



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº 2020210262141 - de 03/12/2021 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 02/05/2022 por: SERVICO PARALISADO.....

Executante: **CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A** Registro: 1945200008.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....

Endereço: RUA RAUL ALFREDO DE ANDRADE S/N - CAXITO.....

MARICA RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....

Atividade Técnica:

(1): **DIRECAO DE OBRA**.....

(2): **EXECUCAO DE OBRA**.....

(3): **PROJETO**.....

Especificação da Atividade:

(1): **DRENAGEM**.....

(2): **PAVIMENTACAO**.....

(3): **TERRAPLANAGEM**.....

Complemento:

(1): **CANAL**

(2): **GALERIA**

Informação Complementar:

SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO SÃO JOSÉ DE IMBASSAÍ, 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - RJ (CONTRATO) ..

Nº do contrato: 212/2021.....

Quantificação: 25.870,00 m2.....

Data de Celebração: 11/11/2021.....

Data de Início: 30/11/2021.....

Conclusão efetiva: 12/01/2023.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 9.341.654,90.....

Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - SAO JOSE DO IMBASSAI.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 26942/2024)

MARICA RJ.....
ART Nº 2020220011906 - de 21/01/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....
Baixada em: 19/02/2024 por: SERVICO PARALISADO.....
Executante: CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A Registro: 1945200008.....
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....
Contratante: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....
Endereço: RUA RAUL ALFREDO DE ANDRADE S/N - CAXITO.....
MARICA RJ.....
Finalidade: INFRAESTRUTURA.....
Proprietário: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....
Atividade Técnica:
(1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificação da Atividade:
(1): DRENAGEM.....
(2): PAVIMENTACAO.....
(3): TERRAPLANAGEM.....
Complemento:
(1): CANAL
(2): GALERIA
Informação Complementar:
SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO
SÃO JOSÉ DE IMBASSAÍ, 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - RJ (TERMO N.º ..
01 DE APOSTILAMENTO DO CONTRATO)
Nº do contrato: 212/2021.....
Quantificação: 25.870,00 m2.....
Data de Celebração: 11/11/2021.....
Data de Início: 30/11/2021.....
Conclusão efetiva: 12/01/2023.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 10.959.514,16.....
Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - SAO JOSE DO IMBASSAI.....
MARICA RJ.....
Vinculada a ART principal Nº: 2020210262141 - Data de Pagamento: 03/12/2021.....
Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....
RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL
.....
Vinculada a ART Nº: 2020230216718 por participação técnica: CORRESPONSAVEL.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 26942/2024)

Data de Pagamento: 04/10/2023.....
Profissional: LEANDRO BRAGANCA DE MENDONCA.....
RNP: 2009647580 ENGENHEIRO CIVIL
.....
ART Nº 2020220236731 - de 05/10/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....
Baixada em: 19/02/2024 por: CONCLUSAO.....
Executante: CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A Registro: 1945200008.....
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....
Contratante: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....
Endereço: RUA RAUL ALFREDO DE ANDRADE S/N - CAXITO.....
MARICA RJ.....
Finalidade: INFRAESTRUTURA.....
Proprietário: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....
Atividade Técnica:
(1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificação da Atividade:
(1): DRENAGEM.....
(2): PAVIMENTACAO.....
(3): TERRAPLANAGEM.....
Complemento:
(1): CANAL
(2): GALERIA
(3): OBRA CIVIL PÚBLICA
Informação Complementar:
SERVIÇOS NO ÂMBITO DA ENGENHARIA CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE MACRO DRENAGEM E
PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO SÃO JOSÉ DE IMBASSAÍ, 1º ...
DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - RJ REINICIO E TERMO N.º 02 DE
ADITAMENTO DO CONTRATO).
Nº do contrato: 212/2021.....
Quantificação: 2,59 ha.....
Data de Celebração: 11/11/2021.....
Data de Início: 08/09/2022.....
Conclusão efetiva: 12/01/2023.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 12.770.833,99.....
Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS - SAO JOSE DO IMBASSAI.....
MARICA RJ.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 26942/2024)

Vinculada a ART principal Nº: 2020210262141 - Data de Pagamento: 03/12/2021.....

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

Vinculada a ART Nº: 2020230216718 por participação técnica: CORRESPONSÁVEL.....

Data de Pagamento: 04/10/2023.....

Profissional: LEANDRO BRAGANCA DE MENDONCA.....

RNP: 2009647580 ENGENHEIRO CIVIL

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 13 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 26942/2024

Emitida às: 29/02/2024 15:03 (hora de Brasília)

Código de controle do comprovante: 0.11434694568318915

Rio de Janeiro, 29 de Fevereiro de 2024

LIVIA CANAVARRO DE OLIVEIRA
Coordenadora em exercício de Acervo Técnico - Mat. 960
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Nº 008/2023**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos para fins de comprovação em licitações públicas que a empresa **CONSTRUTORA METROPOLITANA S.A.**, inscrita no **CREA/RJ sob nº 1945200008**, estabelecida na Estrada do Pedregoso nº 2.605, Distrito Industrial de Campo Grande, Rio de Janeiro/RJ, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.049.503/0001-00, executou para a **AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - SOMAR**, CNPJ nº 32.356.680/0001-77, as obras de **“SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO SÃO JOSÉ DO IMBASSAÍ, 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ”**, objeto do processo administrativo nº **2744/2019**, referente ao contrato nº **212/2021**, firmado em 11 de novembro de 2021, com valor original de R\$ 9.341.654,90 (Nove milhões, trezentos e quarenta e um mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e noventa centavos); Inicialmente com vigência de 12 (doze) meses, e prazo de execução de 10 (dez) meses, com ordem de início em 30 de novembro de 2021, porém em 03 de janeiro de 2022, foi firmado Termo 01 de Aditamento com nº 03/2022, tendo como objeto o reajustamento de preços, conforme parecer da Diretoria Jurídica CFA nº 107/DJUR/2021 de folhas 4576/ 4602 e com base na justificativa de folhas 4688/ 4691, com incidência no percentual de 17,3511%, perfazendo o valor de R\$ 1.617.859,26 (Um milhão, seiscentos e dezessete mil, oitocentos e cinquenta e nove reais e vinte e seis centavos), incidente sobre o valor do contrato, o valor global passa a ser de R\$ 10.959.514,16 (Dez milhões, novecentos e cinquenta e nove mil, quinhentos e quatorze reais e dezesseis centavos), em decorrência das alterações feitas. Entretanto no dia 02 de maio de 2022 foi emitido Ordem de Paralisação, com a Ordem de Reinício emitida em 08 de setembro de 2022. No dia 08 de setembro de 2022 foi firmado Termo 02 de Aditamento com nº 80/2022, tendo como objeto: 1 – Prorrogação da vigência do contrato nº 212/2021 por 03 (três) meses, vigorando de 11 de novembro de 2022 até 11 de fevereiro de 2023. Data de término da execução dos serviços em 12 de janeiro de 2023 tendo o recebimento em 06 de fevereiro de 2023. 2 – Supressão de 1,90% - R\$ 177.276,80 (cento e setenta e sete mil, duzentos e setenta e seis reais e oitenta centavos) ao valor originalmente contratado. 3 – Acréscimo de itens novos, que representa um percentual de 3,78% - R\$ 353.159,79 (trezentos e cinquenta e três mil, cento e cinquenta e nove reais e setenta e nove centavos) ao valor originalmente contratado. 4 – Acréscimo de 8,43% - R\$ 787.533,32 (setecentos e oitenta e sete mil, quinhentos e trinta e três reais e trinta e dois centavos), referente aos itens adicionados no quantitativos inicialmente contratado. 5 – Reajuste de valores, perfazendo o valor de R\$ 684.937,32 (seiscentos e oitenta e quatro mil, novecentos e trinta e sete reais e trinta e dois centavos). O valor global do contrato nº 212/2021,

AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - SOMAR
Estrada do Caxito S/N – Caxito – Usina de Asfalto – Maricá



em decorrência das alterações citadas passa a ter a importância de R\$ 12.770.833,99 (Doze milhões, setecentos e setenta mil, oitocentos e trinta e três reais e noventa e nove centavos). Tendo como fiscais, Ilke Leonardo Gomes de Sousa, Matrícula 500.226, Jhonathan da Silva Rosa, Matrícula nº 500.065, Phillipi Parrini Calegario, Matrícula: 500.038 e como Responsável Técnico: o engenheiro **Alessandro Carvalho de Miranda, CREA-RJ nº 2017107780**, ART's 2020210262141, 2020220011906, 2020220236731, **Leandro Bragança de Mendonça, CREA-RJ nº 2011104690**, ART's 2020210265253, 2020220011937, 2020220293095, **Rafaeli Mergh de Rezende, CREA-RJ nº 1983100043**, ART's 2020210265274, 2020220011960, 2020220293121, e **Felipe Cota de Vasconcelos, CREA-RJ nº 2007115119**, ART's 2020210265266, 2020220011948, 2020220293107. Os serviços foram aceitos pelo processo de pagamento nº **820/2022**, executados os seguintes serviços:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO		
1.1	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	6.869,34
1.2	01.005.0005-A	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS	M2	3.568,96
1.3	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPÕES DE POÇOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEAÇÃO, ÁRVORES, ETC	M2	25.870,00
1.4	01.017.0004-A	LOCAÇÃO DE PROJETO DE ESTRADAS, EXECUTADAS DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO IT-28/80 DO DER-RJ, INCLUSIVE NIVELAMENTO E SEÇÕES TRANSVERSAIS E DELIMITAÇÃO DAS LINHAS DEMARCADORAS DE FAIXA DE DOMÍNIO, EM TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA E VEGETAÇÃO LEVE	KM	2,50
1.5	01.050.0157-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000 M2, APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	25.870,00
1.6	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEÍCULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M,	HA	2,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
		APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE		
1.7	01.050.0300-A	RELATÓRIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRÁFICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATÓRIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPÕE O RELATÓRIO	UN	1,00
2.0		CANTEIRO DE OBRA		
2.1	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	290,40
2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDRO SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	9,13
2.3	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITÁRIO - VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSÓRIOS, 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA	UNXMES	9,13

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.4	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEICULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	18,26
2.5	02.010.0001-A	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	60,00
2.6	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	5.385,28
2.7	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
2.8	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
2.9	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,00
2.10	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	541,71
2.11	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	23,00
2.12	02.030.0010-A	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO, PRIMEIRA COLOCAÇÃO E RETIRADA DA OBRA	UNXMES	66,80

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.0		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	141,60
3.1.F	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	136,50
3.1.P	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	5,10
3.2	03.001.0002-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1,71
3.3	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	11.586,40
3.3.F	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	9.846,17
3.3.P	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	1.740,23
3.4	03.020.0030-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	2.109,62
3.5	03.020.0060-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	7.494,27

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.6	03.020.0065-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	6.337,82
3.7	03.020.0070-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	3.081,42
3.7-N	03.020.0075-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	2,51
3.8	03.025.0005-A	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	6.353,97
4.0		TRANSPORTES		
4.1	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	92.814,20
4.2	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	453.537,12
4.2.F	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	317.764,53

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.2.P	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	135.772,58
4.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	100,00
4.4	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	TXKM	4.841,95
4.5	04.012.0074-B	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	39.959,22
4.5.F	04.012.0074-B	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	28.065,73
4.5.P	04.012.0074-B	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	11.893,49
4.6	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	2,00
4.7	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	96,84
5.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
5.1	05.002.0006-B	DEMOLIÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	8.253,00
5.2	05.002.0014-A	DEMOLIÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATE 10CM, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	4.047,30
5.2-N	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	2.698,76

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.3	05.010.0001-A	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'ÁGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA DE 12,5CV, DIÂMETRO DE SUÇÃO E DESCARGA DE 1.1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 10,00M	M3	3.361,44
5.4	05.013.0002-A	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	911,05
5.5	05.098.0002-A	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE, COM PRANCHÕES EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X9", CRAVAÇÃO E RETIRADA DOS PRANCHÕES COM EQUIPAMENTOS. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO É FEITA PELA ÁREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHÕES. CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	7.572,42
5.6-N	05.081.0051-A	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 5,50M E PROFUNDIDADE DE 4,50M, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MÃO-DE-OBRA. A MEDIÇÃO SERÁ FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	1.958,94
6.0		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		
6.1	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	988,64
6.2	06.004.0066-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	531,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.3	06.004.0070-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	317,00
6.4	06.004.0253-B	CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SEÇÃO EM "U", MEDIDO PELA ÁREA DO PERÍMETRO INTERNO DA SEÇÃO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	4.708,00
6.5	06.004.0254-B	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VÃOS ATE 5,00M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	2.482,40
6.6	06.015.0010-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M, P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG. CIM. AREIA, TRAÇO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. TODOS OS MATERIAIS	UN	53,00
6.7	06.015.0011-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,30X1,30X1,40M, P/COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM. UTILIZ. ARG. CIM. AREIA, TRAÇO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. DE TODOS OS MATERIAIS	UN	12,00
6.8	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE 0,30X0,90X0,90M, PARA AGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	150,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.9	06.016.0015-A	TAMPÃO ARTICULADO COMPLETO DE FºFº, TIPO AVENIDA, PARA TRAFEGO PESADO (TF-90), DE 0,60M DE DIÂMETRO, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 30T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	77,00
6.10	06.017.0060-A	CORPO DE POÇO DE VISITA DE ANÉIS PRE-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 600MM, SEM DEGRAUS, MEDIDA PELA ALTURA ÚTIL, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL	M	78,00
6.11	06.085.0040-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA	M3	1.922,55
6.12	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PÓ-DE-PEDRA	M3	269,99
6.13-N	06.100.0064-A	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO DE POLIÉSTER, LARGURA 2,30M COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 31KN/M E AO PUNÇONAMENTO DE 1000N. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	2.777,72
6.14-N	20.067.0082-A	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 2,00M EM CONCRETO CICLÓPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00
7.0		BASES E PAVIMENTOS		
7.1	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGAÇÃO, COMPACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	2.134,23
7.2	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTAÇÃO	M3	3.518,73

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
7.3	08.015.0200-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, COM 5CM DE ESPESSURA, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA, E CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO DE USINA DE 2.000T/MÊS	M2	16.141,61
7.4	08.021.0001-A	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	21.342,19
7.5	08.026.0001-A	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	16.141,61
7.5-N	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	16.141,61
7.6	08.040.0005-A	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVÉS DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PÓ-DE-PEDRA, NO TRAÇO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	4.579,56
8.0		ESTRUTURAS		
8.1	11.003.0014-B	CONCRETO CICLÓPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MÃO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
8.2-N	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.00 35,60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	19,24
9.0		REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS		
9.1	13.370.0010-A	PÁTIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRAÇO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	8.701,16
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
10.1	15.069.0001-A	INTERVENÇÃO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, EXCLUSIVE REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIÂMETRO DE 1/2"	UN	47,00
10.1-N	15.071.0012-B	LIGAÇÃO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO	UN	146,00
10.2	15.002.0623-A	FOSSA SÉPTICA, DE CÂMARA ÚNICA, TIPO CILÍNDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1200X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00
10.3	15.002.0662-A	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANÉIS DE CONCRETO 1200X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00
10.4	15.002.0669-A	SUMIDOURO CILÍNDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1200X2000MM, EM ANÉIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00
11.0		CUSTOS RODOVIÁRIOS		
11.1	20.029.0001-A	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA, INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVAÇÃO, MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,55

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.2	20.092.0001-A	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	13.818,63
11.3-N	20.098.0001-A	PEDRA-DE- TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	443,23
12.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
12.1	01.090.9999-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, UNIDADE DE REFERÊNCIA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	97,91

Número do Processo: 2744/2019

Número do Contrato: 212/2021

Objeto: Serviços de Macrodrenagem e Pavimentação de diversos Logradouros do Bairro São José do Imbassaí, Distrito do Município de Maricá.

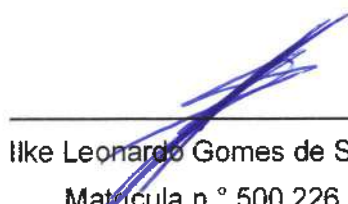
Valor do Contrato: R\$ 12.770.833,99 (Doze milhões, setecentos e setenta mil, oitocentos e trinta e três reais, e noventa e nove centavos).

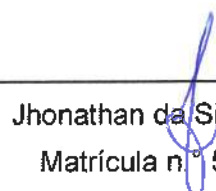
Contratada: Construtora Metropolitana S/A

CNPJ: 33.049.503/0001-00

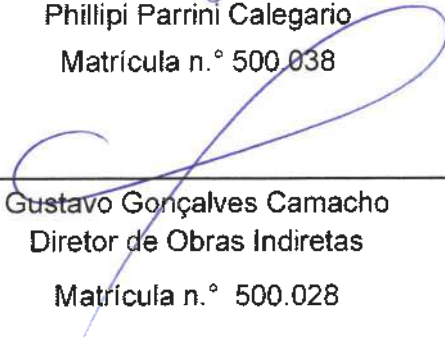
Foi lavrado o presente atestado que vai datado e assinado.

Maricá, 23 de maio de 2023


Ilke Leonardo Gomes de Sousa
Matrícula n.º 500.226


Jhonathan da Silva Rosa
Matrícula n.º 500.065


Phillipi Parrini Calegario
Matrícula n.º 500.038


Gustavo Gonçalves Camacho
Diretor de Obras Indiretas
Matrícula n.º 500.028

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: SYH8-WXNL-HSRS-KYHN



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/06/2024 é(são) :

- Livia Canavarro de Oliveira - 21/06/2024 18:49:31 (Certificado Digital)



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº 2020210148259 - de 23/07/2021 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Executante: **CONSTRUTORA METROPOLITANA** S/A Registro: 1945200008.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Endereço: RUA CORONEL MADUREIRA 77 - CENTRO.....

SAQUAREMA RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Atividade Técnica:

(1): **DIRECAO DE OBRA**.....

(2): **EXECUCAO DE OBRA**.....

(3): **PROJETO**.....

Especificação da Atividade:

(1): **DRENAGEM**.....

(2): **PAVIMENTACAO**.....

(3): **TERRAPLANAGEM**.....

Complemento:

(1): **ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

(2): **GALERIA**

(3): **PONTE**

Informação Complementar:

SERVIÇOS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS EM DIVERSOS

LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ (CONTRATO)

Nº do contrato: 088/2021.....

Quantificação: 1,00 un.....

Data de Celebração: 14/07/2021.....

Data de Início: 16/07/2021.....

Situação: Atividade Em Andamento.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 173.762.109,66.....

Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS - DIVERSOS.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 59147/2022)

SAQUAREMA RJ.....
OBSERVAÇÕES:
ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU ...
QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.
.....
CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
com observações, o atestado contendo 15 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a ...
quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.
.....

Certidão de Acervo Técnico nº 59147/2022

Emitida às: 30/05/2022 17:04 (hora de Brasília)

Código de controle do comprovante: 0.17091294708709126

Rio de Janeiro, 30 de Maio de 2022

LETICIA TEIXEIRA MOLINARI GENTIL
Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 1175
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos parcialmente, com o intuito de comprovar a realização de atividades técnicas para fins de emissão de Certidão de Acervo Técnico com Atestado, que a Empresa **CONSTRUTORA METROPOLITANA S.A.**, inscrita no CREA/RJ sob nº 1945200008, estabelecida na Estrada do Pedregoso nº 2.605, Distrito Industrial de Campo Grande, Rio de Janeiro/RJ. Inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.049.503/0001-00, através dos responsáveis técnicos:

1. **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**, RNP: 2016338687 Registro: 2017107780, Título ENGENHEIRO CIVIL;
2. **LEANDRO BRAGANCA DE MENDONCA**, RNP: 2009647580 Registro: 2011104690, Título ENGENHEIRO CIVIL;
3. **LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO**, RNP: 2001988567 Registro: 1995120721 Título ENGENHEIRO CIVIL e
4. **RAFANELI MERGH DE REZENDE**, RNP: 2005170844 Registro: 1983100043 Título: ENGENHEIRO CIVIL e ENGENHEIRO DE OPERACAO - CONSTRUCAO CIVIL.

Prestou à **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**, com sede na Rua Coronel Madureira, nº 77, Centro, Saquarema, RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 32.147.670/0001-21, representada neste ato pelo Secretário Municipal de Infraestrutura, **SR. DANILO GORETTI VILLA VERDE**, matrícula nº 958077, os serviços abaixo relacionados, com o fornecimento integral de materiais, mão-de-obra e equipamentos de forma satisfatória, com as seguintes características:

DADOS DO CONTRATO:

Processo administrativo nº 5.812/2021, Contrato nº: 088/2021, Celebrado: 14/07/2021, Objeto Contratual: "ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ", Valor do contrato: R\$ 173.762.109,66 (Cento e setenta e três milhões, setecentos e sessenta e dois mil, cento e nove reais, e sessenta e seis centavos), Data de início: 16/07/2021 e Data da previsão do término: 16/07/2023.

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Período de realização dos serviços: 16/07/2021 até 12/04/2022, cujo o valor no período foi de R\$ 63.201.021,60 (Sessenta e Três Milhões e Duzentos e Um Mil e Vinte e Um Reais e Sessenta Centavos), os serviços a seguir especificados e quantificados, conforme planilha a seguir:

Daniilo Goretti Villa Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Matr. 958077

Página 115



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
A - SERVIÇOS PRELIMINARES				
001	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	104,72
002	01.008.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	2,00
004	01.016.0010-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA, VEGETACAO RALA E EDIFICACAO DENSA	HA	59,15
007	01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATE 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	41.961,00
008	01.050.0157-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	316.887,00
009	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	28,13
011	02.001.0001-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA	M2	510,00
012	02.006.0010-A	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)	UNXME S	48,00
013	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, 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. ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXME S	80,00

Daniilo Goretta Villa Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat. 258077

Página 2 | 15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
014	02.006.0025-A	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	UNXME S	40,00
015	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXME S	96,00
016	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	100,00
017	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	33.019,60
018	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	2,00
019	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
020	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	64,00
021	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	304,00
022	02.020.0009-A	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	83,00

Daniilo Goratti Villa Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat. 958077

Página 3 | 15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
023	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	138,00
024	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	2.058,00
025	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	21,00
B - DRENAGEM PLUVIAL				
031	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	921,24
035	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	16.688,29
036	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	5.702,59
037	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	21.294,91
038	03.020.0030-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	8.711,99
039	03.020.0060-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	45.944,22
040	03.020.0065-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	30.557,49

Daniilo Gonçalves da Silva Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
041	03.020.0070-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	5.846,11
042	03.020.0075-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	715,02
044	04.005.0123-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	2.258.758,80
045	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PACARREGADEIRA, COM 1,30M3 DECAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	112.826,56
046	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	66.528,00
047	05.011.0001-A	ESCORAMENTO SIMPLES, FECHADO, DE VALA DE POUCA PROFUNDIDADE (ATE 1,00M DE PROFUNDIDADE), INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (PECAS DE MADEIRA DE 3ª-1.1/2"X9" E 3"X6")	M2	39.514,92
048	05.011.0002-A	ESCORAMENTO SIMPLES, ABERTO, DE VALA DE POUCA PROFUNDIDADE (ATE 1,00M DE PROFUNDIDADE), INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (PECAS DE MADEIRA DE 3ª-1.1/2"X9" E 3"X6")	M2	9.878,75
049	05.077.0001-A	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL, EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METALICO "H" DE 6"X6", REUTILIZADOS EM 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, COLOCACAO E RETIRADA	M2	8.206,37

Danilo Gozetti Villa Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077

Página 5115



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
051	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3.300,00
052	06.004.0066-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	499,00
053	06.004.0070-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	189,00
054	06.004.0074-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.000MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	11,00
055	06.004.0078-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.200MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	245,00

Daniilo Goretto Ville Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077

Página 6 | 15

Este documento foi assinado digitalmente por Leticia Teixeira Molinari Gentil



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
056	06.004.0092-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	874,50
057	06.004.0096-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	75,00
058	06.004.0100-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	258,00
059	06.004.0104-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.000MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	428,00
060	06.004.0108-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.200MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	441,00

Danilo Coratti Vila Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077

Página 7 | 15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
061	06.004.0110-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.500MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	448,00
063	06.004.0138-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.200MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	279,00
064	06.004.0140-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1.500MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	291,50
065	06.004.0253-B	CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SECAO EM "U", MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	29.683,60
066	06.004.0254-B	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VAOS ATE 5,00M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	17.968,47
067	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M, P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG. CIM. AREIA, TRACO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. TODOS OS MATERIAIS	UN	99,00

Daniilo Goretti Villa Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 955077



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
068	06.015.0011-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,30X1,30X1,40M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM. UTILIZ. ARG. CIM. AREIA, TRACO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTOS DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. DE TODOS OS MATERIAIS	UN	25,00
069	06.015.0013-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,50X1,50X1,60M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	29,00
070	06.015.0015-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,70X1,70X1,80M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	27,00
071	06.015.0016-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/2,00X2,00X2,10M, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	67,00
072	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE 0,30X0,90X0,90M, PARA AGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	241,00
073	06.016.0001-A	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, DE 0,60M DE DIAMETRO, COM 175 A 180KG, PARA CAIXA DE AREIA OU POCO DE VISITA, ARTICULADO, PADRAO PREFEITURA, CLASSE 300, CARGA MINIMA PARA TESTE 30T, RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO	UN	100,00

Daniilo Geretti Molinari
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat 958077

Pág 9 | 15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
		E ASSENTAMENTO		
074	06.085.0045-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA	M3	11.363,80
075	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	4.196,57
076	11.003.0014-B	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	24,53
082	20.029.0001-A	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA, INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO, MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	9,34
088	20.067.0078-A	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00
091	COMP01	TUBO PEAD COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM - D = 400 MM (2003983 DESONERADO)	M	276,00
092	COMP02	TUBO PEAD COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM - D = 450 MM (2003984 DESONERADO)	M	96,00
093	COMP03	TUBO PEAD COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM - D = 500 MM (2003985 DESONERADO)	M	864,00
097	TC 09.05.0700	DISPOSICAO FINAL DE MATERIAIS E RESIDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERACAO E DISPOSICAO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ORGAOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLACAO PERTINENTE. (DESONERADO)	T	112.937,94
C - PAVIMENTAÇÃO				
098	03.009.0004-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM, PARA SUPORTEDE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	308,85
099	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	427,84

Danilo Goretti *em nome do*
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat. 936077



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
100	03.020.0050-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	10.176,74
101	04.005.0123-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	397.115,00
102	04.005.0143-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	T X KM	93.769,00
103	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PACARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	19.855,75
104	04.018.0020-B	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 8,00 M3 OU 12T	T	1.875,38
106	05.002.0005-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	19.443,57
107	05.002.0006-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	3.002,32
108	05.002.0014-A	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATE 10CM, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	318,90
115	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	4.011,32
116	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	4.054,34

Danilo Goretti Vill Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077

11/15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
117	08.015.0250-A	CONCRETO ASFALTICO, USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, DE ACORDO COM AS DETERMINACOES ESPECIFICADAS PELA PREFEITURA-RJ, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS (MASSA FINA), EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA. CUSTO SOMENTE DO PREPARO E MATERIAIS, EXCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTACAO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO DE 2.000T/MES	T	1.729,58
118	08.015.0270-A	CONCRETO ASFALTICO, USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, DE ACORDO COM AS DETERMINACOES ESPECIFICADAS PELA PREFEITURA-RJ, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS (MASSA GROSSA), EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA. CUSTO SOMENTE DO PREPARO E MATERIAIS, EXCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTACAO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO DE 2.000T/MES	T	145,80
120	08.021.0001-A	REGULARIZACAO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	M2	27.026,50
121	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ	M2	14.389,08
122	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGACAO, DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO", DO DER-RJ	M2	1.245,60
123	08.037.0010-A	CONCRETO ASFALTICO, USINADO A QUENTE, CONSIDERANDO APENAS O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTACAO MECANICA, PARA UMA PRODUCAO DE USINA DE 2000T/MES	T	1.875,38
125	08.040.0005-A	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	2.218,00
126	08.040.0020-A	MEIO-FIO DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,17M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	1.007,50
129	13.371.0010-A	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	1.524,77

Daniilo Goretto Brito
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077
12/15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
132	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2.572,44
133	TC 09.05.0700	DISPOSICAO FINAL DE MATERIAIS E RESIDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERACAO E DISPOSICAO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ORGAOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLACAO PERTINENTE. (DESONERADO)	T	18.675,71
E - ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
165	05.105.0121-A	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	72,00
166	05.105.0122-A	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	11,00
167	05.105.0123-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	19,00
168	05.105.0145-A	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	13,00
169	05.105.0146-A	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	13,00
170	05.105.0135-A	MAO-DE-OBRA DE CHEFE DE ESCRITORIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
171	05.105.0136-A	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7,00
172	05.105.0125-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	25,00
173	05.105.0128-A	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	10,00
174	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	55,00
175	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
176	05.105.0131-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00
177	05.105.0132-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
178	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	13,00
179	05.105.0098-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS COM ADICIONAL NOTURNO	H	24.112,00

Danilo Gonçalves da Silva
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077

Página 13 | 15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
180	05.100.0900-A	UNIDADE REF. P/COMPL. ADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETRICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS, CURSO CAPACITACAO / TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP. NECESS. EXCL. DESPESAS SUBSIDIOS ALIM. E TRANSPORTE PESSOAL	UR	3.577,26

Complementando as informações técnicas, atestamos que os **itens 65 e 66** referem-se à execução de Canalização de Rio e Córregos com as seguintes dimensões:

Canal com tampa

Fundo (m)	Lat. esq. (m)	Lat. dir (m)	Seção do perímetro (m²)	Comprimento (m)	Total (m²)
0,30	0,30	0,30	0,90	45,00	40,50
0,80	0,40	0,40	1,60	498,00	796,80
0,80	0,60	0,60	2,00	103,50	207,00
1,00	0,40	0,40	1,80	166,50	299,70
1,00	0,50	0,50	2,00	46,00	92,00
1,00	0,60	0,60	2,20	215,50	474,10
1,00	0,70	0,70	2,40	205,50	493,20
1,20	0,50	0,50	2,20	51,00	112,20
1,50	0,50	0,50	2,50	139,50	348,75
1,50	0,60	0,60	2,70	402,00	1.085,40
1,50	0,70	0,70	2,90	69,00	200,10
1,50	1,00	1,00	3,50	854,50	2.990,75
1,50	1,20	1,20	3,90	84,00	327,60
2,00	0,60	0,60	3,20	391,50	1.252,80
2,00	0,70	0,70	3,40	66,00	224,40
2,00	1,00	1,00	4,00	78,00	312,00
2,00	1,50	1,50	5,00	237,00	1.185,00
2,50	0,50	0,50	3,50	57,00	199,50
2,50	1,00	1,00	4,50	12,00	54,00
2,50	1,50	1,50	5,50	874,00	4.807,00

Danilo Goretti Villa Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Matr. 958077

14 | 15



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Referente ao Processo: 5.812/2021

Fundo (m)	Lat. esq. (m)	Lat. dir (m)	Seção do perímetro (m²)	Comprimento (m)	Total (m²)
3,00	0,50	0,50	4,00	234,00	936,00
3,00	0,70	0,70	4,40	493,00	2.169,20
3,00	1,00	1,00	5,00	466,00	2.330,00
3,00	1,50	1,50	6,00	70,00	420,00
4,00	1,40	1,40	6,80	537,00	3.651,60
4,00	1,80	1,80	7,60	21,00	159,60
5,00	1,00	1,00	7,00	246,00	1.722,00
5,00	1,40	1,40	7,80	358,00	2.792,40
Total				7.020,50	29.683,60

Outrossim, informamos que os serviços foram executados observando as normas técnicas vigentes, e sendo atendidas as exigências da fiscalização, prazos e condições previstas no contrato.

Foi lavrado o presente atestado que vai datado e assinado.

Saquarema/RJ, em, 12 de abril de 2022.

Danilo Goretti Villa Verde
Sec. Municipal de Infraestrutura
Mat.: 958077

Danilo Goretti Villa Verde
Secretário Municipal de Infraestrutura
Matricula nº 958077

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: XLSZ-RHHF-LZ23-WLXM



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 30/05/2022 é(são) :

- Leticia Teixeira Molinari Gentil - 30/05/2022 17:17:08



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Página: 1/3
Data: 25/06/2019

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

57521/2019

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº **2020190122102** - de 22/01/2018 Tipo de registro: **OBRA OU SERVICO**.....

Baixada em: **25/06/2019** por: **CONCLUSAO**.....

Executante: **ÔNIX SERVIÇOS LTDA** Registro: **2000201360**.....

Tipo Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**.....

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**.....

Endereço: **RUA CORONEL MADUREIRA 77 - CENTRO**.....

SAQUAREMA RJ.....

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**.....

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**.....

Atividade Técnica:

(1): **COORDENACAO TECNICA**.....

(2): **EXECUCAO DE OBRA**.....

Especificação da Atividade:

(1): **DRENAGEM**.....

(2): **PAVIMENTACAO**.....

(3): **SANEAMENTO**.....

Complemento:

(1): **GALERIA**

(2): **ASFALTO**

(3): **ENGENHARIA PUBLICA**

Informação Complementar:

OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NOS BAIRROS DE JACONÉ E RIO DA AREIA

Nº do contrato: **130/2017**.....

Quantificação: **13,877.20 m**.....

Data de Celebração: **30/11/2017**.....

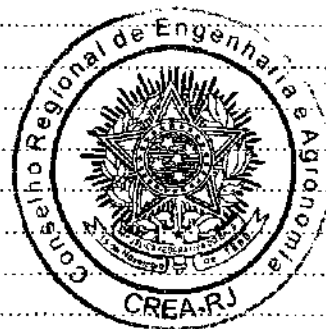
Data de Início: **27/12/2017**.....

Prazo do Contrato: **DETERMINADO** **6** mes(es).....

Valor de Contrato/Honorário: **R\$ 3,844,996.96**.....

Endereço: **DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - JACONE E RIO DA AREIA**.....

SAQUAREMA RJ.....



(CONTINUA)



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Página: 2/3
Data: 25/06/2019

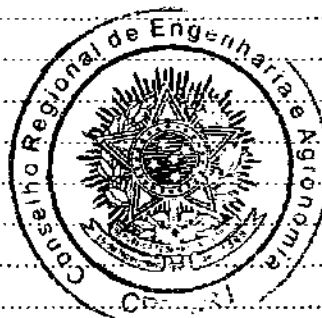
CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

57521/2019

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 57521/2019)

ART Nº 2020190122219 - de 06/08/2019 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....
Baixada em: 25/06/2019 por: CONCLUSAO.....
Executante: ONIX SERVIÇOS LTDA Registro: 2000201360.....
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....
Endereço: RUA CORONEL MADUREIRA 77 - CENTRO.....
SAQUAREMA RJ.....
Finalidade: INFRAESTRUTURA.....
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....
Atividade Técnica:
(1): COORDENACAO TECNICA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): SUPERVISAO TECNICA.....
Especificação da Atividade:
(1): DRENAGEM.....
(2): PAVIMENTACAO.....
(3): SANEAMENTO.....
Complemento:
(1): GALERIA
(2): ASFALTO
(3): ENGENHARIA PUBLICA
Informação Complementar:
ADITIVO DE PRAZO. OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NOS BAIRROS DE JACONÉ E
RIO DA AREIA
Nº do contrato: 130/2017.....
Quantificação: 13,877.20 m.....
Data de Celebração: 30/11/2017.....
Data de Início: 27/06/2018.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO 120 dia(s).....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 3,844,996.96.....
Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - JACONE E RIO DA AREIA.....
SAQUAREMA RJ.....
Vinculada a ART principal Nº: 2020190122102 - Data de Pagamento: 22/01/2018.....
Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....
RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL



OBSERVAÇÕES:
O SERVIÇO DE PROJETO EXECUTIVO FOI EXECUTADO PELOS PROFISSIONAIS MARCELO ANTONIO ...

(CONTINUA)

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro
Rua Buenos Aires, nº 40, Centro, RJ - CEP: 20.070-022
Tel: (21) 2173-2007 E-mail: crea-rj@crea-rj.org.br





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.023, de 30 de outubro de 2009
CREA-RJ
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
57521/2019
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 57521/2019)

OLIVEIRA DOS REIS, PHILIPPE JUNQUEIRA BASTOS E MANUEL DA SILVA MACHADO FILHO,
CONFORME SUAS RESPECTIVAS ARTS 2020180015573, 2020180015618 E 2020180015597

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
com observações, o atestado contendo 10 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a ...
quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 57521/2019
Emitida às: 25/06/2019 16:40 (hora de Brasília)
Código de controle do comprovante: 0.8193219913141803

Rio de Janeiro, 25 de Junho de 2019

ROSIANE DA SILVA MOULIN CURTI
Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 584
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

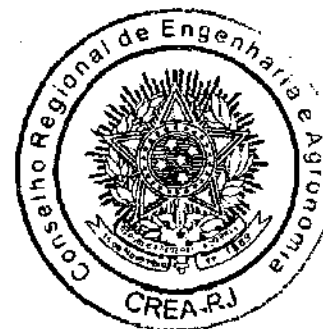
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA, inscrita no CNPJ sob o nº 32.147.670/0001-21, **ATESTA** para comprovação de Capacidade Técnica, que a empresa ÔNIX SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ 03.638.457/0001-14, com sede na Rua Luiz Gomes nº 168, 2º andar - Centro - Silva Jardim/RJ, Cep. 28.820-000, executou para este município, com qualidade a OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NOS BAIRROS DE JACONÉ E RIO DA AREIA, conforme Contrato nº 130/2017, Prazo Contratual de 06 (seis) meses, com início no dia 27/12/2017, e término no dia 25/10/2018 no valor global de R\$ 3.844.996,96 (três milhões, oitocentos e quarenta e quatro mil, novecentos e noventa e seis reais e noventa e seis centavos), sendo o referido serviço executado satisfatoriamente, dentro do prazo estabelecido, tendo como **Responsável Técnico o Engenheiro Civil ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**, CREA/RJ 2017107780, ART nº 2020190122102 e ART Nº 2020190122219, e **LEONARDO CARNEIRO ANTÔNIO**, CREA/RJ 19844105140, ART 2020190122249, registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/RJ, com as seguintes especificações e quantitativos de serviços: (em anexo).

Atesto ainda que a empresa Contratada executou os serviços de maneira plenamente satisfatória, obedecendo criteriosamente às normas e especificações técnicas.

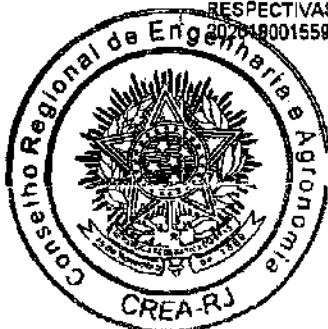
Saquarema, 03 de junho de 2019.

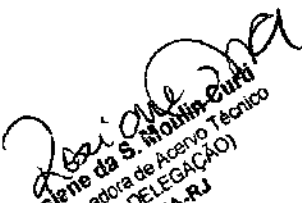

Danilo Goretta Villa Verde
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo

Danilo G. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
0800777 - 0408

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 4/13. RIO
DE JANEIRO - 25/08/2019

OBSERVAÇÃO: O SERVIÇO DE PROJETO EXECUTIVO FOI
EXECUTADO PELOS PROFISSIONAIS MARCELO ANTONIO
OLIVEIRA DOS REIS, PHILIPPE JUNQUEIRA BASTOS E
MANUEL DA SILVA MACHADO FILHO, CONFORME SUAS
RESPECTIVAS ARTS 2020180015573, 2020180015618 E
2020180015597. RIO DE JANEIRO - 25/08/2019




Rosilene da S. Molins-Euri
Coordenadora de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Após a regularização do subleito das vias, foram executadas as camadas de sub-base formadas por pó-de-pedra com 15cm de espessura, em seguida foi implantada a base de brita corrida com 15cm de espessura, que fora imprimada para receber a camada final de = ou > que 5cm de concreto asfáltico usinado a quente. Também está previsto a execução de meio-fio com sarjeta conjugada, calçada de concreto com 1,5m de largura em ambos os lados com exceção da Avenida Beira Mar. O sistema de drenagem pluvial foi formado por tubos tipo PA-1 e PA-2 com diâmetros variando de 0,40m a 1,20m, poços de visitas, caixas e ramais de ralos.

Execução de projeto executivo.

Nos terrenos rochosos foram usados perfuratrizes apropriadas ou explosivos.

O material escavado foi colocado de um lado da vala de tal modo que, entre a borda da escavação e o pé do monte de terra fique, pelo menos, um espaço de 30 cm. Em casos especiais a Fiscalização determinou a retirada total do material escavado.

Usou-se escoramento sempre que as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento. Foram utilizados os seguintes tipos de escoramento:

Fechado ou contínuo

Em madeira, utilizando pranchões 1 ½ x 9" colocados verticalmente cobrindo inteiramente as paredes da vala, longarinas e contraventamento em pranchões 3"x 9".

Em madeira, utilizando pranchões macho e fêmea 3"x 9", longarinas e contraventamento em pranchões 3"x 9".

Metálico, utilizando estacas pranchas de aço cravadas com bate-estacas, longarinas e contraventamento com pranchões 3"x 9".

Metálico, utilizando estacas pranchas metálicas cravadas com bate-estacas, longarinas e contraventamento utilizando perfis de aço I ou H.

Pranchada horizontal de madeira 3"x 12", apoiada em perfis de aço I ou H.

Aberto ou descontínuo

Foram utilizados os materiais do Escoramento Fechado, porém houve um espaçamento entre as pranchas verticais de até 1,00m, conforme determinação da Fiscalização.

Em todos os casos, o escoramento foi retirado cuidadosamente à medida que a vala foi sendo reaterrada e compactada.

Outro qualquer tipo de escoramento pôde ser utilizado quando constatou de especificações especiais; no caso de ser apresentado pelo Empreiteiro, ocorreu ser previamente aprovado pela Fiscalização.

Quando o esgotamento foi feito por meio de bombas, a água retirada foi encaminhada para a galeria de águas pluviais ou vala mais próxima, por meio de calhas ou condutos, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Quando aconselhado, foi feito rebaixamento do lençol d'água, que foi executado por bombeamento contínuo.

Embasamento

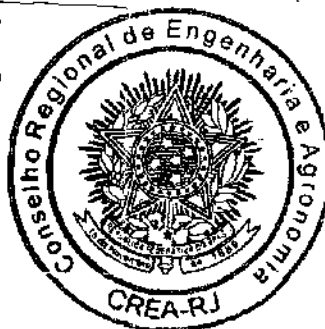
As tubulações foram assentados sobre três tipos de base a saber:

- Bases comuns
- Bases de 1ª classe
- Bases de concreto

Bases comuns

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 5/13. RIO
DE JANEIRO - 25/08/2019

Roslene da S. Moura
Roslene da S. Moura
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ



Daniel C. Villa Verde
Daniel C. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
25/08/2019 - PMS



**PREFEITURA
SAQUAREMA**
PARAQUÍ • RESISTENTE

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Os tubos foram assentados diretamente no próprio terreno da cava, que foi preparada em uma largura de pelo menos a metade do diâmetro externo, para adaptar-se perfeitamente à parte inferior dos tubos. Os vazios ao seu redor foram preenchidos com material de boa qualidade, colocados e apiloados manualmente, até 0,30m acima da geratriz superior do tubo.

Base de 1ª classe

Os tubos foram assentados sobre um colchão de pó de pedra ou areia com uma largura mínima de 1,5 vezes o diâmetro externo e uma espessura mínima de 0,10m.

Para os diversos diâmetros foi seguida a tabela (mínima).

D (mm)	H (m)
150	0,10
200	0,10
300	0,10
400	0,12
500	0,15
600	0,18
700	0,20
800	0,22
900	0,25
>1000	0,30

Base de concreto

Neste caso os tubos foram assentados em um berço de concreto, cuja resistência à compressão deve ser no mínimo igual a 140 kg/cm², a espessura sob o tubo deverá ser de no mínimo $\frac{1}{4}$ do diâmetro interno e estender-se verticalmente até $\frac{1}{4}$ do diâmetro externo, a largura foi no mínimo igual ao diâmetro externo do tubo mais a largura da bolsa ou 1,25 do diâmetro externo, no caso de tubos de meio encaixe.

Em alguns casos, como travessia de ruas, houve a necessidade de ser envolver completamente o tubo em concreto, ou de fazer um reforço em concreto sobre o tubo.

Tubulações e juntas

As redes de drenagem foram projetadas prevendo o uso tubos de concreto armado tipo PA, em profundidades compatíveis à resistência mecânica dos mesmos, interligadas por poços de visita distanciados e posicionados de forma a permitir a limpeza, desobstrução, troca de direção do fluxo hidráulico e mudanças de declividades acentuadas.

Antes da execução das juntas de vedação com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, foi verificado se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas, observando-se que a ponta deverá ficar perfeitamente centrada em relação à bolsa.

Poços de Visitas (PV's), Tampões e Caixas de Ralo

Poços de visita em alvenaria de blocos de concreto (0,20 x 0,20 x 0,40m), em paredes de 0,20m de espessura, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço de 1:4 no volume, sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente com a mesma argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples, tampa de concreto armado, sendo o concreto dosado para um fck = 10MPa e degraus de ferro fundido, inclusive fornecimento de todos os materiais, sendo os poços com as seguintes dimensões mínimas:

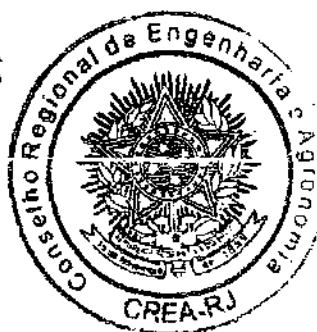
Coletores de Águas Pluviais
Ø 0,40m a Ø 0,70m
Ø 0,80m
Ø 0,90m
Ø 1,00m
Ø 1,10m

Dimensões internas do PV
1,20 x 1,20 x 1,40m
1,30 x 1,30 x 1,40m
1,40 x 1,40 x 1,50m
1,50 x 1,50 x 1,60m
1,60 x 1,60 x 1,70m

De
Damião G. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
956077 - PMS

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(6) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 8/13. RIO
DE JANEIRO - 25/06/2019


Rosângela S. Moura
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ



RECEBUE
2019/06/25



**PREFEITURA
SAQUAREMA**
PARANÁ - RJ

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Ø 1,20m
Ø 1,50m

1,70 x 1,70 x 1,80m
2,00 x 2,00 x 2,10m

Tampão completo de ferro fundido, de Ø 0,60m, com 175kg, para chaminés de caixa de areia ou poço de visita, assentado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume. Fornecimento e assentamento.

Caixa de ralo em blocos de concreto (0,20 x 0,20 x 0,40m), em paredes de uma vez (0,20m), de 0,30 x 0,90 x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de concreto simples fck = 10Mpa e grelha de ferro fundido de 135kg. Fornecimento e colocação.

Reaterro

Assentamento o coletor a vala fora reaterrada, obedecendo-se os seguintes cuidados:

- O reaterro foi feito com terra isenta de matéria orgânica, pedras ou materiais que possam afetar os tubos.
- O reaterro foi normalmente em camadas de 0,30m, bem compactas até no mínimo de 1,20m sobre a geratriz do tubo manualmente.

A partir da altura de 1,10m sobre o tubo, o reaterro foram compactado com a utilização de rolos compressores, "sapos mecânicos", ou com a utilização de compactador vibratório de solos.

Pavimentação

A estrutura de pavimento foi composta por camada de sub-base, base e acabamento. Para complementação da obra está previsto a execução de meio-fio, sarjeta e pátio de concreto.

O material com baixo suporte foi removido e substituído por pó de pedra, devidamente compactado.

A camada de sub-base foi construída com pó de pedra, e para efeito de controle de compactação, aceita-se a determinação do grau de compactação feito com frasco (grande) de areia exigindo 100% do Proctor Intermediário, realizado a cada 100m alternando os bordos.

A camada de base foi construída com material granular, devendo ser compactada em camadas de no mínimo 10 cm e no máximo 15 cm de espessura. O controle tecnológico da compactação foi determinado através do grau de compactação efetuado com frasco (grande) de areia exigindo 100% do Proctor Intermediário, realizado a cada 100 m alternando os bordos e, complementado, obrigatoriamente, por medidas deflectométricas com auxílio da viga Benkelman de 20m em 20m, varrendo a pista toda, ou seja, os bordos direito e esquerdo e eixo.

Sobre a base devidamente nivelada e isenta de material solto, foi executado o serviço de imprimação empregando asfalto diluído tipo CM-30, onde a taxa pôde variar de 0,8 a 1,6 l/m², conforme o tipo e a textura da base e do material betuminoso escolhido, onde foi absorvido pela base em 24 h. Durante a cura a pista foi mantida fechada a qualquer tipo de tráfego.

