											
				CREA SC 050.968-0											
				www.amfri.org.br engenharia@amfri.org.br amfri@amfri.org.br											
VOLNEI JOSÉ MORASTONI				JACQUELINE SOARES BARBOZA											
PREFEITO MUNICIPAL				ENGENHEIRA CIVIL CREA-SC 099.442-5											

Página 1 de 2

Página 2 de 2

PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA
LOCALIZAÇÃO RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75

dezembro-21 **Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.**

1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI sem desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no referido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador.
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS, COFINS e ISS.
4 - Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual de base de cálculo para o ISS: 100,00%

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			Limites estabelecidos no Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário			Status
Item	Parcela do BDI	%	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
1	Administração Central (AC)	4,01%	3,80%	4,01%	4,67%	OK
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,40%	0,32%	0,40%	0,74%	OK
3	Risco (R)	0,56%	0,50%	0,56%	0,97%	OK
4	Despesas Financeiras (DF)	1,11%	1,02%	1,11%	1,21%	OK
5	Lucro (L)	7,30%	6,64%	7,30%	8,69%	OK
6	Impostos (I)	5,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	2,00%				

BDI	20,70%	19,60%	20,97%	24,23%	OK
------------	---------------	--------	--------	--------	----

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			Limites estabelecidos no Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário			Status
Item	Parcela do BDI	%	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
1	Administração Central (AC)	3,45%	1,50%	3,45%	4,49%	OK
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,48%	0,30%	0,48%	0,82%	OK
3	Risco (R)	0,85%	0,56%	0,85%	0,89%	OK
4	Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	0,85%	1,11%	OK
5	Lucro (L)	5,11%	3,50%	5,11%	6,22%	OK
6	Impostos (I)	3,65%				
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,65%				
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%				
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	0,00%				

BDI	15,28%	11,10%	14,02%	16,80%	OK
------------	---------------	--------	--------	--------	----

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

RESPONSÁVEL TÉCNICO	<p align="center">AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAÍ CREA SC 050.968-0 www.amfri.org.br engenharia@amfri.org.br amfri@amfri.org.br</p> <p align="center">JACQUELINE SOARES BARBOZA ENGENHEIRA CIVIL CREA-SC 099.442-5</p>
----------------------------	--

PROJETO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO

RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75

dezembro-21

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMP - AMFRI	1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2			R\$ 322,13
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	R\$ 6,66	R\$ 6,66
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	R\$ 6,05	R\$ 24,20
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	R\$ 225,00	R\$ 225,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	R\$ 21,72	R\$ 2,39
SINAPI	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	M3	0,0100	R\$ 335,06	R\$ 3,35
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FÓRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 24,43	R\$ 24,43
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 18,05	R\$ 36,10

COMP - AMFRI	22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTA BIDIM RT-10	M2			R\$ 7,34
SINAPI-I	4011	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 10 KN/M	M2	1,0800	R\$ 6,30	R\$ 6,80
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	R\$ 18,05	R\$ 0,54

COMP - AMFRI	66	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO D=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND			R\$ 137,41
SICRO	5213428	CONFECÇÃO DE PLACA EM CHAPA DE POLIÉSTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI	M2	0,1963	R\$ 474,72	R\$ 93,19
SICRO	5915474	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	T	0,000687	R\$ 24,83	R\$ 0,02
SICRO	E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 kW - OPERATIVA	H	0,1000	R\$ 115,87	R\$ 11,59
SICRO	E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 kW - IMPRODUTIVA	H	0,2333	R\$ 45,74	R\$ 10,67
SICRO	P9830	MONTADOR	H	0,3333	R\$ 27,39	R\$ 9,13
SICRO	P9824	SERVENTE	H	0,6666	R\$ 19,22	R\$ 12,81

