

## OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTA RUA DA AMIZADE,1073 - ITAIPU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A)	265,46	M3	24,57	6.522,35
2	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.002.0028-A)	800,00	M	194,33	155.464,00
3	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 6", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.002.0041-A)	162,00	M	188,77	30.580,74
4	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.002.0042-A)	200,00	M	222,08	44.416,00
5	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.002.0066-A)	100,00	M	323,70	32.370,00
6	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM ROCHA SA, DIÂMETRO 8", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.002.0081-A)	100,00	M	708,92	70.892,00
7	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.003.0001-A)	60,00	M	125,63	7.537,80
8	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.004.0025-A)	400,00	M	511,07	204.428,00
9	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo (01.004.0043-A)	300,00	M	952,67	285.801,00
10	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO (01.005.0001-A)	230,00	M2	9,22	2.120,60
11	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS (01.005.0005-A)	230,00	M2	1,10	253,00
12	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDA E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM (01.009.0050-A)	1,00	UN	12.061,66	12.061,66
13	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM ÁREAS DE FAVELAS, EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTÃO INCLUIDOS NOS SERVIÇOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TENDAS DAS EDIFICAÇÕES (01.016.0067-A)	1.200,00	M2	5,55	6.660,00

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : SETEMBRO/21

FOLHA : 1

## OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTA RUA DA AMIZADE,1073 - ITAIPU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
14	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDE NTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL) (01.016.0070-A)	1,00	KM	7,37	7,37
15	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES, VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO, COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2, APRESENTADO EM AUTOCAD (01.050.0230-A)	100,00	M2	151,32	15.132,00
16	ADMINISTRACAO LOCAL. (01.090.0000-A)	100,00	UN	591,75	59.175,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				933.421,52
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
17	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA A DE 3f DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3f DE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M, EXCLUSIVE PINTURA (02.003.0001-B)	220,00	M2	117,70	25.894,00
18	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0010-A)	5,00	UNXM	507,81	2.539,05
19	ALUGUEL CONTAINER, PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 4 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA (02.006.0025-A)	5,00	UNXM	812,50	4.062,50
20	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO (02.015.0001-A)	1,00	UN	4.939,78	4.939,78
21	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (02.016.0001-A)	1,00	UN	2.497,36	2.497,36
22	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES D E MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0002-A)	6,00	M2	252,28	1.513,68
	TOTAL DA CATEGORIA 02				41.446,37
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
23	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1f CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B)	438,26	M3	62,76	27.505,20
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	SETEMBRO/21
				FOLHA :	2

## OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTA RUA DA AMIZADE,1073 - ITAIPU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
24	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0002-B)	150,00	M3	79,38	11.907,00
25	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL (03.011.0015-B)	262,50	M3	24,77	6.502,13
	TOTAL DA CATEGORIA 03				45.914,33
	04 - TRANSPORTES				
26	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	20,00	UNXK	35,11	702,20
27	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (04.013.0015-A)	2,00	UN	86,78	173,56
28	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS (04.014.0095-A)	132,00	UN	323,57	42.711,24
	TOTAL DA CATEGORIA 04				43.587,00
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
29	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 60,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0173-A)	1.195,69	M3	43,37	51.857,08
30	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0185-A)	20.657,61	TXM	1,65	34.085,06
31	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICO INTEIRAMENTE MANUAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (05.001.0186-A)	137,40	TXM	1,10	151,14
	TOTAL DA CATEGORIA 05				86.093,28
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
32	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 4", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE (06.082.0055-A)	50,00	M	25,18	1.259,00
33	GEOCOMPOSTO PARA DRENAGEM, FORMADO POR GEOMANTA TRIDIMENSIONAL COM 20MM DE ESPESSURA, FABRICADO COM FILAMENTOS DE POLIPROPILENO TERMOSOLDADA A UM GEOTEXTIL NAO TECIDO DE POLIESTER. FORNECIMENTO E COLOCACAO (06.100.0150-A)	400,00	M2	57,11	22.844,00
	TOTAL DA CATEGORIA 06				24.103,00