A capa foi executada com auxílio de vibro-acabadora com controle eletrônico e mesa extensiva, o equipamento foi por comando eletrônico de nivelamento, capaz de orientar-se através de linha ou fio de aço, sky de 1m a 6m e por pêndulo, adaptável automaticamente as condições da obra, capacidade de trabalho na velocidade de 0 a 18 m/min., regulável sistema de deslocamento através de esteiras deslizantes com sapatas de borracha para não marcar o revestimento asfáltico, possui capacidade de trabalho com mesa de espalhamento de pelo menos 3m, na condição básica e de no mínimo 7m com a mesa extensível; sistema de compactação através de tamperes e vibradores e também possui chapa alisadora com sistema de aquecimento. E compactada com trem de compactação adequado, para que se obtenha, no mínimo, 97% de grau de compactação, em relação a densidade aparente do traço de mistura.

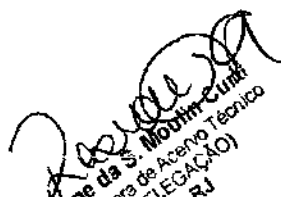
A acabadora foi guiada, seu sistema eletrônico, através de cabos colocados nos dois lados na primeira faixa, de 20m em 20m, nas retas, e de 10m em 10m, nas curvas. As demais faixas o sistema foi guiado por sky e pêndulo.

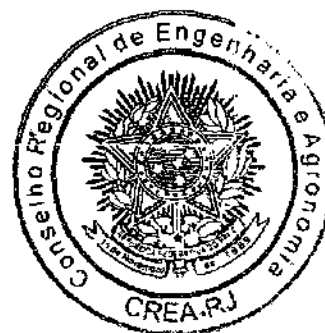
Houve controle de temperatura da mistura asfáltica na saída do caminhão na usina e antes do descarregamento do mesmo no silo da acabadora.

A temperatura de mistura não pôde exceder a 177°C. As misturas com temperaturas superiores a 180°C e abaixo do limite inferior da compactação, em função da curva de viscosidade, foram recusadas.

Danilo G. Villa Verde
Danilo G. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
Fone: 256077 - PMS

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 7/13. RIO
DE JANEIRO - 25/08/2019


Rosiane da S. Modim-Cunha
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)
CREA-RJ





**PREFEITURA
SAQUAREMA**
PRAÇA MOY - 88500-000

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

A compactação foi iniciada na maior temperatura possível, de preferência na faixa obtida na curva de viscosidade SSF

Pistas com meio fio com sarjeta em concreto simples $f_{ck} = 15$ MPa, moldado no local. Também foi implantado sobre aterro em saibro, pátio de concreto com espessura de 8cm, no traço 1:3:3 em volume, formando quadros de 1,00 x 1,00m com sarrafos de pinho incorporados.

Concreto Armado

Os concretos empregados nas estruturas obedeceram as especificação, e as Normas Técnicas da ABNT.

Cimento

O cimento empregado foi o Portland comum ou de alto forno, satisfazendo as prescrições das NBR-7480 e NBR5735, da ABNT. Coube à fiscalização aprovar o cimento a ser empregado, onde exigiu a apresentação de certificado de qualidade, quando julgou necessário. Todo cimento foi entregue no local da obra, em sua embalagem original. O cimento foi armazenado em local seco e obrigado, por tempo e forma de empilhamento que não correspondem a sua qualidade. Foi permitido o uso de cimento a granel, desde que, em cada silo somente fora colocado cimento da mesma procedência. O cimento só pôde ficar armazenado por período tal que não viesse a comprometer a sua qualidade ou a critério da fiscalização.

Agregados

Os agregados para a confecção de concreto ou argamassa foram materiais são, resistentes e inertes, de acordo com as definições abaixo. Foram armazenados separadamente, isolados do terreno natural por assoalho de madeira ou camada de concreto.

O agregado miúdo é a areia natural quartzosa. Foi usado limpo e não apresentou substâncias nocivas, como torrões de argila, matéria orgânica, etc. Com uma granulometria tal que o valor do seu módulo de finura estivesse compreendido entre 2,4 e 3,9.

Somente mediante autorização da fiscalização, pôde ser empregadas areias artificiais provenientes da rocha sadia.

O agregado graúdo consistiu de pedra britada, proveniente de rocha sadia ou seixo rolado, britado ou não isento de partículas aderentes, não pôde apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matéria orgânica, etc. Deve ter forma predominantemente esférica ou cúbica cuja maior dimensão não poderá exceder 5 cm.

A água para preparação dos concretos e argamassas fora utilizada clara e isenta de óleos, ácidos, álcalis, matéria orgânica, etc.

Aditivos

O uso de aditivos, tais como plastificantes ou impermeabilizantes só foi permitido mediante autorização expressa da fiscalização.

Quando empregados aditivos em concreto armado, estes não puderam conter ingredientes que possam provocar corrosão da armadura.

Cuidados especiais foram tomados no caso de utilização simultânea de aditivos diferentes, devendo certificar-se de sua compatibilidade, de modo a evitar-se resultados danosos ao concreto.

Equipamentos

O equipamento mínimo a ser utilizado será uma betoneira de 250 litros, com dosador de água.

O tipo, capacidade e quantidade dos equipamentos foram ajustados à natureza, dimensões e prazo do serviço a executar. A executora apresentou a relação detalhada do equipamento a ser empregado na obra, para apreciação da fiscalização.

Dosagem

O concreto consistiu na mistura de cimento, agregados e água, em proporções adequadas à obtenção da resistência mínima à compressão indicada nos desenhos do projeto.

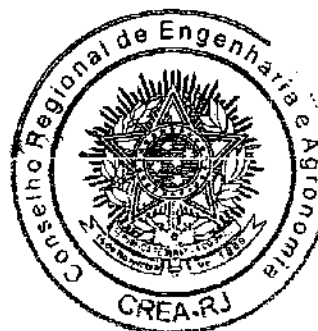
O traço do concreto foi estabelecido por dosagem experimental a partir da resistência à compressão estabelecida no Projeto, do tipo de controle a ser adotado na obra e das características físicas dos materiais componentes. A executora não pôde alterar essa dosagem sem autorização-expressa da fiscalização, adotando as medidas necessárias à sua manutenção.

O consumo mínimo de cimento de 300 kg/m³. O máximo fator água/cimento permitido foi de 0,50 (para concreto $f_{ck} = 20$ MPa).

De
Daniel C. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
FONE 988777 - PMS

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: B/13.RIO
DE JANEIRO - 26/08/2019


Rosiane da S. Moulin Curti
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Ficou a critério da executora sujeito à aprovação da fiscalização, a escolha da forma de executar a operação de medida dos materiais componentes da dosagem.

A operação de medida dos materiais foi feita com todo o cuidado, a fim de se obter a dosagem correta dos concretos

Atenção especial foi dada à medição de água de amassamento, onde estava previsto um dispositivo de medida capaz de garantir a medição do volume de água com um erro inferior a 3% do fixado na dosagem.

Adensamento de Concreto

O concreto após seu lançamento nas formas foi bem adensado mecanicamente, usando-se para isso vibradores do tipo e tamanho aprovados pela fiscalização. Somente foi permitido o adensamento manual em caso pela interrupção no fornecimento de força motriz e por período de tempo mínimo indispensável ao término da moldagem da peça em execução, devendo-se para este fim, elevar o consumo de cimento, de 10%, sem que seja acrescida a quantidade de água de amassamento.

Para o adensamento, foram empregados, preferencialmente, vibradores de imersão, com diâmetro da agulha vibratória adequado às dimensões da peça estrutural, ao espalhamento e à densidade de ferros da armadura, a fim de permitir sua ação em toda a massa a vibrar, sem deslocar as barras da armadura, implementos metálicos ou outras peças embutidas, nem provocar segregação do concreto. A escolha do vibrador foi de acordo com tabela a seguir:

Tipo de Peça	Diâmetro da Agulha	Frequência	Raio de Ação (aprox.)
1- Peças com espessura menores que 15 cm Peças com armadura muito densa. Concreto com slump maior que 8cm	2 a 4 cm	170 a 250 Hz	8 a 15cm
2- Peças com espessuras maiores que 30cm. Concreto com slump maior que 8cm.	3 a 6 cm	150 a 250 Hz	13 a 15cm
3- Peças com espessuras maiores que 30cm. Concreto com slump menor que 8cm.	5 a 9 cm	130 a 200 Hz	18 a 36cm

Na concretagem de lajes e placas de piso ou peças de pouca espessura e altas, o emprego de placas vibratórias foi considerado obrigatório.

A trabalhabilidade do concreto fora satisfazer as condições de adensamento exigidas pelas peças a moldar.

Formas e Escoramento

As formas e escoramento atenderam às dimensões do projeto e deverão possuir rigidez para não se deformarem quando submetidas às cargas provenientes da concretagem.

Formas

As formas foram de madeira e metálicas, sem deformações, defeitos, irregularidades ou pontos frágeis, que pudessem vir a influir na forma, dimensões ou acabamento das peças de concreto a que sirvam de molde.

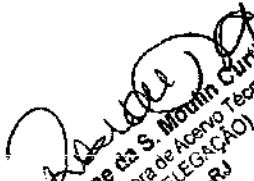
Para as peças enterradas foram empregadas tábuas de madeira.

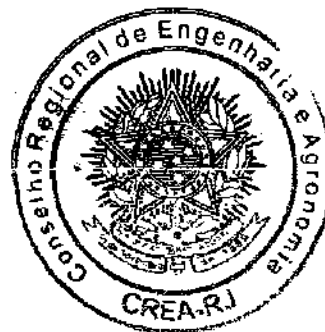
Para as peças não enterradas foram adotados, obrigatoriamente, revestimentos de chapas metálicas, ou chapas de madeira compensada à prova d'água.

As formas foram executadas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, estivesse de acordo com alinhamentos e elevações fixados, e apresente uma superfície lisa e uniforme. Foram projetadas de modo que sua remoção não causasse danos ao concreto e que resistam ao efeito da vibração e da carga do concreto.

Daniel G. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
11.44.856/77 - PMS

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 9/13. RIO
DE JANEIRO - 25/08/2019


Rosineide da S. Martins Curral
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)
CREA-RJ





**PREFEITURA
SAQUAREMA**
RIO DE JANEIRO

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas foram verificadas cuidadosamente. Foram removidos do interior das formas topo pó de serra, difícil limpeza, foram deixadas aberturas provisórias para facilitar esta operação. A limpeza do fundo da forma foi feita obrigatoriamente, através de jatos d'água e ar sob pressão.

As juntas das formas foram, obrigatoriamente, ser vedadas, para evitar perda de argamassa do concreto ou de água.

Antes da concretagem, as formas foram ser abundantemente molhadas.

Os prazos mínimos para desmoldagem quando for empregado cimento Portland comum foram da seguinte forma:

- Face laterais: 3 dias
- Face inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados: 14 dias
- Faces inferiores, sem pontaletes: 21 dias

Os prazos acima foram acrescidos em 20% quando o aglomerante utilizado no concreto for cimento de alto-forno.

Escoramento

O escoramento das estruturas sem exceção foi constituído de peças de madeira e peças metálicas, que não apresentem deformações, defeitos, irregularidades ou pontos frágeis prejudiciais à execução da obra.

Aço para as Armaduras

Os aços empregados para confecção das armaduras foram os aços CA-50 A ou B conforme indicado nos desenhos do Projeto de Detalhamento e atenderam às prescrições da NBR-7480 e NBR-6118, da ABNT. Para armadura em malha soldada foi utilizado o aço CA-60.

Colocação das Armaduras Amarradas

As armaduras foram colocadas nas formas, nas posições indicadas no projeto, sobre calços de argamassa de cimento e areia, ou peças especiais (caranguejos), de modo a garantir o afastamento necessário das formas (recobrimento) conforme indicado nos desenhos de projeto. Foram inspecionadas e aprovadas pela fiscalização da concretagem.

Disposições Finais:

Ao final da obra foram removidas todas as instalações do canteiro de obra, equipamentos, edificações temporárias, sobras de material, formas, sucatas, etc. A escolha do local de destino do material foi de inteira responsabilidade da empresa construtora. Houve necessidade de contratação de caminhão pipa para abastecimento e pulverização de água, com reboque de dois eixos, equipada com conjunto multitarefas kit bombeiro.

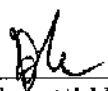
Contratação de caminhão basculante e caminhão carroceria para transporte de materiais, retirada de entulhos e lixos: transporte e retirada de equipamentos, ferramentas e todos os materiais necessários à execução da obra.

Contratação de vigias e Auxiliar de serviços gerais, encarregado de obras, mestre de obras, pedreiros, serventes, marceneiros, engenheiros, calculistas, técnico em segurança do trabalho, apontadores, armadores, carpinteiros, etc

A empreiteira deixou todo o canteiro em condições seguras de utilização.

Saquarema, 03 de junho de 2019.

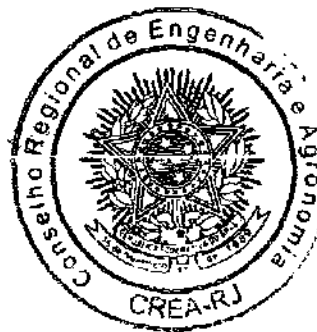
Danilo G. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
F. 4.58.077 - PMS



Danilo Goretto Villa Verde
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020180122219
2020180122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 10/13.RIO
DE JANEIRO - 25/08/2019


Rosilene da S. Moulin Gudi
Coordenadora de Apoio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Prefeitura Municipal de Saquarema

Secretaria de Obras e Urbanismo

PREFEITURA
SAQUAREMA
TRABALHO E RESPEITO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE LOGRADOUROS NOS BAIRROS RIO DE AREIA E JACONÉ

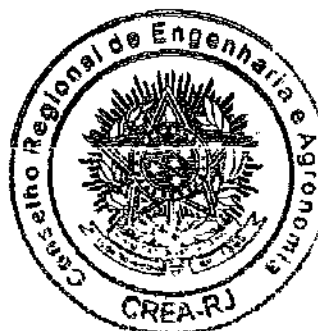
SERVIÇOS EXECUTADOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
AS SERVIÇOS PRELIMINARES				
001	01.016.0010-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANALTIMÉTRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO DENSE	HA	2,61
002	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	50,00
003	02.006.0010-A	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN.MÊS	12,00
004	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDROSSANITÁRIA, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN.MÊS	24,00
005	02.006.0025-A	ALUGUEL CONTAINER, TIPO SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIA, ACESSÓRIOS, 4 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA	UN.MÊS	12,00
006	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	22	1.892,80
007	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	16,00
008	02.001.0001-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, USA, DE COLAGEM FENÓLICA, A PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA	M²	580,80
009	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	2,00
010	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	2,00
011	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UN.MÊS	30,00
012	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VAIA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M²	3.573,60
013	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	40,00
014	02.020.0009-A	SEMAFÓRO PARA SINALIZAÇÃO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELÉTRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	10,00
015	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00
016	05.013.0002-A	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M²	10,00
017	05.013.0003-A	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCAÇÃO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO	M²	30,00
018	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEÍCULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	2,61
019	01.050.0157-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M², APRESENTADO EM AUTOCAD	M²	26.076,00
B- DRENAGEM PÚBLICA				
020	06.015.0010-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M, P/COLETOR ÁGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG. CIM. AREIA, TRAÇO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. DE TODOS OS MATERIAIS	UN	45,00
021	06.015.0011-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,30X1,30X1,40M, P/COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM. UTILIZ. ARG. CIM. AREIA, TRAÇO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. DE TODOS OS MATERIAIS	UN	8,00
022	06.015.0013-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,50X1,50X1,60M, P/COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00

De
Damião G. Villa Verde
 Secretário Municipal de
 Obras e Urbanismo
 Matr. 958777 - PMS

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(º) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2018, FOLHA NÚMERO: 11/13 RIO
DE JANEIRO - 25/06/2019

Rosiane da S. Moura Curti
Rosiane da S. Moura Curti
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ





ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Prefeitura Municipal de Saquarema

Secretaria de Obras e Urbanismo

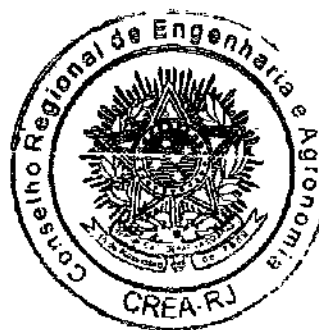
PREFEITURA
SAQUAREMA
TRABALHO E RESPEITO

023	06.015.0015-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/L.70X1.70X1.80M, P/COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO. INCL. FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00
024	06.016.0001-A	TAMPÃO COMPLETO DE FFP, DE 0,60M DE DIÂMETRO, COM 175 A 180KG, PARA CAIXA DE AREIA OU POÇO DE VISITA, ARTICULADO, PADRÃO PREFEITURA, CLASSE 300, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 30T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	57,00
025	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESURA, DE 0,30X0,90X0,90M, PARA AGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	129,00
026	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	917,00
027	06.004.0066-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	860,00
028	06.004.0070-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	670,00
029	06.004.0074-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1.000MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	370,00
030	06.004.0078-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1.200MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	450,00
031	06.004.0096-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	370,00
032	06.004.0104-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1.000MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	80,00
033	06.004.0126-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	260,00
034	06.004.0134-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3 (NBR 8890/03), PARA GALÉRIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1.000MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00
035	20.029.0001-A	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA, INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVAÇÃO, MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M³	5,44
036	20.067.0072-A	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLÓPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	4,00
037	20.067.0074-A	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLÓPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	2,00
038	03.001.0001-B	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	660,96
039	03.020.0030-B	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	331,74
040	03.020.0060-B	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	2.510,17
041	03.020.0065-B	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	687,84
042	05.098.0002-A	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE, COM PRANCHÕES EM PECAS DE MADEIRA DE 3º DE 3"X9", CRAVAÇÃO E RETIRADA DOS PRANCHÕES COM EQUIPAMENTOS. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO E ÁREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHÕES. CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	5.668,58
043	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CV.H	12.320,00
044	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PÓ-DE-PEDRA	M³	511,71

Denise G. Villa Verde
Secretaria Municipal de
Obras e Urbanismo
Fone: 3580777 - PMS

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190122219
2020180122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 12/13. RIO
DE JANEIRO - 25/06/2019


Rosine da S. Moura Costa
Coordenadora de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Saquarema
Secretaria de Obras e Urbanismo



PREFEITURA
SAQUAREMA
TRABALHO E RESPEITO

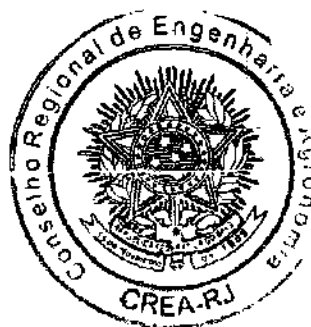


045	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M³	570,80
046	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	570,80
047	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	1.712,41
048	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M³ DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	4.967,86
049	04.005.0123-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T.KM	49.678,60
C. PAVIMENTAÇÃO				
050	03.020.0050-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	7.554,12
051	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	2.369,92
052	08.021.0001-A	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA A ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M²	14.812,00
053	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGAÇÃO, COMPACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M³	2.221,80
054	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M³	2.221,80
055	08.026.0001-A	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	13.877,20
056	08.015.0250-A	CONCRETO ASFÁLTICO, USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, DE ACORDO COM AS DETERMINAÇÕES ESPECIFICADAS PELA PREFEITURA-RJ, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS (MASSA FINA), EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA. CUSTO SOMENTE DO PREPARO E MATERIAIS, EXCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO DE 2.000T/MÊS	T	1.665,26
057	08.037.0010-A	CONCRETO ASFÁLTICO, USINADO A QUENTE, CONSIDERANDO APENAS O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, PARA UMA PRODUÇÃO DE USINA DE 2000T/MÊS	T	1.665,26
058	08.040.0005-A	MEIO-FIO E SARIETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVÉS DE MÁQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PÓ-DE-PEDRA, NO TRAÇO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	3.116,00
059	13.371.0010-A	PÁTIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESURA DE 8CM, NO TRAÇO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M²	4.674,00
060	13.371.0025-A	PÁTIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESURA DE 15CM, NO TRAÇO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M²	510,00
061	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M²	510,00
062	03.009.0004-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M³	701,10
063	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M³ DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	11.517,70
064	04.018.0020-B	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 8,00M³ OU 12T	T	1.665,26
065	04.005.0123-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T.KM	115.177,00
066	04.005.0143-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T	T.KM	83.263,00
067	01.001.0303-A	EXTRAÇÃO COM O AUXÍLIO DE SONDA ROTATIVA, DE CORPOS DE PROVA COM 15CM DE DIÂMETRO, EM PAVIMENTOS COM REVESTIMENTO BETUMINOSO, COM ATÉ 10CM DE ESPESURA, POR CORPO DE PROVA	UN	21,00
D. ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
068	01.050.0514-A	MÃO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR, PARA SERVIÇOS CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	528,00
069	01.050.0515-A	MÃO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	396,00
070	05.105.0029-A	MÃO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.056,00
071	05.105.0097-A	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.056,00
072	05.105.0051-A	MÃO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A", INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	396,00
073	05.105.0052-A	MÃO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	396,00

Danilo G. Villa Verde
Secretário Municipal de
Obras e Urbanismo
Mxm. 858077 - PMS

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190122219
2020190122102, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA
CERTIDÃO NÚMERO: 57521/2019, FOLHA NÚMERO: 13/13. RIO
DE JANEIRO - 25/08/2019


Rosiane da S. Moura
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

18760/2020

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s)
Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº 2020190117858 - de 03/06/2019 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 17/02/2020 por: CONCLUSAO.....

Executante: ÔNIX SERVIÇOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Endereço: RUA DA USINA 600 - CENTRO.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Finalidade: OUTRO.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Atividade Técnica:

(1): COORDENACAO TECNICA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade:

(1): CALCAMENTO.....

(2): DRENAGEM.....

(3): PAVIMENTACAO.....

Complemento:

(1): ESTRADA

(2): GALERIA

(3): ARTEFATOS DE CIMENTO

Informação Complementar:

2º TERMO ADITIVO ADITIVO DE PRAZO DE 6 MESES

Nº do contrato: 049/2015.....

Quantificação: 5.460,69 m2.....

Data de Celebração: 21/12/2015.....

Data de Início: 21/07/2017.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO 6 mes(es).....

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 2.000.586,83.....

Endereço: ESTRADA DA TARTARUGA S/N - TARTARUGA.....



(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 18760/2020)

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020190276949 - Data de Pagamento: 16/05/2017.....

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

Vinculada a ART Nº: 2020190277015 por participação técnica: CORRESPONSAVEL.....

Data de Pagamento: 02/01/2020.....

Profissional: LEONARDO CARNEIRO ANTONIO.....

RNP: 2002052468 ENGENHEIRO CIVIL e ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO

ART Nº 2020190117879 - de 03/06/2019 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 17/02/2020 por: CONCLUSAO.....

Executante: ÔNIX SERVIÇOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Endereço: RUA DA USINA 600 - CENTRO.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Finalidade: OUTRO.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Atividade Técnica:

(1): COORDENACAO TECNICA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade:

(1): CALCAMENTO.....

(2): DRENAGEM.....

(3): PAVIMENTACAO.....

Complemento:

(1): ESTRADA

(2): GALERIA

(3): ARTEFATOS DE CIMENTO

Informação Complementar:

3º TERMO ADITIVO DE PRAZO POR 3 MESES E REDUÇÃO DO VALOR

Nº do contrato: 049/2015.....

Quantificação: 5.460,69 m2.....

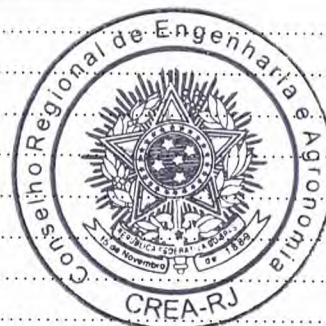
Data de Celebração: 21/12/2015.....

Data de Início: 22/01/2018.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO 3 mes(es).....

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....

(CONTINUA)





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Página: 3/5
Data: 17/02/2020

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

18760/2020

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 18760/2020)

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 1.986.735,20.....

Endereço: ESTRADA DA TARTARUGA S/N - TARTARUGA.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020190117858 - Data de Pagamento:

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

Vinculada a ART Nº: 2020190277015 por participação técnica: CORRESPONSAVEL.....

Data de Pagamento: 02/01/2020.....

Profissional: LEONARDO CARNEIRO ANTONIO.....

RNP: 2002052468 ENGENHEIRO CIVIL e ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO

ART Nº 2020190276949 - de 16/05/2017 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 17/02/2020 por: CONCLUSAO.....

Executante: ÔNIX SERVIÇOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Endereço: RUA DA USINA 600 - CENTRO.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Atividade Técnica:

(1): COORDENACAO TECNICA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade:

(1): CALCAMENTO.....

(2): DRENAGEM.....

(3): PAVIMENTACAO.....

Complemento:

(1): ESTRADA

(2): GALERIA

(3): ARTEFATOS DE CIMENTO

Informação Complementar:

OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA ESTRADA DA TARTARUGA, CONSTITUINDO DE ..

5.460,69M2 DE REVESTIMENTO INTERTRAVADO EM CONCRETO PRE FABRICADO,

3.185,46 M2 DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO, 662M DE GALERIA DE DRENAGEM ..

EM TUDOS DE CONCRETO COM DIÂMETRO ENTRE 300MM E 600MM E DEMAIS SERVIÇOS ...

CORRELATADOS.

[Assinatura]

(CONTINUA)

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro
Rua Buenos Aires, nº 40, Centro, RJ - CEP: 20.070-022
Tel: (21) 2179-2007 E-mail: crea-rj@crea-rj.org.br





(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 18760/2020)

Nº do contrato: 049/2015.....
Quantificação: 5.460,69 m2.....
Data de Celebração: 21/12/2015.....
Data de Início: 20/04/2017.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO 92 dia(s).....
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 2.000.586,83.....
Endereço: ESTRADA DA TARTARUGA S/N - TARTARUGA.....
ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....
Vinculada a ART Nº: 2020190277015 por participação técnica: COAUTOR.....
Data de Pagamento: 02/01/2020.....
Profissional: LEONARDO CARNEIRO ANTONIO.....
RNP: 2002052468 ENGENHEIRO CIVIL e ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO

RESSALVAS:
O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para
o(s) serviço(s) referente(s) a AGRONOMIA[PLANTIO DE GRAMA] o(s) qual(is) e(são)
atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO AGRÔNOMO
OBSERVAÇÕES:
ATESTADO AVERBADO PARA OS PERÍODOS INDICADOS NAS ARTS

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
com ressalvas e observações, o atestado contendo 6 folha(s), expedido pelo contratante da
obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele
constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 18760/2020
Emitida às: 17/02/2020 11:37 (hora de Brasília)
Código de controle do comprovante: 0.2594474801320804



(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 18760/2020)

Rio de Janeiro, 17 de Fevereiro de 2020

ROSIANE DA SILVA MOULIN CURTI
Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 584
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





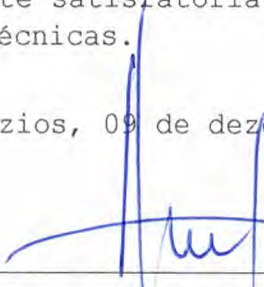
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA DE OBRAS

ATESTADO TÉCNICO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

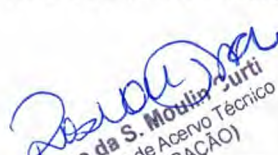
A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS**, inscrita no CNPJ sob o nº 01.616. 171/0001-02, **ATESTA** para comprovação de Capacidade Técnica, que a empresa **ÔNIX SERVIÇOS LTDA**, inscrita no CNPJ 03.638.457/0001-14, com sede na Rua Luiz Gomes nº 168, 2º andar - Centro - Silva Jardim/RJ, Cep. 28.820-000, executou para este município, com qualidade a **OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA ESTRADA DA TARTARUGA**, conforme Contrato nº 049/2015, Prazo Inicial Contratual no dia 21/12/2015 por 12 (doze) meses acrescido de aditivos de prazo, contrato pelo valor global de R\$ 1.986.735,20 (um milhão, novecentos e oitenta e seis mil, setecentos e trinta e cinco reais e vinte centavos), e termino no dia 21/04/2018, sendo o referido serviço executado satisfatoriamente, dentro do prazo estabelecido, tendo como **Responsáveis Técnicos os Engenheiros Civis LEONARDO CARNEIRO ANTÔNIO, CREA/RJ 1984105140, conforme ART nº 2020190277015, 2020190117936, 2020170119669, 2020190118021, e, ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA, CREA/RJ Nº 2017107780, conforme ART nº 2020190276949, 2020190117858, 2020190117879**, ressaltando que o segundo RT acima mencionado iniciou seus serviços em 20/04/2017, registradas no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/RJ, com as seguintes especificações e quantitativos de serviços: (em anexo).

Atesto ainda que a empresa Contratada executou os serviços de maneira plenamente satisfatória, obedecendo criteriosamente às normas e especificações técnicas.

Armação dos Búzios, 09 de dezembro de 2019.


Eng. Paulo Abranches
SECRETÁRIO DE OBRAS
E SANEAMENTO
14/12/2019

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190117858
2020190117879 2020190276949, FAZENDO PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO NÚMERO: 18760/2020, FOLHA
NÚMERO: 6/11. RIO DE JANEIRO - 17/02/2020


Rosizene da S. Moura
Coordenadora de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ





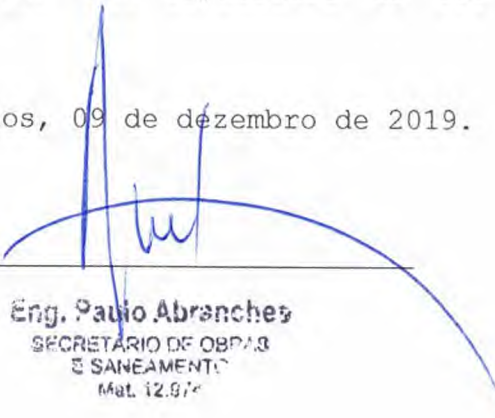
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA DE OBRAS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

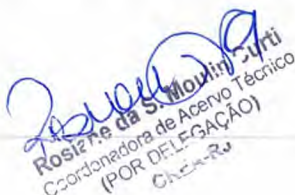
Ainda foram executados os seguintes serviços dentro das normas técnicas:

- 1 - Contratação de dois vigias com carga horária 12x36.
- 2 - Contratação de caminhão munck para montagem de galpões e estruturas metálicas, montagem de estruturas pré-moldadas de concreto.
- 3 - Contratação de caminhão pipa para abastecimento de água, com reboque de dois eixos, equipada com conjunto multitarefas kit bombeiro, para abastecimento de água potável, irrigação em geral e irrigação de gramado e jardins.
- 4 - Contratação de caminhão basculante com 10m3 e caminhão carroceria para transporte de materiais, retirada de entulhos e lixo; transporte e retirada de equipamentos, ferramentas e todos os materiais necessários à execução da obra.
- 5 - Contratação de dois auxiliares de serviços gerais.
- 6 - Fornecimento de ônibus com 44 lugares, com operador e combustível, para transporte de funcionários.
- 7 - Fornecimento de retroescavadeira/carregadeira, com motor a diesel em torno de 75 Cv, com capacidade de caçamba de 0,76m3, profundidade de escavação de 4m3, inclusive operador.
- 8 - Fornecimento de escavadeira sobre esteiras, dragline/clamshell com caçamba de 0,76m3, inclusive operador.
- 9 - Fornecimento de trator compacto com pá carregadeira (BOBCAT), inclusive operador.
- 9 - Fornecimento de trator compacto com retroescavadeira (BOBCAT), inclusive operador.
- 10 - Fornecimento de equipamentos, com operador, motoniveladora.
- 11 - Fornecimento de betoneira com capacidade de 600 litros para produção de concreto in loco.

Armação dos Búzios, 09 de dezembro de 2019.


Eng. Paulo Abranches
SECRETÁRIO DE OBRAS
E SANEAMENTO
Mat. 12.914

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190117858
2020190117879 2020190276949, FAZENDO PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO NÚMERO: 18760/2020, FOLHA
NÚMERO: 7/11. RIO DE JANEIRO - 17/02/2020


Rosilene da S. Moura
Coordenadora de Acervo Técnico
(POR DELEGACÃO)
CREA-RJ





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA DE OBRAS

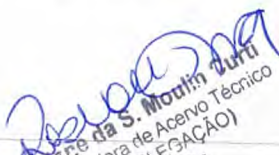
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA ESTRADA DA TARTARUGA

LOCAL: TARTARUGA

ATESTADO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS					
ÍTEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1	ADMINISTRACAO LOCAL			UR	100,00
CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS PRELIMINARES					
2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00
3	SINAPI	73805/001	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS	M2	42,00
4	SINAPI	73752/001	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MODULOS, INCLUSIVE INSTALACAO E APARELHOS, REAPROVEITADO 2 VEZES	UN	1,00
5	SINAPI	73960/001	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	1,00
6	SCO - RIO	SE 20.10.2050	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, EXECUTADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICACOES DA PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, EM FAVELAS, CONSIDERANDO COTAS DE SOLEIRA E SANITARIOS, MEDICAO DE LOTES, POSTEAMENTO E DEMAIS ELEMENTOS NATURAIS EXISTENTES, COM ATE 10HA, ELABORADO NA ESCALA 1:500.	M2	9.700,00
MOVIMENTO DE TERRA, CARGA, TRANSPORTE E DRENAGEM					
7	SCO - RIO	SC 05.05.0300	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO.	M2	1.620,00
8	SINAPI	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	540,00
9	SINAPI	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA, PROF. ATÉ 1,5M	M3	145,80
10	SINAPI	73962/013	ESCAV MEC VALA N ESCOR ATÉ 1,5M (ESCAV HIDRAUL 0,78M3) MAT 1A CAT EXCL. ESGOTAMENTO.	M3	5,94
11	SINAPI	73580	ESCAV MEC VALA N ESCOR ATÉ 1,5M (ESCAV HIDR 0,78M3) MAT 1A CAT, C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, EXCL. ESGOTAMENTO.	M3	1.309,79
12	SINAPI	73579	ESCAV MEC VALA N ESCOR DE 1,5M A 3M (ESCAV HIDR 0,78M3) MAT 1A CAT, C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, EXCL. ESGOTAMENTO.	M3	414,67
13	SINAPI	73578	ESCAV MEC VALA N ESCOR DE 3M A 4,5M (ESCAV HIDR 0,78M3) MAT 1A CAT, C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, EXCL. ESGOTAMENTO.	M3	221,75
14	SINAPI	73577	ESCAV MEC VALA N ESCOR DE 4,5M A 6M (ESCAV HIDR 0,78M3) MAT 1A CAT, C/ REDUTOR DE PRODUTIVIDADE, EXCL. ESGOTAMENTO.	M3	51,74
15	SINAPI	73817/001	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PO DE PEDRA	M3	176,78
16	SINAPI	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	69,86
17	SINAPI	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M3	1.396,48
18	SINAPI	73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA	M2	3.177,20
19	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	2.103,79
20	SINAPI	72881	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	14.337,04

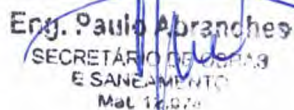
Eng. Paulo Abranches
SECRETARIO DE OBRAS
E SANEAMENTO
Mat. 12.974

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190117858
2020190117879 2020190276949 , FAZENDO PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO NÚMERO: 18760/2020, FOLHA
NÚMERO: 8/11. RIO DE JANEIRO - 17/02/2020


Rosângela S. Moura
Coordenadora de Acervo Técnico
(POR DELEGACÃO)
CREA-RJ

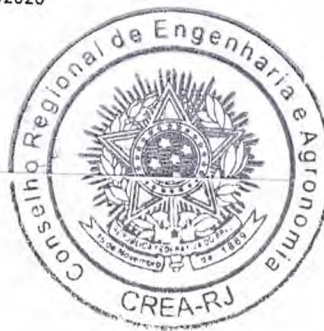


ATESTADO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
21	SCO - RIO	DR 05.15.0050	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS, DE 0,30M DE DIAMETRO, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	104,00
22	SCO - RIO	DR 05.20.0050	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,40M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	40,00
23	SCO - RIO	DR 05.20.0250	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,80M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	151,00
24	PMAB	COMP 3	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,80M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	73,00
25	SCO - RIO	DR 05.20.0150	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,60M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	343,00
26	SCO - RIO	DR 30.15.0100	CAIXA DE RALO, DE BLOCOS DE CONCRETO Prensado (15X20X40)CM, COM VAZIOS PREENCHIDOS DE CONCRETO SIMPLES PARA CAMADAS PREPARATORIAS (180KG DE CIMENTO/M3), EM PAREDES DE 1/2 VEZ (0,15M), DE (0,30X0,90X0,90)M, PARA AGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES (FCK=11MPA), GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	UN	28,00
27	SINAPI	83709	POCO DE VISITA EM ALVENARIA, PARA REDE D=0,60 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA	UN	12,00
28	SINAPI	83708	POCO DE VISITA EM ALVENARIA, PARA REDE D=0,40 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA	UN	2,00
29	SINAPI	83710	POCO DE VISITA EM ALVENARIA, PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA	UN	10,00
30	SINAPI	83691	TAMPAO FERRO FUNDIDO P/ POCO DE VISITA, 79,5 KG, TIPO T-100 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00
31	SINAPI	73899/002	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	3,00
32	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/02014_P	M2	15,00
33	SINAPI	73397	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	M2	30,00
34	PMAB	COMP 1	REMOÇÃO CUIDADOSA DE PLACAS IRREGULARES DE PEDRA SÃO TOMÉ VISANDO REAPROVEITAMENTO	M2	109,64
35	SINAPI	72216	DEMOLICAO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO	M3	0,22
36	SINAPI	85367	DEMOLICAO DE PISO EM LADRILHO COM ARGAMASSA	M2	14,00
37	SINAPI	88469	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 6CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. AF_06/02014	M2	14,00
38	PMAB	COMP 2	REASSENTAMENTO DE PLACAS IRREGULARES DE PEDRA SÃO TOMÉ COM REJUNTAMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	109,64


 Eng. Paulo Abranches
 SECRETÁRIO DE OBRAS
 E SANEAMENTO
 Matr. 12.876

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ,
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190117858
2020190117879 2020190276949, FAZENDO PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO NÚMERO: 18760/2020, FOLHA
NÚMERO: 9/11, RIO DE JANEIRO - 17/02/2020

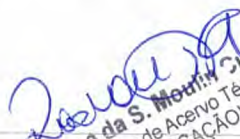

Rosizne da S. Moura
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)
CREA-RJ



ATESTADO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
39	SINAPI	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/02014	M2	14,00
40	SCO - RIO	PJ 20.05.0200	ATERRO COM TERRA PRETA SIMPLES, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS.	M3	74,89
41	SINAPI	74236/001	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	766,50
PAVIMENTAÇÃO					
42	SINAPI	73790/001	RETIRADA, LIMPEZA E REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESURA 10CM, REJUNTADO COM BETUME E PEDRISCO, CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO PARALELEPIPEDO	M2	220,00
43	SINAPI	72818	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA, CAMINHO DE SERVICO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DMT 50 ATE 200 M	M3	1.238,43
44	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	2.414,93
45	SINAPI	72881	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	17.957,19
46	SINAPI	73711	BASE PARA PAVIMENTACAO COM BRITA CORRIDA, INCLUSIVE COMPACTACAO	M3	616,24
47	SINAPI	73817/001	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - PO DE PEDRA	M3	616,24
48	SINAPI	73763/003	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15 MPA, 47 CM BASE X 30 CM ALTURA, MOLDADO "IN LOCO" COM EXTRUSORA	M	3.600,00
49	SINAPI	72967	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	3.445,00
50	SCO - RIO	BP 10.20.0356	REVESTIMENTO INTERTRAVADO COM PECAS (BLOCOS) DE CONCRETO COM CIMENTO, COR NATURAL, COM RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA, ALTAMENTE VIBRO-PRENSADOS, (16 FACES), HOLANDES (RETANGULAR), COM ESPESURA DE 8CM, COM TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE COMPACTACAO COM SOQUETE VIBRATORIO, CORTE DOS BLOCOS PARA ARREMATE, COM MAQUINA DE JUNTAS (SERRA PARA CONCRETO) E "COLCHAO" DE AREIA PARA ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 9780 E NBR 9781, PRE-MOLDADO UNI-STEIN, RAQUETE OU SIMILAR.	M2	5.460,69
51	SCO - RIO	BP 10.20.0359	REVESTIMENTO INTERTRAVADO COM PECAS (BLOCOS) DE CONCRETO COM CIMENTO, COLORIDO; NAS CORES VERMELHO, AMARELO, PRETO E VARIACOES, COM RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA, ALTAMENTE VIBRO-PRENSADOS, (16 FACES), HOLANDES (RETANGULAR), COM ESPESURA DE 8CM, COM TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE COMPACTACAO COM SOQUETE VIBRATORIO, CORTE DOS BLOCOS PARA ARREMATE, COM MAQUINA DE JUNTAS (SERRA PARA CONCRETO) E "COLCHAO" DE AREIA PARA ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 9780 E NBR 9781, PRE-MOLDADO UNI-STEIN, RAQUETE OU SIMILAR.	M2	206,72
52	SINAPI	83339	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M.	M3	84,00
53	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	163,80
54	SINAPI	72881	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTANCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	2.375,10
55	SINAPI	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/004) A 12,5MM(1/002) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	499,71
56	SINAPI	85662	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	84,00
57	SINAPI	74138/005	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	15,10
CALÇADA					

Eng. Paulo Abranches
SECRETÁRIO DE OBRAS
E SANEAMENTO
Mat. 12.916

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ
JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190117858
2020190117879 2020190276949, FAZENDO PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO NÚMERO: 18760/2020, FOLHA
NÚMERO: 10/11 RIO DE JANEIRO - 17/02/2020


Rosiane da S. Mendes Curti
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)
CREA-RJ



ATESTADO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
58	SINAPI	5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	3.185,46
59	SINAPI	73892/001	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	3.185,46
60	SINAPI	14190	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	3.615,20
MANUTENÇÃO NA REDE EXISTENTE					
61	SCO - RIO	SC 35.10.0250	LIMPEZA MANUAL DE POÇO DE VISITA DE ATÉ 3M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO.	M3	56,25
62	SCO - RIO	SC 35.10.0500	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECÂNICA DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS COM DIÂMETRO DE 0,30 A 0,50M, UTILIZANDO EQUIPAMENTO BUKET-MACHINE, EXCLUSIVE RETIRADA DO MATERIAL.	M3	67,76
63	SCO - RIO	SC 35.10.0300	LIMPEZA MANUAL DE RAMAL DE RALO, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO.	M	36,00
64	SCO - RIO	SC 35.10.0150	LIMPEZA DE CAIXA DE RALO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO.	UN	8,00
65	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	41,62
66	SINAPI	72881	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	752,69
					TOTAL

Eng. Paulo Abranches
SECRETÁRIO DE OBRAS
E SANEAMENTO
Mat. 12.974

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO CREA-RJ, JUNTO COM A(S) ART(S) DE NÚMERO: 2020190117858 2020190117879 2020190276949, FAZENDO PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO NÚMERO: 18760/2020, FOLHA NÚMERO: 11/11. RIO DE JANEIRO - 17/02/2020

OBSERVAÇÃO: ATESTADO AVERBADO PARA OS PERÍODOS INDICADOS NAS ARTS. RIO DE JANEIRO - 17/02/2020



RESSALVA: O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a AGRONOMIA[PLANTIO DE GRAMA] o(s) qual(is) e(são) atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO AGRÔNOMO. RIO DE JANEIRO - 17/02/2020

Rosiane da S. Moura Lima
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº 2020190164985 - de 09/08/2019 Tipo de registro: **OBRA OU SERVICO**.....

Baixada em: 05/05/2021 por: **CONCLUSAO**.....

Executante: **ONIX SERVICOS LTDA** Registro: **2000201360**.....

Tipo Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**.....

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS**.....

Endereço: **RUA DA USINA 600 - CENTRO**.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Finalidade: **SANEAMENTO BÁSICO**.....

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS**.....

Atividade Técnica:

(1): **CONDUCAO DE EQUIPE DE OPERACAO**.....

(2): **EXECUCAO DE OBRA**.....

(3): **PROJETO**.....

Especificação da Atividade:

(1): **DRENAGEM**.....

(2): **PAVIMENTACAO**.....

(3): **SANEAMENTO**.....

Complemento:

(1): **CONCRETO**

(2): **GALERIA**

(3): **ASFALTO**

Informação Complementar:

REINICIO -ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTE AO CONTRATO 061/2014 DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO DE MANGUINHOS(RUA CELESTE DA COSTA, RUA VIEIRA CÂMARA E RUA DA LINGUIÇA)

Nº do contrato: **061/2014**.....

Quantificação: **1.142,00 m**.....

Data de Celebração: **25/09/2014**.....

Data de Início: **13/11/2018**.....

Prazo do Contrato: **DETERMINADO**

4 mes(es).....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 43052/2021)

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 3.846.277,70.....

Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - MANGUINHOS.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020200131443 - Data de Pagamento: 29/05/2017.....

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020190165020 - de 09/08/2019 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 05/05/2021 por: CONCLUSAO.....

Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Endereço: RUA DA USINA 600 - CENTRO.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Atividade Técnica:

(1): CONDUCAO DE EQUIPE DE OPERACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): DRENAGEM.....

(2): PAVIMENTACAO.....

(3): SANEAMENTO.....

Complemento:

(1): CONCRETO

(2): GALERIA

(3): ASFALTO

Informação Complementar:

REF ADITIVO II DE PRAZO AO CONTRATO 061/2014 DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE

REDE DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO MANGUINHOS (RUA CELESTE DA

COSTA, RUA VIEIRA CÂMARA E RUA DA LINGUIÇA)

Nº do contrato: 061/2014.....

Quantificação: 1.142,00 m.....

Data de Celebração: 25/09/2014.....

Data de Início: 13/03/2019.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO 180 dia(s).....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 43052/2021)

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 3.846.277,70.....

Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - MANGUINHOS.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020200131443 - Data de Pagamento: 29/05/2017.....

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020200131443 - de 29/05/2017 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 01/10/2018 por: SERVICO PARALISADO.....

Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Endereço: RUA DA USINA 600 - CENTRO.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Atividade Técnica:

(1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): DRENAGEM.....

(2): PAVIMENTACAO.....

(3): SANEAMENTO.....

Complemento:

(1): CONCRETO

(2): ESTRADA

(3): GALERIA

Informação Complementar:

IMPLEMENTAÇÃO DE MICRODRENAGEM EM GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS CONSTANDO DE ..

932M EM GALERIA DE CONCRETO ARMADO, COM SEÇÃO DE 1,50M X 1,00M E DE 210 ...

METROS DE GALERIA DE CONCRETO ARMADO COM SEÇÃO CIRCULAR DE 3,00M, BEM COMO

SERVIÇOS CORRELATADOS TAIS COMO ESCAVAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO - (RUA CELESTE DA

COSTA, RUA VIEIRA CÂMARA RUA DA LINGUIÇA)

Nº do contrato: 061/2014.....

Quantificação: 1.142,00 m.....

Data de Celebração: 25/09/2014.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 43052/2021)

Data de Início: 11/06/2018.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO 54 dia(s).....

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 3.376.402,43.....

Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - MANGUINHOS.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: OL00068078 - Data de Pagamento: 13/10/2014.....

Profissional: LEONARDO CARNEIRO ANTONIO.....

RNP: 2002052468 ENGENHEIRO CIVIL e ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO

ART Nº 2020210006242 - de 19/01/2021 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 01/10/2018 por: SERVICO PARALISADO.....

Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Endereço: ESTRADA DA USINA VELHA 600 - VILLAGE DE BUZIOS.....

ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....

Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMACAO DOS BUZIOS.....

Atividade Técnica:

(1): CONDUCAO DE EQUIPE DE OPERACAO.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): DRENAGEM.....

(2): PAVIMENTACAO.....

(3): SANEAMENTO.....

Complemento:

(1): CONCRETO

(2): GALERIA

(3): ASFALTO

Informação Complementar:

REF 1º TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR DA OBRA DE IMPLEMENTAÇÃO,

MICRODRENAGEM EM GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS - CELESTE DA COSTA

Nº do contrato: 061/2014.....

Quantificação: 1.142,00 m.....

Data de Celebração: 25/09/2014.....

Data de Início: 05/08/2018.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 43052/2021)

Prazo do Contrato: DETERMINADO 180 dia(s).....
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 3.846.277,70.....
Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - MANGUINHOS.....
ARMACAO DOS BUZIOS RJ.....
Vinculada a ART principal Nº: 2020190164985 - Data de Pagamento: 09/08/2019.....
Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....
RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

RESSALVAS:

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para
o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA ELÉTRICA [EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES
ELÉTRICAS] E AGRONOMIA [PLANTIO DE GRAMA] o(s) qual(is) e(são) atribuição(es) que .
exige(m) responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO
AGRÔNOMO.