COMP - AMFRI	68	PLACA DE ADVERTÊNCIA L=50 cm - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND			R\$ 162,90
SICRO	5213428	CONFECÇÃO DE PLACA EM CHAPA DE POLIÉSTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI	M2	0,2500	R\$ 474,72	R\$ 118,68
SICRO	5915474	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	T	0,000875	R\$ 24,83	R\$ 0,02
SICRO	E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 kW - OPERATIVA	H	0,1000	R\$ 115,87	R\$ 11,59
SICRO	E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 kW - IMPRODUTIVA	H	0,2333	R\$ 45,74	R\$ 10,67
SICRO	P9830	MONTADOR	H	0,3333	R\$ 27,39	R\$ 9,13
SICRO	P9824	SERVENTE	H	0,6666	R\$ 19,22	R\$ 12,81

PROJETO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

LOCALIZAÇÃO

RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75

dezembro-21

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMP - AMFRI	69	ASSENTAMENTO DE GALERIA PRÉ-FABRICADA 3,00 m x 1,50 m x 1,00 m	M			R\$ 256,13
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO	CHP	0,6384	R\$ 177,48	R\$ 113,30
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO	CHI	1,3461	R\$ 69,94	R\$ 94,15
SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8606	R\$ 20,45	R\$ 17,60
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7219	R\$ 18,05	R\$ 31,08
COMP - AMFRI	70	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO - 3,00 m x 1,50 m	UND			R\$ 23.899,55
SINAPI	96399	BASE DE PEDRA RACHÃO ESP -30 CM	M3	8,6500	R\$ 95,91	R\$ 829,62
SINAPI	102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES	M2	43,5500	R\$ 100,03	R\$ 4.356,31
SINAPI	102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	53,7000	R\$ 17,19	R\$ 923,10
SINAPI	102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	78,6000	R\$ 16,35	R\$ 1.285,11
SINAPI	102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM	KG	160,2000	R\$ 14,72	R\$ 2.358,14
SINAPI	102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG	110,0000	R\$ 12,46	R\$ 1.370,60
SINAPI	102735	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	195,8000	R\$ 15,46	R\$ 3.027,07
SINAPI	102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	19,1000	R\$ 510,45	R\$ 9.749,60

PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA
LOCALIZAÇÃO RUA EDUARDO VICENTE DE MELO - BAIRRO RIO DO MEIO - ESTACA 41+10 m A 75

dezembro-21

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COMP - AMFRI	71	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M2			R\$ 8,21
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL, COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44M - CHP DIURNO	CHP	0,0020	R\$ 11,18	R\$ 0,02
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL, COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44M - CHP DIURNO	CHI	0,0040	R\$ 5,32	R\$ 0,02
ANP		ASFALTO DILUÍDO DE PETROLEO CM-30**	KG	1,2000	R\$ 6,06	R\$ 7,27
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6M³ COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPERGIDORA 3,60M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300KG, POTÊNCIA 185CV - CHP DIURNO	CHP	0,0010	R\$ 219,90	R\$ 0,22
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	R\$ 18,05	R\$ 0,10
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675KG - CHP DIURNO	CHP	0,0017	R\$ 109,49	R\$ 0,19
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675KG - CHI DIURNO	CHI	0,0041	R\$ 37,16	R\$ 0,15
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6M³ COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPERGIDORA 3,60M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300KG, POTÊNCIA 185CV - CHI DIURNO	CHI	0,0049	R\$ 48,59	R\$ 0,24

*Código base para a formatação da composição : 96401

*Composição retirada da tabela SINAPI Abril 2021

**Custo unitário coletado da ANP, mês de referência Dez/21, acrescido de ICMS

RESPONSÁVEL TÉCNICO	<p>AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAÍ CREA SC 050.968-0 www.amfri.org.br engenharia@amfri.org.br amfri@amfri.org.br</p> <hr style="width: 30%; margin: 10px auto;"/> <p>JACQUELINE SOARES BARBOZA ENGENHEIRA CIVIL CREA-SC 099.442-5</p>
---------------------	--