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : SETEMBRO/21 | FOLHA : 3 |

## OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTA RUA DA AMIZADE,1073 - ITAIPU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	07 - ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES				
34	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (07.050.0050-A)	15,00	M3	1.143,96	17.159,40
35	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS, COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DE MISTURA SECA, DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDACOES, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS (07.100.0040-B)	15,24	M3	758,71	11.562,74
	TOTAL DA CATEGORIA 07				28.722,14
	08 - BASES E PAVIMENTOS				
36	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MONTADA APOS A COMPACTACAO (08.001.0008-A)	90,00	M3	116,55	10.489,50
37	BASE OU SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, COM MISTURA DE 2 OU MAIS MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE DA AGUA (08.003.0001-A)	90,00	M3	14,31	1.287,90
38	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, COM 8CM DE ESPESSURA, EXECUTADO EM 2 CAMADAS, SENDO A INFERIOR DE LIGACAO ("BINDER"), COM 4CM DE ESPESSURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA (08.015.0040-A)	600,00	M2	102,25	61.350,00
39	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ (08.026.0001-A)	600,00	M2	11,70	7.020,00
40	PINTURA DE LIGACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ (08.026.0002-A)	600,00	M2	2,61	1.566,00
41	MEIO-FIO TIPO TENTE DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DE BASE E 0,15M DE ALTURA, COM CHANFRO INTERNO DE 0,10M, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA (08.040.0030-A)	200,00	M	10,42	2.084,00
	TOTAL DA CATEGORIA 08				83.797,40
	10 - FUNDACOES				
42	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0025-A)	162,00	M	154,78	25.074,36
43	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T, INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E ACO), EXCLUSIVE PERFURACAO (10.003.0030-A)	400,00	M	191,35	76.540,00
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	SETEMBRO/21	FOLHA : 4

## OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTA RUA DA AMIZADE,1073 - ITAIPU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	10 - FUNDACOES				
44	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO (10.012.0150-A)	108,00	UN	163,80	17.690,40
45	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO (10.012.0155-A)	50,00	UN	244,58	12.229,00
	TOTAL DA CATEGORIA 10				131.533,76
	11 - ESTRUTURAS				
46	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0001-B)	7,49	M3	559,72	4.192,30
47	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (11.013.0105-A)	257,97	M3	3.270,35	843.652,19
48	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 22T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTECAO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCACAO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURACAO E INJECAO (11.047.0015-A)	1.600,00	M	215,86	345.376,00
49	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA, ANEL DE ANGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTECAO DA CABECA, EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECAO (11.047.0016-A)	100,00	UN	1.775,25	177.525,00
50	ESCORAMENTO TUBULAR (ALUGUEL) COM TUBOS METALICOS, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO, PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO, DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA, NA OCASIAO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA, PARA DEVOLUCAO, LOGO QUE DESNECESSARIA (11.050.0001-B)	7.500,00	M3XM	11,25	84.375,00
51	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO O TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA. O CUSTO É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM (11.055.0001-B)	1.500,00	M3	23,01	34.515,00
	TOTAL DA CATEGORIA 11				1.489.635,49
	13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				
52	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 10CM, NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO (13.370.0015-A)	300,00	M2	67,06	20.118,00
	TOTAL DA CATEGORIA 13				20.118,00
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	SETEMBRO/21
				FOLHA :	5

## OBRA : CONTENCAO DE ENCOSTA RUA DA AMIZADE,1073 - ITAIPU

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	20 - PRECOS RODOVIARIOS				
53	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.092.0001-A)	60,00	M3	112,50	6.750,00
54	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO (20.097.0005-A)	450,00	M3	75,40	33.930,00
55	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTALIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO (20.175.0015-A)	100,00	M	787,93	78.793,00
	TOTAL DA CATEGORIA 20				119.473,00
	TOTAL PARCIAL ( sem ADMINISTRACAO )				2.988.670,29
	TRES MILHOES QUARENTA E SETE MIL OITOCENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS				
	ADMINISTRACAO				59.175,00
	TOTAL GERAL				3.047.845,29
	TRES MILHOES QUARENTA E SETE MIL OITOCENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS				

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : SETEMBRO/21

FOLHA : 6