OBSERVAÇÕES:

O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO PARA O PERÍODO INFORMADO NAS ARTS.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
com ressalvas e observações, o atestado contendo 8 folha(s), expedido pelo contratante da
obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele
constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 43052/2021

Emitida às: 05/05/2021 17:23 (hora de Brasília)

Código de controle do comprovante: 0.05003558106472017

Rio de Janeiro, 5 de Maio de 2021

LETÍCIA TEIXEIRA MOLINARI GENTIL
Coordenadora em exercício de Acervo Técnico - Mat. 1175
(POR DELEGAÇÃO)

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 43052/2021)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS, inscrito no CNPJ sob o nº 11.962.794/0001-90, **ATESTA** para comprovação de Capacidade Técnica, que a empresa ÔNIX SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ 03.638.457/0001-14, com sede na Rua Luiz Gomes nº 168, 2º andar - Centro - Silva Jardim/RJ, Cep. 28.820-000, executou para este município, com qualidade a IMPLEMENTAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM NO BAIRRO MANGUINHOS, RUA CELESTE DA COSTA, RUA VIEIRA CÂMARA, E RUA DA LINGUIÇA, conforme Contrato nº 061/2014, Prazo Contratual Inicial de 180 (cento e oitenta dias); acrescido de aditivo de prazo com início no dia 29/09/2014 e término em 09/09/2019; contrato no valor global de R\$ 3.846.277,70 (Três milhões, oitocentos e quarenta e seis mil, duzentos e setenta e sete reais e setenta centavos), sendo o referido serviço executado satisfatoriamente, dentro do prazo estabelecido, tendo como Responsável Técnico o Engenheiro Civil ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA CREA/RJ Nº 2017107780, e Engenheiro Civil LEONARDO CARNEIRO ANTÔNIO CREA/RJ Nº 1984105140 registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/RJ, com as seguintes especificações e quantitativos de serviços: (em anexo).

Atesto ainda que a empresa Contratada executou os serviços de maneira plenamente satisfatória, obedecendo criteriosamente às normas e especificações técnicas.

Armação dos Búzios, 13 de janeiro de 2021.


Secretário Municipal de Obras e Saneamento

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Sec. de Obras, San. e Dren.
Matrícula nº 22822



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Obra: Rede de Drenagem no Bairro de Manguinhos - Rua Vieira Câmara, Rua Celeste da Costa e Rua da Linguíça

Local: Bairro Manguinhos, Armação dos Búzios, RJ.

ÍTEM	CODIGO EMOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quantidade
ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1	05.100.0001-6	DESPESAS PARA O CANTEIRO SOCIAL DE APOIO DE APOIO AO GERENCIAMENTO DA INTERVENCOES E OBRAS NA COMUNIDADE DO JACAREZI-NHO-PAC2, TAIS COMO TEL,ENERG.ELETR.,COMPUT.,MOBILIARIOS.	UR	100,00
CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO				
2	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00
3	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	90,00
4	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
5	02.016.0001-A	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	UN	1,00
6	02.004.0005-A	BARRACAO DE OBRA COM DIVISAO INTERNA PARA ESCRITORIO E DEPOSITO DE MATERIAIS,PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª SOBRE ESTAQUEAMENTO DE PECAS DE MADEIRA DE 3ª,3"X3",PAREDES DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,INCLUSIVE INSTALACAO ELETRICA,EXCLUSIVE PINTURA,SEDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	9,68
7	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	6,00
SERVIÇOS PRELIMINARES				
8	01.016.0085-A	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VIARIOSE DE INFRAESTRUTURA,URBANIZACAO E ASSEMBLHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL IIII PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100,EM AREASDENSAMENTE OCUPADAS(ACIMA DE 50% DE QUADRAS),EM AREAS ACIMADE 10000M2	M2	10.775,00
9	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREASDE LOGRADOUROS PUBLICOS,COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS,COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA,COTASDE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS,LEVANTAMENTO DE POSTEACAO,ARVORES,ETC	M2	10.775,00
10	01.050.0093-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA URBANIZACAO ATE 15.000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	10.775,00

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Sec. de Obras, San. e Dren.
Matricula nº 22822



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Obra: Rede de Drenagem no Bairro de Manguinhos - Rua Vieira Câmara, Rua Celeste da Costa e Rua da Linguíça

Local: Bairro Manguinhos, Armação dos Búzios, RJ.

ÍTEM	CODIGO EMOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quantidade
MOVIMENTO DE TERRA, CARGA E TRANSPORTE				
11	03.009.0004-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	199,35
12	03.010.0024-A	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS, COMPREENDENDO: ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE A 5KM EM CAMINHÃO BASCULANTE E DESCARGA, CONSIDERANDO O VOLUME NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	199,35
13	05.001.0135-A	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERÂMICAS, COM DIÂMETRO DE 0,70 A 1,50M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	285,00
14	05.001.0137-A	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERÂMICAS, COM DIÂMETRO DE 0,40 A 0,60M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	990,00
15	08.006.0001-A	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM LIMPEZA DE BETUME ADERENTE SOBRE COLCHÃO DE AREIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA AREIA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASALHINHO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS	M2	3.173,72
16	03.016.0005-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	4.656,45
17	05.077.0001-A	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL, EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METÁLICO "H" DE 6"x6", REUTILIZADOS EM 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	-
18	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,50M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	24.414,18
19	04.005.0124-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T X KM	133.493,30
20	03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	4.409,92

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Obras, San. e Dren.
Cota nº 22822



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Obra: Rede de Drenagem no Bairro de Mangueiros - Rua Vieira Câmara, Rua Celeste da Costa e Rua da Linguica

Local: Bairro Mangueiros, Armação dos Búzios, RJ.

ITEM	CODIGO EMOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quantidade
GALERIAS				
21	06.003.0053-A	TUBO DE CONCRETO SIMPLES,CLASSE PS-1(NBR 8890/03),PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,INCL.ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	198,65
22	06.004.0505-A	GALERIA TECNICA PRE-FABRICADA DE CONCRETO ARMADO,DIMENSOES INTERNAS DE 1,50X1,00M (BXH) RECOBRIMENTO COM 2CM,EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	563,37
23	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS,SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	90,00
24	06.016.0041-A	TAMPAO COMPLETO DE FºFº,ARTICULADO,DE 0,60M DE DIAMETRO,PADRAO PMRJ(RIOLUZ),TIPO PESADO,CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMADE 15MM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	40,00
ITENS NOVOS				
25	08.026.0001-A	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	188,44
26	08.015.0050-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,COM 5CM DE ESPESSURA,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA,E CONSIDERANDO UMA PRODUCAO DE USINA DE 2.000T/MES	M2	188,44
27	13.370.0010-A	PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 8CM,NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M. COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	253,59
28	08.027.0045-0	SARJETA E MEIO FIO CONJUGADO CURVO,DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,65M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	179,50
29	13.413.0010-A	PISO DE PEDRA SAO TOME,MEDINDO 30X30CM,38X38CM,48X48CM OU 58X58CM,COM 2CM DE ESPESSURA,ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:2:2,COM ESPESSURA DE 3CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	171,90
30	06.085.0040-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	M3	1,20
31	06.015.0010-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM,UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	4,00

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Sec. de Obras, San. e Dren.
Inscrição nº 22822



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Obra: Rede de Drenagem no Bairro de Manguinhos - Rua Vieira Câmara, Rua Celeste da Costa e Rua da Linguíça

Local: Bairro Manguinhos, Armação dos Búzios, RJ.

ÍTEM	CODIGO EMOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quantidade
32	06.015.0016-A	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	12,00
33	COMP 01	TUBO PEAD DRENPRO INFRA DN/DI, PARA DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 375MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	52,00
34	COMP 02	TUBO PEAD DRENPRO INFRA DN/DI, PARA DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 1200MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	469,80
35	COMP 03	TUBO PEAD DRENPRO INFRA DN/DI, PARA DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	74,00
ITENS NOVOS - 2ª RERRA				
36	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	25,65
37	05.001.0050-A	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS,INCLUSIVE MADEIRAMENTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	24,25
38	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	74,40
39	05.001.0018-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO E DA RESPECTIVA BASE DE CONCRETO,OU PASSEIO DE CONCRETO,INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	135,88
40	05.001.0002-B	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO	M3	28,01
41	04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	218,14
42	04.005.0004-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T	T X KM	1.963,26
43	11.001.0007-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	1,44
44	11.002.0013-B	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	1,44
45	11.002.0021-B	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTEHORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M3/H	M3	1,44

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Sec. de Obras, San. e Dren.
Matricula nº 22822



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Obra: Rede de Drenagem no Bairro de Manguinhos - Rua Vieira Câmara, Rua Celeste da Costa e Rua da Linguça

Local: Bairro Manguinhos, Armação dos Búzios, RJ.

ÍTEM	CODIGO EMOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quantidade
46	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	20,16
47	11.004.0035-B	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M3	70,44
48	13.370.0010-A	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	135,88
49	05.058.0020-A	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE SOLO, MEDIDA PELA ÁREA COBERTA, INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE	M2	135,88
50	11.009.0013-A	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	2.405,40
51	11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	4.009,00
52	12.003.0075-B	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VÉZ (0,10M), DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA EMÉDIDA PELA ÁREA REAL	M2	43,25
53	15.004.0105-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ VALVULA E APOS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	1,00
54	15.004.0161-A	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E ASSENTAMENTO DE UM CHUVEIRO EM BATERIA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), ATÉ 8 CHUVEIROS, COMPREENDENDO: 1,50M DE TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM E 1,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM	UN	1,00
55	15.004.0060-B	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXÕES	UN	1,00
56	06.272.0002-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	20,00
57	06.271.0061-A	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	M	10,00
58	06.271.0064-A	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA, COM DIÂMETRO DE 50MM. FORNECIMENTO	M	5,00
59	21.030.0090-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR DE 20A. FORNECIMENTO	UN	1,00
60	21.030.0100-A	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR DE 40A. FORNECIMENTO	UN	1,00
61	15.015.0020-A	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 12,00M DE FIO 2,5MM², CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	3,00
62	15.015.0041-A	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 33,00M DE FIO 2,5MM², CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	2,00

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Sec. de Obras, San. e Dren.
Matrícula nº 22822



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Obra: Rede de Drenagem no Bairro de Mangueiros - Rua Vieira Câmara, Rua Celeste da Costa e Rua da Linguia

Local: Bairro Mangueiros, Armação dos Búzios, RJ.

ITEM	CODIGO EMOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quantidade
63	15.015.0250-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	3,00
64	15.008.0020-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	60,00
65	15.008.0025-A	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ANTICHAMA, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM2, 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	20,00
66	13.001.0015-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 9MM DE ESPESSURA	M2	218,04
67	13.026.0015-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2	26,85
68	17.017.0010-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO, UMA DEMAO DE MASSA CORRIDA OU ACRILICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOCAO DO RESIDUAL	M2	191,19
69	17.018.0110-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, INCOLOR OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, REVESTIMENTO, MADEIRA E FERRO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOES DE ACABAMENTO	M2	191,19
70	13.301.0120-B	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 2,5CM	M2	9,24
71	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO NATURAL, TRAFEGO INTENSO (P.E. I.IV), 60X60CM, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	9,24
72	03.016.0025-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	2.124,60
73	03.020.0040-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	64,76
74	REP 01	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/ DIMENSÕES CONFORME DETALHE PV1, P/COLETO DE AGUAS PLUVIAIS. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, NCL. FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	1,00

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Sec. de Obras, San. e Dren.
Matricula nº 22822



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SANEAMENTO

Obra: Rede de Drenagem no Bairro de Manguinhos - Rua Vieira Câmara, Rua Celeste da Costa e Rua da Linguíça

Local: Bairro Manguinhos, Armação dos Búzios, RJ.

ÍTEM	CODIGO EMOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quantidade
75	REP 02	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/ DIMENSÕES CONFORME DETALHE PV5, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, NCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	1,00
76	REP 03	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/ DIMENSÕES CONFORME DETALHE PVS7, 17 E 20, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, NCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	3,00
77	REP 04	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/ DIMENSÕES CONFORME DETALHE PV10, P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS. SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, NCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	1,00
78	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	1.280,00
79	09.001.0001-B	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO SAO CARLOS, BATATAIS, LARGA E SANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	70,00
80	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	303,53

Miguel Pereira de Souza
VICE-PREFEITO
Sec. de Obras, San. e Dren.
Matricula nº 22822

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: ATHX-4HUZ-TCWA-DFX5



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 06/05/2021 é(são) :

- Leticia Teixeira Molinari Gentil - 05/05/2021 17:33:39



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s)
Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº 2020200035360 - de 27/02/2020 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 28/07/2021 por: CONCLUSAO.....

Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Endereço: RUA CORONEL MADUREIRA 77 - CENTRO.....

SAQUAREMA RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Atividade Técnica:

(1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): CALCAMENTO.....

(2): DRENAGEM.....

(3): PAVIMENTACAO.....

Complemento:

(1): GALERIA

(2): ASFALTO

(3): OBRA CIVIL PÚBLICA

Informação Complementar:

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO NO BAIRRO MOMBACA NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.

Nº do contrato: 013/2020.....

Quantificação: 2.645,76 m3.....

Data de Celebração: 22/01/2020.....

Data de Início: 29/01/2020.....

Conclusão efetiva: 28/07/2021.....

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 74699/2022)

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 13.672.836,47.....

Endereço: DIVERSAS RUAS S/Nº - MOMBAÇA.....

SAQUAREMA RJ.....

ART Nº 2020220002843 - de 11/01/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 28/07/2021 por: CONCLUSAO.....

Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Endereço: RUA CORONEL MADUREIRA 77 - CENTRO.....

SAQUAREMA RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Atividade Técnica:

(1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): CALCAMENTO.....

(2): DRENAGEM.....

(3): PAVIMENTACAO.....

Complemento:

(1): GALERIA

(2): ASFALTO

(3): OBRA CIVIL PÚBLICA

Informação Complementar:

REF. AO 2º TERMO ADITIVO DE PRAZO, SUPRESSÃO E ACRÉSCIMO DE VALOR PARA ...

OBRA DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO NO .

BAIRRO MOMBAÇA, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ.

Nº do contrato: 013/2020.....

Quantificação: 2.645,76 m3.....

Data de Celebração: 22/01/2020.....

Data de Início: 29/04/2021.....

Conclusão efetiva: 28/07/2021.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 16.372.635,67.....

Endereço: DIVERSAS RUAS S/Nº - MOMBAÇA.....

SAQUAREMA RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020200035360 - Data de Pagamento: 27/02/2020.....

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

(CONTINUA)





(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 74699/2022)

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

ART Nº 2020220002823 - de 14/01/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVIÇO.....

Baixada em: 14/01/2022 por: CONCLUSÃO.....

Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Endereço: RUA CORONEL MADUREIRA 77 - CENTRO.....

SAQUAREMA RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA.....

Atividade Técnica:

(1): DIREÇÃO DE OBRA.....

(2): EXECUÇÃO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): CALCAMENTO.....

(2): DRENAGEM.....

(3): PAVIMENTAÇÃO.....

Complemento:

(1): GALERIA

(2): ASFALTO

(3): OBRA CIVIL PÚBLICA

Informação Complementar:

REF. AO 1º TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM E SINALIZAÇÃO NO BAIRRO MOMBAÇA, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA/RJ. ...

Nº do contrato: 013/2020.....

Quantificação: 2.645,76 m3.....

Data de Celebração: 22/01/2020.....

Data de Início: 29/01/2021.....

Conclusão efetiva: 28/07/2021.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 15.404.513,46.....

Endereço: DIVERSAS RUAS S/Nº - MOMBAÇA.....

SAQUAREMA RJ.....

Vinculada a ART principal Nº: 2020200035360 - Data de Pagamento: 27/02/2020.....

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

(CONTINUA)





(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 74699/2022)

RESSALVAS:

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para
o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRÔNOMICA [PLANTIO DE GRAMA] o(s)
qual(is) e(são) atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de um
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
com ressalvas o atestado contendo 12 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem
cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 74699/2022

Emitida às: 15/07/2022 12:55 (hora de Brasília)

Código de controle do comprovante: 0.07001449503316437

Rio de Janeiro, 15 de Julho de 2022

LETICIA TEIXEIRA MOLINARI GENTIL
Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 1175
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA
Secretaria Municipal de Obras Públicas

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**, inscrita no CNPJ sob o nº 32.147.670/0001-21, **ATESTA** para comprovação de Capacidade Técnica, que a empresa **ÔNIX SERVIÇOS LTDA**, inscrita no CNPJ 03.638.457/0001-14, com sede na Rua Luiz Gomes nº 168, 2º andar - Centro - Silva Jardim/RJ, Cep. 28.820-000, executou para este município, com qualidade a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E DE MÃO DE OBRA, PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO NO BAIRRO MOMBACA, NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA / RJ**, conforme Contrato 013/2020, Prazo Contratual Inicial de 12 (Doze) meses, com início no dia 29/01/2020 e término no dia 28/07/2021, no valor global de R\$ 16.372.635,67 (dezesesseis milhões e trezentos e setenta e dois mil, seiscentos e trinta e cinco reais e sessenta e sete centavos) acrescido de aditivo de prazo e valor, sendo o referido serviço executado satisfatoriamente, dentro do prazo estabelecido, tendo como **Responsável Técnico o Engenheiro Civil ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**, CREA/RJ 2017107780, todas registradas no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA/RJ, com as seguintes especificações e quantitativos de serviços: (em anexo).

Atesto ainda que a empresa Contratada executou os serviços de maneira plenamente satisfatória, obedecendo criteriosamente às normas e especificações técnicas.

Saquarema, 03 de maio de 2022.



Priscilla Barbosa Poubel
Secretária Municipal de Obras Públicas



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ÍTEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
1 - RUA SEM NOME 2					
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES - RUA SEM NOME 2					
001	SCO	MT 05.40.0050	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUÍDA COM MONTANTES DE (7,5 X 7,5)CM DE MADEIRA SERRADA, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2M E 2 TABUAS DE MADEIRA SERRADA DE (2,5 X 30)CM E (2,5 X 20)CM, HORIZONTAIS, COM 0,40M DE SEPARAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 3 VEZES.	m	461,00
002	SCO	AD 20.25.0050	BARRAGEM DE BLOQUEIO, DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO OCORRIDA EM 01/2001 DE 17/10/2001, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA E REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 VEZES.	m	20,00
003	SCO	AD 20.25.0350	SEMAFORO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, COMPREENDENDO EXCLUSIVAMENTE O SERVIÇO E RETIRADA.	un	-
004	SCO	AD 20.25.0400	SEMAFORO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DO SEMAFORO, DO SUPORTE DE MADEIRA E DO MATERIAL ELÉTRICO. EXCLUSIVE A COLOCAÇÃO E RETIRADA	un	-
005	SCO	SE 25.10.0550	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEÍCULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE.	ha	0,22
006	SCO	SE 25.05.0150	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM, EM AUTOCAD, EM ÁREA DE ATÉ 20.000M2.	m2	2.160,00
1.2 DRENAGEM PLUVIAL - RUA SEM NOME 2					
007	SCO	DR 20.10.0065	POÇO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDE DE 0,20M DE ESPESURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,70X1,70X1,80)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPa; TAMPA DE 0,15M DE ESPESURA EM CONCRETO FCK=20MPa, DEGRÁUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZAÇÃO EM COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIÂMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVAÇÃO E REATERRO.	un	8,00
008	SCO	DR 35.05.0253	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO COMPLETO, DE 0,60M DE DIÂMETRO, COM 175KG, PARA CHAMINÉS DE CAIXA DE AREIA OU POÇO DE VISITA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	un	8,00
009	SCO	DR 30.15.0100	CAIXA DE RALO, DE BLOCOS DE CONCRETO PRENSADO (15X20X40)CM, COM VAZIOS PREENCHIDOS DE CONCRETO SIMPLES PARA CAMADAS PREPARATORIAS (180KG DE CIMENTO/M3), EM PAREDES DE 1/2 VEZ (0,15M), DE (0,30X0,90X0,90)M, PARA ÁGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES (FCK=11MPa), GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO.	un	14,00
010	SCO	DR 05.25.0050	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 0,40M, ATERRO E COMPACTAÇÃO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	36,00
011	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	-
012	SCO	DR 05.25.0250	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1,20M, ATERRO E COMPACTAÇÃO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	154,50
013	SINAPI	COMP-1	TUBO DE CONCRETO, CLASSE PA-3, PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	76,00
014	SINAPI	73856/5	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVAÇÃO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	1,00
015	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	69,12
016	SINAPI	90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	339,82
017	SINAPI	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	814,48
018	SINAPI	90098	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	945,45
019	SINAPI	94058	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	317,59
020	SINAPI	94060	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	713,50
021	SINAPI	83770	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS, MISTO, COM PERFIL I DE 8"	M2	790,40
022	SINAPI	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	176,00
023	SINAPI	94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	242,06
024	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	49,90

Página 1



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ITEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
025	SINAPI	94329	ATERRO 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 AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	36,70
026	SINAPI	94331	ATERRO 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 3,0 A 4,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	140,98
027	SINAPI	94333	ATERRO 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 4,5 A 6,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	187,27
028	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. AF_04/2016	M3	85,62
029	SINAPI	93371	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 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	328,94
030	SINAPI	93373	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 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	436,96
031	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M³/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1.027,07
032	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	20.777,64
1.3 PAVIMENTAÇÃO - RUA SEM NOME 2					
1.3.1 - PAVIMENTO					
033	SINAPI	83338	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M³	M3	557,28
034	SINAPI	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	103,68
035	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.296,00
036	SINAPI	COMP-5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB BASE COM PO-DE-PEDRA - INCLUSIVE MATERIAL	M3	194,40
037	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	194,40
038	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	1.080,00
039	SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	54,00
040	SCO	BP 20.15.0050	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADOS, DE CONCRETO SIMPLES (FCK=15MPA), MOLDADO NO LOCAL, CONFORME CADERNO DE ENCARGOS - PCRJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4; INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.	m	432,00
041	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M³/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	449,28
042	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	54,00
043	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	30.107,46
044	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.700,00
1.3.2 - CALÇADA					
045	SCO	MT 15.05.0050	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, INCLUINDO 2 TIROS DE PA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE MATERIAL E TRANSPORTE	m3	97,20
046	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	648,00
1.3.3 - SINALIZAÇÃO					
047	SCO	ST 70.05.0050	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ALUMÍNIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS PINTADOS, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	m2	1,12
048	SCO	ST 70.15.0050	INSTALAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.	un	3,00
049	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	55,66
1.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - RUA SEM NOME 2					
050	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00
051	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00
052	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00
2 - ESTRADA DA MOMBAÇA					



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBACA

ITEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES - ESTRADA DO MOMBACA					
053	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	5,00
054	SCO	AD 20.15.0100	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE AÇO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.	un.mes	-
055	SCO	AD 20.15.0050	CONTAINER ESCRITORIO, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE AÇO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA CORRIDA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20)M, WC COM PIA, VASO SANITARIO E CHUVEIRO, ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.	un.mes	-
056	SCO	AD 20.15.0150	CONTAINER WC, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE AÇO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATÉ O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.	un.mes	-
057	SINAPI	COMP-2	TRANSPORTE DE CONTAINER, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA	UNXKM	-
058	SINAPI	COMP-3	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER	UN	-
059	SINAPI	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	240,00
060	SCO	AD 20.20.0100	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE OBRA DE AGUA E ESGOTO A REDE PUBLICA.	un	1,00
061	SCO	AD 20.20.0050	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIAS DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO (BT), PARA CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	un	-
062	SCO	AD 20.05.0500	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUINDO TRANSPORTE DE IDA E VOLTA, MANUTENCAO E HIGIENIZACAO 3 VEZES POR SEMANA, MODELO LUXO, DIMENSÕES 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mes	15,00
063	SCO	MT 05.40.0050	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUIDA COM MONTANTES DE (7,5 X 7,5)CM DE MADEIRA SERRADA, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2M E 2 TABUAS DE MADEIRA SERRADA DE (2,5 X 30)CM E (2,5 X 20)CM, HORIZONTAIS, COM 0,40M DE SEPARACAO, COM REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 3 VEZES.	m	6.674,00
064	SCO	AD 20.25.0050	BARRAGEM DE BLOQUEIO, DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A DELIBERACAO OCOR 01/2001 DE 17/10/2001, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA E REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 VEZES.	m	140,00
065	SCO	AD 20.25.0350	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE OBRA NA VIA PUBLICA, COMPREENDENDO EXCLUSIVAMENTE O SERVICO E RETIRADA.	un	-
066	SCO	AD 20.25.0400	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE OBRA NA VIA PUBLICA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DO SEMAFORO, DO SUPORTE DE MADEIRA E DO MATERIAL ELETRICO EXCLUSIVE A COLOCACAO E RETIRADA	un	-
067	SCO	AD 20.25.0200	PLACA DE SINALIZACAO PARA OBRA NA VIA PUBLICA, COM 0,60M DE LARGURA POR 1M DE ALTURA, COM AVISOS EM LETRAS PINTADAS, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO E PINTURA, INCLUSIVE DA ESTRUTURA E SUPORTE EM MADEIRA SERRADA E BASE DE CONCRETO.	un	10,00
068	SINAPI	84126	CHAPA DE AÇO CARBONO 3/8 (COLOC/ USO/ RETIR) P/ PASS VEICULO SOBRE VALA MEDIDA P/ AREA CHAPA EM CADA APLICACAO	M2	-
069	SCO	SE 25.10.0550	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE.	ha	6,82
070	SCO	SE 25.05.0150	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM, EM AUTOCAD, EM AREA DE ATÉ 20.000M2.	m2	68.240,00
2.2 DRENAGEM PLUVIAL - ESTRADA DO MOMBACA					
071	SCO	DR 20.10.0050	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,20X1,20X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40M A 0,70M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	81,00
072	SCO	DR 20.10.0053	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,30X1,30X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	28,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ÍTEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
073	SCO	DR 20.10.0059	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDE DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,50X1,50X1,60)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA, TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	5,00
074	SCO	DR 20.10.0065	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDE DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,70X1,70X1,80)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA, TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	4,00
075	SCO	DR 20.10.0068	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDE DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (2,00X2,00X2,10)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA, TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	1,00
076	SCO	DR 35.05.0253	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO COMPLETO, DE 0,60M DE DIAMETRO, COM 175KG, PARA CHAMINES DE CAIXA DE AREIA OU POÇO DE VISITA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	un	119,00
077	SCO	DR 30.15.0100	CAIXA DE RALO, DE BLOCOS DE CONCRETO PRENSADO (15X20X40)CM, COM VAZIOS PREENCHIDOS DE CONCRETO SIMPLES PARA CAMADAS PREPARATORIAS (180KG DE CIMENTO/M3), EM PAREDES DE 1/2 VEZ (0,15M), DE (0,30X0,90X0,90)M, PARA AGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES (FCK=11MPA), GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	un	287,00
078	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M	566,00
079	SINAPI	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	476,00
080	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M	351,00
081	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M	115,00
082	SINAPI	92616	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	M	15,00
083	SCO	DR 05.25.0050	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,40M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	970,50
084	SCO	DR 05.25.0150	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,60M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	465,35
085	SCO	DR 05.25.0180	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,80M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	517,30
086	SCO	DR 05.25.0200	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1,00M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	7,50
087	SCO	DR 05.25.0250	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1,20M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	75,00
088	SCO	DR 05.25.0300	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1,50M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO; INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	37,50
089	SICRO	2003309	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	-
090	SICRO	2003319	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	1.435,22
091	SINAPI	COMP-6	SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO, COM 0,10M DE ESPESSURA, MEDINDO 0,50M DE LARGURA E 0,40M DE ALTURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	235,40
092	SINAPI	COMP-7	SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO, COM 0,10M DE ESPESSURA, MEDINDO 0,60M DE LARGURA E 0,40M DE ALTURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	-
093	SINAPI	COMP-8	SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO, COM 0,10M DE ESPESSURA, MEDINDO 0,80M DE LARGURA E 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	-
094	SINAPI	83661	EXECUCAO DE DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO, COM TUBO POROSO D=0,20M	M	1.040,04
095	SICRO	2003403	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTE EM DEGRAUS - DCD 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	3,50



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ÍTEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
096	SINAPI	73856/1	BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	5,00
097	SINAPI	73856/2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	5,00
098	SINAPI	73856/3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	5,00
099	INCRP	2003599	BOCA DE SAIDA PARA DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO - BSD 01 - TUBO DE CONCRETO PERFURADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	3,00
100	SINAPI	73856/5	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	2,00
101	SINAPI	COMP-9	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,50M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	2,00
102	SINAPI	83690	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	11,87
103	SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	42,81
104	SINAPI	73361-1	CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	15,82
105	SCO	ET 55.10.0100	CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SECAO EM U, MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE DAS PECAS ATE A OBRA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m2	1.043,60
106	SCO	ET 55.10.0150	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO ARMADO, PARA VAOS DE ATE 5M, INCLUSIVE TRANSPORTE DAS PECAS ATE A OBRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	m2	653,70
107	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1.223,64
108	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.745,34
109	SINAPI	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.488,05
110	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	157,64
111	SINAPI	90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	5.480,59
112	SINAPI	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M³/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	-
113	SINAPI	94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	2.311,95
114	SINAPI	94058	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	5.569,13
115	SINAPI	94060	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	-
116	SINAPI	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	704,00
117	SINAPI	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	491,29
118	SINAPI	94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	730,56
119	SINAPI	73696	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	390,10
120	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	887,95
121	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	273,67
122	SINAPI	94328	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	300,27
123	SINAPI	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	10,97
124	SINAPI	94329	ATERRO 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 AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	690,84
125	SINAPI	94331	ATERRO 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 3,0 A 4,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	-
126	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	638,55



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ÍTEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
127	SINAPI	93361	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	700,61
128	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	25,59
129	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. AF_04/2016	M3	1.611,95
130	SINAPI	93364	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 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	-
131	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	5.832,52
132	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	103.118,91
132.1	SINAPI	83662	EXECUCAO DE DRENO CEGO	M3	167,84
2.3 PAVIMENTAÇÃO - ESTRADA DO MOMBAÇA					
2.3.1 PAVIMENTAÇÃO					
133	SINAPI	83338	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	20.606,42
134	SINAPI	74005/2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	7.682,00
135	SCO	SC 15.05.0550	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 20KM. FORNECIMENTO.	m3	563,89
136	SINAPI	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	2.155,79
137	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	38.673,22
138	SCO	BP 05.05.0103	CAMADA DE BLOQUEIO (COLCHAO) DE PO-DE-PEDRA, ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE, MEDIDA APOS COMPRESSAO.	m3	5.800,98
139	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	5.800,98
140	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	31.401,38
141	SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF_03/2017	M3	1.570,10
142	SCO	BP 20.15.0050	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADOS, DE CONCRETO SIMPLES (FCK=15MPA), MOLDADO NO LOCAL, CONFORME CADERNO DE ENCARGOS - PCRJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4; INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.	m	6.970,68
143	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	10.067,98
144	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	1.570,07
145	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	831.656,32
146	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	78.503,50
147	SINAPI	COMP-4	ARRANCAMENTO DE CERCAS DE MOIROES E ARAME FARPADO	M	1.963,10
148	SINAPI	74142/3	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	3.239,10
149	SINAPI	85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	M2	4.790,10
2.3.2 - CALÇADA					
150	SCO	MT 15.05.0050	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, INCLUINDO 2 TIROS DE PA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE MATERIAL E TRANSPORTE.	m3	1.431,00
151	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	8.868,56
2.3.3 - SINALIZAÇÃO					
152	SCO	ST 70.05.0050	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ALUMÍNIO COM FUNDO, SÍMBOLOS E TARJAS PINTADOS, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	m2	21,11
153	SCO	ST 70.15.0050	INSTALAÇÃO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.	un	50,00
154	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1.706,00
155	SCO	ST 75.10.0151	TACHA MONODIRECIONAL, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO.	un	470,00
156	SCO	ST 75.10.0201	TACHA BIDIRECIONAL, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO. FORNECIMENTO.	un	235,00
157	SCO	ST 75.05.0650	TACHA, INSTALAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CET-RIO.	un	705,00

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: FL8T-EHFW-QHMM-KKB7



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 19/07/2022 é(são) :

- Leticia Teixeira Molinari Gentil - 18/07/2022 20:53:28



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ÍTEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
2.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - ESTRADA DO MOMBAÇA					
158	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.408,00
159	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.408,00
160	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.408,00
161	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.408,00
162	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00
163	SCO	AD 40.05.0218	VIGIA (INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS)	h	1.440,00
164	SCO	AD 15.15.0750	VEICULO DE SERVICO, MOTOR 1.0, COM AR CONDICIONADO, DIRECAO HIDRAULICA, RADIO, INCLUSIVE COMBUSTIVEL, SEGURO, LUBRIFICACAO, MANUTENCAO, LICENCIAMENTO, QUILOMETRAGEM LIVRE, SEM MOTORISTA, CUSTO MENSAL.	un.mes	8,00
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES - ESTRADA JOÃO CATARINO					
165	SCO	AD 20.15.0100	CONTAINER ESCRITORIO, VESTIARIO OU DEPOSITO, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.	un.mes	-
166	SCO	AD 20.15.0050	CONTAINER ESCRITORIO, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE MADEIRA CORRIDA, PAREDES FORRADAS COM COMPENSADO NAVAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20)M, WC COM PIA, VASO SANITARIO E CHUVEIRO, ENTRADA PARA AR CONDICIONADO COM SUPORTE E TOMADA 3P, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, 2 TOMADAS ELETRICAS, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.	un.mes	-
167	SCO	AD 20.15.0150	CONTAINER WC, MODELO PADRAO, MEDINDO: (6X2,4X2,55)M, EM ESTRUTURA DE ACO, COMPOSTO POR PISO DE COMPENSADO NAVAL REVESTIDO COM PLURIGOMA, PAREDES AO NATURAL, TETO COM ISOLAMENTO TERMICO, COM 1 PORTA DE (0,80X2,10)M, 2 BASCULANTES DE (1,20X1,20), COM 5 CHUVEIROS, 3 VASOS SANITARIOS, MICTORIO E 3 LAVATORIOS, 2 PONTOS DE ILUMINACAO, DISTRIBUICAO INTERNA DAS INSTALACOES ELETRICAS E HIDRAULICAS ATE O PONTO DE ENTRADA/SAIDA DA UNIDADE E PESO APROXIMADO DE 2,3T, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE IDA E VOLTA AO CANTEIRO. ALUGUEL MENSAL.	un.mes	-
168	SINAPI	COMP-2	TRANSPORTE DE CONTAINER, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA	UNXKM	-
169	SINAPI	COMP-3	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER	UN	-
170	SCO	AD 20.05.0500	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUINDO TRANSPORTE DE IDA E VOLTA, MANUTENCAO E HIGIENIZACAO 3 VEZES POR SEMANA, MODELO LUXO, DIMENSOCES 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mes	4,00
171	SCO	MT 05.40.0050	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUIDA COM MONTANTES DE (7,5 X 7,5)CM DE MADEIRA SERRADA, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2M E 2 TABUAS DE MADEIRA SERRADA DE (2,5 X 30)CM E (2,5 X 20)CM, HORIZONTAIS, COM 0,40M DE SEPARACAO, COM REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 3 VEZES.	m	603,00
172	SCO	AD 20.25.0050	BARRAGEM DE BLOQUEIO, DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A DELIBERACAO OCOR 01/2001 DE 17/10/2001, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA E REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 VEZES.	m	20,00
173	SCO	AD 20.25.0350	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE OBRA NA VIA PUBLICA, COMPREENDENDO EXCLUSIVAMENTE O SERVICO E RETIRADA.	un	-
174	SCO	AD 20.25.0400	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE OBRA NA VIA PUBLICA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DO SEMAFORO, DO SUPORTE DE MADEIRA E DO MATERIAL ELETRICO, EXCLUSIVE A COLOCACAO E RETIRADA.	un	-
175	SCO	SE 25.10.0550	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLOAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE.	ha	4,71
176	SCO	SE 25.05.0150	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM, EM AUTOCAD, EM AREA DE ATE 20.000M2.	m2	47.056,00
3.2 DRENAGEM PLUVIAL - ESTRADA JOÃO CATARINO					
177	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	M	67,00
178	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	M	45,00
179	SCO	DR 05.25.0150	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,60M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	189,50
180	SINAPI	83690	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	8,76
181	SINAPI	73361-1	CONCRETO CICLOPICO FCK=15MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	55,48
182	SCO	2003309	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	-
183	SCO	2003319	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	474,80
184	SINAPI	COMP-6	SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO, COM 0,10M DE ESPESSURA, MEDINDO 0,50M DE LARGURA E 0,40M DE ALTURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO	M	103,00
185	SINAPI	COMP-7	SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO, COM 0,10M DE ESPESSURA, MEDINDO 0,60M DE LARGURA E 0,40M DE ALTURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO	M	63,00
186	SINAPI	83661	EXECUCAO DE DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO, COM TUBO POROSO D=0,20M	M	-
187	SINAPI	2003403	DESCIDA D'AGUA DE CORTE EM DEGRAUS - DCD 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	-



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ÍTEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
188	SCO	DR 20.10.0065	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDE DE 0,20M DE ESPESURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,70X1,70X1,80)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPA DE 0,15M DE ESPESURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	7,00
189	SCO	DR 35.05.0253	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO COMPLETO, DE 0,60M DE DIAMETRO, COM 175KG, PARA CHAMINES DE CAIXA DE AREIA OU POÇO DE VISITA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	un	7,00
190	SINAPI	73856/2	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	9,00
191	SINAPI	73856/4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	1,00
192	SINAPI	73856/9	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	4,00
193	SINAPI	73856/15	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR, DIAMETRO =1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	2,00
194	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	58,34
195	SINAPI	90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	527,37
196	SINAPI	94058	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	524,78
197	SINAPI	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	5,50
198	SINAPI	94329	ATERRO 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 AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	86,83
199	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	12,83
200	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. AF_04/2016	M3	202,59
201	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	393,37
202	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	6.085,44
202.1	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	27,00
202.2	SCO	DR 20.10.0050	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,20X1,20X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA; TAMPA DE 0,15M DE ESPESURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40M A 0,70M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	3,00
202.3	SINAPI	73856/1	BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	4,00
3.3 PAVIMENTAÇÃO - ESTRADA JOÃO CATARINO					
3.3.1 PAVIMENTO					
203	SINAPI	83338	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	4.000,63
204	SINAPI	74005/2	COMPACTAÇÃO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M3	27.146,00
205	SCO	SC 15.05.0550	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATE 20KM. FORNECIMENTO	m3	32.727,03
206	SINAPI	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	1.952,63
207	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	24.407,90
208	SCO	BP 05.05.0103	CAMADA DE BLOQUEIO (COLCHAO) DE PO-DE-PEDRA, ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE, MEDIDA APOS COMPRESSAO.	m3	3.225,74
209	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	3.225,74
210	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	21.504,90
211	SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	1.075,25



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ÍTEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
212	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	1.075,25
213	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	53.762,50
214	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	2.256,85
215	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	398.388,97
216	SINAPI	COMP-4	ARRANCAMENTO DE CERCAS DE MOIROES E ARAME FARPADO	M	3.005,90
217	SINAPI	74142/3	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	4.279,90
218	SINAPI	85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	M2	10.151,90
3.3.2 - SINALIZAÇÃO					
219	SCO	ST 70.05.0050	PLACA DE SINALIZACAO DE ALUMINIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS PINTADOS, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXACAO, CONFORME ESPECIFICACAO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	m2	12,04
220	SCO	ST 70.15.0050	INSTALACAO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.	un	29,00
221	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1.176,40
222	SCO	ST 75.10.0151	TACHA MONODIRECIONAL, CONFORME ESPECIFICACAO CET-RIO. FORNECIMENTO.	un	735,00
223	SCO	ST 75.10.0201	TACHA BIDIRECIONAL, CONFORME ESPECIFICACAO CET-RIO. FORNECIMENTO.	un	368,00
224	SCO	ST 75.05.0650	TACHA, INSTALACAO, CONFORME ESPECIFICACAO CET-RIO.	un	1.103,00
3.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - ESTRADA JOÃO CATARINO					
225	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00
226	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00
227	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00
228	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,00
229	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00
230	SCO	AD 40.05.0218	VIGIA (INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS).	h	1.440,00
231	SCO	AD 15.15.0750	VEICULO DE SERVICO, MOTOR 1.0, COM AR CONDICIONADO, DIRECAO HIDRAULICA, RADIO, INCLUSIVE COMBUSTIVEL, SEGURO, LUBRIFICACAO, MANUTENCAO, LICENCIAMENTO, QUILOMETRAGEM LIVRE, SEM MOTORISTA. CUSTO MENSAL.	un.mes	4,00
4 - RUA SABINO LOPES COUTINHO					
4.1 SERVICOS PRELIMINARES - RUA SABINO LOPES COUTINHO					
232	SCO	SE 20.10.0450	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANALTIMETRICO E CADASTRAL, EXECUTADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICACOES DA PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, EM TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA, VEGETACAO RALA E EDIFICACAO MEDIA, COM AREA DE ATÉ 4 HA (ESCALA 1:500).	ha	0,73
233	SCO	AD 20.05.0500	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUINDO TRANSPORTE DE IDA E VOLTA, MANUTENCAO E HIGIENIZACAO 3 VEZES POR SEMANA, MODELO LUXO, DIMENSÖES 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mes	3,00
234	SCO	MT 05.40.0050	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA, CONSTRUIDA COM MONTANTES DE (7,5 X 7,5)CM DE MADEIRA SERRADA, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, FICANDO 0,50M ENTERRADO, COM INTERVALO DE 2M E 2 TABUAS DE MADEIRA SERRADA DE (2,5 X 30)CM E (2,5 X 20)CM, HORIZONTAIS, COM 0,40M DE SEPARACAO, COM REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 3 VEZES.	m	1.398,00
235	SCO	AD 20.25.0050	BARRAGEM DE BLOQUEIO, DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A DELIBERACAO OCOR 01/2001 DE 17/10/2001, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA E REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 VEZES.	m	20,00
236	SCO	AD 20.25.0200	PLACA DE SINALIZACAO PARA OBRA NA VIA PUBLICA, COM 0,60M DE LARGURA POR 1M DE ALTURA, COM AVISOS EM LETRAS PINTADAS, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO E PINTURA, INCLUSIVE DA ESTRUTURA E SUPORTE EM MADEIRA SERRADA E BASE DE CONCRETO.	un	10,00
237	SCO	SE 25.10.0550	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE.	ha	0,72
238	SCO	SE 25.05.0150	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM, EM AUTOCAD, EM AREA DE ATÉ 20.000M2.	m2	7.299,00
4.2 DRENAGEM PLUVIAL - RUA SABINO LOPES COUTINHO					
239	SCO	DR 20.10.0050	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,20X1,20X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPa; TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPa, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40M A 0,70M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	10,00
240	SCO	DR 20.10.0053	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,30X1,30X1,40)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPa; TAMPA DE 0,15M DE ESPESSURA EM CONCRETO FCK=20MPa, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAMETRO, EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	2,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ITEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
241	SCO	DR 20.10.0059	POCO DE VISITA DE BLOCOS DE CONCRETO DE (20X20X40)CM, COM PAREDE DE 0,20M DE ESPESURA, MEDINDO INTERNAMENTE (1,50X1,50X1,60)M, UTILIZANDO NO PREENCHIMENTO DOS VAZIOS DOS BLOCOS, CONCRETO PARA CAMADA PREPARATORIA, REVESTIMENTO INTERNO DAS PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM A BASE DE 0,15M E ALMOFADAS EM CONCRETO FCK=15MPA, TAMPA DE 0,15M DE ESPESURA EM CONCRETO FCK=20MPA, DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO PARA UTILIZACAO EM COLETO DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAMETRO; EXCLUSIVE A ESCAVACAO E REATERRO.	un	6,00
242	SCO	DR 35.05.0253	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO COMPLETO, DE 0,60M DE DIAMETRO, COM 175KG, PARA CHAMINES DE CAIXA DE AREIA OU POÇO DE VISITA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	un	18,00
243	SCO	DR 30.15.0100	CAIXA DE RALO, DE BLOCOS DE CONCRETO PRENSADO (15X20X40)CM, COM VAZIOS PREENCHIDOS DE CONCRETO SIMPLES PARA CAMADAS PREPARATORIAS (180KG DE CIMENTO/M3), EM PAREDES DE 1/2 VEZ (0,15M), DE (0,30X0,90X0,90)M, PARA AGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES (FCK=11MPA), GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	un	63,00
244	SCO	DR 05.25.0050	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 0,40M, ATERRO E COMPACTACAO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	531,00
245	SINAPI	73856/1	BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	2,00
246	SINAPI	73856/6	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =0,40M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	1,00
247	SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	4,90
248	SINAPI	ET 55.10.0100	CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SECAO EM U, MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE DAS PECAS ATE A OBRA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m2	374,00
249	SCO	ET 55.10.0150	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO ARMADO, PARA VAOS DE ATE 5M, INCLUSIVE TRANSPORTE DAS PECAS ATE A OBRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	m2	222,80
250	SCO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	248,40
251	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	271,96
252	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	702,85
253	SINAPI	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	528,00
254	SINAPI	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	52,61
255	SINAPI	94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	179,45
256	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	169,47
257	SINAPI	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	33,24
258	SINAPI	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	63,59
259	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	77,55
260	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	148,37
261	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	783,89
262	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM) AF_04/2016	TXKM	15.858,06
4.3 PAVIMENTAÇÃO - RUA SABINO LOPES COUTINHO					
4.3.1 PAVIMENTAÇÃO					
263	SINAPI	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,76 M3	M3	2.903,40
264	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	5.272,00
265	SCO	BP 05.05.0103	CAMADA DE BLOQUEIO (COLCHAO) DE PO-DE-PEDRA, ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE, MEDIDA APOS COMPRESSAO.	m3	69,30
266	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	646,50
267	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	1.443,00
268	SINAPI	88549	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	M3	1.106,00
269	SINAPI	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	962,00
270	SINAPI	83729	FORNECIMENTO/INSTALACAO DE MANTA BIDIM RT-31	M2	4.810,00



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO MOMBAÇA

ITEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
271	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	4.461,00
272	SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	223,05
273	SCO	BP 20.15.0050	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADOS, DE CONCRETO SIMPLES (FCK=15MPa), MOLDADO NO LOCAL, CONFORME CADERNO DE ENCARGOS - PCRJ, MEDINDO 0,45M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4; INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS.	m	1.622,00
274	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	2.579,00
275	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	223,05
276	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	239.050,32
277	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	11.152,50
4.3.2 - CALÇADA					
278	SCO	MT 15.05.0050	ATERRO COM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, INCLUINDO 2 TIROS DE PA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE MATERIAL E TRANSPORTE.	m3	291,96
279	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	1.946,40
4.3.3 - SINALIZAÇÃO					
280	SCO	ST 70.05.0050	PLACA DE SINALIZACAO DE ALUMINIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS PINTADOS, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXACAO, CONFORME ESPECIFICACAO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.	m2	2,20
281	SCO	ST 70.15.0050	INSTALACAO E RETIRADA DE PLACAS EM POSTES SIMPLES, CET-RIO OU POSTES RIOLUZ.	un	13,00
282	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	273,05
4.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - RUA SABINO LOPES COUTINHO					
283	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00
284	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00
285	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00
286	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00
287	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00
288	SCO	AD 40.05.0218	VIGIA (INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS).	h	528,00
289	SCO	AD 15.15.0750	VEICULO DE SERVICO, MOTOR 1.0, COM AR CONDICIONADO, DIRECAO HIDRAULICA, RADIO, INCLUSIVE COMBUSTIVEL, SEGURO, LUBRIFICACAO, MANUTENCAO, LICENCIAMENTO, QUILOMETRAGEM LIVRE, SEM MOTORISTA. CUSTO MENSAL.	un.mes	3,00



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº 2020210262141 - de 03/12/2021 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 02/05/2022 por: SERVICO PARALISADO.....

Executante: CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A Registro: 1945200008.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....

Endereço: RUA RAUL ALFREDO DE ANDRADE S/N - CAXITO.....

MARICA RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....

Atividade Técnica:

(1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): DRENAGEM.....

(2): PAVIMENTACAO.....

(3): TERRAPLANAGEM.....

Complemento:

(1): CANAL

(2): GALERIA

Informação Complementar:

SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO SÃO JOSÉ DE IMBASSAÍ, 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - RJ (CONTRATO) ..

Nº do contrato: 212/2021.....

Quantificação: 25.870,00 m2.....

Data de Celebração: 11/11/2021.....

Data de Início: 30/11/2021.....

Conclusão efetiva: 12/01/2023.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 9.341.654,90.....

Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - SAO JOSE DO IMBASSAI.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 26942/2024)

MARICA RJ.....
ART Nº 2020220011906 - de 21/01/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....
Baixada em: 19/02/2024 por: SERVICO PARALISADO.....
Executante: CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A Registro: 1945200008.....
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....
Contratante: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....
Endereço: RUA RAUL ALFREDO DE ANDRADE S/N - CAXITO.....
MARICA RJ.....
Finalidade: INFRAESTRUTURA.....
Proprietário: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....
Atividade Técnica:
(1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificação da Atividade:
(1): DRENAGEM.....
(2): PAVIMENTACAO.....
(3): TERRAPLANAGEM.....
Complemento:
(1): CANAL
(2): GALERIA
Informação Complementar:
SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO
SÃO JOSÉ DE IMBASSAÍ, 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - RJ (TERMO N.º ..
01 DE APOSTILAMENTO DO CONTRATO)
Nº do contrato: 212/2021.....
Quantificação: 25.870,00 m2.....
Data de Celebração: 11/11/2021.....
Data de Início: 30/11/2021.....
Conclusão efetiva: 12/01/2023.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 10.959.514,16.....
Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N - SAO JOSE DO IMBASSAI.....
MARICA RJ.....
Vinculada a ART principal Nº: 2020210262141 - Data de Pagamento: 03/12/2021.....
Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....
RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL
.....
Vinculada a ART Nº: 2020230216718 por participação técnica: CORRESPONSAVEL.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 26942/2024)

Data de Pagamento: 04/10/2023.....

Profissional: LEANDRO BRAGANCA DE MENDONCA.....

RNP: 2009647580 ENGENHEIRO CIVIL

.....

ART Nº 2020220236731 - de 05/10/2022 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Baixada em: 19/02/2024 por: CONCLUSAO.....

Executante: CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A Registro: 1945200008.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....

Endereço: RUA RAUL ALFREDO DE ANDRADE S/N - CAXITO.....

MARICA RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: SOMAR - AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVICOS DE OBRAS DE MARICA.....

Atividade Técnica:

(1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificação da Atividade:

(1): DRENAGEM.....

(2): PAVIMENTACAO.....

(3): TERRAPLANAGEM.....

Complemento:

(1): CANAL

(2): GALERIA

(3): OBRA CIVIL PÚBLICA

Informação Complementar:

SERVIÇOS NO ÂMBITO DA ENGENHARIA CIVIL PARA REALIZAÇÃO DE MACRO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO SÃO JOSÉ DE IMBASSAÍ, 1º ... DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - RJ REINICIO E TERMO N.º 02 DE ADITAMENTO DO CONTRATO).

Nº do contrato: 212/2021.....

Quantificação: 2,59 ha.....

Data de Celebração: 11/11/2021.....

Data de Início: 08/09/2022.....

Conclusão efetiva: 12/01/2023.....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 12.770.833,99.....

Endereço: DIVERSOS LOGRADOUROS - SAO JOSE DO IMBASSAI.....

MARICA RJ.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 26942/2024)

Vinculada a ART principal Nº: 2020210262141 - Data de Pagamento: 03/12/2021.....

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

Vinculada a ART Nº: 2020230216718 por participação técnica: CORRESPONSÁVEL.....

Data de Pagamento: 04/10/2023.....

Profissional: LEANDRO BRAGANCA DE MENDONCA.....

RNP: 2009647580 ENGENHEIRO CIVIL

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 13 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 26942/2024

Emitida às: 29/02/2024 15:03 (hora de Brasília)

Código de controle do comprovante: 0.11434694568318915

Rio de Janeiro, 29 de Fevereiro de 2024

LIVIA CANAVARRO DE OLIVEIRA
Coordenadora em exercício de Acervo Técnico - Mat. 960
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Nº 008/2023**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos para fins de comprovação em licitações públicas que a empresa **CONSTRUTORA METROPOLITANA S.A.**, inscrita no **CREA/RJ sob nº 1945200008**, estabelecida na Estrada do Pedregoso nº 2.605, Distrito Industrial de Campo Grande, Rio de Janeiro/RJ, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.049.503/0001-00, executou para a **AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - SOMAR**, CNPJ nº 32.356.680/0001-77, as obras de **“SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSOS LOGRADOUROS DO BAIRRO SÃO JOSÉ DO IMBASSAÍ, 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ”**, objeto do processo administrativo nº **2744/2019**, referente ao contrato nº **212/2021**, firmado em 11 de novembro de 2021, com valor original de R\$ 9.341.654,90 (Nove milhões, trezentos e quarenta e um mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e noventa centavos); Inicialmente com vigência de 12 (doze) meses, e prazo de execução de 10 (dez) meses, com ordem de início em 30 de novembro de 2021, porém em 03 de janeiro de 2022, foi firmado Termo 01 de Aditamento com nº 03/2022, tendo como objeto o reajustamento de preços, conforme parecer da Diretoria Jurídica CFA nº 107/DJUR/2021 de folhas 4576/ 4602 e com base na justificativa de folhas 4688/ 4691, com incidência no percentual de 17,3511%, perfazendo o valor de R\$ 1.617.859,26 (Um milhão, seiscentos e dezessete mil, oitocentos e cinquenta e nove reais e vinte e seis centavos), incidente sobre o valor do contrato, o valor global passa a ser de R\$ 10.959.514,16 (Dez milhões, novecentos e cinquenta e nove mil, quinhentos e quatorze reais e dezesseis centavos), em decorrência das alterações feitas. Entretanto no dia 02 de maio de 2022 foi emitido Ordem de Paralisação, com a Ordem de Reinício emitida em 08 de setembro de 2022. No dia 08 de setembro de 2022 foi firmado Termo 02 de Aditamento com nº 80/2022, tendo como objeto: 1 – Prorrogação da vigência do contrato nº 212/2021 por 03 (três) meses, vigorando de 11 de novembro de 2022 até 11 de fevereiro de 2023. Data de término da execução dos serviços em 12 de janeiro de 2023 tendo o recebimento em 06 de fevereiro de 2023. 2 – Supressão de 1,90% - R\$ 177.276,80 (cento e setenta e sete mil, duzentos e setenta e seis reais e oitenta centavos) ao valor originalmente contratado. 3 – Acréscimo de itens novos, que representa um percentual de 3,78% - R\$ 353.159,79 (trezentos e cinquenta e três mil, cento e cinquenta e nove reais e setenta e nove centavos) ao valor originalmente contratado. 4 – Acréscimo de 8,43% - R\$ 787.533,32 (setecentos e oitenta e sete mil, quinhentos e trinta e três reais e trinta e dois centavos), referente aos itens adicionados no quantitativos inicialmente contratado. 5 – Reajuste de valores, perfazendo o valor de R\$ 684.937,32 (seiscentos e oitenta e quatro mil, novecentos e trinta e sete reais e trinta e dois centavos). O valor global do contrato nº 212/2021,

em decorrência das alterações citadas passa a ter a importância de R\$ 12.770.833,99 (Doze milhões, setecentos e setenta mil, oitocentos e trinta e três reais e noventa e nove centavos). Tendo como fiscais, Ilke Leonardo Gomes de Sousa, Matrícula 500.226, Jhonathan da Silva Rosa, Matrícula nº 500.065, Phillipi Parrini Calegario, Matrícula: 500.038 e como Responsável Técnico: o engenheiro **Alessandro Carvalho de Miranda, CREA-RJ nº 2017107780, ART's 2020210262141, 2020220011906, 2020220236731, Leandro Bragança de Mendonça, CREA-RJ nº 2011104690, ART's 2020210265253, 2020220011937, 2020220293095, Rafanelli Mergh de Rezende, CREA-RJ nº 1983100043, ART's 2020210265274, 2020220011960, 2020220293121, e Felipe Cota de Vasconcelos, CREA-RJ nº 2007115119, ART's 2020210265266, 2020220011948, 2020220293107. Os serviços foram aceitos pelo processo de pagamento nº 820/2022, executados os seguintes serviços:**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO		
1.1	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	6.869,34
1.2	01.005.0005-A	ROÇADO EM VEGETAÇÃO ESPESSA COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESÍDUOS	M2	3.568,96
1.3	01.016.0100-A	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL DE ÁREAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS, COMPREENDENDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS, COM COTAS DE TAMPÕES DE POÇOS DE VISITA, COTAS DE SOLEIRAS DE EDIFICAÇÕES E/OU TERRENOS, LEVANTAMENTO DE POSTEAÇÃO, ÁRVORES, ETC	M2	25.870,00
1.4	01.017.0004-A	LOCAÇÃO DE PROJETO DE ESTRADAS, EXECUTADAS DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO IT-28/80 DO DER-RJ, INCLUSIVE NIVELAMENTO E SEÇÕES TRANSVERSAIS E DELIMITAÇÃO DAS LINHAS DEMARCADORAS DE FAIXA DE DOMÍNIO, EM TERRENO DE OROGRAFIA NÃO ACIDENTADA E VEGETAÇÃO LEVE	KM	2,50
1.5	01.050.0157-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000 M2, APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	25.870,00
1.6	01.050.0190-A	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEÍCULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M,	HA	2,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
		APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE		
1.7	01.050.0300-A	RELATÓRIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, INCL. DESENHOS TAMANHO A-1, AUTOCAD, REGISTRO FOTOGRÁFICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O RELATÓRIO DEVERA SER APRESENTADO EM 2 VIAS. O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO DE PRANCHAS ORIGINAIS QUE COMPÕE O RELATÓRIO	UN	1,00
2.0		CANTEIRO DE OBRA		
2.1	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	290,40
2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDRO SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	9,13
2.3	02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITÁRIO - VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSÓRIOS, 2 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP. CARGA E DESCARGA	UNXMES	9,13

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.4	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	18,26
2.5	02.010.0001-A	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	60,00
2.6	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	5.385,28
2.7	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00
2.8	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
2.9	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,00
2.10	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	541,71
2.11	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	23,00
2.12	02.030.0010-A	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO, PRIMEIRA COLOCAÇÃO E RETIRADA DA OBRA	UNXMES	66,80

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.0		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	141,60
3.1.F	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	136,50
3.1.P	03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	5,10
3.2	03.001.0002-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	1,71
3.3	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	11.586,40
3.3.F	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	9.846,17
3.3.P	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	1.740,23
3.4	03.020.0030-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	2.109,62
3.5	03.020.0060-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	7.494,27

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.6	03.020.0065-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	6.337,82
3.7	03.020.0070-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	3.081,42
3.7-N	03.020.0075-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	2,51
3.8	03.025.0005-A	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	6.353,97
4.0		TRANSPORTES		
4.1	04.005.0160-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	92.814,20
4.2	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	453.537,12
4.2.F	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	317.764,53

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.2.P	04.005.0162-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	TXKM	135.772,58
4.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	100,00
4.4	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	TXKM	4.841,95
4.5	04.012.0074-B	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	39.959,22
4.5.F	04.012.0074-B	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	28.065,73
4.5.P	04.012.0074-B	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	11.893,49
4.6	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	2,00
4.7	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	96,84
5.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
5.1	05.002.0006-B	DEMOLIÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	8.253,00
5.2	05.002.0014-A	DEMOLIÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATE 10CM, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	4.047,30
5.2-N	05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	2.698,76

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.3	05.010.0001-A	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'ÁGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA DE 12,5CV, DIÂMETRO DE SUÇÃO E DESCARGA DE 1.1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMÉTRICA ATE 10,00M	M3	3.361,44
5.4	05.013.0002-A	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	911,05
5.5	05.098.0002-A	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE, COM PRANCHÕES EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X9", CRAVAÇÃO E RETIRADA DOS PRANCHÕES COM EQUIPAMENTOS. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO É FEITA PELA ÁREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHÕES. CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	7.572,42
5.6-N	05.081.0051-A	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 5,50M E PROFUNDIDADE DE 4,50M, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MÃO-DE-OBRA. A MEDIÇÃO SERÁ FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	M2	1.958,94
6.0		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		
6.1	06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	988,64
6.2	06.004.0066-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	531,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.3	06.004.0070-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASE PA-1 (NBR 8890/03), PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	317,00
6.4	06.004.0253-B	CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, COM SEÇÃO EM "U", MEDIDO PELA ÁREA DO PERÍMETRO INTERNO DA SEÇÃO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	4.708,00
6.5	06.004.0254-B	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO, EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO, PARA VÃOS ATE 5,00M. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	2.482,40
6.6	06.015.0010-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES 0,20M DE ESP. C/1,20X1,20X1,40M, P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM. UTILIZANDO ARG. CIM. AREIA, TRAÇO 1:4, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG., ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCR. ARMADO, DEGRAUS FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. TODOS OS MATERIAIS	UN	53,00
6.7	06.015.0011-A	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESP. C/1,30X1,30X1,40M, P/COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM. UTILIZ. ARG. CIM. AREIA, TRAÇO 1:4, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, INCL. FORN. DE TODOS OS MATERIAIS	UN	12,00
6.8	06.015.0030-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA, DE 0,30X0,90X0,90M, PARA AGUAS PLUVIAIS, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA, ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	150,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.9	06.016.0015-A	TAMPÃO ARTICULADO COMPLETO DE FºFº, TIPO AVENIDA, PARA TRAFEGO PESADO (TF-90), DE 0,60M DE DIÂMETRO, CARGA MÍNIMA PARA TESTE 30T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 17MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	77,00
6.10	06.017.0060-A	CORPO DE POÇO DE VISITA DE ANÉIS PRE-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 600MM, SEM DEGRAUS, MEDIDA PELA ALTURA ÚTIL, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL	M	78,00
6.11	06.085.0040-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DESTA	M3	1.922,55
6.12	06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PÓ-DE-PEDRA	M3	269,99
6.13-N	06.100.0064-A	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO DE POLIÉSTER, LARGURA 2,30M COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO A FAIXA LARGA NA RUPTURA DE 31KN/M E AO PUNÇONAMENTO DE 1000N. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	2.777,72
6.14-N	20.067.0082-A	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 2,00M EM CONCRETO CICLÓPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	1,00
7.0		BASES E PAVIMENTOS		
7.1	08.001.0005-A	SUB-BASE DE PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGAÇÃO, COMPACTAÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	M3	2.134,23
7.2	08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTAÇÃO	M3	3.518,73

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
7.3	08.015.0200-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, COM 5CM DE ESPESSURA, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA, E CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO DE USINA DE 2.000T/MÊS	M2	16.141,61
7.4	08.021.0001-A	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	21.342,19
7.5	08.026.0001-A	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	16.141,61
7.5-N	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	16.141,61
7.6	08.040.0005-A	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVÉS DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PÓ-DE-PEDRA, NO TRAÇO 1:3, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	M	4.579,56
8.0		ESTRUTURAS		
8.1	11.003.0014-B	CONCRETO CICLÓPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MÃO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
8.2-N	11.013.0070-B	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.00 35,60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	19,24
9.0		REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS		
9.1	13.370.0010-A	PÁTIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRAÇO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	8.701,16
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS		
10.1	15.069.0001-A	INTERVENÇÃO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, EXCLUSIVE REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIÂMETRO DE 1/2"	UN	47,00
10.1-N	15.071.0012-B	LIGAÇÃO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO	UN	146,00
10.2	15.002.0623-A	FOSSA SÉPTICA, DE CÂMARA ÚNICA, TIPO CILÍNDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1200X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00
10.3	15.002.0662-A	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANÉIS DE CONCRETO 1200X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00
10.4	15.002.0669-A	SUMIDOURO CILÍNDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1200X2000MM, EM ANÉIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00
11.0		CUSTOS RODOVIÁRIOS		
11.1	20.029.0001-A	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA, INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVAÇÃO, MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,55

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.2	20.092.0001-A	AREIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	13.818,63
11.3-N	20.098.0001-A	PEDRA-DE- TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	M3	443,23
12.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
12.1	01.090.9999-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, UNIDADE DE REFERÊNCIA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	97,91

Número do Processo: 2744/2019

Número do Contrato: 212/2021

Objeto: Serviços de Macrodrenagem e Pavimentação de diversos Logradouros do Bairro São José do Imbassaí, Distrito do Município de Maricá.

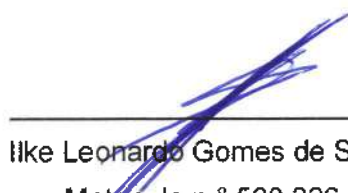
Valor do Contrato: R\$ 12.770.833,99 (Doze milhões, setecentos e setenta mil, oitocentos e trinta e três reais, e noventa e nove centavos).

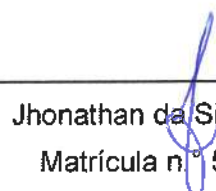
Contratada: Construtora Metropolitana S/A

CNPJ: 33.049.503/0001-00

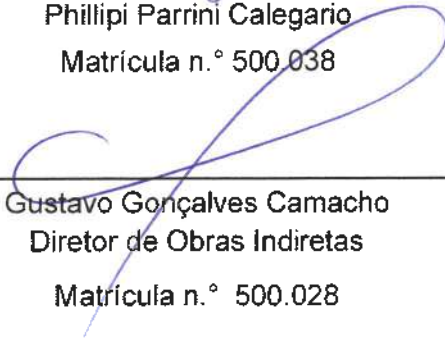
Foi lavrado o presente atestado que vai datado e assinado.

Maricá, 23 de maio de 2023


Ilke Leonardo Gomes de Sousa
Matrícula n.º 500.226


Jhonathan da Silva Rosa
Matrícula n.º 500.065


Phillipi Parrini Calegario
Matrícula n.º 500.038


Gustavo Gonçalves Camacho
Diretor de Obras Indiretas
Matrícula n.º 500.028

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: SYH8-WXNL-HSRS-KYHN



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/06/2024 é(são) :

- Livia Canavarro de Oliveira - 21/06/2024 18:49:31 (Certificado Digital)



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**.....

Registro: **2017107780** RNP: **2016338687**.....

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

ART Nº 2020230205308 - de 23/08/2023 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....

Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU.....

Endereço: RUA PADRE ANCHIETA 234 - CENTRO.....

CASIMIRO DE ABREU RJ.....

Finalidade: INFRAESTRUTURA.....

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU.....

Atividade Técnica:

(1): COORDENACAO TECNICA.....

(2): DIRECAO DE OBRA.....

(3): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificação da Atividade:

(1): DRENAGEM.....

(2): PAVIMENTACAO.....

(3): TERRAPLANAGEM.....

Complemento:

(1): ESTRADA

(2): ARTEFATOS DE CIMENTO

(3): OBRA CIVIL PÚBLICA

Informação Complementar:

RESPONSÁVEL TÉCNICO NO ÂMBITO DA ENGENHARIA CIVIL NA OBRA DE

INFRAESTRUTURA INCLUINDO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DOS LOTEAMENTOS ..

RECANTO DOS PARATIS I E II, EM BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DO MUNICÍPIO

DE CASIMIRO DE ABREU - RJ

Nº do contrato: 118/2023.....

Quantificação: 59.963,70 m2.....

Data de Celebração: 10/08/2023.....

Data de Início: 24/08/2023.....

Situação: Atividade Em Andamento.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 15918/2024)

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 04:00.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 18.656.113,98.....
Endereço: LOTEAMENTO RECANTO DOS PARATIS I E II S/Nº DIVERSAS RUAS - BARRA DE SÃO JOÃO.
CASIMIRO DE ABREU RJ.....
ART Nº 2020240014123 - de 16/01/2024 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO.....
Executante: ONIX SERVICOS LTDA Registro: 2000201360.....
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU.....
Endereço: RUA PADRE ANCHIETA 234 - CENTRO.....
CASIMIRO DE ABREU RJ.....
Finalidade: INFRAESTRUTURA.....
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASIMIRO DE ABREU.....
Atividade Técnica:
(1): PROJETO.....
Especificação da Atividade:
(1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....
(3): PAVIMENTACAO.....
Complemento:
(1): ESTRADA
(2): EXECUTIVO
(3): OBRA CIVIL PÚBLICA
Informação Complementar:
RESPONSÁVEL TÉCNICO NO ÂMBITO DA ENGENHARIA CIVIL PELOS PROJETOS
EXECUTIVOS DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS E PROJETOS .
EXECUTIVOS DE SISTEMA DE DRENAGEM NA OBRA DE INFRAESTRUTURA INCLUINDO
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DOS LOTEAMENTOS RECANTO DOS PARATIS I E ..
II, EM BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU - .
RJ
Nº do contrato: 118/2023.....
Quantificação: 59.963,70 m2.....
Data de Celebração: 10/08/2023.....
Data de Início: 24/08/2023.....
Situação: Atividade Em Andamento.....
Valor de Contrato/Honorário: R\$ 18.656.113,98.....
Endereço: LOTEAMENTO RECANTO DOS PARATIS I E II S/Nº DIVERSAS RUAS - BARRA DE SÃO JOÃO.
CASIMIRO DE ABREU RJ.....
Vinculada a ART principal Nº: 2020230205308 - Data de Pagamento: 23/08/2023.....

(CONTINUA)



(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 15918/2024)

Profissional: ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA.....

RNP: 2016338687 ENGENHEIRO CIVIL

RESSALVAS:

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para
o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRÔNOMICA [PLANTIO DE GRAMA] o(s)
qual(is) e(são) atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de um
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.

OBSERVAÇÕES:

ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU ...
QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT,
com ressalvas e observações, o atestado contendo 5 folha(s), expedido pelo contratante da
obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele
constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 15918/2024

Emitida às: 24/01/2024 15:44 (hora de Brasília)

Código de controle do comprovante: 0.570873255987161

Rio de Janeiro, 24 de Janeiro de 2024

LIVIA CANAVARRO DE OLIVEIRA
Coordenadora em exercício de Acervo Técnico - Mat. 960
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ATESTADO TÉCNICO PARCIAL

Atestamos para os devidos fins que a empresa ÔNIX SERVIÇOS LTDA, com sede à Rua Luiz Gomes, nº 168, 2º andar, Centro, Silva Jardim - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 03.638.457/0001-14, tendo como responsáveis técnicos os engenheiros civis ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA, CREA/RJ nº: 2017107780, ART nº 2020230205308, ART Complementar nº 2020240014123, e AGENOR VALLADÃO NETO, ART nº 2020230205852, executou parcialmente para a Prefeitura Municipal de Casimiro de Abreu, com sede na Rua Padre Anchieta, 234 - Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 29.115.458/0001-78 satisfatoriamente e dentro dos prazos e especificações estabelecidos a OBRA DE INFRAESTRUTURA INCLUINDO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DOS LOTEAMENTOS RECANTO DOS PARATIS I E II, EM BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU - RJ, no período de 24/08/2023 à 21/12/2023. Contrato nº 118/2023 no Valor Global de R\$ 18.656.113,98 (Dezoito milhões, seiscentos e cinquenta seis mil, cento e treze reais e noventa e oito centavos), prazo contratual de 360 dias, tendo sido executado o Valor de R\$ 7.175.925,27 (Sete milhões, cento e setenta e cinco mil, novecentos e vinte e cinco reais e vinte sete centavos), com os seguintes serviços executados:

Período Contratual: 24/08/2023 à 18/08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
A SERVIÇOS DE ESCRITORIO LABORATORIO E CAMPO				
1	02.004.0004-0	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª,COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM,FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG.,PROJ.Nº2007/EMOP,ESCRITORIO,SANITARIOS,DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	80,00
2	01.016.0085-0	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VIARIOSE DE INFRAESTRUTURA,URBANIZACAO E ASSEMBLHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL III PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100,EM AREASDENSAMENTE OCUPADAS(ACIMA DE 50% DE QUADRAS),EM AREAS ACIMADE 10000M2	M2	59.963,70
3	02.002.0011-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	264,00
4	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	12,00
5	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS EAVENIDAS URBANAS,COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXASDE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	6,00
6	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2,APRESENTADO EM AUTOCAD	M2	59.963,70
7	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	8,00
8	02.010.0001-0	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	24,00
9	02.006.0010-0	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) ECARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	8,00
10	02.006.0025-0	ALUGUEL CONTAINER,PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,4 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.,CARGA E DESCARGA	UNXMES	8,00
11	18.021.0048-0	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 5000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME NORMAS ABNTNBR 15527,NBR 12217 E NBR 8220.FORNECIMENTO	UN	1,00
12	01.001.0040-0	SONDAGEM MANUAL,COM TRADO CAVADEIRA,POR METRO LINEAR OU FRACAO	M	0,00
13	01.001.0014-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	0,00
14	01.001.0071-0	ENSAIO DE CARACTERIZACAO GEOTECNICA DE SOLOS,COM UTILIZACAODE DILATOMETRO,EXCLUSIVE PERFURACAO	UN	0,00
15	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
16	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
17	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	5,00
18	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	400,00



ATESTADO TÉCNICO PARCIAL

Atestamos para os devidos fins que a empresa **ÔNIX SERVIÇOS LTDA**, com sede à Rua Luiz Gomes, nº 168, 2º andar, Centro, Silva Jardim - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 03.638.457/0001-14, tendo como responsáveis técnicos os engenheiros civis **ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA**, CREA/RJ nº: 2017107780, ART nº 2020230205308, ART Complementar nº 2020240014123, e **AGENOR VALLADÃO NETO**, ART nº 2020230205852, executou parcialmente para a Prefeitura Municipal de Casimiro de Abreu, com sede na Rua Padre Anchieta, 234 - Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 29.115.458/0001-78 satisfatoriamente e dentro dos prazos e especificações estabelecidos a **OBRA DE INFRAESTRUTURA INCLUINDO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DOS LOTEAMENTOS RECANTO DOS PARATIS I E II, EM BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU - RJ**, no período de 24/08/2023 à 21/12/2023. Contrato nº 118/2023 no Valor Global de R\$ 18.656.113,98 (Dezoito milhões, seiscentos e cinquenta e seis mil, cento e treze reais e noventa e oito centavos), prazo contratual de 360 dias, tendo sido executado o Valor de R\$ 7.175.925,27 (Sete milhões, cento e setenta e cinco mil, novecentos e vinte e cinco reais e vinte e sete centavos), com os seguintes serviços executados:

Período Contratual: 24/08/2023 à 18/08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
19	01.001.0206-0	CONTROLE DE COMPACTACAO,POR PONTO(METODO DO ANEL)	UN	0,00
20	01.001.0302-0	DETERMINACAO DA DEFORMACAO DE PAVIMENTOS COM O AUXILIO DA VIGA BENKELMANN,POR PONTO	UN	0,00
21	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 1/2"	UN	300,00
22	15.002.0580-0	FOSSA SEPTICA CILINDRICA,TIPO CAMARA IMHOFF,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
23	15.002.0664-0	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
24	15.002.0676-0	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 2000X2000MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
25	15.002.0200-0	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,4 ANEIS SUPERPOSTOS DE 40MM DE ESPESURA,600MM DE DIAMETRO INTERNO,SEND0 1 ANEL INFERIOR(ENTRADA E SAIDA),DE 300MM+1 DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA,PERFAZENDO 925MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00
26	15.036.0052-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	40,00
B MESO E MICRO DRENAGEM PLUVIAL				
27	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	96,00
28	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	131,00
29	02.011.0014-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	13.148,80
30	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	1.706,91
31	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	430,90
32	03.016.0005-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	8.475,12
33	03.015.0010-0	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	M3	6.999,66
34	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	710,96
35	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DE CAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	15.255,19
36	04.005.0124-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	152.551,90
37	06.004.0090-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1.279,00



ATESTADO TÉCNICO PARCIAL

Atestamos para os devidos fins que a empresa ÔNIX SERVIÇOS LTDA, com sede à Rua Luiz Gomes, nº 168, 2º andar, Centro, Silva Jardim - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 03.638.457/0001-14, tendo como responsáveis técnicos os engenheiros civis ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA, CREA/RJ nº: 2017107780, ART nº 2020230205308, ART Complementar nº 2020240014123, e AGENOR VALLADÃO NETO, ART nº 2020230205852, executou parcialmente para a Prefeitura Municipal de Casimiro de Abreu, com sede na Rua Padre Anchieta, 234 - Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 29.115.458/0001-78 satisfatoriamente e dentro dos prazos e especificações estabelecidos a OBRA DE INFRAESTRUTURA INCLUINDO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DOS LOTEAMENTOS RECANTO DOS PARATIS I E II, EM BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU - RJ, no período de 24/08/2023 à 21/12/2023. Contrato nº 118/2023 no Valor Global de R\$ 18.656.113,98 (Dezoito milhões, seiscentos e cinquenta seis mil, cento e treze reais e noventa e oito centavos), prazo contratual de 360 dias, tendo sido executado o Valor de R\$ 7.175.925,27 (Sete milhões, cento e setenta e cinco mil, novecentos e vinte e cinco reais e vinte sete centavos), com os seguintes serviços executados:

Período Contratual: 24/08/2023 à 18/08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
38	05.010.0005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	4.928,00
39	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESPESSURA,DE 0,30X0,90X0,90M,PARA AGUAS PLUVIAIS,SEND0 AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE COM ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	0,00
40	06.004.0092-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	4.623,90
41	06.004.0096-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	668,20
42	06.015.0010-0	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SEND0 PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	95,00
43	20.067.0072-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	0,00
44	06.016.0100-0	TAMPAO MISTO (FERRO FUNDIDO E CONCRETO,EXCLUSIVE ESTE),TIPO PESADO,DE 0,60M DE DIAMETRO,PESO SEM CONCRETO 70KG E TOTAL DE 106KG,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	95,00
45	05.098.0002-0	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE,COM PRANCHOES EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X9",CRAVACAO E RETIRADADOS PRANCHOES COM EQUIPAMENTOS.A MEDICAO DO SERVICO E FEITAPELA AREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHOES.CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,00
46	20.029.0001-0	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA,INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO,MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,00
C	PAVIMENTAÇÃO			
47	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	48,00
48	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	40,49
49	02.011.0014-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	4.049,52
50	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	141,73
51	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	0,00
52	03.009.0003-0	COMPACTACAO DE ATERRO,EM CAMADAS DE 20CM,COM MACO	M3	0,00
53	03.025.0005-0	ESCAVACAO MECANICA,COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COM TRANSPORTE ENTRE 50,00 E 100,00M	M3	1.498,32



ATESTADO TÉCNICO PARCIAL

Atestamos para os devidos fins que a empresa ÔNIX SERVIÇOS LTDA, com sede à Rua Luiz Gomes, nº 168, 2º andar, Centro, Silva Jardim - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 03.638.457/0001-14, tendo como responsáveis técnicos os engenheiros civis ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA, CREA/RJ nº: 2017107780, ART nº 2020230205308, ART Complementar nº 2020240014123, e AGENOR VALLADÃO NETO, ART nº 2020230205852, executou parcialmente para a Prefeitura Municipal de Casimiro de Abreu, com sede na Rua Padre Anchieta, 234 - Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 29.115.458/0001-78 satisfatoriamente e dentro dos prazos e especificações estabelecidos a OBRA DE INFRAESTRUTURA INCLUINDO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DOS LOTEAMENTOS RECANTO DOS PARATIS I E II, EM BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU - RJ, no período de 24/08/2023 à 21/12/2023. Contrato nº 118/2023 no Valor Global de R\$ 18.656.113,98 (Dezoito milhões, seiscentos e cinquenta e seis mil, cento e treze reais e noventa e oito centavos), prazo contratual de 360 dias, tendo sido executado o Valor de R\$ 7.175.925,27 (Sete milhões, cento e setenta e cinco mil, novecentos e vinte e cinco reais e vinte e sete centavos), com os seguintes serviços executados:

Período Contratual: 24/08/2023 à 18/08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
54	04.011.0051-1	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	4.315,15
55	04.005.0124-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 25KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	43.151,50
57	08.003.0006-0	SUB-BASE ESTABILIZADA EM ARGILA,SEM MISTURA DOS MATERIAIS,COM ADITIVO (ESTABILIZADOR LIQUIDO DE SOLOS),EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ARGILA (M3)	M3	4.494,96
58	08.020.0010-0	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COR NATURAL,ESP.8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCAC.	M2	0,00
59	08.021.0001-0	REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARAEXECUCAO",DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS	M2	14.983,22
60	01.018.0001-0	MARCAcao DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE	M2	14.173,32
61	08.027.0082-0	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO,DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,45M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M	0,00
62	08.027.0035-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	0,00
63	06.101.0001-0	COLCHAO DRENANTE,COM CAMADA DE 30CM DE PEDRA BRITADA N°3 E FILTRO DE TRANSICAO DE MANTA GEOTEXTIL,INCLUINDO FORNECIMENTOE COLOCACAO DOS MATERIAIS	M2	2.230,82
64	09.001.0001-1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,TIPO SAO CARLOS,BATATAIS,LARGA ESANTO AGOSTINHO,INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DEORIGEM,CARGA,TRANSPORTE,DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	M2	0,00
65	20.104.0001-0	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	M3	802,62
66	08.020.0008-0	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE-FABRICADOS,COR-NATURAL,ESP.6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCAC.	M2	0,00
67	20.008.0002-0	BASE DE BRITA CORRIDA,MEDIDA APOS A COMPACTACAO,EXCLUSIVE OFORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	898,99
68	20.113.0012-0	BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE MACAE,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO	M3	898,99
69	04.005.0141-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	56.636,37
D	SINALIZAÇÃO			
70	05.015.0060-0	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS,EM CHAPA DE ACO N°16,TRATADA QUIMICAMENTE,INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO.APLICACAO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO,GRAU DIAMANTE E PELICULA PARALEGENDA FIXADA ATRAVES DE CASTANHAS DUPLAS EM POSTE DE CONCRETO ARMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,00
71	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,(LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTESOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	M2	0,00



ATESTADO TÉCNICO PARCIAL

Atestamos para os devidos fins que a empresa ÔNIX SERVIÇOS LTDA, com sede à Rua Luiz Gomes, nº 168, 2º andar, Centro, Silva Jardim - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 03.638.457/0001-14, tendo como responsáveis técnicos os engenheiros civis ALESSANDRO CARVALHO DE MIRANDA, CREA/RJ nº: 2017107780, ART nº 2020230205308, ART Complementar nº 2020240014123, e AGENOR VALLADÃO NETO, ART nº 2020230205852, executou parcialmente para a Prefeitura Municipal de Casimiro de Abreu, com sede na Rua Padre Anchieta, 234 - Centro, inscrita no CNPJ sob o nº 29.115.458/0001-78 satisfatoriamente e dentro dos prazos e especificações estabelecidos a OBRA DE INFRAESTRUTURA INCLUINDO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DOS LOTEAMENTOS RECANTO DOS PARATIS I E II, EM BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU - RJ, no período de 24/08/2023 à 21/12/2023. Contrato nº 118/2023 no Valor Global de R\$ 18.656.113,98 (Dezoito milhões, seiscentos e cinquenta seis mil, cento e treze reais e noventa e oito centavos), prazo contratual de 360 dias, tendo sido executado o Valor de R\$ 7.175.925,27 (Sete milhões, cento e setenta e cinco mil, novecentos e vinte e cinco reais e vinte sete centavos), com os seguintes serviços executados:

Período Contratual: 24/08/2023 à 18/08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD
E ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
72	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS: MÃO DE OBRA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO (NÃO DESONERADO)	%	38,47
F CUSTOS OPERACIONAIS				
73	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	704,00
74	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	704,00
75	05.100.0024-0	CESTA BASICA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	24,00
76	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	528,00

Foi lavrado o presente atestado,

Casimiro de Abreu, 16 de janeiro de 2024.



Documento assinado digitalmente

VITOR STUTZ PINTO

Data: 22/01/2024 13:34:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VITOR STUTZ PINTO

CREA 2002100303

ASSESSOR TÉCNICO

ENG. CIVIL – MAT.: 2633

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <https://docflow.crea-rj.org.br/docflow/digitalSignChecker.jsf> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: T2PK-U8BN-BDKK-BJCE



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 30/01/2024 é(são) :

- Livia Canavarro de Oliveira - 29/01/2024 17:51:05 (Certificado Digital)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVAS(S) E OBSERVACAO(OES) ***
*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 43 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 1712/2010

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,.....
CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE.....
PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:.....

Razao Social.: ORIENTE CONSTRUCAO CIVIL LTDA.....
Registro.....: 1997200694.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG ELETRONICA, OS ENG
MECANICA, OS DE ARQUITETURA, OS DE URBANISMO, OS DE
CONSTRUCAO DE EDIFICACOES, OS ENG AGRONOMICA, OS ENG MINAS,
ENG SEG TRABALHO/SERVICO ESPECIALIZADO DE ENGA DE SEGURANCA
DO TRABALHO.....

RESSALVA: Esta empresa nao esta habilitada a atuar na(s) area(s) de:.....
OS ENG MINAS.....
por nao ter profissional RT para a(s) area(s), ficando sua.....
atividade restrita a(s) area(s) de:.....
OS ENGA CIVIL.....
OS ENG ELETRICA.....
OS ENG ELETRONICA.....
OS ENG MECANICA.....
OS DE ARQUITETURA.....
OS DE URBANISMO.....
OS DE CONSTRUCAO DE EDIFICACOES.....
OS ENG AGRONOMICA.....
ENG SEG TRABALHO / SERVICO ESPECIALIZADO DE ENGA DE SEGURANCA DO TRABA

ART No. AF31923 - de 17.04.2001.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D Registro No. 1998102812.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....
Endereco....: PC GETULIO VARGAS 176 S 501 502 CENTRO.....
NOVA FRIBURGO RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): FISCALIZACAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): PAVIMENTACAO.....
Complemento (1): PONTE.....
(2): RODOVIA.....
Informacao Complementar:
MANUTENCAO, RESTAURACAO, AMPLIACAO E CONSERVACAO DA RODOVIA RJ-116,
RJ-104, RJ-160, RJ-164 E RJ-166 CONSTANTES DO SISTEMA VIARIO ITABORAI, NO

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 1712/2010)

Folhas: 2/6

MUNICIPIO DE NOVA FRIBURGO- CANTAGALO, OBRAS ESTAS, REALIZADAS ATRAVES DO
CONSORCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA, REGISTRADO NO CREA-RJ SOB O NUMERO
2001201825, A PARTICIPACAO DA EMPRESA ORIENTE CONSTRUCAO CIVIL LTDA E DE
50%.....

Data do Inicio: 14.02.2001.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....296 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....

Endereco da Obra: DIVERSAS RODOVIAS SN
DIVERSOS - OUTROS/RJ

ART No. AJ82087 - de 30.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....

Carteira No. RJ-841080748/D Registro No. 1984108074.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....

Endereco...: PC GETULIO VARGAS 176 S 501 502 CENTRO.....
NOVA FRIBURGO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): PAVIMENTACAO.....

Complemento (1): PONTE.....
(2): RODOVIA.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE MANUTENCAO, RESTAURACAO, AMPLIACAO E CONSERVACAO DA RODOVIA
RJ-116, RJ-104, RJ-160, RJ-164 E RJ-166 CONSTANTE DO SISTEMA VIARIO
ITABORAI, NO MUNICIPIO DE NOVA FRIBURGO-CANTAGALO, OBRAS ESTAS, REALIZADAS
ATRAVES DO CONSORCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA, REGISTRADO NO CREA-RJ
SOB O N:2001201825 COM PARTICIPACAO DE 50%.....

Data do Inicio: 28.04.2003.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....269 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS SN
DIVERSOS - OUTROS/RJ

Vinculada a ART principal no. AF31923 - Data de pagto.: 17.04.2001.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ82090 - de 30.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....

Carteira No. RJ-861010532/D Registro No. 1986101053.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....

Endereco...: PC GETULIO VARGAS 176 S 501 502 CENTRO.....
NOVA FRIBURGO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 1712/2010)

Folhas: 3/6

(2): PAVIMENTACAO.....

Complemento (1): PONTE.....
(2): RODOVIA.....

Informacao Complementar:
EXECUCAO DE MANUTENCAO, RESTAURACAO, AMPLIACAO E CONSERVACAO DA RODOVIA
RJ-116, 104, 160, 164 E RJ-166 CONSTANTE DO SISTEMA VIARIO ITABORAI, NO
MUNICIPIO DE NOVA FRIBURGO-CANTAGALO, OBRAS ESTAS, REALIZADAS ATRAVES DO
CONSORCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA, REGISTRADO NO CREA-RJ SOB O
N:2001201825 COM PARTICIPACAO DE 50%.....

Data do Inicio: 14.02.2001.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....296 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS SN

DIVERSOS - OUTROS/RJ

Vinculada a ART principal no. AF31923 - Data de pagto.: 17.04.2001.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ82091 - de 30.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....

Carteira No. RJ-146478/D Registro No. 1997102186.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....

Endereco...: PC GETULIO VARGAS 176 S 501 502 CENTRO.....

NOVA FRIBURGO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....

(2): PAVIMENTACAO.....

Complemento (1): PONTE.....

(2): RODOVIA.....

Informacao Complementar:
EXECUCAO DE MANUTENCAO, RESTAURACAO, AMPLIACAO E CONSERVACAO DA RODOVIA
RJ-116, 104, 160, 164 E RJ-166 CONSTANTE DO SISTEMA VIARIO ITABORAI, NO
MUNICIPIO DE NOVA FRIBURGO-CANTAGALO, OBRAS ESTAS, REALIZADAS ATRAVES DO
CONSORCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA, REGISTRADO NO CREA-RJ,
N:2001201825 COM PARTICIPACAO DE 50%.....

Data do Inicio: 25.04.2003.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....269 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS SN

DIVERSOS - OUTROS/RJ

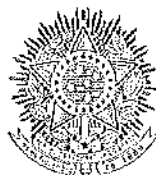
Vinculada a ART principal no. AF31923 - Data de pagto.: 17.04.2001.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ82093 - de 30.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 1712/2010)

Folhas: 4/6

Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEMO.....
Carteira No. RJ-140541/D Registro No. 1995120721.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....
Endereco...: PC GETULIO VARGAS 176 S 501 502 CENTRO.....
NOVA FRIBURGO RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): PAVIMENTACAO.....
Complemento (1): PONTE.....
(2): RODOVIA.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE MANUTENCAO, RESTAURACAO, AMPLIACAO E CONSERVACAO DA RODOVIA RJ
116, 104, 160, 164 E RJ 166 CONSTANTE DO SISTEMA VIARIO ITABORAÍ, NO
MUNICIPIO DE NOVA FRIBURGO-CANTAGALO OBRAS ESTAS, REALIZADAS ATRAVES DO
CONSORCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA, REGISTRADO NO CREA-RJ N:2001201825
COM PARTICIPACAO DE 50%.....
Data do Inicio: 14.02.2001.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....296 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS SN
DIVERSOS - OUTROS/RJ
Vinculada a ART principal no. AF31923 - Data de pagto.: 17.04.2001.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ82094 - de 30.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....
Carteira No. RJ-177509/D Registro No. 2003106331.....
Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....
Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....
Endereco...: PC GETULIO VARGAS 176 S 501 502 CENTRO.....
NOVA FRIBURGO RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): ARBORIZACAO.....
(2): PLANTIO.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE PLANTIO DE GRAMA, REMOCAO DE ARVORES E PLANTIO DE ARVORES,
REFERENTE A AMPLIACAO E CONSERVACAO DA RODOVIA RJ-116, RJ 104, RJ 160, RJ
164 E RJ 166, REALIZADAS ATRAVES DO CONSORCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA
SERRA, REGISTRADO NO CREA-RJ SOB O N:2001201825 COM PARTICIPACAO DE 50%.....
Data do Inicio: 14.11.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....261 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS SN

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 1712/2010)

Folhas: 5/6

DIVERSOS - OUTROS/RJ

Vinculada a ART principal no. AF31923 - Data de pagto.: 17.04.2001.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AL75830 - de 13.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: SERGIO LUIS HINTZE.....
Carteira No. RJ-16299/D Registro No. 1981112204.....
Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....
Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....
Endereco...: PC GETULIO VARGAS 176 S 501 502 CENTRO.....

NOVA FRIBURGO RJ

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE INSTALACAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO REFERENTE A AMPLIACAO
E CONSERVACAO DA RODOVIA RJ-116, RJ-104, RJ-160, RJ-164 E RJ-166,
REALIZADAS ATRAVES DO CONSORCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA, REGISTRADO
NO CREA/RJ SOB O NUMERO 2001201825 COM PARTICIPACAO DE 50%[CINQUENTA POR
CENTO].....

Data do Inicio: 28.03.2005.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....246 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS SN

DIVERSOS - OUTROS/RJ

Vinculada a ART principal no. AF31923 - Data de pagto.: 17.04.2001.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AM27003 - de 07.11.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MAURICIO PABLO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-891003194/D Registro No. 1989100319.....
Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....
Contratante: CONCESSIONARIA ROTA 116 S/A.....
Endereco...: PC GETULIO VARGAS 176 CENTRO.....

NOVA FRIBURGO RJ

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE INSTALACAO.....
(3): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUCOES DAS INSTALACOES ELETRICAS EM GERAL REFERENTE A MANUTENCAO,
AMPLIACAO E CONSERVACAO DA RODOVIA RJ116, RJ104, RJ160, RJ164, RJ166,
MUNICIPIO DE NOVA FRIBURGO/CANTAGALO, REALIZADAS ATRAVES DO CONSORCIO

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 1712/2010)

Folhas: 6/6

CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA REGISTRADO NO CREA/RJ N.2001201825, COM
PARTICIPACAO DA EMPRESA ORIENTE CONSTRUCAO CIVIL LTDA DE 50%.....
Data do Inicio: 15.03.2005.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....247 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 51.280.000,00.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS SN
DIVERSOS - OUTROS/RJ
Vinculada a ART principal no. AF31923 - Data de pagto.: 17.04.2001.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA DE SEGURANCA DO
TRABALHO[PROJETO DO SISTEMA DE PREVENCAO DE INCENDIO]; GEOLOGIA[PERFURACAO
DE POÇO ARTESIANO].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO E GEOLOGO.....

OBSERVACAO.....
O CREA-RJ SOMENTE RECONHECE AVERBACAO DOS SERVICOS EXECUTADOS NA AREA DA
ENGENHARIA ELETRICA A PARTIR DE 15/03/05, ENGENHARIA AGRONOMICA A PARTIR DE
14/11/03 E ENGENHARIA MECANICA A PARTIR DE 28/03/05.....

RIO DE JANEIRO, 27 de Janeiro de 2010

Arquiteto ROBERTO SILVA DE CARVALHO
Supervisor de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para devidos fins, que a empresa ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA, situada à Rodovia RJ-124, Km 32 – Itatiquara – Araruama – Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 01.127.106/0001-13, CREA/RJ nº 1997200694, detentora de 50% do CONSÓRCIO CONSTRUTOR CAMINHOS DA SERRA, situado na Praça Getúlio Vargas nº 176 – salas 501 e 502 – Centro – Nova Friburgo – Rio de Janeiro, vem executando pelo regime de empreitada por preço global para a Concessionária Rota 116 S/A, inscrita no CNPJ 04.252.787/0001-30, as obras de "MANUTENÇÃO, RESTAURAÇÃO, AMPLIAÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS RODOVIAS RJ-104, RJ-116, RJ-160, RJ-164 E RJ-166 CONSTATANTE DO SISTEMA VIÁRIO ITABORAÍ-NOVA FRIBURGO-CANTAGALO", que compreende os trechos da: RJ-104=1,70km, RJ-116=127,40, RJ-160=4,60, RJ-164=6,00km e RJ-166=12,90, dentro dos padrões e normas técnicas adotadas para contratação constante no contrato, conforme abaixo discriminado e quadro anexo:

VALOR DO CONTRATO – R\$ 51.280.000,00

INÍCIO – 14/02/2001

TÉRMINO PREVISTO – 06/10/2025

EXECUTADO ATÉ - 22/01/2010 (Conforme planilha em anexo)

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

- Marcelo Alexandre Teixeira Monsanto – Engº Civil – CREA/RJ nº 150854/D
- Luiz Felipe Carneiro Leão – Engº Civil – CREA/RJ nº 140541/D
- Cristiana Calvet K. C. Aurenção – Engº Civil – CREA/RJ nº 861010532/D
- Ruy Francisco Novellino da Silva Torres – Engº Civil – CREA/RJ nº 146478/D
- Leonardo Eugenio Gamboni Silva – Engº Civil – CREA/RJ nº 841080748/D
- Diego Mureb Quesada – Engº Agrônomo CREA/RJ nº 177509/D
- Sergio Luis Hintze – Engº Mecânico - CREA/RJ nº 16299/D
- Maurício Pablo Gamboni Silva – Engº Eletricista – CREA nº 891003194

Nova Friburgo, 22 de janeiro de 2010.


Concessionária Rota 116 S/A
David Augusto Brites Barbosa
Superintendente Geral

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ART's numeradas: AF31923, A382087, A382090, A382091, A382093, A382094, A382095, A382096, A382097, A382098, A382099, A382100, A382101, A382102, A382103, A382104, A382105, A382106, A382107, A382108, A382109, A382110, A382111, A382112, A382113, A382114, A382115, A382116, A382117, A382118, A382119, A382120, A382121, A382122, A382123, A382124, A382125, A382126, A382127, A382128, A382129, A382130, A382131, A382132, A382133, A382134, A382135, A382136, A382137, A382138, A382139, A382140, A382141, A382142, A382143, A382144, A382145, A382146, A382147, A382148, A382149, A382150, A382151, A382152, A382153, A382154, A382155, A382156, A382157, A382158, A382159, A382160, A382161, A382162, A382163, A382164, A382165, A382166, A382167, A382168, A382169, A382170, A382171, A382172, A382173, A382174, A382175, A382176, A382177, A382178, A382179, A382180, A382181, A382182, A382183, A382184, A382185, A382186, A382187, A382188, A382189, A382190, A382191, A382192, A382193, A382194, A382195, A382196, A382197, A382198, A382199, A382200, A382201, A382202, A382203, A382204, A382205, A382206, A382207, A382208, A382209, A382210, A382211, A382212, A382213, A382214, A382215, A382216, A382217, A382218, A382219, A382220, A382221, A382222, A382223, A382224, A382225, A382226, A382227, A382228, A382229, A382230, A382231, A382232, A382233, A382234, A382235, A382236, A382237, A382238, A382239, A382240, A382241, A382242, A382243, A382244, A382245, A382246, A382247, A382248, A382249, A382250, A382251, A382252, A382253, A382254, A382255, A382256, A382257, A382258, A382259, A382260, A382261, A382262, A382263, A382264, A382265, A382266, A382267, A382268, A382269, A382270, A382271, A382272, A382273, A382274, A382275, A382276, A382277, A382278, A382279, A382280, A382281, A382282, A382283, A382284, A382285, A382286, A382287, A382288, A382289, A382290, A382291, A382292, A382293, A382294, A382295, A382296, A382297, A382298, A382299, A382300, A382301, A382302, A382303, A382304, A382305, A382306, A382307, A382308, A382309, A382310, A382311, A382312, A382313, A382314, A382315, A382316, A382317, A382318, A382319, A382320, A382321, A382322, A382323, A382324, A382325, A382326, A382327, A382328, A382329, A382330, A382331, A382332, A382333, A382334, A382335, A382336, A382337, A382338, A382339, A382340, A382341, A382342, A382343, A382344, A382345, A382346, A382347, A382348, A382349, A382350, A382351, A382352, A382353, A382354, A382355, A382356, A382357, A382358, A382359, A382360, A382361, A382362, A382363, A382364, A382365, A382366, A382367, A382368, A382369, A382370, A382371, A382372, A382373, A382374, A382375, A382376, A382377, A382378, A382379, A382380, A382381, A382382, A382383, A382384, A382385, A382386, A382387, A382388, A382389, A382390, A382391, A382392, A382393, A382394, A382395, A382396, A382397, A382398, A382399, A382400, A382401, A382402, A382403, A382404, A382405, A382406, A382407, A382408, A382409, A382410, A382411, A382412, A382413, A382414, A382415, A382416, A382417, A382418, A382419, A382420, A382421, A382422, A382423, A382424, A382425, A382426, A382427, A382428, A382429, A382430, A382431, A382432, A382433, A382434, A382435, A382436, A382437, A382438, A382439, A382440, A382441, A382442, A382443, A382444, A382445, A382446, A382447, A382448, A382449, A382450, A382451, A382452, A382453, A382454, A382455, A382456, A382457, A382458, A382459, A382460, A382461, A382462, A382463, A382464, A382465, A382466, A382467, A382468, A382469, A382470, A382471, A382472, A382473, A382474, A382475, A382476, A382477, A382478, A382479, A382480, A382481, A382482, A382483, A382484, A382485, A382486, A382487, A382488, A382489, A382490, A382491, A382492, A382493, A382494, A382495, A382496, A382497, A382498, A382499, A382500, A382501, A382502, A382503, A382504, A382505, A382506, A382507, A382508, A382509, A382510, A382511, A382512, A382513, A382514, A382515, A382516, A382517, A382518, A382519, A382520, A382521, A382522, A382523, A382524, A382525, A382526, A382527, A382528, A382529, A382530, A382531, A382532, A382533, A382534, A382535, A382536, A382537, A382538, A382539, A382540, A382541, A382542, A382543, A382544, A382545, A382546, A382547, A382548, A382549, A382550, A382551, A382552, A382553, A382554, A382555, A382556, A382557, A382558, A382559, A382560, A382561, A382562, A382563, A382564, A382565, A382566, A382567, A382568, A382569, A382570, A382571, A382572, A382573, A382574, A382575, A382576, A382577, A382578, A382579, A382580, A382581, A382582, A382583, A382584, A382585, A382586, A382587, A382588, A382589, A382590, A382591, A382592, A382593, A382594, A382595, A382596, A382597, A382598, A382599, A382600, A382601, A382602, A382603, A382604, A382605, A382606, A382607, A382608, A382609, A382610, A382611, A382612, A382613, A382614, A382615, A382616, A382617, A382618, A382619, A382620, A382621, A382622, A382623, A382624, A382625, A382626, A382627, A382628, A382629, A382630, A382631, A382632, A382633, A382634, A382635, A382636, A382637, A382638, A382639, A382640, A382641, A382642, A382643, A382644, A382645, A382646, A382647, A382648, A382649, A382650, A382651, A382652, A382653, A382654, A382655, A382656, A382657, A382658, A382659, A382660, A382661, A382662, A382663, A382664, A382665, A382666, A382667, A382668, A382669, A382670, A382671, A382672, A382673, A382674, A382675, A382676, A382677, A382678, A382679, A382680, A382681, A382682, A382683, A382684, A382685, A382686, A382687, A382688, A382689, A382690, A382691, A382692, A382693, A382694, A382695, A382696, A382697, A382698, A382699, A382700, A382701, A382702, A382703, A382704, A382705, A382706, A382707, A382708, A382709, A382710, A382711, A382712, A382713, A382714, A382715, A382716, A382717, A382718, A382719, A382720, A382721, A382722, A382723, A382724, A382725, A382726, A382727, A382728, A382729, A382730, A382731, A382732, A382733, A382734, A382735, A382736, A382737, A382738, A382739, A382740, A382741, A382742, A382743, A382744, A382745, A382746, A382747, A382748, A382749, A382750, A382751, A382752, A382753, A382754, A382755, A382756, A382757, A382758, A382759, A382760, A382761, A382762, A382763, A382764, A382765, A382766, A382767, A382768, A382769, A382770, A382771, A382772, A382773, A382774, A382775, A382776, A382777, A382778, A382779, A382780, A382781, A382782, A382783, A382784, A382785, A382786, A382787, A382788, A382789, A382790, A382791, A382792, A382793, A382794, A382795, A382796, A382797, A382798, A382799, A382800, A382801, A382802, A382803, A382804, A382805, A382806, A382807, A382808, A382809, A382810, A382811, A382812, A382813, A382814, A382815, A382816, A382817, A382818, A382819, A382820, A382821, A382822, A382823, A382824, A382825, A382826, A382827, A382828, A382829, A382830, A382831, A382832, A382833, A382834, A382835, A382836, A382837, A382838, A382839, A382840, A382841, A382842, A382843, A382844, A382845, A382846, A382847, A382848, A382849, A382850, A382851, A382852, A382853, A382854, A382855, A382856, A382857, A382858, A382859, A382860, A382861, A382862, A382863, A382864, A382865, A382866, A382867, A382868, A382869, A382870, A382871, A382872, A382873, A382874, A382875, A382876, A382877, A382878, A382879, A382880, A382881, A382882, A382883, A382884, A382885, A382886, A382887, A382888, A382889, A382890, A382891, A382892, A382893, A382894, A382895, A382896, A382897, A382898, A382899, A382900, A382901, A382902, A382903, A382904, A382905, A382906, A382907, A382908, A382909, A382910, A382911, A382912, A382913, A382914, A382915, A382916, A382917, A382918, A382919, A382920, A382921, A382922, A382923, A382924, A382925, A382926, A382927, A382928, A382929, A382930, A382931, A382932, A382933, A382934, A382935, A382936, A382937, A382938, A382939, A382940, A382941, A382942, A382943, A382944, A382945, A382946, A382947, A382948, A382949, A382950, A382951, A382952, A382953, A382954, A382955, A382956, A382957, A382958, A382959, A382960, A382961, A382962, A382963, A382964, A382965, A382966, A382967, A382968, A382969, A382970, A382971, A382972, A382973, A382974, A382975, A382976, A382977, A382978, A382979, A382980, A382981, A382982, A382983, A382984, A382985, A382986, A382987, A382988, A382989, A382990, A382991, A382992, A382993, A382994, A382995, A382996, A382997, A382998, A382999, A383000, A383001, A383002, A383003, A383004, A383005, A383006, A383007, A383008, A383009, A383010, A383011, A383012, A383013, A383014, A383015, A383016, A383017, A383018, A383019, A383020, A383021, A383022, A383023, A383024, A383025, A383026, A383027, A383028, A383029, A383030, A383031, A383032, A383033, A383034, A383035, A383036, A383037, A383038, A383039, A383040, A383041, A383042, A383043, A383044, A383045, A383046, A383047, A383048, A383049, A383050, A383051, A383052, A383053, A383054, A383055, A383056, A383057, A383058, A383059, A383060, A383061, A383062, A383063, A383064, A383065, A383066, A383067, A383068, A383069, A383070, A383071, A383072, A383073, A383074, A383075, A383076, A383077, A383078, A383079, A383080, A383081, A383082, A383083, A383084, A383085, A383086, A383087, A383088, A383089, A383090, A383091, A383092, A383093, A383094, A383095, A383096, A383097, A383098, A383099, A383100, A383101, A383102, A383103, A383104, A383105, A383106, A383107, A383108, A383109, A383110, A383111, A383112, A383113, A383114, A383115, A383116, A383117, A383118, A383119, A383120, A383121, A383122, A383123, A383124, A383125, A383126, A383127, A383128, A383129, A383130, A383131, A383132, A383133, A383134, A383135, A383136, A383137, A383138, A383139, A383140, A383141, A383142, A383143, A383144, A383145, A383146, A383147, A383148, A383149, A383150, A383151, A383152, A383153, A383154, A383155, A383156, A383157, A383158, A383159, A383160, A383161, A383162, A383163, A383164, A383165, A383166, A383167, A383168, A383169, A383170, A383171, A383172, A383173, A383174, A383175, A383176, A383177, A383178, A383179, A383180, A383181, A383182, A383183, A383184, A383185, A383186, A383187, A383188, A383189, A383190, A383191, A383192, A383193, A383194, A383195, A383196, A383197, A383198, A383199, A383200, A383201, A383202, A383203, A383204, A383205, A383206, A383207, A383208, A383209, A383210, A383211, A383212, A383213, A383214, A383215, A383216, A383217, A383218, A383219, A383220, A383221, A383222, A383223, A383224, A383225, A383226, A383227, A383228, A383229, A383230, A383231, A383232, A383233, A383234, A383235, A383236, A383237, A383238, A383239, A383240, A383241, A383242, A383243, A383244, A383245, A383246, A383247, A383248, A383249, A383250, A383251, A383252, A383253, A383254, A383255, A383256, A383257, A383258, A383259, A383260, A383261, A383262, A383263, A383264, A383265, A383266, A383267, A383268, A383269, A383270, A383271, A383272, A383273, A383274, A383275, A383276, A383277, A383278, A383279, A383280, A383281, A383282, A383283, A383284, A383285, A383286, A383287, A383288, A383289, A383290, A383291, A383292, A383293, A383294, A383295, A383296, A383297, A383298, A383299, A383300, A383301, A383302, A383303, A383304, A383305, A383306, A383307, A383308, A383309, A383310, A383311, A383312, A383313, A383314, A383315, A383316, A383317, A383318, A383319, A383320, A383321, A383322, A383323, A383324, A383325, A383326, A383327, A383328, A383329, A383330, A383331, A383332, A383333, A383334, A383335, A383336, A383337, A383338, A383339, A383340, A383341, A383342, A383343, A383344, A383345, A383346, A383347, A383348, A383349, A383350, A383351, A383352, A383353, A383354, A383355, A383356, A383357, A383358, A383359, A383360, A383361, A383362, A383363, A383364, A383365, A383366, A383367, A383368, A383369, A383370, A383371, A383372, A383373, A383374, A383375, A383376, A383377, A383378, A383379, A383380, A383381, A383382, A383383, A383384, A383385, A383386, A383387, A383388, A383389, A383390, A383391, A383392, A383393, A383394, A383395, A383396, A383397, A383398, A383399, A383400, A383401, A383402, A383403, A383404, A383405, A383406, A383407, A383408, A383409, A383410, A383411, A383412, A383413, A383414, A383415, A383416, A383417, A383418, A383419, A383420, A383421, A383422, A383423, A383424, A383425, A383426, A383427, A383428, A383429, A383430, A383431, A383432, A383433, A383434, A383435, A383436, A383437, A383438, A383439, A383440, A383441, A383442, A383443, A383444, A383445, A383446, A383447, A383448, A383449, A383450, A383451, A383452, A383453, A383454, A383455, A383456, A383457, A383458, A383459, A383460, A383461, A383462, A383463, A383464, A383465, A383466, A383467, A383468, A383469, A383470, A383471, A383472, A383473, A383474, A383475, A383476, A383477, A383478,

RESOLUÇÃO

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO[PROJETO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO]; GEOLOGIA[PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO].

o(s) qual(is) e(são) atribuída(o)s que exigem responsabilidade técnica de um ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO E GEOLOGIA.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010

Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



OBSERVAÇÃO

O CREA-RJ SOLENTE RECONHECE AVERBAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS NA ÁREA DA ENGENHARIA ELÉTRICA A PARTIR DE 15/03/05, ENGENHARIA AGRÔNOMICA A PARTIR DE 14/11/03 E ENGENHARIA MECÂNICA A PARTIR DE 28/03/05.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010

Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1 - SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO			
1.1	Execução de serviços de cadastramento de dutos e interferências subterrâneas em área urbana, através da utilização de métodos geofísicos (Os serviços foram realizados no período: Fevereiro/2001 a Julho/2001).	ha	0,48
1.2	Escavação carga e transporte de material de 1ª categoria (Os serviços foram realizados no período: Abril/2001 a Outubro/2001: 114.394,01m³; Abril/2002 a Outubro/2002: 152.525,35m³; Abril/2003 a Outubro/2003: 146.170,13; Abril/2004 a Outubro/2004: 95.328,34m³).	m³	508.417,83
1.3	Escavação carga e transporte de material de 2ª categoria (Os serviços foram realizados no período: Abril/2001 a Outubro/2001: 9.645,65m³; Abril/2002 a Outubro/2002: 10.774,40m³; Abril/2003 a Outubro/2003: 11.492,69m³; Abril/2004 a Outubro/2004: 9.132,58m³).	m³	41.045,32
1.4	Escavação carga e transporte de material de 3ª categoria (Os serviços foram realizados no período: Abril/2001 a Outubro/2001).	m³	17.726,70
1.5	Escavadeira hidr., motor diesel 92cv, capac. 0,78m³ e 3 braços articulados ajustáveis em 3 posições, incl. operador (cp)	h	4.657,80
1.6	Transporte de material escavado de qualquer natureza (Os serviços foram realizados no período: Abril/2001 a Outubro/2001: 2.098.142,16m³xkm; Abril/2002 a Outubro/2002: 2.416.836,23m³xkm; Abril/2003 a Outubro/2003: 2.333.409,67m³xkm; Abril/2004 a Outubro/2004: 1.546.021,72m³xkm).	m³ x km	8.394.409,78
1.7	Compactação de aterro 100% do proctor normal inclusive material (Os serviços foram realizados no período: Abril/2001 a Outubro/2001: 72.699,31m³; Abril/2002 a Outubro/2002: 82.972,04m³; Abril/2003 a Outubro/2003: 80.601,41m³; Abril/2004 a Outubro/2004: 79.811,21m³).	m³	316.083,97
1.8	Remoção mecanizada de revestimento betuminoso.(Os serviços foram realizados no período: Setembro/2001 a Dezembro/2001).	m³	1.519,20
1.9	Base de brita graduada tratada com cimento - 3% (Os serviços foram realizados no período: Julho/2001 a Outubro/2001).	m³	6.076,80
1.10	Base de brita graduada, com mistura em usina de solos (Os serviços foram realizados no período: Junho/2001 a	m³	42.760,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, A382087, A382090, A382091, A382093, A382094, AL75830, AL27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
8/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Apoio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

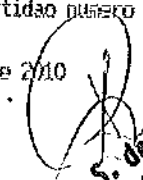




	Novembro/2001: 10.048,60m³; Junho/2002 a Novembro/2002: 111.17,60m³; Junho/2003 a Novembro/2003: 11.064,15m³; Junho/2004 a Novembro/2004: 10.529,65m³).		
1.11	Reciclagem de base e CBUQ executada "in loco" com adição de cap-20, cimento e água numa espessura de 20cm (Os serviços foram realizados no período: Agosto/2002 a Novembro/2002: 4.684,01m³; Agosto/2003 a Novembro/2003: 4875,19m³).	m³	9.559,20
1.12	Corte mecânico com máquina fresadora a frio com espessura de até 10cm, inclusive carga e transporte.(Os serviços foram realizados no período: Setembro/2001 a Dezembro/2001).	m²	117.502,00
1.13	Corte mecânico com máquina fresadora a frio com espessura de até 5cm, executado em áreas urbanas com interferências - serviço noturno, inclusive carga e transporte. (Os serviços foram realizados no período: Setembro/2001 a Dezembro/2001)	m²	66.280,00
1.14	Corte mecânico com máquina fresadora a frio com espessura de até 10cm, executado em áreas urbanas com interferências - serviço noturno, inclusive carga e transporte. (Os serviços foram realizados no período: Setembro/2001 a Dezembro/2001)	m²	26.052,40
1.15	Imprimação (Os serviços foram realizados no período: Junho/2001 a Novembro/2001: 102.488,00m²; Junho/2002 a Novembro/2002: 115.856,00m²; Junho/2003 a Novembro/2003: 115.299,00m²; Junho/2004 a Novembro/2004: 111.957,00m²).	m²	445.600,00
1.16	Pintura de ligação com utilização de emulsão polimerizada (Os serviços foram realizados no período: Junho/2001 a Novembro/2001: 313.200,00m²; Junho/2002 a Novembro/2002: 354.052,17m²; Junho/2003 a Novembro/2003: 352.350,00m²; Junho/2004 a Novembro/2004: 285.397,83m²).	m²	1.305.000,00
1.17	Geomalha para pavimentação (Os serviços foram realizados no período: Agosto/2002 a Setembro/2002).	m²	5.040,00
1.18	CBUQ - binder, espalhado por meio de vibro-acabadora com nivelamento eletrônico (Os serviços foram realizados no período: Junho/2001 a Novembro/2001: 13.959,66t; Junho/2002 a Novembro/2002: 15.780,48t; Junho/2003 a Novembro/2003: 15.704,62t; Junho/2004 a Novembro/2004: 15.249,41t).	t	60.694,17

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeradas:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
9/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Apoio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





1.19	CBUQ – capa, espalhado por meio de vibro-acabadora com nivelamento eletrônico (Os serviços foram realizados no período: Junho/2001 a Novembro/2001: 9.120,80 t (sendo 1.302,30 t com aplicação noturna e 7.818,50t com aplicação diurna); Junho/2002 a Novembro/2002: 10.310,47t; Junho/2003 a Novembro/2003: 10.260,90t; Julho/2004 a Novembro/2004: 8.311,18t).	t	38.003,35
1.20	CBUQ modificado por polímero, espalhado por meio de vibro-acabadora com nivelamento eletrônico (Os serviços foram realizados em Julho/2002).	t	5.429,00
1.21	CBUQ reciclado em usina fixa, inclusive transporte, espalhado por meio de vibro-acabadora com nivelamento eletrônico (Os serviços foram realizados no período: Agosto/2003 a Setembro/2003).	t	7.953,60
1.22	Concreto betuminoso usinado em temperatura abaixo de 140° e compactação abaixo de 90°(temperatura morna), espessura de 4 cm, utilizando amida sintética na proporção de 3 kg por T de CAP, misturada "IN SITU" em usina, incl. fornecimento de materiais. 08.015.845-5.	t	50,20
1.23	Pavimentação em placas de concreto – FCK = 35mpa (Os serviços foram realizados em Junho/2004).	m³	1.194,00
1.24	Enchimento de juntas com emprego de mastique betuminoso (Os serviços foram realizados em Junho/2004).	m	5.306,00
1.25	Micro revestimento asfáltico a frio com emprego de emulsão polimerizada e aditivo de controle de rompimento, aplicado em uma única camada, conforme especificações do dner.(Os serviços foram realizados nos seguintes períodos: Setembro/2001 a Dezembro/2001: 156.922m²; Março/2004 a Maio/2004: 21.908,31m²)	m²	178.830,31
1.26	Arrancamento e reassentamento de Paralelepípedo (Os serviços foram realizados em Maio/2002).	m²	2.530,00
1.27	Pavimentação com paralelepípedo sobre colchão de pó-de-pedra (Os serviços foram realizados em Junho/2002).	m²	2.319,00
1.28	Revestimento em concreto usinado a quente, modificado por polímero – SMA (camada de rolamento), com espessura de 4cm executado com nivelamento eletrônico nos sentidos longitudinal e transversal, com a utilização de juntas tipo infra red, em áreas públicas (urbanas). Inclusive fornecimento dos materiais (Os serviços foram realizados em Setembro/03).	t	150,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeradas:
AF31923, ABE2087, ABE2090, ABE2091, ABE2093, ABE2094, AL75830, AT27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
10/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

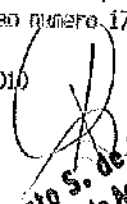




1.29	Reciclagem do revestimento a frio "In Situ" com emulsão asfáltica, inclusive fornecimento dos materiais (Os serviços foram realizados em Julho/02).	m³	1.005,06
1.30	Membrana de absorção de esforços entre camadas de revestimento betuminoso modificado (SAMI), inclusive fornecimento dos materiais (Os serviços foram realizados em Junho/2002).	m²	480,00
1.31	Sub-Base estabilizada granulometricamente e com mistura de materiais, exclusive escavação, carga, transporte e fornecimento do material (Os serviços foram realizados no período: Maio/2001 a Agosto/2001).	m³	8.230,00
1.32	Regularização do sub-leito (Os serviços foram realizados no período: Maio/2001 a Outubro/2001: 45.514,24m²; Maio/2002 a Outubro/2002: 51.450,88m²; Maio/2003 a Outubro/2003: 51.203,52m²; Maio/2004 a Outubro/2004: 49.719,36m²).	m²	197.888,00
1.33	Micro revestimento asfáltico a frio dosado com fibras e emulsão modificada por polímero – (08.015.416-9)	m²	1.470,00
1.34	Selagem de trincas com asfalto borracha – (08.015.417-5)	m	716,00
1.35	Concreto betuminoso usinado à quente com asfalto borracha, nivelado eletronicamente, utilizando no mínimo 15% da borracha granulada de pneus, de acordo com as normas vigentes. Fornecimento e aplicação.	t	379,68
1.35.1	Revestimento tipo tratamento superficial duplo (TSD), com a utilização de escória de usina siderúrgica. Inclusive fornecimento dos materiais.	m²	150,00
1.36	Caminhão carroceria fixa, no toco, 7,5t, motor diesel 132cv,incl. motorista (cp)	h	985,80
1.37	Caminhão carroceria fixa, trucado, 12t, motor diesel 142cv,incl. motorista (cp)	h	973,60
1.38	Caminhão bascul., no toco, 5,00m³, motor diesel 132cv, incl.motorista (cp)	h	1.088,83
1.39	Caminhão bascul., no toco, 7,00m³, motor diesel 132cv, incl.motorista (cp)	h	2.286,06
1.40	Caminhão bascul., no toco, 8,00 a 10,00m³, motor diesel 192cv, incl. motorista (cp)	h	2.569,84
1.41	Caminhão bascul. tipo médio-pesado, trucado, capac.	h	973,81

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
11/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





	12,00m³, motor diesel 142cv, incl. motorista (cp)		
1.42	Carreta p/transp. pesado, capac. p/carga útil de 60/80t, motor diesel 388cv, incl. motorista (cp)	h	722,48
1.43	Motoniveladora, motor diesel 125cv, incl. operador (cp)	h	3.745,44
1.44	Grade de disco, armadura leve c/ 20 discos, peso 1300kg, larg. de corte 2,30m, acionamento mec., excl. operador (cp)	h	2.506,40
1.45	Trator de esteiras, motor diesel 140cv, com lamina de 2330kg, incl. operador (cp)	h	2.499,64
1.46	Trator de esteiras, motor diesel 200cv, com lamina de 2500kg, incl. operador (cp)	h	605,00
1.47	Trator carregadeira e retro-escavadeira, motor diesel 75cv, capacidade da caçamba 0,76m³, incl. operador (cp)	h	5.196,00
1.48	Carregador frontal, de rodas, motor diesel 100cv, pa com capacidade rasa em torno de 1,30m³, incl. operador (cp)	h	7.224,00
1.49	Carregador frontal, de rodas, motor diesel 170cv, pa com capacidade rasa em torno de 3,10m³, incl. operador (cp)	h	9.192,00
1.50	Rolo compactador de 5 a 10t, motor diesel 58,5cv, incl. operador (cp)	h	1.038,80
1.51	Compactador vibratório com tambor pé-de-carneiro auto-propulsor, motor diesel 150 hp, 30 t incl. operador (cp)	h	1.534,80
1.52	Rolo vibratório liso, 7t, auto-propulsor, motor diesel 76,5hp, largura total 2,015m, incl. operador (cp)	h	674,00
1.53	Rolo compactador auto-propulsor com potencia de 120 hp, cilindro liso, peso 10 t (cp)	h	727,40
1.54	Compactador de pneus, auto-propulsor, motor diesel 76hp, peso 5,5/20t, c/ 7 pneus, incl. operador (cp)	h	1.454,80
1.55	Distribuidor de betume, sob pressão, motor a gasolina, sobre chassis de caminhão, incl. este com motorista (cp)	h	698,00
1.56	Vibro acabadora de asf., sobre esteira, motor diesel 69cv, com extensão p/paviment., incl. operador e auxiliar (cp)	h	678,00
2 – DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES			
2.1	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 ø 40cm.	m	300,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJS2087, AJS2090, AJS2091, AJS2093, AJS2094, AL75830, AT27003,
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
12/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





2.1.1	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 $\varnothing$ 40cm, inclusive escoramento, escavação e reaterro com pó de pedra.	m	30,00
2.2	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 $\varnothing$ 60cm.	m	700,00
2.2.1	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 $\varnothing$ 60cm, inclusive escoramento, escavação e reaterro com pó de pedra	m	22,00
2.3	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 $\varnothing$ 80cm.	m	440,00
2.3.1	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 $\varnothing$ 80cm, inclusive escoramento, escavação e reaterro com pó de pedra	m	16,00
2.4	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 $\varnothing$ 100cm.	m	340,00
2.4.1	Bueiro simples tubular de concreto CA-1 $\varnothing$ 100cm, inclusive escoramento, escavação e reaterro com pó de pedra.	m	19,00
2.5	Bueiro metálico revestido em epóxi $\varnothing$ 2,00m, colocado sem interrupção de tráfego.	m	40,00
2.6	Boca de bueiro simples tubular de concreto $\varnothing$ 40cm.	un	30,00
2.7	Boca de bueiro simples tubular de concreto $\varnothing$ 60cm.	un	70,00
2.8	Boca de bueiro simples tubular de concreto $\varnothing$ 80cm.	un	44,00
2.9	Boca de bueiro simples tubular de concreto $\varnothing$ 100cm.	un	34,00
2.10	Boca de bueiro simples metálico $\varnothing$ 2,00m.	un	4,00
2.11	Dissipador de energia em pedra argamassada.	M ³	89,60
2.12	Descida d'água em degraus retangular medindo l=0,70m, h=0,30m em concreto armado e=0,10m.	m	384,00
2.13	Descida d'água retangular rápido l=0,60m, h=0,20m em concreto armado e=0,10m.	m	960,00
2.14	Dreno profundo p/corte em solo, trapezoidal b=0,60m, b=0,70m, h=1,50, para tubo 0,20m.	m	4.560,00
2.15	Caixa coletora retangular de 1,00 x 1,30 x 1,60m.	un	32,00
2.16	Saída d'água de um só lado com 0,70m de base formando de um lado um ângulo de 30° com o meio fio e do outro 90° para descida d'água.	un	80,00
2.17	Saída d'água para drenos transversais em concreto armado.	un	38,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2067, AJB2070, AJB2071, AJB2073, AJB2074, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
13/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010

Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

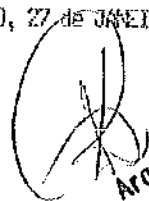




2.18	Meio Fio de concreto fck 20 Mpa moldado "in loco" (os serviços foram realizados no período de: maio a agosto/2001	M³	915,00
2.19	Sarjeta de concreto fck 20 Mpa moldado "in loco" (os serviços foram realizados no período de: maio a agosto/2001	M³	1.045,00
2.20	Embasamento de concreto e laje armada para proteção de Bueiro de diâmetro de 100 cm.	M	40,00
3 - OBRAS DE CONTENÇÃO			
KM 102.85 LD: CORTINA ATIRANTADA EM CONCRETO ARMADO, ALTURA DE 3.5M.			
3.1	Perfuração rotativa com coroa de vidia, em solo, diâmetro h, horizontal, inclusive. Deslocamentos e instalações.	M	3.738,50
3.2	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro nx, inclusive deslocamentos e instalações.	M	1.601,50
3.3	Tapume de vedação executado em tabua de pinho de 3ª, exclusive pintura.	M²	1.100,00
3.4	Escavação manual em material de 1ª categoria	M³	1.350,00
3.5	Escavação manual em material de 2ª categoria	M³	900,00
3.6	Escavação de rocha com utilização de fogo cuidadoso - smooth blasting, a céu aberto, inclusive empilhamento do material para remoção.	M³	2.250,00
3.7	Andaime de pinho de 1a, ate 7,00m de altura, 3 utilizações para madeira inclusive desmontagem, medido pelo volume abrangido, exclusive plataforma.	M³	3.150,00
3.8	Plataforma ou passarela de pinho de 1a, sobre andaime ou outro suporte - exclusive este, 20 utilizações, inclusive desmontagem.	M²	1.800,00
3.9	Dreno profundo tubo de PVC perfurado, d=2 1/2", inclusive tela de nylon e fornecimento materiais, exclusive perfuração do terreno.	M	1.695,00
3.10	Dreno ou barbaça em tubo de PVC, diâmetro, de 4", inclusive fornecimento do tubo e material filtrante.	M	324,00
3.11	Dreno vertical no paramento interno de muros de arrimo, de 0,25m x 0,25m, com brita e barbaças - 1,5m vertical e 2m horizontal.	M²	1.350,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJ82087, AJ82090, AJ82091, AJ82093, AJ82094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
14/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

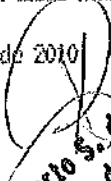




3.12	Injeção de calda de cimento, produção de 0,5 saco/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50kg.	saco	1.458,00
3.13	Tirante protendido - ST 85/105, 32mm, fornecimento e colocação da barra e bainha, exclusive perfuração e injeção.	M	3.645,00
3.14	Tirante protendido - ST 85/105, 32 mm, fornecimento das peças, instalação e protensão, exclusive perfuração e injeção.	Un	270,00
3.15	Formas de placas de madeirit, 20mm, plastificadas, 2 utilizações para madeirit e 3 utilizações para madeira auxiliar.	M²	2.700,00
3.16	Escoramento de forma de paramento vertical, para altura de 1,50 a 5,00m, com aproveitamento da madeira 2 vezes, inclusive retirada.	M²	2.700,00
3.17	Barra de aço CA-50, diâmetro entre 8 e 12,5mm, para concreto armado, fornecimento inclusive 10 % perdas e arame 18.	Kg	27.000,00
3.18	Corte, dobragem, montagem e colocação nas formas de aço CA-50, em barra redonda diâmetro entre 8 e 12,5mm.	Kg	27.000,00
3.19	Concreto simples, FCK = 11mpa, transporte horizontal a 20m, vertical a 10m, produção 2m³/h, fornecimento, preparo e lançamento.	M³	30,00
3.20	Concreto importado de usina, FCK = 20mpa, fornecimento e preparo.	M³	337,50
3.21	Lançamento de concreto em peças armadas, inclusive transporte horizontal até 20m, vertical até 10m, produção 2,00m³/h.	M³	337,50
3.22	Reaterro com pó de pedra.	M³	4.500,00
3.23	Muro tipo "terrae" – km 60,7LD	M²	126,00
3.24	Ensaio com utilização de Inclínômetros	Un	5,00
3.25	Ensaio com utilização de extensômetros acústicos para monitoramento de recalque	Un	1,00
3.26	Medidas de vazão de drenos sub-horizontais	Un	26,00
3.27	Medidas de vazão de drenos sub-horizontais	Un	26,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, A382087, A382070, A382071, A382073, A382074, AL75830, M427003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
15/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho.
CREA-RJ-Superv. de Arco Técnico.
(POR DELEGAÇÃO)

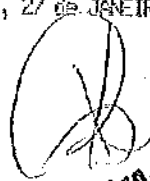




3.28	KM 44.1LE: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 210m², volume de 42m³, altura de 5m	M²	210,00
3.29	KM 48.8LD(Acesso a Boca do Mato): Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, area de 61.38m², volume de 12.276m³, altura de 2.5m	M²	61,38
3.30	KM 55.4 LE: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 264m², volume de 52.8m³, altura de 5m	M²	264,00
3.31	KM 56.6 LD: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 264m², volume de 52.8m³, altura de 5m	M²	165,00
3.32	KM 63.8 LD: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 103,60m², volume de 20,72m³, altura de 4.5m	M²	103,60
3.33	KM 75.5 LE: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 40,00m², volume de 8,00m³, altura de 4m	M²	40,00
3.34	KM 107.6 LD: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 187,00m², volume de 37.40m³, altura de 3,5m.	M²	187,00
3.35	KM 117.30 LE: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 187,00m², volume de 37.40m³, altura de 3,5m	M²	105,00
3.36	KM 120.80 LE: Cortina atirantada em concr. armado, utiliz. tirante de aco50/55 e capac. de carga ate 22t, área de 82,00m², volume de 16,40m³, altura de 3,5m	M²	82,00
3.37	KM 56.6 LD: Estabilização de talude com concreto projetado com 315,84m²	M²	315,84
3.38	Tela formada p/barras de aco ca-60, formando malha quadrada c/diam. de 4,2mm e espaçamento entre eles de 10 x 10cm	M²	347,42
3.39	Corte, montagem e coloc de telas de aço CA-60	Kg	347,42
3.40	KM 112.3 LE: Estabilização de talude com concreto projetado com 116,25m²		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AH27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número
16/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



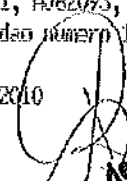
Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACÃO)



	Estabilização de taludes c/massa de concr., limp., regularização e revestim., dreno a cada 4,00m², excl. forn. de tela	M²	116,25
	Tela formada p/barras de aço CA-60, formando malha quadrada c/diam. de 4,2mm e espaçamento entre eles de 10 x 10cm	M²	116,25
	Corte, montagem e coloc de telas de aço CA-60	Kg	116,25
3.41	KM 2.3 LD: CONTENÇÃO com solo-cimento, muro com altura de 3m	M³	41,50
3.42	KM 38.8 LD: CONTENÇÃO com concreto ciclópico, muro com altura de 2m	M³	28,71
3.43	KM 52.2 LD: CONTENÇÃO de talude rochoso com tela de alta resistência, talude de 8m de altura	M³	
	Tela arame galv., formada p/barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si formando malhas de 8 x 10cm, fio 3mm	M²	375,00
	CONTENÇÃO de bl. soltos em encosta, c/tela, excl. forn. da tela	M²	375,00
	Chumbador de conchilha expansiva, de 3/4" de diam., em aço de alta resistência	M	75,00
3.44	KM 54.4 LD: CONTENÇÃO de talude rochoso com tela de alta resistência		
	Tela arame galv., formada p/barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si formando malhas de 8 x 10cm, fio 3mm	M²	107,00
	CONTENÇÃO de bl. soltos em encosta, c/tela, excl. forn. da tela	M²	107,00
	Chumbador de conchilha expansiva, de 3/4" de diam., em aço de alta resistência	M	21,00
3.45	KM 54.4 LD: Para avalanche com tela de alta resistência, 8 vigas i c/4 metros de comprimento e cabos de aço para apoio das vigas na rocha	M²	60,00
3.46	KM 89.3 LE: CONTENÇÃO com solo-cimento, muro com altura de 1.5m		
	Revestimento de talude c/solo-cim. (teor de cim. 7,5%, em peso)	M³	15,75

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeradas:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha números
17/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Apoio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



3.47	KM 28.0 LE: Contenção com gabião: muro com altura de 4m		
	Gabião caixa de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,4mm, revest. de pvc, incl. os mat. e coloc., excl. pedras	M³	79,00
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	75,00
3.48	KM 38.8 LD: Contenção com gabião: muro com altura de 2m		
	Gabião caixa de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,4mm, revest. de pvc, incl. os mat. e coloc., excl. pedras	M³	38,50
	Gabião cx. de 0,50m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,4mm, revest. de pvc, incl. os mat. e coloc., excl. pedras	M³	7,50
	Gabião manta, c/esp.de 0,23m, malha hexagonal 6 x 8, fio 2,2mm, revest. de pvc, incl. mat. e coloc., excl. forn. transp. de pedras	M²	15,00
3.49	KM 39.0 LD: Contenção com gabião: muro com altura de 6m acima d'água e 4.42m submerso		
	Gabião caixa de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,4mm, revest. de pvc, incl. os mat. e coloc., excl. pedras	M³	958,25
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	189,90
	Gabião manta, c/esp.de 0,23m, malha hexagonal 6 x 8, fio 2,2mm, revest. de pvc, incl. mat. e coloc., excl. forn. transp. de pedras	M²	49,45
3.50	KM 44.4 LE: Contenção com gabião: muro com altura de 3m		
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	148,00
3.51	KM 48.8 LD: Contenção com gabião: muro com altura de 5m		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, A082087, A082090, A082091, A082093, A082094, AL25830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
18/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



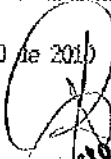
Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)



	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	108,00
	Gabião cx. de 0,50m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	3,00
3.52	KM 54.4 LD: Contenção de talude com gabião de 4m de altura		
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	28,50
3.53	KM 56.8 LD: Contenção de talude com gabião, altura de 1.0m		
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	40,00
	Gabião cx. de 0,50m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	1,00
3.54	KM 57.9 LD: Contenção de talude com gabião, altura de 2.5m		
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	155,00
3.55	KM 62,00+100 e KM 63,00+300, verificação da carga residual em ancoragem de até 60 T de carga máxima de ensaio, inclusive recuperação das ancoragens e caixas das cabeças.	Un	20,00
3.56	KM 111.50 LE: Contenção de talude com gabião, altura de 4m		
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	155,00
3.57	KM 119.00 LE: Contenção de talude com gabião, altura de 4.5m		
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	59,50

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeradas:
AF31923, ABE2087, ABE2090, ABE2091, ABE2093, ABE2094, AL75830, AE27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
19/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





3.58	Rompedor pneumático de 32,6kg de peso, consumo de ar 38,8 l/s, frequência de impacto 1110/min, excl. operador (cp)	H	790,00
3.59	Perfuratriz de 23,5kg de peso, para furação de fogacho, consumo de ar 56l/s, frequência de impacto 34/s, excl.operador (cp)	H	767,40
3.60	Compressor de ar, portátil e rebocável, pressão de trab. 102psi, desc. 250pcm, motor diesel 77cv, excl. operador (cp)	H	646,67
3.61	Caminhão bascul., no toco, 7,00m³, motor diesel 132cv, incl.motorista (cp)	H	2.881,30
3.62	Caminhão bascul., no toco, 8,00 a 10,00m³, motor diesel 192cv, incl. motorista (cp)	H	2.600,00
3.63	KM 134.00 LD: Contenção de talude com gabião, altura de 3.0m		
	Gabião caixa de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,4mm, revest. de pvc, incl. os mat. e coloc., excl. pedras	M³	95,50
	Gabião manta,c/esp.de 0,30m, malha hexagonal 6 x 8,fio 2,2mm,revest. de pvc,incl.mat.e coloc.,excl.forn.transp.de pedras	M³	38,00
3.64	KM 136.70 LE: Contenção de taludes com dois muros em gabião, altura de 3m e 4m		
	Gabião caixa de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,4mm, revest. de pvc, incl. os mat. e coloc., excl. pedras	M³	40,50
	Gabião cx. de 1,00m de alt., malha hexagonal 8 x 10, fio 2,7mm, incl. os mat. e coloc., excl. forn. e transp. de pedras	M³	151,05
	Gabião manta,c/esp.de 0,23m, malha hexagonal 6 x 8,fio 2,2mm,revest. de pvc,incl.mat.e coloc.,excl.forn.transp.de pedras	M²	10,00
4 - SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES			
4.1	Placa de sinalização em chapa de aço tratada e pintada, inclusive película retro-refletiva (Os serviços foram realizados no período: Julho/2001 a Novembro/2001: 337,49m²; Julho/2002 a Novembro/2002: 381,51m²; Julho/2003 a Novembro/2003: 379,67m²; Julho/2004 a Novembro/2004: 368,66).	M²	1.467,33

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numéros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
20/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010

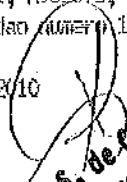


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



4.2	Placa de Sinalização modulada em chapa de aço tratado e pintado, inclusive película retrofletiva. (serviço realizado no mês de agosto/2001)	M²	897,00
4.3	Delineadores em chapa de aço tratada e pintada, inclusive película retrofletiva.	M²	119,40
4.4	Painel modulado em chapa de aço tratada e pintada, inclusive película retrofletiva, com 4 x 200mm, com alerta piscante e 2 luminárias com fotocélula, medindo 2,50 x 1,20.	Un	2,00
4.5	Suporte de madeira de lei 08 x 08cm.	M	6.182,14
4.6	Suporte de fixação em poste.	m	5,70
4.7	Coluna de aço diâmetro 114,30mm x 6,00m, com o respectivo braço projetado diâmetro 101,60mm, para fixação de placas.	cj	4,00
4.8	Recuperação de pórticos de sinalização.	un	11,00
4.9	Pórtico em aço para sinalização vertical.	un	6,00
4.10	Semi-pórtico para sinalização vertical.	un	8,00
4.11	Sinalização horizontal com tinta termoplástica a base de resinas naturais e/ou sintéticas, aplicada por extrusão – 5 anos (Os serviços foram realizados no período: Julho/2001 a Novembro/2001: 12.855,21m²; Julho/2002 a Novembro/2002: 14.011,64m²; Julho/2003 a Novembro/2003: 13.877,17m²; Março/2004 a Outubro/2004: 23.800,95m²).	M²	64.544,97
4.12	Sinalização horizontal com tinta termoplástica a base de resinas naturais e/ou sintéticas, aplicação manual.	M²	9.548,00
4.13	Sinalização horizontal com filme pré-formado com 1,50mm de espessura.	M²	103,96
4.14	Taxa refletiva fundida, monodirecional, de 87x72x17 mm, fornecimento e colocação (serviço realizado no período de março a outubro/2004)	un	55.200,00
4.15	Taxa refletiva fundida bidirecional, de 87x72x17 mm, fornecimento e colocação (serviço realizado no período de março a outubro/2004)	un	27.600,00
4.16	Mini-tachão refletivo fundido monodirecional, de 220x110x40 mm, fornecimento e colocação (serviço	un	9.600,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AR31923, AR82087, AR82090, AR82091, AR82093, AR82094, AL75930, AR27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
21/49.
RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arco Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





	realizado no período de março a outubro/2004)		
4.17	Taxão refletivo fundido bidirecional, fornecimento e colocação (serviço realizado no período de março a outubro/2004)	un	398,00
4.18	Taxão refletivo fundido bidirecional, fornecimento e colocação (serviço realizado no período de março a outubro/2004)	un	194,00
4.19	Defensa metálica simples - Semi-maleável	m	6.102,00
4.20	Cerca de arame farpado com mourões de concreto e 4 fios de arame farpado.	m	3.014,00
4.21	Plantio de grama em placas, inclusive fornecimento, arrancamento, carga, transporte, preparo do terreno e adubação química. (Os serviços foram realizados no período: Outubro/2001 a Fevereiro/2002)	M²	48.253,00
4.22	Plantio de grama por hidro-semeadura. (Os serviços foram realizados no período: Outubro/2001 a Fevereiro/2002)	M²	182.000,00
4.23	Remoção de árvores de pequeno e médio porte com utilização de moto-serra e demais ferramentas inclusive retirada mecânica de raízes profundas e carga descarga e transporte até 50km.	un	233,00
4.24	Aplicação de herbicida em gramados.	ha	48,25
4.25	Plantio de árvores/arbustos até 2,00m de altura.	un	20.110,00
4.26	Serviço de poda em árvores de médio porte com limpeza de galhos secos e retirados de parasitas.	un	357,00
4.27	Plantio de grama em placas, em encosta, para serviços de contenção e tratamento paisagístico, inclusive transporte manual encosta acima.	M²	185,00
4.28	Plantio de espécies arbóreas para tratamento paisagístico, visando a recuperação de áreas degradadas e de passivo ambiental dos impactos nos meio físicos, com um mínimo de 2,00 m de altura, de acordo com o detalhamento de espécie a seguir: Aroeira (Schinus Molle), Ipê Amarelo (Tambebuia Serratifolia), Ipê Branco (Tambebuia Roseo Alba), Manacá (Tibouchina Ichinata), Pata de Vaca (Bauhinia Fortificata), Pau Brasil (Caesalpinia Echinata), Pau Ferro (Caesalpinia Férra) e Pitangueira (Eugênia Uniflora).	un	450,00
4.29	Caminhão tanque com capacidade de 6000 l, motor diesel	h	919,50

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJ82087, AJ82090, AJ82091, AJ82093, AJ82094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
22/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Meio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

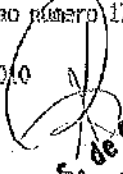




	132cv, incl. motorista (cp)		
4.30	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l, motor diesel 132cv, incl. motorista (cp)	h	5.200,00
4.31	Vassoura mec., rebocável, larg. de trab. 2,44m, excl. operador (cp)	h	678,00
4.32	Caminhão tanque com capacidade de 15.000 l, motor diesel 132cv, incl. motorista (cp)	h	9.200,00
4.33	Guarda corpo intransponível	m	22,80
4.34	Barreira tipo New Jersey	m	84,00
5 - OBRAS CIVIS			
5.1	Execução de projetos arquitetônicos e estruturais.	un	1,00
5.1.1	Concreto – FCK - 11mpa.	M³	54,30
5.1.2	Concreto – FCK - 20mpa.	M³	590,61
5.1.3	Forma.	M²	3.050,56
5.1.4	Escoramento.	M³	1.508,16
5.1.5	Armadura aço CA-50.	kg	38.936,84
5.1.6	Betoneira p/ 580 l de mist. seca, de carregamento mec. e tambor reversível, motor diesel, excl. operador (cp)	h	646,67
5.1.7	Laje pré-fabricada sobrecarga 100kg/m².	M²	496,00
5.1.8	Contrapiso e= 5cm.	M²	384,16
5.1.9	Alvenaria de tijolo cerâmico – 10 x 20 x 20.	M²	1.161,44
5.1.10	Alvenaria de bloco de concreto - 14x19x39.	M²	280,17
5.1.11	Chapisco.	M²	3.403,84
5.1.12	Massa única.	M²	3.403,84
5.1.13	Cerâmica de parede – 30 x 30.	M²	433,12
5.1.14	Cantoneira de alumínio para azulejo.	m	162,24
5.1.15	Friso na massa única, perfil "u" galvanizado – 20 x 20mm.	m	2.263,24
5.1.16	Divisória em painéis modulados.	M²	350,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJ82007, AJ82090, AJ82091, AJ82093, AJ82094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
23/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





5.1.17	Forro em painéis modulados.	M²	128,00
5.1.18	Piso cimentado desempenado.	M²	79,20
5.1.19	Cerâmica de piso – 30 x 30.	M²	238,36
5.1.20	Piso intertravado tipo unistein - e=6cm.	M²	269,00
5.1.21	Piso elevado.	M²	171,40
5.1.22	Rodapé cerâmico – 8 x 30 pb.	m	109,00
5.1.23	Soleira de granito cinza andorinha - largura 15cm.	m	37,84
5.1.24	Peitoril de granito – 20cm.	m	126,88
5.1.25	Calçada em concreto.	m²	317,00
5.1.26	Tela soldada tipo telcon Q-138.	m²	3.610,00
5.1.27	Junta serrada com mastique poliuretano.	m	1.393,02
5.1.28	Junta de encontro com mastique poliuretano.	m	1.400,88
5.1.29	Pintura látex acrílica sobre selador acrílico.	m²	4.751,00
5.1.30	Pintura esmalte sintético.	m²	544,24
5.1.31	Fundo preparador de parede e concreto.	m²	2.000,00
5.1.32	Bancada em granito – 120 x 60cm.	un	8,00
5.1.33	Bancada em granito – 180 x 60cm.	un	4,00
5.1.34	Prateleira de granilite.	m²	39,60
5.1.35	Execução de calçada de concreto revestida com tijolo refratário, inclusive preparo e acerto do terreno	m²	50,00
5.1.36	Execução de calçada em bloquete, inclusive preparo e acerto do terreno	m²	30,00
5.2 – ESQUADRIAS DE MADEIRA			
5.2.1	Porta pm 1 - 1,00 x 2,10m.	un	32,00
5.2.2	Porta pm 2 - 1,00 x 1,70m.	un	8,00
5.2.3	Porta pm 3 - 0,80 x 2,10m.	un	16,00
5.3 ESQUADRIAS DE FERRO			
5.3.1	Porta pf 01 com vidro - 1,10 x 2,31m.	un	4,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, A382087, A382090, A382091, A382093, A382094, A.75830, A382003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
24/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



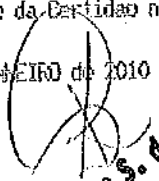
Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



5.3.2	Caixilho já 01 basculante-ferro com vidro - 2,50 x 0,56m.	un	8,00
5.3.3	Caixilho já 02 basculante-ferro com vidro - 1,50 x 0,56m.	un	21,00
5.3.4	Caixilho já 03 basculante-ferro com vidro - 2,50 x 0,56m.	un	16,00
5.3.5	Alambrado com tela losango e mourões de concreto - h=2m.	m	42,05
5.3.6	Alambrado com pilarete metálico ao redor do prédio administrativo incluindo mureta com 03 fiadas de blocos de concreto.	m	63,37
5.3.7	Portão de correr 240 x 375cm para alambrado.	un	1,00
5.3.8	Caixilho já 04 basculante - 0,55 x 1,36m.	un	48,00
5.3.9	Caixilho com vidro blindado.	un	56,00
5.3.10	Vidro fumê - e = 6mm.	m ²	108,52
5.3.11	Vidro fumê - e = 4mm.	m ²	8,80
5.3.12	Vidro blindado.	m ²	4,00
5.4 – COBERTURA DO PRÉDIO			
5.4.1	Madeira para estrutura de telhado - 5 x 6.	m	250,72
5.4.2	Telhas termo acústicas.	m ²	492,76
5.4.3	Rufo chapa nº 24 corte 65cm.	m	268,84
5.4.4	Calha chapa nº	m	48,00
5.4.5	Polycarbonato liso transparente 4mm.	m ²	60,56
5.4.6	Estrutura metálica da cobertura em polycarbonato.	m ²	60,56
5.4.7	Execução de cobertura em telha cerâmica tipo colonial.	m ²	69,00
5.5 – COBERTURA DA PRAÇA EM ESTRUTURA METÁLICA			
5.5.1	Estrutura metálica.	kg	66.508,96
5.5.2	Telha trapezoidal - h = 40mm, e = 0,80mm.	m ²	1.509,00
5.5.3	Pintura com fundo a base de óxido de ferro.	m ²	3.018,00
5.5.4	Pintura em esmalte sintético.	m ²	3.018,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
25/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)





5.6 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
5.6.1	Grupo gerador 75 kva com chave reversão automática.	un	4,00
5.6.2	Flange aço SCH 40 de $\varnothing$ 3".	un	32,00
5.6.3	Parafuso sextavado 3/8 x 2".	un	140,00
5.6.4	Porca sextavada $\varnothing$ 3/8".	un	100,00
5.6.5	Arruela lisa $\varnothing$ 3/8".	un	200,00
5.6.6	Junta de isolação tipo amianto.	un	4,00
5.6.7	Terminal de compressão $\varnothing$ 120mm ² .	un	32,00
5.6.8	Terminal de compressão $\varnothing$ 35mm ² .	un	8,00
5.6.9	Cabo rígido 0,6/1kv $\varnothing$ 120mm ² .	m	120,00
5.6.10	Eletroduto galvanizado $\varnothing$ 4".	m	36,00
5.6.11	Curva galvanizado $\varnothing$ 4".	un	8,00
5.6.12	Braçadeira d $\varnothing$ 4".	un	28,00
5.6.13	Bucha de alumínio $\varnothing$ 4".	un	8,00
5.6.14	Luva galvanizada $\varnothing$ 4".	un	16,00
5.6.15	Eletroduto zincado $\varnothing$ 3/4" x 3,00m.	br	320,00
5.6.16	Eletroduto zincado $\varnothing$ 1" x 3,00m.	br	32,00
5.6.17	Eletroduto zincado $\varnothing$ 4" x 3,00m.	br	4,00
5.6.18	Curva 90° zincada de $\varnothing$ 3/4".	un	92,00
5.6.19	Eletroduto PVC rígido roscável $\varnothing$ 3/4" x 3,00m.	br	688,00
5.6.20	Eletroduto PVC rígido roscável $\varnothing$ 1" x 3,00m.	br	368,00
5.6.21	Eletroduto PVC rígido roscável $\varnothing$ 1 1/2" x 3,00m.	br	140,00
5.6.22	Eletroduto PVC rígido roscável $\varnothing$ 2" x 3,00m.	br	64,00
5.6.23	Eletroduto PVC rígido roscável $\varnothing$ 2 1/2" x 3,00m.	br	120,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AE27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
26/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





5.6.24	Eletroduto PVC rígido roscável ø 3" x 3,00m.	br	28,00
5.6.25	Eletroduto PVC rígido roscável ø 4" x 3,00m.	br	240,00
5.6.26	Curva 90º rígido roscável de ø 3/4".	un	420,00
5.6.27	Curva 90º rígido roscável de ø 1".	un	224,00
5.6.28	Curva 90º rígido roscável de ø 1 1/2".	un	120,00
5.6.29	Curva 90º rígido roscável de ø 2".	un	48,00
5.6.30	Curva 90º rígido roscável de ø 2 1/2".	un	48,00
5.6.31	Curva 90º rígido roscável de ø 3".	un	64,00
5.6.32	Curva 90º rígido roscável de ø 4".	un	20,00
5.6.33	Luva pvc rígido roscável de ø 3/4".	un	536,00
5.6.34	Luva pvc rígido roscável de ø 1".	un	464,00
5.6.35	Luva pvc rígido roscável de ø 1 1/2".	un	296,00
5.6.36	Luva pvc rígido roscável de ø 2".	un	128,00
5.6.37	Luva pvc rígido roscável de ø 2 1/2".	un	128,00
5.6.38	Luva pvc rígido roscável de ø 3".	un	128,00
5.6.39	Luva pvc rígido roscável de ø 4".	un	156,00
5.6.40	Eletroduto tipo seal tubo de ø 3/4".	m	40,00
5.6.41	Eletroduto tipo kanaflex 1 1/4" – kanaflex.	m	800,00
5.6.42	Eletroduto tipo kanaflex 2" – kanaflex.	m	3.200,00
5.6.43	Eletroduto tipo kanaflex 4" – kanaflex.	m	600,00
5.6.44	Conexão 01 de ø 100mm 4" – kanaflex.	un	4,00
5.6.45	Conexão 01 de ø 60mm 2" – kanaflex.	un	40,00
5.6.46	Terminal ø 100mm 4" – kanaflex.	un	4,00
5.6.47	Terminal ø 60mm (2") – kanaflex.	un	20,00
5.6.48	Bucha de redução de 3" x 1".	un	4,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, A382087, A382090, A382091, A382093, A382094, AL75830, AE27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
27/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

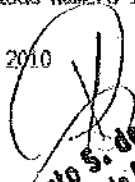




5.6.49	Bucha e arruela de alumínio 3/4".	un	100,00
5.6.50	Bucha e arruela metálica de 1".	un	328,00
5.6.51	Bucha e arruela metálica de 1 1/2".	un	192,00
5.6.52	Bucha e arruela metálica de 2".	un	64,00
5.6.53	Bucha e arruela metálica de 2 1/2".	un	68,00
5.6.54	Bucha e arruela metálica de 3".	un	46,00
5.6.55	Bucha e arruela metálica de 4".	un	36,00
5.6.56	Tampa com requadro de ferro tipo r1 para telefonia de 35 x 60.	un	4,00
5.6.57	Caixa de passagem em alumínio 10 x 10 x 12cm.	un	4,00
5.6.58	Caixa de passagem em alumínio 20 x 20 x 12 cm.	un	50,00
5.6.59	Caixa de passagem em alumínio 30 x 30 x 15 cm.	un	38,00
5.6.60	Caixa de passagem em alumínio 40 x 40 x 15 cm.	un	32,00
5.6.61	Dailet múltiplo 3/4".	un	530,00
5.6.62	Unidut múltiplo ø 1 1/2".	un	132,00
5.6.63	Unidut múltiplo ø 3/4".	un	712,00
5.6.64	Unidut múltiplo ø 1".	un	212,00
5.6.65	Unidut múltiplo ø 2".	un	40,00
5.6.66	Unidut múltiplo ø 3".	un	42,00
5.6.67	Unidut múltiplo ø 4".	un	16,00
5.6.68	Unidut múltiplo ø 2 1/2".	un	36,00
5.6.69	Unidut reto tipo luva de ø 3/4".	un	276,00
5.6.70	Unidut reto tipo luva de ø 1".	un	48,00
5.6.71	Unidut reto tipo luva de ø 1 1/2".	un	8,00
5.6.72	Unidut reto tipo luva de ø 2".	un	12,00
5.6.73	Unidut reto tipo luva de ø 4".	un	20,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, A062007, A062090, A062091, A062093, A062094, AL75830, A062003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numeros
28/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Ativo Técnico
(POR DELEGACÃO)





5.6.74	Eletrocalha perfurada com tampa # 18 150 x 50mm.	un	54,00
5.6.75	Conector tipo cmz de $\varnothing$ 3/4".	un	8,00
5.6.76	Cabos flexível 750v cor preta de # 1,5mm ² .	m	1.200,00
5.6.77	Cabo flexível 750v cor vermelha de # 1,5mm ² .	m	1.200,00
5.6.78	Cabo flexível 750v cor preta de # 2,5mm ² .	m	3.800,00
5.6.79	Cabo flexível 750v cor vermelha de # 2,5mm ² .	m	3.800,00
5.6.80	Cabo flexível 750v cor branca de # 2,5mm ² .	m	3.800,00
5.6.81	Cabo flexível 750v cor azul de # 2,5mm ² .	m	2.000,00
5.6.82	Cabo flexível 750v cor verde de # 2,5mm ² .	m	3.000,00
5.6.83	Cabo flexível 750v cor vermelha de # 4,0mm ² .	m	1.000,00
5.6.84	Cabo flexível 750v cor branca de # 4,0mm ² .	m	1.200,00
5.6.85	Cabo flexível 750v cor preta de # 4,0mm ² .	m	1.200,00
5.6.86	Cabo flexível 750v cor verde de # 4,0mm ² .	m	1.200,00
5.6.87	Cabo flexível 750v cor verde de # 6,0mm ² .	m	400,00
5.6.88	Cabo flexível 750v cor preta de # 6,0mm ² .	m	1.200,00
5.6.89	Cabo flexível 750v cor branca de # 6,0mm ² .	m	800,00
5.6.90	Cabo flexível 750v cor preta de # 10,0mm ² .	m	1.000,00
5.6.91	Cabo flexível pp 3 x 1,5mm ² .	m	500,00
5.6.92	Cabo rígido 0,6/1kva # 2,5mm ² .	m	2.000,00
5.6.93	Cabo rígido 0,6/1kva # 4mm ² .	m	800,00
5.6.94	Cabo 0,6/1kva # 6mm ² .	m	22.000,00
5.6.95	Cabo 0,6/1kva # 50mm ² cor preto.	m	3.200,00
5.6.96	Cabo flexível 0,6/1kva # 35mm ² .	m	3.200,00
5.6.97	Cabo 0,6/1kva # 50mm ² .	m	400,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
29/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
em DELEGAÇÃO





5.6.98	Terminal isolado de compressão tipo garfo de # 2,5 mm².	un	600,00
5.6.99	Terminal isolado de compressão tipo pino de # 4 mm².	un	280,00
5.6.100	Terminal a compressão de # 6mm².	un	160,00
5.6.101	Terminal a compressão de # 10mm².	un	40,00
5.6.102	Terminal a compressão de # 35mm².	un	146,00
5.6.103	Terminal a compressão de # 50mm².	un	8,00
5.6.104	Terminal tipo olhal de 2,5mm².	un	240,00
5.6.105	Terminal tipo olhal de 4,0mm².	un	120,00
5.6.106	Prensa cabo ø 3/8".	un	160,00
5.6.107	Luminária fluorescente tipo sobrepor 2 x 32w - ref.379.	un	92,00
5.6.108	Luminária fluorescente tipo sobrepor 2 x 32w - ref.401.	un	76,00
5.6.109	Luminária fluorescente tipo sobrepor 2 x 16w.	un	14,00
5.6.110	Módulo autônomo maa 12/32 ne com bateria 12v x 7ah	un	50,00
5.6.111	Luminária fluorescente tipo sobrepor 2 x 16w com pintura eletrostática, refletor alertas.	un	28,00
5.6.112	Luminária tipo industrial pendente, com vidro para lâmpada vapor metálico de 400w.	un	36,00
5.6.113	Projektor com alojamento em liga de alumínio, refrator em cristal plano, refrator em alumínio de alta pureza para 01 lâmpada de vapor metálico 150w.	un	26,00
5.6.114	Luminária tipo pública moldada em poliéster reforçado com fibra de vidro, lente plana de cristal temperado, refletor moldado em chapa de alumínio de alta pureza, soquete de alumínio para 01 lâmpada de vapor de sódio de 250w, com acionamento automático por rele fotoelétrico.	un	120,00
5.6.115	Luminária tipo tartaruga com vidro a prova de tempo para lâmpada incandescente de 100w.	un	28,00
5.6.116	Luminária de emergência tipo autônoma equipada com 1 x 9 w - mac-512-9 unitron.	un	12,00
5.6.117	Reator eletromagnético 2 x 32 w - afp/127v.	un	168,00
5.6.118	Reator eletromagnético 2 x 16 w - afp/127v.	un	42,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AN27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha números
30/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Meio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

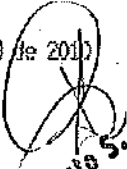




5.6.119	Reator eletromagnético para lâmpada vapor metálico de 150w - 220v – afd.	un	22,00
5.6.120	Reator eletromagnético para lâmpada vapor metálico de 400w - 220v – afd.	un	36,00
5.6.121	Reator electromagnético para lâmpada vapor de sódio 250w - 220v – afd.	un	120,00
5.6.122	Lâmpada incandescente de 100w.	un	36,00
5.6.123	Lâmpada fluorescente branca confort 16w	un	84,00
5.6.124	Lâmpada fluorescente branca confort 32w.	un	336,00
5.6.125	Lâmpada vapor de sódio E40 de 250w.	un	120,00
5.6.126	Braço para sustentação de luminária.	un	112,00
5.6.127	Poste contínuo reto de concreto com altura útil de 12,00m, resistência de 200kg.	un	120,00
5.6.128	Tomada 2p + t universal, ref. 54323.	un	162,00
5.6.129	Tomada 2p + t universal, ref. 54321.	un	132,00
5.6.130	Tomada 2p + t pino chato.	un	136,00
5.6.131	Plug de acoplamento 2p + t.	un	116,00
5.6.132	Interruptor simples ref. 1000.	un	56,00
5.6.133	Interruptor simples com duas teclas ref. 2000.	un	12,00
5.6.134	Placa 4" x 2" para tomada ref.8505.	un	168,00
5.6.135	Placa 4" x 2" para interruptor simples ref.8501.	un	48,00
5.6.136	Placa 4" x 2" para interruptor bipolar ref.8502.	un	12,00
5.6.137	Placa 4" x 2" com 1 furo ref. 8508.	un	60,00
5.6.138	Placa 4" x 4" cega ref. 8500.	un	10,00
5.6.139	Placa 4" x 4" para duas tomadas ref..	un	16,00
5.6.140	Tampa para dallet múltiplo para tomada redonda de 3/4"	un	132,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75930, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
31/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





5.6.141	Tampa para dailet múltiplo para interruptor simples de 3/4"	un	36,00
5.6.142	Tampão para dailet ø 3/4"	un	80,00
5.6.143	Bóia de nível tipo pera - 220v	un	8,00
5.6.144	Braçadeira tipo d com parafuso ø 3/4".	un	220,00
5.6.145	Braçadeira tipo d com cunha ø 3/4".	un	634,00
5.6.146	Braçadeira tipo d com cunha ø 1".	un	100,00
5.6.147	Braçadeira plástica tipo hellerman de 120 r.	un	200,00
5.6.148	Braçadeira plástica tipo hellerman de 40 r.	un	1.600,00
5.6.149	Braçadeira plástica tipo hellerman de 18 r.	un	400,00
5.6.150	Vergalhão galvanizado com rosca corrida de ø 1/4"..	m	280,00
5.6.151	Vergalhão galvanizado com rosca corrida de ø 3/8".	m	110,00
5.6.152	Arruela lisa galvanizada de 1/4".	un	1.100,00
5.6.153	Arruela lisa galvanizada de 3/8".	un	1.100,00
5.6.154	Parafuso sextavado galvanizado ø 1/4" x 3/4".	un	1.100,00
5.6.155	Porca sextavado galvanizado ø 1/4".	un	1.100,00
5.6.156	Porca sextavado galvanizado ø 3/8".	un	900,00
5.6.157	Parafuso rosca soberba 6,3 x 3/4".	un	600,00
5.6.158	Anilhas.	un	4.000,00
5.6.159	Arame galvanizado # 14 bwg.	kg	56,00
5.6.160	Bobina de solda 50/50 - 500g.	un	8,00
5.6.161	Broca de aço rápido de ø 1/4"	un	8,00
5.6.162	Broca sds plus de 10mm.	un	8,00
5.6.163	Broca sds plus de 8mm.	un	4,00
5.6.164	Bucha de nylon s-10 com parafuso.	un	200,00
5.6.165	Bucha de nylon s-8 com parafuso.	un	840,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
32/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACÃO)

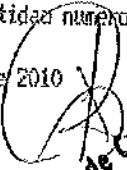




5.6.166	Fita auto fusão.	un	28,00
5.6.167	Fita isolante plástica 20m	un	96,00
5.6.168	Fita tipo grepe.	un	4,00
5.6.169	Lamina de serra.	un	80,00
5.6.170	Pasta para soldar 110g.	un	12,00
5.6.171	Massa de calafetar.	kg	24,00
5.6.172	Quadro de bomba de incêndio.	un	1,00
5.6.173	Quadro de distribuição padrão telebrás 60 x 60 15cm.	un	4,00
5.6.174	Caixa estampada 4" x 2".	un	320,00
5.6.175	Caixa estampada esmaltada 4" x 4".	un	48,00
5.6.176	Caixa estampada esmaltada 4" x 4" - octogonal fundo móvel.	un	140,00
5.6.177	Terminal aéreo h= 35cm horizontal sem bandeira - ø 3/8" - ref. Tel - 045.	un	36,00
5.6.178	Conector de medição ref. Tel 560.	un	24,00
5.6.179	Haste cobreada para aterramento de ø 5/8" x 3,00m ref. Tel 5833.	un	84,00
5.6.180	Conector para haste, ref. Tel 570.	un	84,00
5.6.181	Presilha latão para cabo # 35 mm² ref. Tel 745.	un	240,00
5.6.182	Caixa de inspeção para aterramento ref. Tel 550.	un	24,00
5.6.183	Suporte guia tipo isolador simples ref. Tel 240.	un	80,00
5.6.184	Suporte guia tipo isolador reforçado ref. Tel 280.	un	56,00
5.6.185	Eletroduto pvc rígido ø 1" x 3,00m.	br	28,00
5.6.186	Conector spilt-bolt de # 35mm².	un	48,00
5.6.187	Conector spilt-bolt de # 50mm².	un	48,00
5.6.188	Cabo de cobre nú de # 10mm².	m	40,00
5.6.189	Cabo de cobre nú de # 35mm².	m	520,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJB2067, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, ANZ7003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha números
33/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Ativo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

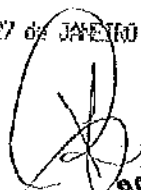




5.6.190	Cabo de cobre nú de # 50mm².	m	720,00
5.6.191	Para-raios franklin 4 portas rosca externa 3/4" ref. Tel 020..	un	4,00
5.6.192	Base de ferro fundido para mastro ø 1 1/2" ref. Tel 060.	un	4,00
5.6.193	Abraçadeira guia para mastro ø 1 1/2" simples 1 descida ref. 320.	un	12,00
5.6.194	Mastro simples com redução para 3/4" - 3,00m x 1 1/2" ref. 460.	un	4,00
5.6.195	Conjunto de stai tipo rígido tubular ø 1 1/2 ref. 440.	un	4,00
5.6.196	Chumbador ø 1/4" – hdi.	un	40,00
5.6.197	Molde hct - 5/8 50 – exosolda.	un	4,00
5.6.198	Molde cdh - 50 - 50 – exosolda.	un	4,00
5.6.199	Molde cdh - 50 - 35 – exosolda.	un	4,00
5.6.200	Alicate ref. Z-201 – exosolda.	un	4,00
5.6.201	Alicate ref. Z-200 – exosolda.	un	4,00
5.6.202	Cartucho n.º 200 – exosolda.	un	40,00
5.6.203	Cartucho n.º 115 – exosolda.	un	60,00
5.6.204	Cartucho n.º 65 – exosolda.	un	20,00
5.6.205	Central de alarme de incêndio c/painel indicador 2 laços, com saída para sirene e bateria.	un	4,00
5.6.206	Botoeira o tipo quebre o vidro.	un	8,00
5.6.207	Sirene em 12 v.	un	8,00
5.6.208	Botoeira do tipo liga/desliga para bomba de incêndio.	un	8,00
5.6.209	Quadro de Energia de Baixa Tensão Estabilizada – QGFLI	un	4,00
5.6.210	Execução de projeto das instalações elétricas.	vb	1,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, ABE2087, ABE2090, ABE2091, ABE2093, ABE2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
34/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACAO)

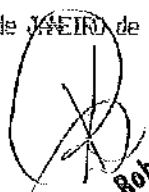




5.6.211	Assentamento de poste reto, duplo, de aço, de 7,00 a 9,00m, com flange de aço soldada na sua base, fixado por parafusos chumbadores engatados em fundação de concreto, com lâmpadas de 500Watts. Inclusive Fundação e Fornecimento de todos os materiais.	un	2,00
5.6.212	Guindaste com lança tipo trelica, estrut. giratória, capacidade 30t, sobre caminhão (incl.este), incl.operador e auxiliar (cp)	h	722,48
5.6.213	Guindauto capacidade 3,5t, a aproximadamente 2,00m, alcance vertical a aprox.7,00m, sobre chassis de caminhão (excl.este),excl.operador (cp)	h	672,25
5.6.214	Guindauto capacidade 10t, alcance vertical a aprox.7,00m, sobre chassis de caminhão(excl.este),excl.operador (cp)	h	722,48
5.6.215	Plataforma pantográfica altura máxima de trabalho 13,00m, sobre chassis de caminhão (excl. este), excl. operador (cp)	h	790,43
5.7 – INSTALAÇÕES HIDRAULICAS			
5.7.1	Tubo de pvc rígido soldável marrom para água fria ø 25mm	m	240,00
5.7.2	Tubo de pvc rígido soldável marrom para água fria ø 32mm	m	120,00
5.7.3	Joelho 90° pvc rígido soldável marrom para água fria ø 25mm	un	156,00
5.7.4	Joelho 90° pvc rígido soldável marrom para água fria ø 32mm.	un	4,00
5.7.5	Joelho 45° pvc rígido soldável marrom para água fria ø 25mm.	un	32,00
5.7.6	Joelho 45° pvc rígido soldável marrom para água fria ø 32mm.	un	20,00
5.7.7	Tê 90° pvc rígido soldável marrom para água fria ø 32 x 25mm.	un	56,00
5.7.8	Tê de redução 90° soldável marrom para água fria ø 32 x 25mm.	un	8,00
5.7.9	Bucha de redução ø 32 x 25mm.	un	4,00
5.7.10	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro ø 25x3/4".	un	44,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJ82087, AJ82090, AJ82091, AJ82093, AJ82094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
35/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)

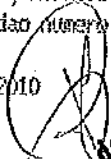




5.7.11	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro ø 32x1"	un	4,00
5.7.12	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro ø 60x2"	un	4,00
5.7.13	Luva soldável com bucha de latão ø 25x3/4".	un	4,00
5.7.14	Cotovelo 90º elumaplast ø 25x1/2".	un	28,00
5.7.15	Cotovelo 90º elumaplast ø 25x3/4".	un	24,00
5.7.16	Luva soldável 25mm.	un	4,00
5.7.17	Luva soldável 32mm.	un	12,00
5.7.18	Plug roscável ø 1/2".	un	48,00
5.7.19	Plug roscável ø 3/4".	un	24,00
5.7.20	Registro de gaveta bronze, acabamento cromado com canopla ø 3/4".	un	16,00
5.7.21	Registro de pressão bronze, acabamento cromado com canopla ø 3/4".	un	26,00
5.7.22	Aquecedor de passagem - ref. 4000bx - baixa pressão - 5200w / 220 v.	un	4,00
5.7.23	Tubo de cobre classe e para água quente ø 22mm.	un	40,00
5.7.24	Tê dupla curva de cobre ø 3/4" x 22 x 3/4".	un	8,00
5.7.25	Cotovelo 90º rosca fêmea de cobre ø 22 x 1/2".	un	12,00
5.7.26	Cotovelo 90º rosca fêmea de cobre ø 22 x 3/4".	un	4,00
5.7.27	Cotovelo 90º rosca fêmea de cobre ø 22mm.	un	36,00
5.7.28	Tê 90º de cobre ø 22mm.	un	12,00
5.7.29	Conector de cobre pxb rosca macho 22x3/4".	un	8,00
5.7.30	Tubos de aço carbono galvanizado com costura - din 2440 ø 3/4".	m	12,00
5.7.31	Tubos de aço carbono galvanizado com costura - din 2440 ø 1".	m	48,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
36/47.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)





5.7.32	Tubos de aço carbono galvanizado com costura - din 2440 ø 2".	m	240,00
5.7.33	Tubos de aço carbono galvanizado com costura - din 2440 ø 1/2".	m	4,00
5.7.34	Cotovelo 90° de ferro maleável, com costura, rosca bsp, classe 150 libras ø 1".	un	16,00
5.7.35	Cotovelo 90° de ferro maleável, com costura, rosca bsp, classe 150 libras ø 2".	un	28,00
5.7.36	Cotovelo 90° de ferro maleável, com costura, rosca bsp, classe 150 libras ø 1/2".	un	4,00
5.7.37	Flange com sextavado ø 1".	un	16,00
5.7.38	Flange com sextavado ø 2"	un	32,00
5.7.39	Curva macho fêmea galvanizada ø 2".	un	4,00
5.7.40	Curva 90° fêmea ø 2".	un	8,00
5.7.41	Cotovelo 45° de ferro ø 2".	un	8,00
5.7.42	Luva de ferro ø 2".	un	60,00
5.7.43	Tê 90° de ferro ø 2".	un	4,00
5.7.44	Tê de redução ferro ø 3/4" x 1/2".	un	4,00
5.7.45	Tê de redução ferro ø 2" x 1".	un	4,00
5.7.46	Niple duplo de ferro ø 1/2".	un	4,00
5.7.47	Niple duplo de ferro ø 3/4".	un	4,00
5.7.48	Niple duplo de ferro ø 1".	un	8,00
5.7.49	Niple duplo de ferro ø 2".	un	12,00
5.7.50	União com assento cônico de bronze ø 1".	un	4,00
5.7.51	União com assento cônico de bronze ø 2".	un	8,00
5.7.52	Flange com pescoço rosca ø 2".	un	4,00
5.7.53	Bucha de redução ø 1" x 3/4".	un	4,00
5.7.54	Manômetro com glicerina escala de 0 a 100kgf - 4".	un	4,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeradas:
AF31923, AJ82087, AJ82070, AJ82091, AJ82073, AJ82074, AL75830, AE27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número
57/47.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACÃO)

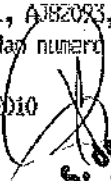




5.7.55	Válvula de espera ø 1/2" pn 40.	un	4,00
5.7.56	Válvula de retenção horizontal ø 2".	un	4,00
5.7.57	Registro de gaveta bruto ø 1"	un	4,00
5.7.58	Registro de gaveta bruto ø 2".	un	12,00
5.7.59	Válvula ventosa simples - rosca bsp com bucha de redução 3/4".	un	4,00
5.7.60	Bucha S-10 com parafuso.	un	50,00
5.7.61	Bobina de solda 500g.	un	4,00
5.7.62	Pasta de solda 110g.	un	4,00
5.7.63	Elumaflex 22 x 0,5mm.	un	20,00
5.7.64	Reservatório elevado em estrutura metálico com capacidade 17.341 litros.	un	4,00
5.7.65	Execução de Sistema Automático de Controle de Bombas e Nível de Reservatórios	un	4,00
5.7.66	Poço artesiano perfuração 100=metros, tubo lisos galvanizado Din 2440 - 06" 30 metros.	un	4,00
5.7.67	Execução de projeto das instalações hidráulicas.	vb	1,00
5.9 - ESGOTO SANITÁRIO			
5.9.1	Tubo ø 40 mm liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto.	m	72,00
5.9.2	Tubo ø 50 mm liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto.	m	96,00
5.9.3	Tubo ø 75 mm liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto.	m	72,00
5.9.4	Tubo ø 100 mm liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto.	m	72,00
5.9.5	Tubo ø 150 mm liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto.	m	24,00
5.9.6	Joelho ø 90° 40mm de pvc rígido branco.	un	32,00
5.9.7	Joelho ø 90° 50mm de pvc rígido branco.	un	44,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, N127003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
39/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

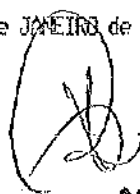




5.9.8	Joelho $\varnothing$ 90° 75mm de pvc rígido branco.	un	8,00
5.9.9	Joelho $\varnothing$ 90° 100mm de pvc rígido branco.	un	8,00
5.9.10	Joelho $\varnothing$ 45° 40mm de pvc rígido branco.	un	36,00
5.9.11	Joelho $\varnothing$ 45° 50mm de pvc rígido branco.	un	20,00
5.9.12	Joelho $\varnothing$ 45° 75mm de pvc rígido branco.	un	20,00
5.9.13	Junção simples $\varnothing$ 40 x 40mm de pvc rígido branco.	un	8,00
5.9.14	Junção simples $\varnothing$ 50 x 50mm de pvc rígido branco.	un	4,00
5.9.15	Junção simples $\varnothing$ 75 x 50mm de pvc rígido branco.	un	4,00
5.9.16	Junção simples $\varnothing$ 100 x 50mm de pvc rígido branco.	un	4,00
5.9.17	Junção simples $\varnothing$ 100 x 75mm de pvc rígido branco.	un	12,00
5.9.18	Junção simples $\varnothing$ 100 x 100mm de pvc rígido branco.	un	4,00
5.9.19	Vedação para saída do vaso sanitário $\varnothing$ 100mm.	un	8,00
5.9.20	Tê sanitário $\varnothing$ 50 x 50mm pvc rígido branco.	un	4,00
5.9.21	Tê sanitário $\varnothing$ 75 x 50mm pvc rígido branco.	un	8,00
5.9.22	Joelho 90° $\varnothing$ 40 x 1 1/2" pvc com anel de borracha.	un	8,00
5.9.23	Luvas simples $\varnothing$ 50mm de pvc.	un	64,00
5.9.24	Luvas simples $\varnothing$ 75mm de pvc.	un	40,00
5.9.25	Luvas simples $\varnothing$ 100mm de pvc.	un	21,00
5.9.26	Bucha de redução longa $\varnothing$ 50 x 40mm.	un	12,00
5.9.27	Redução excêntrica $\varnothing$ 100 x 75mm.	un	4,00
5.9.28	Anel de borracha $\varnothing$ 50mm.	un	180,00
5.9.29	Anel de borracha $\varnothing$ 75mm.	un	100,00
5.9.30	Anel de borracha $\varnothing$ 100mm.	un	64,00
5.9.31	Corpo de caixa sinfonada 150 x 150 x 50mm.	un	8,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, ALC7003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
39/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)

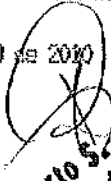




5.9.32	Corpo de caixa sinfonada 150 x 185 x 85mm.	un	12,00
5.9.33	Corpo de caixa seca redonda $\varnothing$ 100 x 100 x 40mm.	un	12,00
5.9.34	Porta grelha cromada redonda $\varnothing$ 100mm.	un	16,00
5.9.35	Porta grelha cromada redonda $\varnothing$ 150mm.	un	20,00
5.9.36	Porta grelha cromada redonda $\varnothing$ 200mm.	un	4,00
5.9.37	Grelha cromada redonda $\varnothing$ 100mm.	un	16,00
5.9.38	Grelha cromada redonda $\varnothing$ 150mm.	un	16,00
5.9.39	Tampa cega redonda $\varnothing$ 150mm.	un	4,00
5.9.40	Tampa cega redonda $\varnothing$ 250mm.	un	4,00
5.9.41	Prolongamento para caixa sinfonada $\varnothing$ 150 x 300mm.	un	4,00
5.9.42	Prolongamento para caixa sinfonada $\varnothing$ 250 x 200mm.	un	4,00
5.9.43	Solução limpadora - 1000 cm ³	un	20,00
5.9.44	Pasta lubrificante - 500 gr.	un	4,00
5.9.45	Fossa séptica cilíndrica em anéis de concreto com câmara única $\varnothing$ = 1,50 e h= 2,00m.	un	4,00
5.9.46	Filtro anaeróbio em anéis de concreto pré-moldado $\varnothing$ 1,20 e h = 2,00.	un	4,00
5.9.47	Sumidouro em anéis de concreto pré-moldado $\varnothing$ 1,20m e h= 1,50m.	un	4,00
5.9.48	Execução de projeto das instalações esgoto.	vb	1,00
5.10 – AGUAS PLUVIAIS			
5.10.1	Tubo liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto $\varnothing$ 40mm.	m	336,00
5.10.2	Tubo liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto $\varnothing$ 75mm.	m	48,00
5.10.3	Tubo liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto $\varnothing$ 100mm.	m	360,00
5.10.4	Tubo liso de pvc rígido branco ponta e bolsa com virola para esgoto $\varnothing$ 150mm.	m	72,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AE31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL73830, AN27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
40/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Apoio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

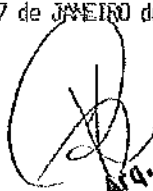




5.10.5	Tubo de pvc tipo viniforte com junta elástica ø 200mm.	m	216,00
5.10.6	Joelho 90º de pvc rígido branco ø 40mm.	un	52,00
5.10.7	Joelho 90º de pvc rígido branco ø 75mm.	un	4,00
5.10.8	Joelho 90º de pvc rígido branco ø 100mm.	un	40,00
5.10.9	Luva simples de pvc rígido branco ø 40mm.	un	20,00
5.10.10	Luva simples de pvc rígido branco ø 50mm.	un	4,00
5.10.11	Luva simples de pvc rígido branco ø 75mm.	un	4,00
5.10.12	Luva simples de pvc rígido branco ø 100mm.	un	64,00
5.10.13	Redução excêntrica de pvc ø 150 x 100mm.	un	8,00
5.10.14	Corpo de caixa seca redonda ø 100 x 100 x 40mm.	un	4,00
5.10.15	Ralo hemisférico de ferro fundido tipo abacaxi equivalente a 100mm.	un	32,00
5.10.16	Execução de projeto de drenagem.	vb	1,00
5.11 – LOUÇAS E METAIS			
5.11.1	Bacia sanitária com caixa acoplada ravena cp929 – Deca.	un	8,00
5.11.2	Cuba de embutir oval I 37 – Deca.	un	8,00
5.11.3	Mictório com sifão integrado m 712 – Deca.	un	4,00
5.11.4	Cuba de aço inox nº 2.	un	4,00
5.11.5	Tanque de aço inox médio.	un	4,00
5.11.6	Torneira um - 1122 cromada para jardim – Docol.	un	8,00
5.11.7	Torneira para lavatório linha itapema chrome – Docol.	un	8,00
5.11.8	Torneira para tanque ref. 1158 cr – Docol.	un	4,00
5.11.9	Torneira de cozinha linha Itapema chrome Docol.	un	4,00
5.11.10	Sifão metal cromado para lavatório 1" x 1 1/2" x 30cm x h = 12cm.	un	8,00
5.11.11	Sifão metal cromado para pia americana 1 1/2" x 2" x 30cm x h = 12cm.	un	4,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJS2087, AJS2050, AJS2091, AJS2093, AJS2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
41/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Mervo Técnico
(POR DELEGACAO)





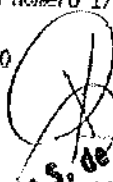
5.11.12	Válvula de escoamento de lavatório cromada 1".	un	4,00
5.11.13	Válvula de escoamento de tanque cromada 1 1/4".	un	8,00
5.11.14	Válvula de escoamento para pia de cozinha cromada tipo americana.	un	4,00
5.11.15	Engate flexível metal cromado 40cm.	un	4,00
5.11.16	Chuveiro tradicional chrome – Docol.	un	6,00
5.11.17	Assento plástico convencional	un	8,00
5.11.18	Conjunto de fixação para mictório fm-12 – Deca.	un	8,00
5.11.19	Parafuso de fixação bacia sanitária sp 13	un	4,00
5.11.20	Papeleira de louça com rolete plástico a-480 – Deca.	un	8,00
5.11.21	Porta sabão lalekla modelo las vegas	un	8,00
5.11.22	Porta papel toalha lalekla modelo modelo concorde.	un	8,00
5.11.23	Cabide de louça ref. A680 – Deca.	un	8,00
5.11.24	Barra de apoio para deficiente 60 cm ref. 2305 e – Deca.	un	16,00
5.11.25	Massa para calafetar - pacote 350 gr	un	8,00
5.12 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS			
5.12.1 - SISTEMA DE ARRECADAÇÃO DE PEDÁGIO COMPOSTA DE 04 PRAÇAS			
5.12.1.1	Praça 01 - Itaboraí - rj 116km 1+900, tendo 08 pistas de cobrança manual sendo 02 reversíveis.	un	1,00
5.12.1.2	Praça 02 - Cachoeiras de Macacu - rj 116km 48+800, tendo 08 pistas de cobrança manual sendo 02 pistas reversíveis.	un	1,00
5.12.1.3	Praça 03 - Nova Friburgo - rj 116km 90+700, tendo 06 pistas de cobrança manual sendo 02 pistas reversíveis.	un	1,00
5.12.1.4	Praça 04 - cordeiro - rj 116km 122+300, tendo 06 pistas de cobrança manual sendo 02 pistas reversíveis.	un	1,00
5.12.2 - SENSORES E DETETORES DE CLASSIFICAÇÃO DE VEÍCULOS			
5.12.2.1	Sensor indutivo - detetor de veículo.	un	26,00
5.12.2.2	Sensores para detecção de eixos.	un	26,00

Concessionária Rota 116 S/A
Praça Getúlio Vargas, 176 - 8º andar - Centro - Nova Friburgo-RJ - CEP.: 28.610-170
Telefax: (22) 2525-1116 - Caixa Postal 96.782 e-mail: rota116@rota116.com.br
Alô Rota - 0800 282 0116 - CNPJ 04.252.787/0001-30

Concessionária Rota 116 S/A
David Augusto B. Barbosa
Superintendente Geral

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJB2087, AJB2090, AJB2091, AJB2093, AJB2094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numeros
42/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)





5.12.2.3	Sensores para detecção de rodagem dupla.	un	26,00
5.12.3 – SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS, COMANDO E CONTROLE DE VIA			
5.12.3.1	Computador de via.	un	17,00
5.12.3.2	Controlador automático dos periféricos da via.	un	17,00
5.12.3.3	No break - 15 minutos de autonomia.	un	17,00
5.12.3.4	Rack controlador de via, incluindo componentes eletrônicos montados.	un	17,00
5.12.4 – ESTAÇÃO DE ARRECADAÇÃO NA CABINE DE COBRANÇA			
5.12.4.1	Monitor de vídeo 15" colorido.	un	17,00
5.12.4.2	Teclado do arrecadador.	un	17,00
5.12.4.3	Impresora de recibos térmica.	un	17,00
5.12.4.4	Pedal de alarme.	un	17,00
5.12.4.5	Estação de intercomunicação.	un	17,00
5.12.5 – EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E ORIENTAÇÃO AO USUÁRIO			
5.12.5.1	Semáforo de liberação.	un	25,00
5.12.5.2	Indicador de tarifas.	un	17,00
5.12.5.3	Semáforo de tráfego de marquise.	un	17,00
5.12.5.4	Semáforo de advertencia	un	17,00
5.12.5.5	Alarme externo de evasão, sonoro e luminoso.	un	25,00
5.12.5.6	Cancela automática de saída.	un	25,00
5.12.6 – SISTEMA DE AUDITORIA DA CLASSIFICAÇÃO POR IMAGENS - VAS			
5.12.6.1	Câmera de vídeo acoplada a sistema fechado de TV.	un	16,00
5.12.6.2	Caixas de proteção e suporte.	un	16,00
5.12.6.3	Estação de digitalização de imagens.	un	4,00
5.12.6.4	No break.	un	8,00
5.12.6.5	Sistema de iluminação visível.	un	16,00
5.12.7 – EQUIPAMENTOS DE PRAÇA - P1, P2, P3, P4.			

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, AJS2087, AJS2090, AJS2091, AJS2093, AJS2094, AL75830, AN27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
43/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACAO)

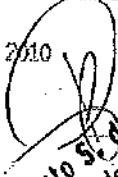




5.12.7.1	Servidor administrativo da praça.	un	4,00
5.12.7.2	Central de supervisão.	un	4,00
5.12.7.3	Estação de correção de transações.	un	4,00
5.12.7.4	Estações de cash-up.	un	4,00
5.12.7.5	Estação de tesouraria.	un	4,00
5.12.7.6	Monitor de 17" color.	un	4,00
5.12.7.7	Monitor de 15" color.	un	16,00
5.12.7.8	Impresora laser, 8 páginas por minuto	un	8,00
5.12.7.9	Painel central de alarmes	un	4,00
5.12.7.10	Central telefônica (Tipo CPA), fornecimento e instalação.	un	4,00
5.12.7.11	Estação de intercomunicação no prédio da supervisão.	un	8,00
5.12.7.12	Estação de intercomunicação da supervisão do pedágio.	un	4,00
5.12.7.13	Sistema acumulador para estacionamento automático de veículos dotado de elevador elétrico-hidráulico para deslocamento vertical e horizontal de plataformas.	un	1,00
5.12.8 – SOFTWARE			
5.12.8.1	Software aplicativo de pista.	un	1,00
5.12.8.2	Software de auditoria da classificação por imagem – vas.	un	1,00
5.12.8.3	Software básico de iluminação operacional.	un	1,00
5.12.8.4	Software básico antivírus.	un	1,00
5.12.8.5	Software aplicativo das estações da praça.	un	1,00
5.12.9 – SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO			
5.12.9.1	Estações móveis de marca motorola modelo pro 5100 em vhf, com 45 watts de potência de saída em rf, para operar na faixa de frequência de 136 a 174 MHz, com capacidade para até 4 canais, instaladas no veículo de operação.	un	24,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, A082067, A082090, A082091, A082093, A082094, AL75830, AN27003
fazendo parte integrante da Certidao numero 1712/2010, Folha numero:
44/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Nervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

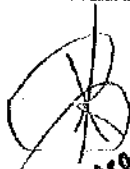




5.12.9.2	Estações portáteis de marca motorola modelo pro 3150 em vhf, com 5 watts de potencia saída em rf, para operar na faixa de frequência de 136 a 174 MHz, com capacidade para 4 canais, divididas em as 4 praças de pedágio.	un	12,00
5.12.9.3	Estações repetidoras alto tráfego de marca motorola modelo gr - 300 em vhf, com 45 watts de potência de saída em rf, para operar na faixa de frequência de 136 à 174 MHz, com capacidade para até 4 canais, 1 instalada no alíssimo calcedônia em Nova Friburgo.	un	2,00
5.12.9.4	Responsabilidade Social através de Atendimento dos usuários da rodovia, bem como da população regional, a partir de agosto/2006, constituída de equipes com 8 (oito) pessoas cada, trabalhando 24 horas por dia.	Equipe x mês	100,00
5.12.10 – INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO			
5.12.10.1	Projeto e execução de sistema de prevenção de incêndio.	un	1,00
5.12.11 – SONORIZAÇÃO			
5.12.11.1	Projeto e instalação de sistema de sonorização.	un	1,00
5.12.12 – AR-CONDICIONADO			
5.12.12.1	Projeto e instalação de central de ar-condicionado, com capacidade de 150 toneladas de refrigeração.	un	1,00
5.12.13 – AUTOMAÇÃO			
5.12.13.1	Projeto e Instalação de Sistema de Automação de Grupos Geradores, inclusive No-Breaks e Sistema de Aquecimento de Água.	un	1,00
5.12.13.2	Projeto e Instalação de Sistema de Acesso Automatizado através de portas intertravadas	un	1,00
5.12.13.3	Projeto e Instalação de Sistema Automático de Cancelas.	un	1,00
5.12.14 – SISTEMA CFTV			
5.12.14.1	Sistema CFTV, monitor PB 9", Senfomatic, câmera PB, Secco.	un	1,00
6 – CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS RJ-104 E RJ-116, TREVOS DE ACESSOS E QUATRO PARÇAS DE PEDÁGIOS, TOTALIZANDO 128,1 KM DE RODOVIAS DE PISTA SIMPLES			
6.1	Roçada mecanizada.	m ² / mês	1.296.075,90
6.2	Roçada manual.	m ² / mês	134.364,10
6.3	Capina manual.	m ² / mês	6.300,00
6.4	Limpeza e desobstrução do sistema de drenagem das	Km / mês	255,04

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJ82087, AJ82090, AJ82091, AJ82093, AJ82094, AL75830, ANE7003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
45/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010

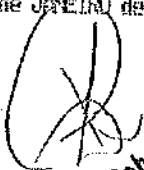

Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)



	rodovias, incluindo trevos e as quatro praças de pedágios.		
6.5	Conservação e manutenção de jardins e canteiros das quatro praças de pedágios e trevos das rodovias, incluindo o plantio de plantas ornamentais, podas e irrigação.	m² / mês	165.000,00
6.6	Limpeza e desobstrução de pista.	Km / mês	256,20
6.7	Pintura de meio fio, obras de arte e muros de contenção.	Km / mês	256,20
6.8	Limpeza de placas de sinalização vertical.	Km / mês	256,20
6.9	Conservação e manutenção predial das quatro praças de pedágios da Concessionária Rota 116.	Prédio	4,00
7 – SERVIÇO SOCIAL			
7.1	Serviço de levantamento social, referente a comunidade de Boca do Mato, na implantação da praça de pedágio localizada no km 49 – Cachoeiras de Macacu.	Un	1,00
8 – CONSTRUÇÃO DE BASE OPERACIONAL E GALPÃO			
8.1	Locação de obra sem instrumento topográfico	M²	91,80
8.2	Aterro com material de 1ª categoria, compactado manualmente em camadas de 20 cm de material apiloado, proveniente de jazida distante até 1 km, inclusive escavação, carga, transporte em caminhão basculante, descarga, espalhamento e irrigação manuais.	M³	9,18
8.3	Escavação manual de vala/ cava em mat. de 1ª cat., areia, argila ou piçarra.	M³	18,24
8.4	Concreto simples p/ uma resistência de 10MPa	M³	0,80
8.5	Concreto armado, executado com concreto dosado para uma resistência característica à compressão de 15MPa	M³	10,82
8.6	Laje pré-moldada Beta 11, para sobrecarga de 1KN/m² e vão de 4,40m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 2cm de espessura, com concreto fck * 15MPa e escoramento.	M²	45,90
8.7	Alvenaria de tij. ceram. furados (10x20x30)cm, em paredes de 10cm, com vãos ou arestas.	M²	209,40
8.8	Vergas de concreto armado para alvenaria, com aproveitamento da madeira por 10 vezes	M³	0,25
8.9	Madeiramento p/ cobert. em quatro ou mais águas, em telhas ceram., em maçaranduba serrada	M²	129,48
8.10	Cobertura em telhas tipo duplana	M²	129,48
8.11	Cumeeira para cobertura em telhas francesas ou coloniais	M	13,00
8.12	Emboço c/ arg., de cim. e saibro 1:4, esp. 2,5cm, incl. chapisco	M²	418,80
8.13	Revestimento de azul. branco, 15 x 15cm.	M²	42,90
8.14	Contra piso	M²	45,90

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AF31923, AJ82087, AJ82090, AJ82091, AJ82093, AJ82094, AL75830, AN27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número
46/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010

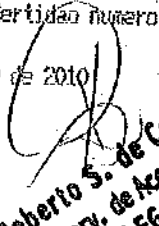

Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Apoio Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



8.15	Revestimento de piso, com ladrilhos cerâmicos esmaltados	M²	45,90
8.16	Vidro plano transparente, comum, de 4mm de espessura	M²	18,36
8.17	Soleira de granito	M	4,10
8.18	Peitoril de granito	M	6,00
8.19	Chapim	M	29,55
8.10	Rodapé de piso, com ladrilhos cerâmicos esmaltados	M²	58,20
8.11	Porta lisa de madeira em compensado, de 80 x 210 com aduela e alizar	Un	2,00
8.12	Porta lisa de madeira em compensado, de 70 x 210 com aduela e alizar	Un	2,00
8.13	Porta lisa de madeira em compensado, de 60 x 210 com aduela e alizar	Un	4,00
8.14	Conjunto de ferragens para portas de madeira, fechadura, maçaneta, espelho, dobradiças.	Un	8,00
8.15	Janela com 4 módulos de basculantes de ferro	M²	6,96
8.16	Caixa de gordura dupla, cilíndrica, pré-fabricada em anéis de concreto, com diâmetro de 60cm e profundidade total de 90cm, com tampa	Un	1,00
8.17	Fossa séptica retangular	Un	1,00
8.18	Filtro anaeróbico	Un	1,00
8.19	Ralo sifonado de PVC rígido	Un	1,00
8.20	Alça para barrilete de distribuição	Un	1,00
8.21	Coluna de PVC, de diâmetro 25 mm	M	6,00
8.22	Lavatório de uma torneira com tubos de PVC, rabichos e conexões	Un	4,00
8.23	Vaso sanitário	Un	4,00
8.24	Registro de gaveta	Un	4,00
8.25	Torneira para lavatório de 1/2" x 9cm aproximadamente, em metal cromado	Un	4,00
8.26	Reservatório, em fibra de vidro, com 1.000 l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores.	Un	1,00
8.27	Reservatório térmico de baixa pressão marca TRANSEN, medindo 1,54 m x 0,69 m, pressão de trabalho de 10 m.c.a., fabricado em inox AISI304 e acabamento externo em alumínio. Capacidade para 400 litros	Un	1,00
8.28	Coletores solares modelo vertical KPU5 dimensões 2,00 m x 1,00 m, testado e aprovado pelo INMETRO, classificação A, isolamento em poliuretano rígido expandido e papel Kraft sanfonado, aletas em alumínio com 0,5 mm de espessura, 7 tubos de cobre, pintura em preto fosco, rendimento de 57,26% e produção média mensal de energia de 161,28 kWh	Un	2,00
8.29	Quadro de comando com controlador diferencial de temperatura "Solar Hot" digital.	Un	1,00
8.30	Bomba hidráulica para sistema solar marca Equibras modelo KP 100, 1/8 cv bivolt.	Un	1,00
8.31	Misturador Inteligente TRANSEN 1/2".	Un	2,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numéros:
AF31923, AJ82087, AJ82090, AJ82091, AJ82093, AJ82094, AL75830, AM27003
fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número:
47/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arco Técnico
(POR DELEGACÃO)





8.32	Tubulação, conexões, registros, condutores elétricos, isolamento térmico.	CJ	1,00
8.33	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termomagnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramento neutro e trifásico, para instalação de até 18 disjuntores com dispositivo para chave geral.	Un	1,00
8.34	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 30A x 240V	Un	8,00
8.35	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 40A x 240V	Un	4,00
8.36	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 50A x 240V	Un	2,00
8.37	Instalação de ponto de luz equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente.	Un	14,00
8.38	Instalação de ponto de tomada, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir com placa fosforescente	Un	12,00
8.39	Instalação de ponto de tomada (2P + T), equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir com placa fosforescente	Un	1,00
8.40	Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator de partida rápida, alto fator de potência e lâmpada fluorescente aparente de 2 x 40W	Un	12,00
8.41	Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator de partida rápida, alto fator de potência e lâmpada fluorescente aparente de 2 x 20W	Un	2,00
8.42	Entrada de serv.padrao light, trifásica 23,2 e 33 kva, ligação subter., disj 3x 100A	Un	1,00
8.43	Revestimento de teto em PVC	M²	4,38
8.44	Revestimento de parede em lambri de cerejeira	M²	28,50
8.45	Pintura com tinta acrílica semi-brilhante ou acetinada para interior e exterior	M²	263,36
8.46	Pintura int. ou ext. sobre ferro c/ tinta a óleo	M²	6,96
8.47	Pintura int. ou ext. sobre mad., c/ tinta a óleo	M²	10,12
8.48	Cobertura em estrutura metálica perfil "U" 4"/2 mm com telha valgalume	M²	182,00
8.49	Alvenaria de tij. ceram. furados (10x20x30)cm, em paredes de 10cm, com vãos ou arestas.	M²	130,20
8.50	Emboço c/ arg., de cim. e saibro 1:4, esp. 2,5cm, incl. chapisco	M²	260,40
8.51	Basculante 1,00 x 1,00	Un	3,00
8.52	Porta lisa de madeira em compensado, de 80 x 210 p/ acab., incl. forn. de aduela e alizar	Un	3,00
8.53	Pavimentação com intertravado, incl. Execução de base em brita corrida.	M²	182,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AF31923, A082087, A082090, A082091, A082093, A082094, AL75830, A127003
fazendo parte integrante da Certidão numero 1712/2010, Folha numero:
48/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



Observações: Para execução dos serviços de restauração, no período de março/2001 a março/2002, foi implantada uma central de britagem e uma usina de asfalto pelo Consorcio Construtor Caminhos da Serra, na estrada do Jequitibá, s/nº – Bom Jardim/RJ, com entrada no km 107 da RJ-116, tendo a central de britagem 01 (um) britador de mandíbula 100 x 60A – Faço, 01 (um) rebritador cônico 120 TF – Faço, 01 (uma) peneira vibratória 20" x 7" e 01 (uma) peneira de limpeza de 3,00 m x 1,20m, e a usina de asfalto modelo TB 80.3 Cifali, informatizada com 03 (três) silos padrão, 01 (um) tanque de 30 ton para CAP e 01 (um) tanque de 20000 litros para BPF. O suprimento de energia é feito através de subestação abrigada de 1000 kVA, sendo 850 kVA para usina de britagem e 150 kVA para usina de asfalto, e grupo gerador de emergência de 450 kVA.

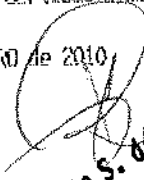
Nova Friburgo, 22 de janeiro de 2010.



Concessionária Rota 116 S/A
David Augusto Brites Barbosa
Superintendente Geral

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números: AR31923, AR82067, AR82090, AR82091, AR82073, AR82094, AL75830, AR827003 fazendo parte integrante da Certidão número 1712/2010, Folha número: 49/49.

RIO DE JANEIRO, 27 de JANEIRO de 2010.



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVAS(S) E OBSERVACAO(OES) ***
*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 13 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 3897/2006

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,.....
CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE.....
PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:.....

Razao Social.: ORIENTE CONSTRUCAO CIVIL LTDA.....
Registro.....: 1997200694.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG ELETRICA/REPARACAO
MANUT INSTAL EQUIP ELETRICOS, OS ENG ELETRONICA, OS ENG
MECANICA, OS DE ARQUITETURA, OS DE URBANISMO, OS DE
CONSTRUCAO DE EDIFICACOES, OS ENG AGRONOMICA, OS ENG MINAS,
ENG SEG TRABALHO.....

RESSALVA: Esta empresa nao esta habilitada a atuar na(s) area(s) de:.....
OS ENG ELETRICA / REPARACAO MANUT INSTAL EQUIP ELETRICOS.....
por nao ter profissional RT para a(s) area(s), ficando sua.....
atividade restrita a(s) area(s) de:.....
OS ENGA CIVIL.....
OS ENG ELETRICA.....
OS ENG ELETRONICA.....
OS ENG MECANICA.....
OS DE ARQUITETURA.....
OS DE URBANISMO.....
OS DE CONSTRUCAO DE EDIFICACOES.....
OS ENG AGRONOMICA.....
OS ENG MINAS.....
ENG SEG TRABALHO.....

ART No. AJ82076 - de 18.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Reg. No. 1998102812.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....
Complemento (1): RODOVIA.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTRONCAMENTO DA RJ-168/LINHA

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 2/12

VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, NO MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETO E SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM,
PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS.....
No. Contrato: 806/2003.....
Data do Inicio: 30.10.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....12 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 52.680.962,99.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ
CONCLUSAO em 17.04.2006.....

ART No. AJ82080 - de 18.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....
Carteira No. RJ-861010532/D.....Reg. No. 1986101053.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE, ATE A ENTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, NO MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM,
PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS.....
No. Contrato: 806/2003.....
Data do Inicio: 30.10.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....12 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 52.680.962,99.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ
CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ82081 - de 18.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....
Carteira No. RJ-177509/D.....Reg. No. 2003106331.....
Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 3/12

MACAE RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): PLANTIO.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE PLANTIO DE GRAMA REFERENTE A CONSTRUCAO DA LINHA AZUL NO
MUNICIPIO DE MACAE.....
No. Contrato: 806/2.003.....
Data do Inicio: 14.11.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....12 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 52.680.962,99.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ
CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ82079 - de 18.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-841080748/D.....Reg. No. 1984108074.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....

MACAE RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/ LINHA
VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, NO MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM,
PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS.....
No. Contrato: 806/2.003.....
Data do Inicio: 30.10.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....12 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 52.680.962,99.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ
CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 4/12

ART No. AJ82082 - de 18.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....
Carteira No. RJ-146478/D.....Reg. No. 1997102186.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....

MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/ LINHA
VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, NO MUNICIPIO DE
MACAE/RJ COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM,
PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS.....

No. Contrato: 806/2003.....

Data do Inicio: 30.10.2003.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....12 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 52.680.962,99.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....

DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.....

Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ82085 - de 30.12.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....

Carteira No. RJ-140541/D.....Reg. No. 1995120721.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....

Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....

MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....

(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE CONSTRUCAO DA RODOVIA, ENTRE O ENTRONCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, NO MUNICIPIO DE

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 5/12

MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROEJTOS E SERVICOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM,
PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS.....
No. Contrato: 806/2003.....
Data do Inicio: 30.10.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....12 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 52.680.962,99.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....

DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00019311 - de 12.05.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: EDUARDO GOMES ORSINI.....
Carteira No. RJ-811031188/D.....Reg. No. 1981103118.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: R DR. TELIO BARRETO 28 1º ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....

Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE RODOVIA, ENTRE O ENTRONCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE, ATÉ A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICÍPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM,
PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS.....

No. Contrato: 806/2003.....
Quantificacao: 7,52 km.....
Data do Inicio: 30.10.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....12 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 52.680.962,99.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ 27970000.....

CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AM13550 - de 27.03.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LUIZ CARLOS AMARAL.....
Carteira No. RJ-38201/D.....Reg. No. 1981118427.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 6/12

Titulo: ARQUITETO ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): PAVIMENTACAO.....
Complemento (1): OBRA DE ARTE.....

(2): RODOVIA.....

Informacao Complementar:
EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE, ATE A ESTRADA DO UMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO SERVICOS DE EXECUCAO DE SEGURANCA DO TRABALHO.....

No. Contrato: 806/2003.....

Data do Inicio: 15.03.2005.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....170 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 65.793.370,00.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....

DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.....

Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AM13546 - de 27.03.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: SERGIO LUIS HINTZE.....

Carteira No. RJ-16299/D.....Reg. No. 198112204.....

Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....

Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....

MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:
EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE ATE A ESTRADA DO UMBURO DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO SERVICOS DE EXECUCAO DE ENGENHARIA MECANICA.....

Data do Inicio: 28.03.2005.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....150 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 65.793.370,00.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....

DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.....

Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 7/12

ART No. AN02513 - de 27.03.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MAURICIO PABLO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-891003194/D.....Reg. No. 1989100319.....
Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....

MACAE RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....
(2): EXECUCAO DE MONTAGEM.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): ILUMINACAO.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO SERVICOS DE EXECUCAO DE MONTAGEM E INSTALACAO DE
ILUMINACAO PUBLICA.....

No. Contrato: 806/2003.....

Data do Inicio: 15.03.2005.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....170 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 65.793.370,00.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....

DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.....

Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AL39862 - de 05.04.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: EDUARDO GOMES ORSINI.....

Carteira No. RJ-811031188/D.....Reg. No. 1981103118.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....

Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....

MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(3): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....

(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM,
PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS,

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 8/12

ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTE CONTRATO 806/2003.....
No. Contrato: 806/2003.....
Data do Inicio: 24.11.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....300 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 13.113.295,05.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ
CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AN03701 - de 05.04.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Reg. No. 1998102812.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA
VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE
MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLENAGEM,
PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS,
ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTE AO CONTRATO 806/2003.....

No. Contrato: 806/2003.....
Data do Inicio: 24.11.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....30 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 13.113.295,05.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ
CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AN03702 - de 05.04.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....
Carteira No. RJ-861010532/D.....Reg. No. 1986101053.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 9/12

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTE CONTRATO 806/2003.....

No. Contrato: 806/2003.....

Data do Inicio: 24.11.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....300 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 13.113.295,05.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.....

Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AN03703 - de 05.04.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....

Carteira No. RJ-177509/D.....Reg. No. 2003106331.....

Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....

Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): PLANTIO.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE PLANTIO DE GRAMA REFERENTE A CONSTRUCAO DA LINHA AZUL NO MUNICIPIO DE MACAE, ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTE AO CONTRATO 806/2003.....

No. Contrato: 806/2003.....

Data do Inicio: 24.11.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....300 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 13.113.295,05.....

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 10/12

CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AN03705 - de 05.04.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-841080748/D.....Reg. No. 1984108074.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): DRENAGEM.....

Complemento (1): RODOVIA.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE OBRA DE RODOVIA ENTRE O ENTROCAMENTO DA
RJ-168/LINHA VERDE, ATE A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL,
MUNICIPIO DE MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLENAGEM, ...
DRENAGEM, PAVIMENTACAO, SINALIZACAO, E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES
ESPECIAIS, ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTES AO CONTRATO 806/2003.....
No. Contrato: 806/2003.....
Data do Inicio: 24.11.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....300 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 13.113.295,05.....
Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.....
DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.....
Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AN03706 - de 05.04.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....
Carteira No. RJ-140541/D.....Reg. No. 1995120721.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.....
Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.....
MACAE RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 11/12

(2): DRENAGEM.

Complemento (1): RODOVIA.
Informacao Complementar:

EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA VERDE, ATE ESTRADA DO IMBURRO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTE CONTRATO 806/2003.

No. Contrato: 806/2003.

Data do Inicio: 24.11.2004.

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....300 Dias.

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 13.113.295,05.

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.

DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.

Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.

ART No. AN03707 - de 05.04.2006.....Natureza: OBRA E SERVICO.

Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.

Carteira No. RJ-146478/D.....Reg. No. 1997102186.

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAE.

Endereco...: RUA DR TELIO BARRETO 28 1 ANDAR CENTRO.

MACAE RJ.

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.

(2): EXECUCAO DE OBRA.

(3): PROJETO.

Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.

(2): DRENAGEM.

Complemento (1): RODOVIA.

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE CONSTRUCAO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA VERDE, ATE ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA LINHA AZUL, MUNICIPIO DE MACAE/RJ, COMPREENDENDO PROJETOS E SERVICOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO, SINALIZACAO E CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, ADITIVO DE PRAZO E VALOR REFERENTE CONTRATO 806/2003.

Data do Inicio: 24.11.2004.

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....300 Dias.

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 13.113.295,05.

Endereco da Obra: DIVERSOS LOGRADOUROS S/N.

DIVERSOS - MACAE/RJ

CONCLUSAO em 17.04.2006.

Vinculada a ART principal no. AJ82076 - Data de pagto.: 18.12.2003.

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 3897/2006)

Folhas: 12/12

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

RESSALVA.....

O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a GEOLOGIA [ESTUDOS GEOLOGICOS] E
ENGENHARIA ELETRICA [PROJETO EXECUTIVO DE ILUMINACAO].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um GEOLOGO E ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

OBSERVACAO.....

O CREA-RJ SOMENTE RECONHECE OS SERVICOS REALIZADOS NAS AREAS DA ENGENHARIA
ELETRICA [EXECUCAO DE MONTAGEM E INSTALACAO DE ILUMINACAO PUBLICA] E DE
ENGENHARIA MECANICA EXECUTADOS PELOS PROFISSIONAIS ENGENHEIRO ELETRICISTA
MAURICIO PABLO GAMBONI SILVA, APARTIR DE 15/03/2005 E ENGENHEIRO MECANICO
SERGIO LUIS HINTZE, APARTIR DE 28/03/2005, DATA EM QUE OS MESMOS FORAM
INCLUIDO NO QUADRO TECNICO DA EMPRESA ORIENTE CONSTRUCAO CIVIL LTDA.....

RIO DE JANEIRO, 18 de Abril de 2006

Arquiteta CYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

Macaé, 27 de março de 2006

ATESTADO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Atestamos para fins de Direito e Comprovação de Acervo Técnico, que a empresa **ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA** – com sede na estrada RJ-124 Km 32, Italiquara, Araruama-RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 01.127.106/0001-13, registrada no CREA/RJ sob o nº 1997200694, executou dentro dos padrões e normas técnicas exigíveis adotadas para contratação constante no contrato, pelo regime de empreitada global para a Prefeitura Municipal de Macaé, referente a **CONSTRUÇÃO DE RODOVIA, ENTRE O ENTROCAMENTO DA RJ-168/LINHA VERDE, ATÉ A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA "LINHA AZUL", NO MUNICÍPIO DE MACAÉ/RJ, COMPREENDO SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS**, conforme abaixo discriminado e quadro anexo:

CONTRATO Nº: 806/2003
VALOR DO CONTRATO MEDIDO: R\$ 65.793.370,00
DATA DE INÍCIO: 24/11/2003
DATA DE TÉRMINO C/ PRORROGAÇÕES: 05/09/2005

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Marcelo Alexandre Teixeira Monsanto – Eng.º Civil – nº Registro 98.1.02812-9 CREA – RJ

RESPONSÁVEIS SOLIDÁRIOS:

Cristiana Calvet K. C. Aurenção – Eng.ª Civil – nº Registro 86.1.01053-2 CREA – RJ
Diego Mureb Quesada – Eng.º Agrônomo – nº Registro 177509 D CREA – RJ
Leonardo Eugenio Gamboni Silva – Eng.º Civil – nº Registro 84.1.08074-8 CREA – RJ
Luiz Felipe Carneiro Leão – Eng.º Civil – nº Registro 95.1.20721-1 CREA – RJ
Ruy Francisco Novellino da Silva Torres – Eng.º Civil – nº Registro 1997.102186 CREA – RJ
Eduardo Gomes Orsini – Eng.º Civil – nº Registro 1981103118 CREA – RJ
Mauricio Pablo Gamboni Silva – Eng.º Eletricista – nº Registro 891003194 – CREA – RJ
Luiz Carlos Amaral – Eng.º de Segurança do Trabalho – nº Registro 38201 – CREA – RJ
Sergio Luis Hintze – Eng.º Mecânico – nº Registro 16299 – CREA – RJ

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARs numéros:
AJ82076, AJ82079, AJ82080, AJ82081, AJ82082, AJ82085, AL39862, AN13546,
AN13550, AN02515, AN03701, AN03702, AN03703, AN03705, AN03706, AN03707,
IND0019311 fazendo parte integrante da Certidão número 3897/2006, Folha
número: 13/25.

27 de MARÇO de 2006



[Handwritten signature]
Sergio Luis Hintze
Eng.º Mecânico
nº 16299 - P. M. Macaé/RJ

[Handwritten signature]
Sergio Marcelo M. Santos
Engenheiro - CREA: 98.1.02812-9
Macaé - RJ

[Handwritten signature]
João Carlos Marchesi
Eng.º Civil
CREA: 81.1.02468-8
Macaé - RJ

OBSERVAÇÃO

O CREA-RJ SOMENTE RECONHECE OS SERVIÇOS REALIZADOS NAS ÁREAS DA
ENGENHARIA ELÉTRICA (EXECUÇÃO DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO
PÚBLICA) E DE ENGENHARIA MECÂNICA EXECUTADOS PELOS PROFISSIONAIS
ENGENHEIRO ELETRICISTA NAUÉCIO PAULO GARRONI SILVA, A PARTIR DE
15/03/2005 E ENGENHEIRO MECÂNICO SÉRGIO LUIS MINIZ, A PARTIR DE
28/03/2005, DATA EM QUE OS REGISTROS FORAM INCLuíDOS NO QUADRO TÉCNICO.

EMPRESA ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2004



Handwritten signature
Sérgio Luis Miniz
Engenheiro Mecânico
por delegação

RESSALVA

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação
profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a GEOLÓGIA (ESTUDOS
GEOLÓGICOS) E ENGENHARIA ELÉTRICA (PROJETO EXECUTIVO DE ILUMINAÇÃO),
o(s) qual(is) e(são) atribuição(ões) que exige responsabilidade técnica
de um GEÓLOGO E ENGENHEIRO ELETRICISTA
RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2004



Handwritten signature
Sérgio Luis Miniz
Engenheiro Mecânico
por delegação



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Os trabalhos foram desenvolvidos de acordo com as seguintes etapas:

Levantamento Topográfico – compreendendo apoio topográfico básico, com implantação de pontos GPS, levantamento da faixa de projeto na escala de 1:1000 e levantamentos específicos na escala de 1:500.

Estudos Hidrológicos – compreendendo estudos estatísticos para determinação da chuva de projeto; estudo das características físicas e geométricas das bacias hidrográficas, tempos de concentração e de recorrência e avaliação das vazões de projeto, pelos métodos Racional, Ven Te Chow e HUT, batimetria de leitos de rios e canais e correntometria dos fluxos dos mesmos.

Estudos Geológicos e Geotécnicos – elaboração de estudos para definição das características geológicas, geomorfológicas e pedológicas dos materiais atravessados; realização de sondagens no subleito e em jazidas; sondagens a percussão nos locais de obras de arte e ao longo do trecho para identificação do perfil geológico; ensaios de palheta; ensaios de caracterização; ensaios de adensamento convencional, radial e CRD; ensaios triaxiais.

Projeto Geotécnico – compreendendo análise dos resultados das investigações realizadas; elaboração do perfil geológico-geotécnico; definição de seções de projeto envolvendo modelo geotécnico de fundação, associado às características geométricas do corpo do aterro, soluções para estabilidade do aterro, utilizando geogrelhas e drenos verticais.

Projeto Geométrico – A seção transversal tipo projetada para a rodovia é de duas pistas com 10,70m cada, sendo 7,20m de pista de rolamento e 2,50m de acostamento e com duas faixas de segurança de 0,50m em cada pista, separadas por um canteiro central.

Projeto de Terraplenagem – elaboração das notas de serviços, cálculo de volumes, distribuição e compensação de massas e indicação dos empréstimos.

Projeto de Drenagem, Dragagem e Obras de Arte Correntes – com dimensionamento de dispositivos de drenagem superficial, tais como valetas, sarjetas, bueiros de greide; drenagem do pavimento.

Projeto de Obras de Arte Especiais – projeto de seis pontes numa área total de 2.220 m².

Projeto de Pavimentação – incluindo estudos de tráfego, com execução de contagens e estudos de rede para determinação dos tráfegos gerado e desviado; elaboração de projeto de pavimento flexível (CBUQ).

Projeto de Sinalização – compreendendo sinalização horizontal e vertical.

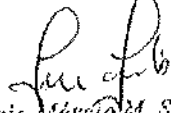
Projeto de Remanejamento de Serviços Públicos – identificação dos dispositivos interferentes com o projeto.

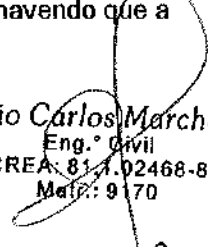
Projeto de Obras Complementares – compreendendo dispositivos auxiliares, como cercas, defensas, plantio de árvores, etc.

Projeto de Desapropriação – com identificação das áreas e elaboração das plantas respectivas.

Projeto de Iluminação Pública – elaboração do projeto executivo para iluminação da via, incluindo cálculo luminotécnico e elétrico, de acordo com as normas da ABNT.

Outrossim, informamos que a Empresa cumpriu todas as obrigações contratuais, tanto na qualidade dos serviços, como no atendimento de nossas solicitações, demonstrando idoneidade técnica, nada havendo que a desabone.


Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 38.1.11103-4
Matr: 10031 - P. M. Macaé RJ.


João Carlos Marchesi
Eng.º Civil
CREA: 81.1.02468-8
Matr: 9170

2015年12月31日

See 9/20/82
9/20/82 to 10/10/82
10/10/82 to 10/15/82





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

O item 115: Dreno vertical Fibro Químico para adensamento acelerado de uma camada de solo mole, Inclui Transporte de equipamento de cravação, cravação do dreno e todos os materiais. Foi executado com materiais sintéticos de 100mm de largura de 5mm de espessura e grande comprimento, cravados verticalmente no terreno, dispostos em malha triangular equilátera de 2,00m, onde o espaçamento da mesma foi baseado através de ensaios de piezocone, de forma a permitir a total drenagem do terreno com a conseqüente aceleração do recalque.

O item 147: Cravação de estacas pré-fabricadas de concreto para carga de trabalho de compressão axial até 1700 kn (170tf) sobre flutuante, para cravação de estacas em rios, canais, lagos e oceanos. Foi executado da seguinte forma: Onde a profundidade da lâmina d'água permitia, a cravação de estacas pré-moldadas com diâmetro de 0,60m e carga axial de 170tf, foram executadas com bate estacas a explosão acoplado a um guindaste sobre esteiras instalado sobre o convés de uma balsa flutuante. Onde a profundidade da lâmina d'água era insuficiente para permitir o deslocamento da balsa, devido ao manguezal existente, foi adotado o método de balanços sucessivos, no qual o bate estacas a explosão foi acoplado a um guindaste. Este guindaste foi fixado a um carro que desliza sobre trilhos, por sua vez fixados em vigas metálicas sobre gabaritos metálicos contraventados às estacas. Estes gabaritos metálicos foram instalados aos pares e deslocados para a cravação das próximas estacas. Assim sucessivamente, até o término das cravações.

O item 150: escavação mecânica com trator de lâmina, potência 200cv, em material de primeira categoria, com transporte entre 50,00 e 100,00m, foi executado com o objetivo de substituição de solo brejoso por areia.

O item 215: Superestrutura de ponte ou viaduto pré-fabricado, concreto protendido, classe 45, 2 faixas de tráfego 3,60m, barreiras tipo DER-RJ, vão 20/25m, placas de continuidade pré-fabricadas (para eliminação de juntas de dilatação), placas de transição em concreto armado, foi executado com as seguintes características:

- 1 - Área total - 5.550,00 m²
- 2 - Lançamento de vigas pré-moldadas - 100,00 un
- 3 - Formas - 18.834,40m²
- 4 - Concreto estrutural fck 40MPa com adição de micro-silica - 2.486.40 m³
- 5 - Aço CA-50 - 265.944,00kg
- 6 - Aço para protensão - 38.500,00kg

Descrição dos Serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
PROJETOS			
001	Análise granulométrica. s/sedimentação (peneiramento)		
	01.001.004-0	un	280,00
002	Camionete tipo pick-up c/cabine e caçamba, motor diesel 85cv, capacidade útil de 4,00m3, inclusive motorista (cp)		
	19.004.038-2	h	6.660,00
003	Compactação : energia aasho modificada		
	01.001.013-0	un	280,00
004	Compactação : energia proctor normal		
	01.001.011-0	un	280,00
005	Determinação c/auxílio de sonda rotativa, da densidade de mistura compactada, p/corpo de prova		
	01.001.205-0	un	280,00
006	Determinação da deformação de pavimento c/ o auxílio da viga binkelmann p/ponto		
	01.001.302-0	un	2.800,00
007	Determinação da estabilidade e fluência marshall		
	01.001.199-0	un	280,00
008	Determinação do teor de betume		
	01.001.198-0	un	280,00

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 334.011/1-4
Ata: 10001 - P. M. N. 001.001

João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA: 811.02468-8
Matr.: 9170

Este alvarado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ANIS seguintes:
AJ02076, AJ02079, AJ02080, AJ02081, AJ02082, AJ02083, AL33862, AN13546,
AN13550, AN92513, AN03701, AN03702, AN03703, AN03705, AN03706, AN03707,
IN00017311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3097/2006, Folha
numero: 15/25.

RIO DE JANEIRO, 10 de ABRIL de 2006

[Handwritten signature]
Sendo eu, o Presidente do Conselho Federal
de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

009	Ensaio de palheta (vane test), realizado no campo, exclusive perfuração 01.001.047-0	un	320,00
010	Ensaio normal completo 01.001.220-0	un	176,00
011	Extração de amostra tipo "shelby", durante serviço de sondagem do solo 01.001.059-0	un	320,00
012	Índice suporte califórnia, p/ 5 pontos, compactada c/energia aasho modificada 01.001.022-0	un	320,00
013	Lançamento de linha poligonal básica de acordo com o it-27. 58.002.312-1	km	16,00
014	Levantamento batimétrico com ecobatímetro de registro contínuo, com precisão de 0,5% da profundidade, sendo o posicionamento da marcação, com correção diferencial, executado por meio eletrônico DGPS 01.019.500-5	un	13,00
015	Levantamento correntométrico para medição de fluxo de corrente (direção e velocidade), através de correntômetro, com medições próximo ao fundo, a meia profundidade e próximo à superfície da massa líquida 01.019.501-5	un	6,00
016	Levantamento de seção transversal, em terreno de topografia acidentada e vegetação densa 01.016.060-0	m	36.650,00
017	Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, de terreno de topografia acidentada, vegetação e edificação densa 01.016.001-0	ha	102,00
018	Limite de liquidez 01.001.002-0	un	280,00
019	Limite de plasticidade 01.001.001-0	un	280,00
020	Locação de projeto de estradas, executadas de acordo com a instrução técnica it-28/80 do DER/RJ. 58.002.308-1	km	16,00
021	Mão-de-obra de apontador 05.105.022-0	h	4.440,00
022	Mão-de-obra de auxiliar de desenhista 05.105.036-0	h	555,00
023	Mão-de-obra de auxiliar técnico 05.105.026-0	h	22.200,00
024	Mão-de-obra de desenhista "a" 05.105.035-0	h	555,00
025	Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto jr. 05.105.032-0	h	5.180,00
026	Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto senior 05.105.033-0	h	4.995,00
027	Mão-de-obra de técnico de edificações 05.105.050-0	h	17.760,00
028	Massa específica aparente "in situ" 01.001.007-0	un	280,00
029	Massa específica real 01.001.006-0	un	280,00
030	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem a percussão, c/transporte de 101 a 200 km 01.008.200-0	un	8,00
031	Nivelamento e contra-nivelamento de linha topográfica, em terreno de topografia acidentada 01.016.050-0	km	16,00

Sérgio Edson M. Santos
Sérgio Edson M. Santos
Engenheiro - CREA: 39.1.01.11.4
Alameda 10001 - P. 20. Macaé, RJ.

João Carlos Marchesi
João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA RJ: 1902468-8
Matr.: 9170

RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2006

[Handwritten signature]
 JAMES H. HARRIS, JR.
 Director, Federal Bureau of Investigation





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

032	Revisão e detalhamento de projeto estrutural de ponte ou viaduto e elaboração de projeto executivo de macro drenagem. 01.050.900-3	m²	5.225,00
033	Sondagem a percussão, em terreno comum, c/ensaio de penetração, diam. de 3" 01.003.001-0	m	1.250,00
034	Sondagem a percussão, em terreno comum, c/ensaio de penetração, diam. de 6" 01.003.003-0	m	625,00
035	Umidade natural em estufa 01.001.008-0	un	280,00
036	Execução de projeto hidráulico de vazão máxima cheia do rio, para chuvas com tempo de recorrência de 100 anos 01.050.500-5	un	35,00
037	Veículo de passeio 2 portas, 5 passageiros, motor 1.0 a gasolina, exclusive motorista (cp) 19.004.045-2	h	13.320,00
ADMINISTRAÇÃO			
038	Aluguel de container, tipo escritório, inclusive instalação elétrica, exclusive transporte, carga e descarga. 02.006.010-0	unxm	48,00
040	Barracão de obra, c/paredes e piso de tabuas de pinho de 3ª, cobertura de telhas de cimento amianto, reaproveitados 2 vezes 02.004.001-0	m²	208,00
041	Barragem provisória ou ensecadeira, para desvio de pequenos cursos d'água. 06.085.058-3	m³	1.800,00
042	Barragens de bloqueio de obra na via pública, compreendendo colocação e retirada 1 vez 02.020.008-0	m	6.000,00
043	Barragens de bloqueio de obra na via pública, compreendendo o fornecimento, pintura e reaproveitamento do conjunto 40 vezes 02.020.005-0	m	3.000,00
044	Base de brita corrida 08.001.003-0	m³	900,00
045	Caixa de gordura em alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20 cm), paredes de 0,20 m, medindo 1,20 x 1,00 x 0,90 m 15.002.084-0	un	1,00
046	Caminhão basculante tipo médio-pesado, trucado, capac. 12,00 m³, motor diesel 142 cv, inclusive motorista (cp) 19.004.016-2	h	2.240,00
047	Caminhão basculante tipo pesado (fora de estrada), capac. rasa 11,00m³, motor diesel 250cv, inclusive motorista (ci) 19.004.015-4	h	960,00
048	Caminhão carroceria fixa, trucado, 12 t, motor diesel 142 cv, inclusive motorista (ci) 19.004.006-4	h	960,00
049	Caminhão carroceria fixa, trucado, 12 t, motor diesel 142 cv, inclusive motorista (cp) 19.004.008-2	h	2.240,00
050	Caminho de serviço, realizado mecanicamente 20.004.007-0	m	4.530,00
051	Camionete tipo pick-up c/cabine e caçamba, motor diesel 85cv, capac. útil de 4,00 m³, inclusive motorista (ci) 19.004.038-4	h	640,00
052	Camionete tipo pick-up c/cabine e caçamba, motor diesel 85cv, capac. útil de 4,00 m³, inclusive motorista (cp) 19.004.038-2	h	2.560,00
053	Carreta p/transporte pesado, capac. p/carga útil de 60/80 t, motor diesel 368cv, inclusive motorista (ci) 19.004.030-4	h	1.920,00

Sergio Marcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 011.102.168-8
Matr. 9170 - P. M. Marchesi

João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA: 011.102.168-8
Matr. 9170

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numéros:
A382076, A382079, A382080, A382081, A382082, A382085, AL39862, AM13546,
AM13550, AN02513, AN03701, AN03702, AN03703, AN03705, AN03706, AN03707,
IN00919311 fazendo parte integrante da Certidão número 3897/2006. Foi
número: 17/25.

RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2006

[Assinatura]
Sociedade de Engenharia de
Estruturas de concreto armado
com 151.000.000





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

054	Carreta p/transporte pesado, capac. p/carga útil de 60/80 t, motor diesel 388cv, inclusive motorista (cp) 19.004.030-2	h	1.280,00
055	Chapa de aço 3/4", p/passagem de veículos sobre valas, c/colocação, uso e retirada, inclusive mobilização, transporte, carga e descarga. 05.013.002-0	m²	450,00
056	Custo horário de equipamento de jato d'água de alta pressão, inclusive equipe de operação. 19.010.020-2	h	60,00
057	Dragagem com draga anfíbia com transferência do material para a margem 03.036.000-3	m³	1.980,00
058	Fotografia colorida, fornecimento de filme e revelação de um conjunto de 12 fotos de 9 x 12 cm 05.060.005-0	un	240,00
059	Galpão aberto p/oficina e depósito de canteiro de obras, em madeira de lei 02.010.001-0	m²	120,00
060	Instalação e ligação provisórias de água e esgoto 02.015.001-0	un	4,00
061	Instalação e ligação provisórias de energia elétrica em baixa tensão 02.016.001-0	un	4,00
062	Mão-de-obra de ajudante 05.105.016-0	h	25.600,00
063	Mão-de-obra de almoxarife 05.105.023-0	h	6.400,00
064	Mão-de-obra de apontador 05.105.022-0	h	25.600,00
065	Mão-de-obra de auxiliar de almoxarifado 05.105.024-0	h	12.800,00
066	Mão-de-obra de auxiliar de escritório 05.105.041-0	h	12.800,00
067	Mão-de-obra de auxiliar técnico 05.105.026-0	h	25.600,00
068	Mão-de-obra de chefe de escritório 05.105.037-0	h	12.800,00
069	Mão-de-obra de encarregado 05.105.028-0	h	32.000,00
070	Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto jr. 05.105.032-0	h	6.400,00
071	Mão-de-obra de engenheiro ou arquiteto senior 05.105.033-0	h	3.200,00
072	Mão-de-obra de mestre de obras "a" 05.105.029-0	h	12.800,00
073	Mão-de-obra de secretaria 05.105.038-0	h	6.400,00
074	Mão-de-obra de técnico de edificações 05.105.050-0	h	6.400,00
075	Mão-de-obra de vigia 05.105.001-0	h	23.040,00
076	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suporte de madeira. 02.020.001-0	m²	60,00
077	Placa de inauguração em bronze, c/dimensões de 0,35 x 0,50 m 05.050.002-0	un	2,00

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA RJ 12.1.11.114
Matr. 10601 - P. M. A. Ben. 11.

João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA RJ 1.02468-8
Matr. 9170

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AJ82076, AJ82079, AJ82080, AJ82081, AJ82082, AJ82083, AL37032, AM13546,
AM13550, AM02513, AM03701, AM03702, AM03703, AM03705, AM03706, AM03707,
IN00019311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3097/2006, Folha
numero: 18/25.

RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2006

[Handwritten signature]
Selo do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
do Estado do Rio de Janeiro
CREA-RJ





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

078	Placa de sinalização preventiva p/obra na via pública., compreendendo a colocação e a retirada 1 vez 02.020.012-0	un	800,00
079	Placa de sinalização preventiva p/obra na via pública, compreendendo o fornecimento e pintura da placa e dos suportes 02.020.011-0	un	400,00
081	Preparo manual de ter., compreendendo acerto, raspagem eventual até 30 cm de profundidade, inclusive compactação manual 01.005.004-0	m²	6.875,00
082	Sanitário c/vaso e chuveiro p/pessoal de obra, coletivo de 2 módulos, inclusive instalação e aparelhos, reaproveitado 2 vezes 02.004.009-0	un	6,00
085	Tapume de vedação ou proteção, em tabuas de pinho de 3", exclusive pintura 02.003.001-1	m²	561,00
086	Tela de arame galvanizado nº12, malha quadrada de 2,5 x 2,5 cm 09.020.075-0	m²	187,00
087	Trator carregadeira e retro-escavadeira, motor diesel 75cv, capac. da caçamba 0,76 m³, inclusive operador (ci) 19.005.028-4	h	2.880,00
088	Trator carregadeira e retro-escavadeira, motor diesel 75cv, capac. da caçamba 0,76 m³, inclusive operador (cp) 19.005.028-2	h	6.720,00
089	Veículo de passeio 2 portas, 5 passageiros, motor 1,0 a gasolina, exclusive motorista (cp) 19.004.045-2	h	6.400,00
DRENAGEM			
095	Boca de bueiro simples tubular de concreto, diâmetro de 1,50m em concreto ciclópico, inclusive forma, escavação, reaterro e fornecimento dos materiais, exclusive escavação de material de reaterro na jazida e seu transporte ao canteiro 20.067.023-A	un	4,00
096	Boca p/bueiro simples, tubular, de concreto, diam. de 0,80 m, em concreto ciclópico 20.067.021-0	un	28,00
097	Boca p/bueiro simples, tubular, de concreto, diam. de 1,00 m, em concreto ciclópico 20.067.022-0	un	42,00
098	Boca p/bueiro simples, tubular, de concreto, diam. de 1,20 m, em concreto ciclópico 20.067.023-0	un	20,00
099	Bueiro celular simples, de concreto armado, de 2,00 x 2,00 m, paredes com espessura e=15 cm, altura de reaterro h entre 1,50 e 2,50 m, compreendendo berço em concreto magro, formas, escoramentos, aço CA-50 e revestimento do piso, exclusive escavação e reaterro 20.080.006-0	m	32,00
103	Camada de bloqueio (colchão) de areia, espalhado e comprimido mecanicamente 08.036.001-0	m³	449,80
104	Canal pré-fabricado, em concreto protendido e/ou armado, c/seção interna em "u", de 2,50 x 2,00 m 11.060.260-0	m	36,00
106	Carga e desc. mecânica c/pá carregadeira capac. de 1,50 m³ e caminhão basculante capac. útil de 8t, carga de 250t p/dia de 8:00h 04.011.055-1	t	111.322,40
107	Cerca de vedação c/moirão de madeira de lei, 1,50m de altura livre e 5 fios de arame farpado 05.035.002-0	m	15.000,00
108	Cobertura de canal, pré-fabricado, em concreto protendido, p/trem tipo de 45t, c/vão de 5,00 m 11.060.276-0	m	36,00
110	Concreto importado de usina, p/uma resistência a compressão de 10 Mpa 11.048.010-0	m³	72,30

João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA: RJ.1.02488-8
Matr.: 9170

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: RJ.1.01251-4
Matr.: 10031

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
AJR2076, AJR2079, AJR2080, AJR2081, AJR2082, AJR2085, AL39062, AN13546,
AN13550, AN02513, AN03761, AN03702, AN03703, AN03705, AN03706, AN03707,
IN00019311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3897/2006. Folha
numero: 19/25.

RIO DE JANEIRO, 13 de ABRIL de 2006

[Assinatura]
Presidência do Conselho
Regional de Engenharia e
Arquitetura





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

115	Dreno vertical Fibro Químico para adensamento acelerado de uma camada de solo mole, inclui Transporte de equipamento de cravação, cravação do dreno e todos os materiais. 06.085.010-6	m	467.000,00
117	Escavação manual de vala/cava em lodo, até 1,50 m de profundidade 03.001.047-0	m³	6.257,00
118	Escavação manual de vala/cava em lodo, entre 1,50 e 3,00 m de profundidade 03.001.048-0	m³	291,37
119	Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ªcat., até 1,50 m de profundidade, c/ escavadeira hidráulica. 03.020.050-1	m³	56.927,50
120	Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ªcat., entre 1,50 e 3,00 m de profundidade, c/escavadeira hidráulica. 03.020.052-1	m³	2.622,37
122	Espalhamento de material de 1ªcat., c/tractor, potencia 1400cv, c/lâmina 03.046.001-0	m³	85.130,00
127	Lançamento de concreto em peças s/armadura, inclusive transporte horizontal e vertical, produção aproximada de 3,50 m³/h 11.002.028-1	m³	72,30
130	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventual ate 30 cm de profundidade, inclusive compactação mecânica. 01.005.003-0	m²	2.830,00
131	Recebimento de carga, descarga e manobras de caminhão basculante, capac. de 8,00 m³ ou 12 t 04.018.020-1	t	111.322,40
133	Royalt sobre exploração de saibro 20.104.001-6	m³	476.813,38
134	Transporte de qualquer natureza c/velocidade média de 30 km/h em caminhão basculante capac 12t 04.005.143-1	t x	3.339.672,00
135	Tubo de concreto armado, classe CA-1, p/galeria de águas pluviais, diam. de 1000 mm. fornecimento e assentamento. 06.004.036-0	m	382,00
136	Tubo de concreto armado, classe CA-1, p/galeria de águas pluviais, diam. de 1200 mm. fornecimento e assentamento 06.004.038-0	m	205,00
137	Tubo de concreto armado, classe CA-1, p/galeria de águas pluviais, diam. de 1500 mm. fornecimento e assentamento 06.004.039-0	m	40,00
138	Tubo de concreto armado, classe CA-1, p/galeria de águas pluviais, diam. de 800 mm fornecimento e assentamento. 06.004.034-0	m	375,00
139	Tubo de concreto armado, classe CA-2, p/galeria de águas pluviais, diam. de 1000 mm fornecimento e assentamento. 06.004.046-0	m	67,00
140	Tubo de concreto armado, classe CA-2, p/galeria de águas pluviais, diam. de 1200 mm. fornecimento e assentamento. 06.004.048-0	m	82,00
TERRAPLENAGEM			
141	Fornecimento de areia 20.092.001-0	m³	244.530,00
142	Arrasamento de estaca de concreto p/carga de trabalho de compressão axial de 1.300 kn a 1.700 kn. 10.012.050-0	un	288,00
143	Aterro em material de 1ªcat., espalhado p/tractor, em camadas de 20 cm, regado p/caminhão e compactado a 90% c/rolo 03.010.001-0	m³	452.972,71

João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA: 61.02468-8
Matr.: 9170

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 33.1.0131-4
Matr.: 10621-77, M. 10.000.000

Este atestado encontra-se arquivado no CREL-RJ, junto as AN's numeros:
AJ82076, AJ82079, AJ82080, AJ82081, AJ82082, AJ82085, AL39862, AN13546
AN13550, AN02513, AN03701, AN03702, AN03703, AN03705, AN03706, AN03707
IN00019311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3397/2006, Fol
numero: 20/25.

RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2006

[Handwritten signature]
Diretor Geral de Registro
Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
TJ-RJ





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

144	Caminhão carroceria fixa, trucado, 12t, motor diesel 142cv, inclusive motorista (ci) 19.004.006-4	h	240,00
145	Caminhão carroceria fixa, trucado, 12t, motor diesel 142cv, inclusive motorista (cp) 19.004.006-2	h	560,00
146	Carga e descarga mecânica c/pá carregadeira capac. de 2,30m3 e caminhão basculante capac. útil de 8t, carga de 1000t p/dia de 8:00h 04.011.058-1	t	1.131.956,75
147	Cravação de estacas pré-fabricadas de concreto p/carga de trabalho de compressão axial de até 1700 kn (170tf), sobre flutuante, para cravação de estacas em rios, canais, lagos e oceanos. 10.004.235-6	m	5.076,80
148	Cravação de estacas pré-fabricadas de concreto p/carga de trabalho de compressão axial de até 1700 kn (170tf) 10.004.235-0	m	7.615,20
149	Emenda metálica em estacas pré-fabricadas p/carga de trabalho de compressão axial de até 1700 kn (170tf) 10.004.295-0	un	1.744,00
150	Escavação mecânica c/trator de lamina, potencia 200cv, em material de 1ªcat., c/transporte entre 50,00 e 100,00m 03.025.005-0	m³	189.044,00
151	Escavação mecânica, a céu aberto, em material de 1ªcat., c/ escavadeira hidráulica. 03.021.005-1	m³	476.813,38
152	Espalhamento de material de 1ªcat., c/trator, potencia 1400 cv, c/lâmina 03.046.001-0	m³	245.760,00
153	Estacas pré-fabricadas de concreto p/carga de trabalho de compressão axial de até 1700 kn (170tf) e momento fletor de 25 t.m 10.004.175-0	m	12.692,00
154	Execução de compactação de aterro 100% do proctor normal (inclusive material). 03.010.001-5	m³	23.840,67
155	Guindauto capac. 4 t, a aprox.2,00 m, alcance vertical à aproximadamente 8,00 m, sobre chassis de caminhão (exclusive.este), exclusive operador (ci) 19.004.081-2	h	240,00
156	Guindauto capac. 4t, a aprox.2,00m, alcance vertical à aproximadamente.8,00m, sobre chassis de caminhão (exclusive.este), exclusive operador (cp) 19.004.080-4	h	560,00
159	Recebimento de carga, descarga e manobras de caminhão basculante, capac. de 8,00m3 ou 12 t 04.018.020-1	t	321.370,00
160	Transporte ate 25 km, montagem e desmontagem de bate estacas, c/martelo pesando até 2,5 t 04.025.205-0	un	12,00
161	Transporte de equipamentos pesados em carretas 04.005.350-1	txkm	5.456,00
162	Transporte de qualquer natureza c/velocidade média de 30 km/h em caminhão basculante, capac 12 t 04.005.143-1	tx	26.703.744,65
PAVIMENTAÇÃO			
163	Execução base de brita graduada com adição de cimento, medida após a compactação. 08.001.002-5	m³	36.150,00
164	Base ou sub-base estabilizada sem mistura de materiais, de acordo com as "Instruções para execução", do DER-RJ, exclusive escavação e transporte dos materiais, inclusive o transporte de água. 08.003.002-0	m³	22.805,50
166	Camada de bloqueio (colchão) de pó-de-pedra, espalhado e comprimido mecanicamente 08.035.001-0	m³	15.201,10
168	Imprimação de base de pavimento. 08.026.001-0	m²	190.030,00

João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA: 8.110.2488-8
Matr.: 9170

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 32.1.011-4
Matr.: 10021 - P. M. Macaé RJ.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARIe numéros:
A382076, A382079, A382080, A382081, A382082, A382085, AL39062, AN13541,
AN13550, AN02333, AN03701, AN03702, AN03703, AN03705, AN03706, AN03707,
IN00019311 fazendo parte integrante da Certidão número 3897/2006, F
número: 21/25.

RIO DE JANEIRO, 18 de Abril de 2006

[Assinatura]
Suplente
CREA/RJ - Conselho de Engenharia
R. do Brasil, 100 - Centro
20040-000 - Rio de Janeiro





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

169	Execução de manta GEOGRELHA de 200 KNM de tração, em uma camada sobre camada de aterro, fornecimento e colocação. 06.100.051-6	m²	85.000,00
172	Pintura de ligação 08.026.002-0	m²	152.430,00
175	Regularização de sub-leito 08.021.001-0	m²	185.820,00
176	Saibro, inclusive transporte. FORNECIMENTO 20.104.001-0	m³	29.647,15
OBRAS DE ARTE			
179	Aparelho de apoio de neoprene, fretado 11.017.002-1	dm³	1.274,00
181	Aterro hidráulico., utilizando draga flutuante de sucção e recalque com diâmetro de 12 " para draga elicott, distante até 200,00 m 03.038.010-0	m³	13.500,00
182	Barra de aço CA-50, c/saliência, diam. acima de 12,5 mm, destinada à armadura de concreto armado 11.009.015-1	kg	73.080,00
183	Barra de aço CA-50, c/ saliência, diam. de 6,3mm, destinada a armadura de concreto armado 11.009.013-0	kg	6,00
184	Barra de aço CA-50 c/saliência, diam. de 8 a 12,5 mm, destinada a armadura de concreto armado 11.009.014-1	kg	48.935,00
185	Concreto bombeado fck = 20 Mpa 11.025.006-0	m³	1.606,96
187	Concreto importado de usina, p/uma resistência a compressão de 10 Mpa 11.048.010-0	m³	127,89
188	Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragem na forma, aço CA-50, em barra redonda c/diam. acima de 12,5 mm 11.011.031-1	kg	73.080,00
189	Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragem na forma, aço CA-50, em barra redonda c/ diam. de 6,3mm 11.011.029-0	kg	6,00
190	Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragem na forma, aço CA-50, em barra redonda c/diam. de 8 a 12,5 mm 11.011.030-1	kg	48.935,00
192	Aluguel de flutuante completo de capacidade suficiente para permitir a perfeita estabilidade de Bate-estaca. 19.010.006-6	h	800,00
195	Ensecadeira de estacas-pranchas de aço, em valas/cavas até 6,00m de profundidade, reutilização 40 vezes p/ estacas 05.081.027-0	m²	3.600,00
196	Escavação em leito de rio, em material mole, ate 4,50m de profundidade, utilizando drag-line de 0,57 m³ 03.036.200-0	m³	10.125,00
197	Escavação mecânica de vala escorada, em material de 1ªcat., c/redutor de produtividade, até 1,50m de profundidade, c/escavadeira hidráulica. 03.020.060-1	m³	825,00
198	Escavação mecânica, em material de 1ªcat., c/trator de lamina, potencia 335 cv 03.026.010-0	m³	3.375,00
199	Escoramento de forma de caixa de concreto em geral, cintas, blocos de fundação e/ou paramentos verticais até 1,50 m, c/ 30% de aproveitamento. 11.004.065-0	m²	1.765,53
200	Escoramento de forma de moldagem de peças de concreto até 5,00 m de pé direito, c/pinho de 3", empregada 2 vezes 11.004.053-1	m²	1.322,93

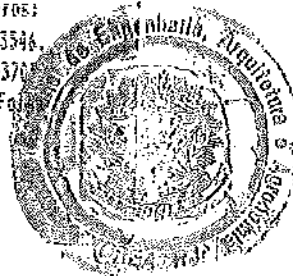
João Carlos Marchesi
Eng. Civil
CREA: 81.1.02468-8
Matr.: 9170

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 32.1.01.001-4
Jornal 10003 - P. R. A. 0001.001

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numero:
AN02076, AN02079, AN02080, AN02081, AN02082, AN02083, AL39062, AN13546,
AN13550, AN02513, AN03701, AN03702, AN03703, AN03704, AN03706, AN03707,
IN00019311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3897/2006, Folha
numero: 22/25.

RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2006

[Assinatura]
Srg. Suelma Costa
CREA-RJ, Cód. de Legitim. 15000
(POR DELIB. 10)





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

201	Esgotamento de vala c/bomba, p/m3 escavação em material de 1ªcat. abaixo do nível d'água, 24h p/dia 05.010.015-0	m³	412,50
203	Forma de chapas de madeira compensada de 20 mm resinadas e madeira de pinho auxiliar, uso 1 vez, p/estrutura de pontes e viadutos 11.005.050-0	m²	2.456,00
204	Grupo gerador, estacionário, com alternador de 125/145 KVA, motor diesel de 165cv, a 1800 RPM, exclusive operador. 19.011.009-2	h	880,00
206	Junta de dilatação e vedação p/obras de arte, mov. de -20 a +40mm, não inclui corte e remoção do pavimento. 11.018.030-0	m	180,00
207	Lançamento de concreto em peças armadas, inclusive transporte horizontal e vertical, produção aprox. de 7,00 m³/h 11.002.021-1	m³	1.606,96
208	Lançamento de concreto em peças s/armadura, inclusive transporte horizontal e vertical, produção aprox. de 3,50 m³/h 11.002.028-1	m³	142,89
209	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem a percussão, c/transporte até 50 km 01.008.050-0	un	6,00
210	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventual até 30 cm de profundidade, exclusive compactação mecânica. 01.005.001-0	m²	550,00
211	Reaterro de vala/cava compactada a maço em camadas de 30 cm 03.013.001-1	m³	614,50
212	Reforço de escoramento de forma de pilar ou viga, c/ 30% de aproveitamento da madeira. 11.004.061-0	m²	1.322,93
213	Sondagem a percussão, em terreno comum, c/ensaio de penetração, diam. de 3" 01.003.001-0	m	550,00
215	Superestrutura de ponte ou viaduto pré-fabricado, concreto protendido, classe 45, 2 faixas de tráfego 3,6 m e barreiras Tipo DER/RJ, vão 20 /25m. 11.060.185-8	m	500,00
ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
230	Concreto simples, p/uma resistência a compressão de 10 mpa, inclusive material e transporte na horizontal e na vertical. 11.003.001-1	m³	26,00
238	Escavação manual de vala/cava em material de 1ªcat, areia, argila ou piçarra, até 1,50 m de profundidade 03.001.001-1	m³	3.089,00
254	Reaterro de vala/cava compactada a maço em camadas de 30 cm 03.013.001-1	m³	2.623,00
SINALIZAÇÃO			
262	Placa de sinalização rodoviária em chapa de aço, fixada em poste de eucalipto, c/película refletora scotchlite 05.015.013-1	m²	109,00
263	Sinalização horizontal, mecânica, c/linta a base de resinas naturais ou sintética., em vias rodoviárias, aplicação p/extrusão 05.020.005-0	m²	400,00
DRENAGEM / ENVELOPAMENTO DE DUTOS INDUSTRIAIS (GASODUTOS, ÓLEODUTOS E OUTROS)			
269	Boca de bueiro celular simples, de concreto armado, de 2,00 x 2,00 m, e paredes com espessura e=20 cm, compreendendo execução de concreto magro, formas, escoramentos, aço CA-50, concreto estrutural, exclusive escavação e reaterro, inclusive execução de viga de reforço no corpo do bueiro. 20.080.064-0	un	8,00

João Carlos Marchesi
Eng.º Civil
CREA: 81.1.02468-8
Matr.: 9170

Sérgio Maria M. Santos
Engenheiro - CREA: 99.1.01.014
Matr.: 16681 - P. 25.115ca/2011

Este alisado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARIs novas;
A382078, A382079, A382080, A382081, A382082, A382085, AL39862, AN13544,
AN13550, AN02513, AN03701, AN03702, AN03703, AN03705, AN03708, AN03709,
IN00019311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3397/2006, F.
numero: 23/25.

RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2006

[Handwritten signature]
Sede e Conselho CREA
CREA RJ Conselho de Engenharia
(por via eletrônica)





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

270	Bueiro simples circular, constituído de chapas galvanizadas com espessura de 2mm, diâmetro de 0,60m, parafusos, porcas e ferramentas necessárias, recobrimento mínimo de 0,30 m e máximo de 25,00 m, sob a influência do trem-tipo rodoviário. FORNECIMENTO. 20.085.170-0	m	224,00
271	Bueiro simples circular, constituído de chapas galvanizadas com espessura de 2mm, diâmetro de 0,80m, parafusos, porcas e ferramentas necessárias, recobrimento mínimo de 0,30 m e máximo de 18,80 m, sob a influência do trem-tipo rodoviário. FORNECIMENTO. 20.085.180-0	m	70,00
273	Bueiro simples circular, constituído de chapas galvanizadas com espessura de 3,4mm, diâmetro de 2,80m, parafusos, porcas e ferramentas necessárias, recobrimento mínimo de 0,50 m e máximo de 9,80 m, sob a influência do trem-tipo rodoviário. FORNECIMENTO. 20.085.270-0	m	12,00
274	Bueiro simples circular, constituído de chapas galvanizadas ou revestidas com epoxy, com espessura de 2 mm, diâmetro de 0,60m, parafusos, porcas e ferramentas necessárias, recobrimento mínimo de 0,30m e máximo de 25,00 m, sob a influência do trem-tipo rodoviário 20.086.170-0	m	224,00
275	Bueiro simples circular, constituído de chapas galvanizadas ou revestidas com epoxy, com espessura de 2 mm, diâmetro de 0,80m, parafusos, porcas e ferramentas necessárias, recobrimento mínimo de 0,30 m e máximo de 18,80 m, sob a influência do trem-tipo rodoviário 20.086.180-0	m	70,00
277	Bueiro simples circular, constituído de chapas galvanizadas ou revestidas com epoxy, com espessura de 3,4 mm, diâmetro de 2,80 m, parafusos, porcas e ferramentas necessárias, recobrimento mínimo de 0,50 m e máximo de 9,80 m, sob a influência do trem-tipo rodoviário 20.086.270-0	m	12,00
278	Dreno ou barbacã em tubo de PVC, diam. de 4" , inclusive fornecimento do tubo e material drenante 06.082.055-0	m	310,00
TERRAPLENAGEM			
279	Plantio de grama em placas, tipo SÃO CARLOS, BATATAIS, LARGA E SANTO AGOSTINHO, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno. 09.001.001-1	m²	93.820,00
PAVIMENTAÇÃO			
280	Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 8 cm de espessura, executado em 2 camadas, sendo a inferior de ligação ("Binder"), com 4cm de espessura e a superior de rolamento, de acordo com as "Instruções para execução", do DER-RJ, exclusive transporte da usina para a pista. 08.015.010-0	m²	162.210,00
282	Meio-fio de concreto pré-moldado, fck =15 Mpa, medindo 0,15 m na base e com altura de 0,30 m, rejuntamento c/cimento e areia traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro. 08.027.006-0	m	200,00
292	Caixa hand-hole (60x60x5) 21.035.010-0	un	318,00
SINALIZAÇÃO			
293	Tacha refletiva fundida, monodirecional, medindo 87 x 72 x 17 mm, constituída de um corpo a base de resina de poliéster e filerizantes minerais, tela de nylon para absorção de impactos, pino de aço para maior fixação no pavimento e seus refletores com 21 esferas de vidro lapidada e espelhado, diversas cores. Fornecimento e colocação 05.021.005-0	un	3.200,00
294	Mini-tachão refletivo monodirecional medindo 220 x 100 x 40 mm, constituído de um corpo a base de resina de poliéster filerizantes minerais, com tela de nylon para absorção de impactos e pino de aço para maior fixação no pavimento. Fornecimento e colocação. 05.021.050-0	un	100,00
CUSTOS RODOVIÁRIOS			

João Carlos Marchesi
Eng.º Civil
CREA: 81.1.02488-8
Matr.: 9170

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 33.1.01.01-4
Matr.: 16801 - P. M. Macaé RJ.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numero:

AJ82076, AJ82079, AJ82080, AJ82081, AJ82082, AJ82085, AL39862, AN13544

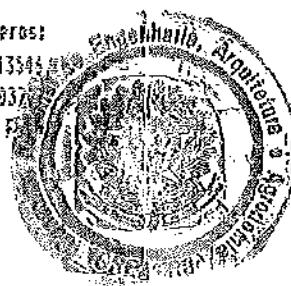
AN13550, AN2512, AN33701, AN33702, AN33703, AN33705, AN33706, AN33707

IN00019311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3097/2006, F

numero: 24/25.

RIO DE JANEIRO, 18 de ABRIL de 2006

[Handwritten signature]
Selo do Conselho Federal
de Engenharia, Arquitetura e
Agronomia





Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Saneamento.

295	Defensa metálica, modelo maleável simples, galvanizada, constituída de guia deslizante, espaçador, calço, plaqueta, acessórios de aperto e poste cravado por meio de compressão. O comprimento útil do conjunto é de 4,00 m, montagem e assentamento, exclusive a defesa metálica. 20.040.005-0	m	480,00
296	Defensa metálica, modelo maleável simples, galvanizada, constituída de guia deslizante, espaçador, calço, plaqueta, acessórios de aperto e poste com comprimento de 1,80m. FORNECIMENTO. 20.041.005-0	m	480,00
DRENAGEM			
297	Boca p/bueiro duplo, tubular, de concreto, diam. de 0,80 m, em concreto ciclópico 20.067.028-0	un.	4,00
ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
298	Construção de linha simples de duto espiral flexível, singelo, p/proteção de condutores, diam. de 50 mm, c/fio guia 06.069.010-0	m	16.940,00
299	Construção de linha dupla de duto espiral flexível, singelo, p/proteção de condutores, diam. de 50 mm, c/fio guia 06.069.015-0	m	1.290,00
ENVELOPAMENTO DE DUTOS INDUSTRIAIS (GASODUTOS, ÓLEODUTOS E OUTROS)			
300	Escavação mecânica de vala escorada, em material de 1ªcat., c/redutor de produtividade, ate 1, 50 m de prof., c/retro-escavadeira 03.016.020-1	m²	3.099,60
301	Escavação de vala escorada, em material de 1ªcat., c/redutor de produtividade, entre 1,50 e 3,00 m de profundidade, c/retro-escavadeira 03.016.025-1	m²	1.328,40
302	Reaterro de vala/cava utilizando vibro compactador portátil 03.011.015-1	m³	3.985,20
303	Forma de chapas de madeira compensada, de 20 mm resinadas e madeira de pinho auxiliar, uso 1 vez, p/estrutura de pontes e viadutos 11.005.050-0	m²	683,64
304	Concreto importado de usina, p/uma resistência a compressão de 15 Mpa 11.048.015-0	m³	39,67
305	Tela de arame galvanizado, formada p/barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si formando malhas de 8 x 10 cm, fio 3 mm 09.020.085-0	m²	576,00
SINALIZAÇÃO			
306	Sinalização horizontal, mecânica, c/tinta termoplástica a base de resinas naturais ou sintéticas, em vias rodoviárias, aplicação com pistola (spray), conforme normas do DER-RJ. 05.020.010-0	m²	3.560,00
ENVELOPAMENTO DE DUTOS INDUSTRIAIS (GASODUTOS, ÓLEODUTOS E OUTROS)			
307	Tunnel liner em chapa galvanizada c/espessura de 2,7 mm, diam. de 1,20 m, recobrimento mínimo de 1,20 m e máximo de 12,90 m., fornecimento. 20.085.590-0	m	82,00
308	Tunnel liner em chapa galvanizada c/espessura. de 2,7 mm, diam. de 1,20 m, recobrimento mínimo de 1,20 m e máximo de 12,90 m. assentamento 20.086.590-0	m	82,00

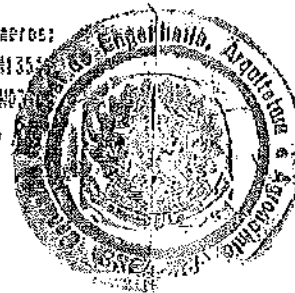
João Carlos Marchesi
Eng.º Civil
CREA: 81.102468-8
Matr.: 9170

Sérgio Márcio M. Santos
Engenheiro - CREA: 22.104.10-6
Matr.: 9170

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARI's numeros:
AJ02076, AJ02079, AJ02080, AJ02081, AJ02082, AJ02085, AL30062, AM1353,
AM13550, AM02513, AM03741, AM03702, AM03703, AM03704, AM03706, AM03707,
IN00017311 fazendo parte integrante da Certidão numero 3877/2006,
numero: 25/25.

RIO DE JANEIRO, 19 de ABRIL de 2006

[Assinatura]
SARG. *[Assinatura]* *[Assinatura]*
Coord. Geral de Ass. Técnica
PGR DE FISCALIZ.





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Especial de Infra-Estrutura Urbana
Secretaria Executiva de Obras

Macaé, 31 de Janeiro de 2008.

À

ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

Ref: Atestado de Capacidade Técnica referente ao contrato nº 806/2003.

Prezados Senhores:

Em atendimento a solicitação desta empresa, no que diz respeito ao Atestado de Capacidade Técnica concedido por esta Secretaria, referente ao contrato nº 806/2003, cujo o objeto trata da CONSTRUÇÃO DE RODOVIA, ENTRE O ENTRONCAMENTO DA RJ-168 / LINHA VERDE, ATÉ A ESTRADA DO IMBURO, DENOMINADA "LINHA AZUL", NO MUNICÍPIO DE MACAÉ/RJ, COMPREENDENDO SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, esclarecemos que de acordo com os autos do processo administrativo nº 02319/2003 podemos dar as seguintes informações:

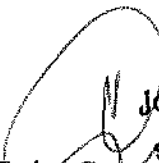
- 1) VALOR DO CONTRATO R\$ 65.793.370,00
- 2) DATA DE INÍCIO DOS SERVIÇOS: 24/11/2003
- 3) DATA DE TÉRMINO C/ PRORROGAÇÕES: 05/09/2005
- 4) RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO- ENGº CIVIL, CRISTIANA CALVET K. C. AURENÇÃO - ENGº CIVIL, DIEGO MUREB QUESADA - ENGº AGRÔNOMO, LEONARDO EUGÊNIO GAMBONI SILVA - ENGº CIVIL, LUIZ FELIPE CARNEIRO LEÃO - ENGº CIVIL, RUY NOVELLINO DA SILVA TORRES - ENGº CIVIL, EDUARDO GOMES ORSINI - ENGº CIVIL, MAURÍCIO PABLO GAMBONI SILVA - ENGº ELETRICISTA, LUIS CARLOS AMARAL - ENGº SEGURANÇA DO TRABALHO, SÉRGIO LUIS HINTZE - ENGº MECÂNICO.
- 5) A EXTENSÃO EM PISTA DUPLA IMPLANTADA, PERFAZ, PELO EFETIVO ESTAQUEAMENTO DO EIXO DA RODOVIA (ESTACA 0 + 0,00 A ESTACA 374 + 18,00), UMA EXTENSÃO TOTAL DE 7.498,00 M, A QUAL DEVERÁ SER ACRESCENTADO MAIS 22,28 M, TAMBÉM EM PISTA DUPLA, CORRESPONDENTE À CONCORDÂNCIA ENTRE A ESTACA 0 + 0,00 E O EFETIVO INÍCIO DOS RAMOS DA RÓTULA DA INTERSEÇÃO COM A LINHA VERDE, PERFAZENDO UM TOTAL EM PISTA DUPLA DE 7.520 M, NÃO ESTANDO INCLUSOS OS SEGMENTOS DE PISTA CORRESPONDENTES AOS RAMOS DAS INTERSEÇÕES DAS EXTREMIDADES.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ
Secretaria Especial de Infra-Estrutura Urbana
Secretaria Executiva de Obras

- 6) PROJETO GEOMÉTRICO – A SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO PROJETADA PARA A RODOVIA É DUAS PISTAS COM 10,70m CADA, SENDO 7,20m DE PISTA RE ROTEAMENTO, E 2,50m DE ACOSTAMENTO E COM DUAS FAIXAS DE SEGURANÇA DE 0,50m EM CADA PISTA, SEPARADOS POR UM CANTEIRO CENTRAL.

Outrossim, informamos que a empresa cumpriu todas as obrigações contratuais, tanto na qualidade dos serviços, como no atendimento de nossas solicitações, demonstrando idoneidade técnica, nada havendo que a desabone.


Eng.º José Tadeu Campos
Secretário Executivo de Obras
Prefeitura Municipal de Macaé

José Tadeu Campos
ENGENHEIRO
Secretário Mun. de Obras
Prefeitura Municipal de Macaé



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 9 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 9440/2009

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,.....
CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE.....
PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:.....

Razao Social.: ORIENTE CONSTRUCAO CIVIL LTDA.....
Registro.....: 1997200694.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG ELETRONICA, OS ENG
MECANICA, OS DE ARQUITETURA, OS DE URBANISMO, OS DE
CONSTRUCAO DE EDIFICACOES, OS ENG AGRONOMICA, OS ENG MINAS,
ENG SEG TRABALHO, ENG SEG TRABALHO/SERVICO ESPECIALIZADO DE
ENGA DE SEGURANCA DO TRABALHO.....

RESSALVA: Esta empresa nao esta habilitada a atuar na(s) area(s) de:.....
OS ENG MINAS.....
ENG SEG TRABALHO.....
por nao ter profissional RT para a(s) area(s), ficando sua.....
atividade restrita a(s) area(s) de:.....
OS ENGA CIVIL.....
OS ENG ELETRICA.....
OS ENG ELETRONICA.....
OS ENG MECANICA.....
OS DE ARQUITETURA.....
OS DE URBANISMO.....
OS DE CONSTRUCAO DE EDIFICACOES.....
OS ENG AGRONOMICA.....
ENG SEG TRABALHO / SERVICO ESPECIALIZADO DE ENGA DE SEGURANCA DO TRABA

ART No. IN00149142 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D Registro No. 1998102812.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco....: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
ENSINO FUNDAMENTAL, NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 2/16

No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - CABO FRIO/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....

ART No. IN00149148 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....
Carteira No. RJ-861010532/D Registro No. 1986101053.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - CABO FRIO/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00149235 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-841080748/D Registro No. 1984108074.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 3/16

Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00149291 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....
Carteira No. RJ-177509/D Registro No. 2003106331.....
Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): PLANTIO.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE PLANTIO DE GRAMA E ÁRVORE PARA AS OBRAS DE URBANIZAÇÃO E
QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO
LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 733,00 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00149300 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 4/16

Responsavel Tecnico: MAURICIO PABLO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-891003194/D Registro No. 1989100319.....
Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): ILUMINACAO.....
Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PARA AS OBRAS DE URBANIZAÇÃO E QUADRA
POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO
JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 23,00 un.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00149307 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: EDUARDO GOMES ORSINI.....
Carteira No. RJ-811031188/D Registro No. 1981103118.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 5/16

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00149312 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....
Carteira No. RJ-146478/D Registro No. 1997102186.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....

No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....

CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00149319 - de 02.04.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....
Carteira No. RJ-140541/D Registro No. 1995120721.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 6/16

(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264011 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-841080748/D Registro No. 1984108074.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIANES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
SEGUNDO TERMO ADITIVO DA EXECUCAO DE URBANIZACAO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ...
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264020 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D Registro No. 1998102812.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 7/16

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
SEGUNDO TERMO ADITIVO DA EXECUCAO DE URBANIZACAO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ...
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264027 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....
Carteira No. RJ-140541/D Registro No. 1995120721.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
SEGUNDO TERMO ADITIVO DA EXECUCAO DE URBANIZACAO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ...
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: ADITIVO 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 8/16

JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264033 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....
Carteira No. RJ-146478/D Registro No. 1997102186.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....

RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.º 02. EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....

JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264045 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....
Carteira No. RJ-861010532/D Registro No. 1986101053.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....

RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 9/16

TERMO ADITIVO N.º 02. EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264054 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MAURICIO PABLO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-891003194/D Registro No. 1989100319.....
Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco....: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): ILUMINACAO.....

Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.º 02. SERVIÇOS DE IUMINAÇÃO PARA AS OBRAS DE URBANIZAÇÃO E
QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO
LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 23,00 un.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264057 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: EDUARDO GOMES ORSINI.....
Carteira No. RJ-811031188/D Registro No. 1981103118.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

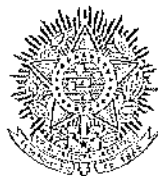
(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 10/16

Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.º 02. EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00264064 - de 15.06.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....
Carteira No. RJ-177509/D Registro No. 2003106331.....
Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): PLANTIO.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.º 02. EXECUÇÃO DE PLANTIO DE GRAMA E ÁRVORE PARA AS OBRAS
DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO
FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 733,00 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 27.591,35.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 11/16

CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00270221 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D Registro No. 1998102812.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
(3): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.º 01 DAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA
POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO
JARDIM CAMPOMAR.....

No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....

CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00270227 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....
Carteira No. RJ-177509/D Registro No. 2003106331.....
Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
Especificacao da Atividade (1): PLANTIO.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.º 01 DAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE PLANTIO DE GRAMA E ÁRVORE

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 12/16

REFERENTE ÀS OBRAS DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA
MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....

No. Contrato: 084/2008.....

Quantificacao: 733,00 m2.....

Data do Inicio: 27.03.2008.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....

Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....

JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....

CONCLUSAO em 21.09.2009.....

Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00270229 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....

Carteira No. RJ-861010532/D Registro No. 1986101053.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....

Endereco....: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....

RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....

(2): PROJETO.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): EXECUTIVO.....

(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:

TERMO ADITIVO N.º 01 DAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA

POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO

JARDIM CAMPOMAR.....

No. Contrato: 084/2008.....

Quantificacao: 1216,59 m2.....

Data do Inicio: 27.03.2008.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....

Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....

JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....

CONCLUSAO em 21.09.2009.....

Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

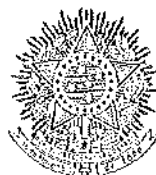
ART No. IN00270236 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEO.....

Carteira No. RJ-140541/D Registro No. 1995120721.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 13/16

Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.01 DAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA
POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO
JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00270246 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....
Carteira No. RJ-146478/D Registro No. 1997102186.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....
Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.º 01 DAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA
POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO
JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 14/16

JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00270251 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MAURICIO PABLO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-891003194/D Registro No. 1989100319.....
Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): ILUMINACAO.....
Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.01 DOS SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO REFERENTE AS OBRAS DE
EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE
ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 23,00 un.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00270256 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: EDUARDO GOMES ORSINI.....
Carteira No. RJ-811031188/D Registro No. 1981103118.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 15/16

Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.01 DAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA
POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO
JARDIM CAMPOMAR.....

No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00270276 - de 06.07.2009.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-841080748/D Registro No. 1984108074.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS S/N LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
(2): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): EXECUTIVO.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
TERMO ADITIVO N.01 DAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE URBANIZAÇÃO E QUADRA
POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO
JARDIM CAMPOMAR.....
No. Contrato: 084/2008.....
Quantificacao: 1216,59 m2.....
Data do Inicio: 27.03.2008.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.470.916,34.....
Endereco da Obra: RUA SEVERINO B. DE FARIA S/N LOTE 1.....
JARDIM CAMPOMAR - RIO DAS OSTRAS/RJ 28890000.....
CONCLUSAO em 21.09.2009.....
Vinculada a ART principal no. IN00149142 - Data de pagto.: 02.04.2008.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

RIO DE JANEIRO, 21 de Setembro de 2009

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 9440/2009)

Folhas: 16/16

Roberto Silva de Carvalho
Arquiteto ROBERTO SILVA DE CARVALHO
Supervisor de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ

CREA-RJ



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,
IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,
IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270227,
IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270251, IN00270256, IN00270276,
fazendo parte integrante da Certidão número 9440/2009, Pósta número
17/25.

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009.

Arq. Roberto de Carvalho
Regist. Superv. de Arquivo Técnico
(PGR DELEGADO)



Rio das Ostras/RJ, 10 de agosto de 2009.

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

A Prefeitura de Rio das Ostras, inscrita no C.N.P.J. sob n.º 39.223.581/0001-66, através de sua Secretaria Municipal de Urbanismo e Obras atesta para Comprovação de Capacidade Técnica, que a Empresa **Oriente Construção Civil Ltda.**, inscrita no C.N.P.J. sob o nº 01.127.106/0001-13, estabelecida a Rodovia RJ-124, Km 32, s/n – Itatiquara – Araruama – RJ, executou para este Município, com qualidade a **URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL NO LOTEAMENTO JARDIM CAMPOMAR**, conforme Licitação por TP - nº 079/2007, Prazo Contratual de 180 dias corridos, com início 27/03/2008 e término em 23/09/2008 pelo valor global de R\$ 1.470.916,34 (um milhão, quatrocentos e setenta mil, novecentos e dezesseis reais e trinta e quatro centavos), sendo aditivado em mais R\$ 27.591,35 (vinte e sete mil, quinhentos e noventa e um reais e trinta e cinco centavos), sendo a referida obra executada satisfatoriamente, dentro do prazo estabelecido, obedecendo criteriosamente as Normas e Especificações Técnicas, estando aceita definitivamente desde o dia 24/11/2008 e tendo como Responsáveis Técnicos os Engº Civil Leonardo Eugenio Gamboni Silva, CREA 841080748/D-RJ, Engº Civil Marcelo Alexandre Teixeira Monsanto, CREA 150854/D-RJ, Engº Civil Luiz Felipe Carneiro Leão, CREA 140541/D-RJ, Engº Civil Ruy Francisco Novellino da S. Torres, CREA 146478-D/RJ, Engº Civil Cristina Calvet K. C. Aurenção CREA 861010532-RJ, Engº Eletricista Mauricio Pablo Gamboni Silva, CREA 891003194- D/RJ, Engº Civil Eduardo Gomes Orsini, CREA 811031188/D-RJ, Engº Agrônomo Diego Mureb Quesada, CREA 177.509-D/RJ, conforme ART's nº IN00149142, IN00149319, IN00149312, IN00149235, IN00149148, IN00149300, IN00149307, IN00149291, IN00270221, IN00270276, IN00270236, IN00270246, IN00270229, IN00270251, IN00270256, IN00270227, IN00264020, IN00264011, IN00264027, IN00264033, IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064 registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/RJ, com as especificações e quantitativos relacionados no Anexo a este Atestado.

PAULO CÉSAR DE SOUZA MEDEIROS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE URBANISMO E OBRAS
MAT.: 3535-1



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS

OBRA: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR

TP 079/2007

EMPENHO Nº
1204/2008

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

PROCESSO Nº 26966/2007

ITEM	CÓDIGO EMOP	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
1		CANTEIRO DE OBRAS E MOVIMENTO DE TERRA		
1.1	03.010.001-0	ATERRO C/ MAT. 1ª CAT., ESPALHADO POR TRATOR C/ POT. EM TORNO DE 80CV C/ LÂMINA, EM CAMADAS 20CM MAT. ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO C/ ROLO PÉ DE CARNEIRO CONV., DE 2 (DOIS) CILINDROS, REBOCADO	3.108,64	M3
1.2	03.009.004-0	ATERRO EM MAT. DE 1ª CAT., COMPACTADO EM CAMADAS DE 20 A 80CM, P/SUORTE DE CAMADA DE CONCR.	501,39	M3
1.3	20.104.001-0	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO	5.730,20	M3
1.4	01.016.110-0	LOC. DE EQUIPE DE TOPOGRAFIA P/ SERV. AVULSOS DE LOCAÇÃO (IMPLANTAÇÃO) DE OBRAS	352,00	H
	19.004.045-2	VEÍCULO DE PASSEIO, 02 PORTAS, 05 PASSAGEIROS, MOTOR 1.0 A GASOLINA, EXCL. MOTORISTA (CP)	704,00	H
	02.006.010-0	ALUGUEL DE CONTAINER, TIPO ESCRITORIO, INCL. INSTAL. ELETRICA, EXCL. TRANSP., CARGA E DESC.	9,00	UNXMÊS
	02.006.025-0	ALUGUEL DE CONTAINER, TIPO SANIT., C/ 4 VASOS SANIT., 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP., CARGA E DESC.	5,00	UNXMÊS
	04.005.300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006, EXCL. CARGA E DESCARGA (04.013.015)	150,00	UNXKM
	04.013.015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMILIA 02.006	6,00	UN
	AD 20.05.0450	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROT., EXEC. C/ TELHAS TRAPEZ. DE AÇO GALV., INCL. 2 DEMÃOS PINT. ESMALTE, NA FACE EXT., UTILIZ. 4X E DA MOLDURA EM PERNA 3"X3"	125,12	M2
2		GRADIL, CASA DE BOMBAS E PAISAGISMO		
2.1	MERCADO-1	GRADE EM ALUMINIO C/ PINTURA ELETROESTATICA BRANCA	149,78	M2
2.2	11.001.009-1	CONCRETO DOSADO RACION. P/ RESIST. CARACT. À COMPR. 20MPA, COMPR. APENAS O FORN. MAT., INCL. 5% DE PERDAS	187,24	M3
2.3	11.008.014-1	BARRA DE AÇO CA-50B, DN 8 A 12,5MM, ARMADURA CONCRETO, COMPR. FORN., 10% PERDAS PONTAS E ARAME 18	6.656,69	KG
2.4	11.011.030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOC. FERRAGENS NAS FORMAS, EM BARRAS REDONDAS, C/ DN 8 A 12,5MM	6.656,69	KG
2.5	11.002.045-0	LANCAMENTO DE CONCR. EM PECAS ARMADAS, INCL. SOMENTE TRANSP. HORIZ., PRODUÇÃO APROX. DE 1,00M3/H	179,13	M3
2.6	11.004.029-0	FORMAS MAD. PINHO 3", C/ APROV. POR 4 VEZES, DEST. MOLD. CINTA SOBRE BALDRAME, INCL. FORN. MAT. E DESMOLDAGEM	951,98	M2
2.7	11.004.061-0	REFORÇO ESCORAM. FORMAS PILARES/ VIGAS, C/ 30% APROVEIT. MAD., INCL. RET.	467,69	M2
2.8	01.001.150-0	CONTROLE TECNOL. OBRAS EM CONCR. ARM., CONSID. COLETA, MOLD. E CAPEAMENTO, TRANSP. ATÉ 50KM, MED. P/ M3 DE CONCR.	136,93	M3
2.9	01.001.078-0	PERFURAÇÃO MANUAL DE SOLO, A TRATO ATÉ 8"	0,00	M
2.10	03.001.001-1	ESCAV. MANUAL DE VALA/CAVA EM MAT. 1ª CAT., ATÉ 1,50M DE PROF., EXCL. ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	476,33	M3
2.11	03.013.001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO EM CAMADAS DE 30CM	450,30	M3
2.12	04.005.123-1	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MEDIA DE 30KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T	18.297,30	TxKM
2.13	04.006.008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MEC. DE MAT. A GRANEL EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	1.829,73	T
2.14	03.046.001-0	ESPALHAMENTO DE MAT. 1ª CAT., C/ TRATOR C/ POT. EM TORNO DE 140CV, COM LÂMINA	1.300,15	M3
2.15	01.005.004-0	PREPARO MANUAL TERRENO, COMPR. ACERTO, RASPAGEM EVENT. ATÉ 0,30M PROF. E AFAST. LATERAL MAT. EXC., INCL. COMP. MANUAL	610,50	M2
2.16	15.007.501-0	QUADRO DISTR. ENERGIA P/ DISJ. TERMO-MAGN. UNIP., EMBUTIR, C/ PORTA E BARRAMENTO NEUTRO, P/ INST. ATÉ 12 DISJ. S/ DISPOSITIVO P/ CHAVE GERAL. FORN./COLOC.	0,00	UN
2.17	15.007.675-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 50A X 240V	0,00	UN
2.18	15.008.215-0	CABO C/ ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, BITOLA DE 6MM², 600/1.000V.	0,00	M
2.19	06.089.025-0	CONSTR. LINHA DUPLA DUTO ESPIRAL FLEX., SINGELO, POLIETILENO ALTA DENSIDADE, P/ PROT. CONDUTORES ELÉTR., DN 75MM (3"). C/ FIO GUIA, C/ DN 1,68MM, REVEST. C/ PVC	0,00	M
2.20	15.001.027-0	CAIXA DE ALVEN. DE TIJ. MACICO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ DE 0,80 X 0,60 X 0,80M, C/ TAMPA DE 8CM DE ESP.	0,00	UN
2.21	15.016.020-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ EQUIV. A 2 VARAS DE ELETR. DE PVC RIGIDO DE 3/4"	0,00	UN
2.22	18.027.292-0	GLOBO ESFÉRICO, PLAFONIER REPUXADO ALUMÍNIO C/ DIFUSOR BASE VIDRO LEITOSO 4" x 8"	0,00	UN
2.23	15.020.025-0	LÂMPADA INCANDESCENTE, DE 100W. FORN. E COLOC.	0,00	UN
2.24	15.001.076-0	ABRIGO PARA BOMBA, DIMENSÕES DE 1,2 x 0,6 x 0,8m, EM AL-VENARIA DE TIJOLOS, COM PORTA DE 100 x 60cm	0,00	UN
2.25	15.001.071-0	ABRIGO P/ HIDRÔMETRO 1", DIM. 0,90x0,50x0,60m, ALV. TIJOLOS, C/ PORTA 80 x 50cm	1,00	UN
2.26	14.002.032-0	PORTÃO FERRO 1 OU 2 FOLHAS, BARRAS VERT. 2"X3/8", ESPAÇADAS 10CM E HORIZ. SUP. E INF. DO MESMO TIPO, CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA CHAPA FERRO GALV. Nº 16, DUPLA, CONF. PROJ. Nº 6002 SEARQ/EMOP, EXCLU	0,00	M2
2.27	17.017.300-1	PINT. INT./EXT. SOBRE FERRO C/ TINTA A ÓLEO BRILHANTE, INCL. LIXAMENTO, LIMPEZA, 1 DEMÃO TINTA ANTI-ÓXIDO E 2 DEMÃOS ACAB.	0,00	M2
2.28	09.001.001-1	PLANTIO GRAMA EM PLACAS, TIPO SÃO CARLOS, BATATAIS, LARGA E SANTO AGOSTINHO, INCL. COMPRA E ARRANC. LOCAL ORIGEM, CARGA, TRANSP., DESC. E PREP. TERRENO	1.617,85	M2

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Paulo Cesar de Souza Medeiros
Secretário de Urbanismo e Obras
12/11/2007

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:

IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,

IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,

IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270227,

IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270261, IN00270256, IN00270276.

fazendo parte integrante da Certidão número 9440/2009, Folha número:
18/25.

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009

Pro. Roberto A. da Silva
Eng.º Supl. de Arquivo Técnico
(PCC - ELETRICIDADE)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS

OBRA: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR

TP 079/2007

EMPENHO Nº
1204/2008

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

PROCESSO Nº 26968/2007

ITEM	CÓDIGO EMOP	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
2.29	09.008.001-0	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUÇÃO DE GRAMADOS	323,57	M3
2.30	BP10200350	REVEST. INTERTRAVADO C/ PÇ'S CONCRETO C/ CIMENTO CINZA, COR NATURAL, C/ RESIST. 35MPA, ALT. VIBRO-PRENSADOS, C/ ESP. 8CM, C/ TODOS MAT. E EQUIP., INCL. COMPACTAÇÃO C/ SOQUETE VIBR., CORTE BLOCOS P/ ARREMATE, C/ MAQ. JUNTAS (SERRA P/ CONCRETO) E "COLCHÃO"	237,74	M2
2.31	BP10200353	REVEST. INTERTRAVADO C/ PÇ'S CONCRETO C/ CIMENTO CINZA, COLORIDO; VERMELHO, AMARELO, PRETO E VAR., C/ RESIST. 35MPA, ALT. VIBRO-PRENSADOS, HOLANDES (RETANG.), C/ ESP. 6CM, C/ TODOS OS MAT. E EQUIP., INCL. COMPACTAÇÃO C/ SOQUETE VIBR., CORTE BLOCOS P/ ARRE	1.289,23	M2
2.32	13.370.016-0	PÁTIO CONCRETO, ESP. 10CM, TRAÇO 1:2:3, FORMANDO QUADROS 1,50X1,50M, C/ SARRAFOS PINHO INCORPORADOS, EXCL. PREP. TERRENO	557,42	M2
2.33	08.035.001-0	CAMADA DE BLOQUEIO (COLCHÃO) PÓ-DE-PEDRA, ESPALHADO E COMPRIMIDO MEC., MED. APÓS COMPRESSÃO	334,26	M3
2.34	08.001.003-0	BASE DE BRITA CORRIDA	334,26	M3
2.35	08.027.001-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO FCK = 15MPA, MOLD. LOCAL, TIPO DER-RJ, MED. 0,16M BASE E C/ ALT. 0,45M, REJ. C/ ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3,5, C/ FORN. TODOS MAT., ESCAV. E REATERRO	299,85	M
2.36	08.013.005-0	TRAVESSÃO OU TENTO GRANITO, FORN. E ASSENT. C/ REJ. ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3,5	0,00	M
2.37	09.003.008-0	ÁRVORE EM TORNIO 2,00M ALT., TIPO AMENDOIEIRA, CASTANHEIRA, ETC, CONS. APENAS O FORN.	37,00	UN
2.38	09.002.001-0	PLANTIO ÁRVORE ISOLADA ATÉ 2,00M ALT., QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBL., INCL. TRANSP., TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA MADEIRA (TUTOR), EXCL. O FORN. ÁRVORE	42,00	UN
2.39	09.004.002-0	PROTECTOR FERRO, PINT. A ÓLEO, P/ ÁRVORE. FORN./COLOC.	0,00	UN
2.40	09.013.010-0	BANCO DE MADEIRA MAÇARANDUBA EM RIPAS 8X2,5CM, FIXADAS ESTRUT. 7,6X4CM, CONF. DET. Nº 6026 SEARQ/EMOP	30,00	M
2.41	09.012.003-0	BANCO DE CONCRETO ARM., MED. 2,00X0,45X0,10M, C/ 0,40M ALT., APOIADO 2 BLOCOS CONCRETO 0,10X0,30X0,40M C/ FUND. CONF. PROJ. CEHAB, REVEST. C/ ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4, ACAB.	0,00	UN
2.42	14.010.010-0	MASTRO MET. EM TUBO DE Fº GALV. DE 3" C/ALT. DE 6,00M, EQUIPADO C/ ROLDANA, C/FIX. EM PRISMA DE CONCR. DE 30 X 30 X 50CM	0,00	UN
2.43	ES05300300	GUARDA-CORPO DE TUBOS DE AÇO GALV. SOLDADOS, FORMANDO MOD. 2,20M DE COMPR. 1M DE ALT., C/ 3 MONTANTES 2" DIAMETRO CHUMB. NO CONCRETO, TRAVESSA SUP. 2" E TRAVESSA INF. E INTERMEDIARIA DE 1". FORN. E INST.	39,78	M
2.44	16.031.025-0	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RUFOS OU VIGAS C/ IMPER. A BASE DE POLÍMEROS ACR., MONOCOMPONENTE, BRANCO, APLIC. FRIO EM 4 DEMÃOS (1,8KG/M²), C/ REFORÇO TELA POLIESTER, GRAMATURA MÍN. 40G/ M², SOBRE BASE PREP. C/ CIMENTO CRISTAL	16,35	M2
2.45	CI05550100	COBERTURA CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR, CRISTAL, C/ 10MM ESP., INCL. MADEIRAMENTO PÇ MAÇARANDUBA E PILARES EM TUBO DE AÇO GALV. FORN. E COLOC.	0,00	M2
2.46	11.001.001-1	CONCRETO DOSADO RACION. P/ RESIST. 10MPA, COMPR. APENAS FORN. MAT., INCL. 5% DE PERDAS	20,63	M3
2.47	11.002.013-1	PREPARO DE CONCRETO, COMPR. MISTURA E AMASSAMENTO 1 BETON. 320L, ADMITINDO-SE PROD. APROX. 2,00M³/H, EXCL. FORN. MAT.	201,59	M3
2.48	11.002.029-1	LANÇ. CONCRETO EM PÇ S/ ARM., INCL. TRANSP. HORIZ. ATÉ 20,00M CARRINHOS, E VERT. ATÉ 10,00M C/ TORRE E GUINCHO, COLOC., ADENSAMENTO E ACAB., CONS. PROD. APROX. 2,00M³/H	30,52	M3
2.49	11.009.011-0	FIO DE AÇO CA-60, DN 4,20 A 6,00MM, COMPR. FORN., 10% PERDAS DE PONTAS E ARAME	325,28	KG
2.60	11.011.027-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOC. FERRAGENS, EM FIO REDONDO, C/ DN 4,20 A 6,00MM	325,28	KG
2.61	12.006.090-0	ALV. DE BL. DE CONCR. 20X20X40CM, EM PAREDES DE 0,20M, DE SUPERF. CORRIDA, ENTRE 3,00 A 4,60M ALT.	718,16	M2
2.52	06.085.020-0	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA C/ PEDRA BRITADA, INCL. FORN. MAT.	61,75	M3
2.53	06.100.010-0	MANTA GEOTÊXTIL 100% POLIPROPILENO OU 100% POLIESTER, EM DRENOS SUBTERRÂNEOS. FORN. E COLOC.	185,25	M2
2.54	05.001.013-0	DEMOLIÇÃO A PONTEIRA DE ARREMATE DE PÁTIO CIMENTADO P/ REEXECUÇÃO DO MESMO, EXCLUSIVE ESTA REEXECUÇÃO	153,83	M2
2.55	17.018.185-0	PINTURA C/ TINTA ACR. TEXT. NA COR BRANCA, ACAB. FOSCO, P/ INT. OU EXT., APLICADAS EM 02 DEMÃOS SOBRE CONCRETO, ALV., BL DE CONCRETO, CIMENTO-AMIANTO OU REV.	1.620,40	M2
2.68	17.018.110-0	PINTURA C/ TINTA ACRILICA INT. OU EXT., EM TIJ., CONCR. LISO, CIM.-AMIANTO, REVESTIM., MAD. E FERRO	305,44	M2
2.57	09.010.001-0	CORDÕES DE CONCRETO SIMPLES, SEÇÃO 10X26CM, MOLDADO NO LOCAL.	10,03	M
2.68	PJ05.05.0800	ESPECIES VEGETAIS C/ ALT. 0,10 A 0,20M PINGO DE OURO OU SIMILARES, CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2. FORN.	62,28	M2
2.59	PJ05.05.0620	ESPECIES VEGETAIS C/ ALT. 0,10 A 0,30M, TIPO PORTULACA GRANDIFLORA (ONZE-HORAS) OU SIMILAR, CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2. FORN.	50,00	M2
2.60	PJ 05.05.0650	ESPECIES VEG. C/ ALT. 0,40 A 0,70M, TIPO MOREIA BICOLOR, IXORA CHINESA OU SIMILAR E CONS. 12 MUDAS/M2. FORN.	5,84	M2
2.61	PJ 05.05.0410	ESPECIES VEG. C/ ALT. 0,40 A 1,50M, TIPO JASMIM, GENGIBRE VERMELHO, DRANCENA VERMELHA, COMIGO NINGUEM PODE OU SIMILAR, COND. 4 MUDAS/M2. FORN.	318,75	M2

SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
Pavão Casor de Santa Madalena
Rua Getúlio Vargas nº 404
15.000-000 - RIO DAS OSTRAS - RJ

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IH00149142, IH00149148, IH00149235, IH00149291, IH00149300, IH00149307,
IH00149312, IH00149319, IH00264011, IH00264020, IH00264027, IH00264033,
IH00264045, IH00264054, IH00264057, IH00264064, IH00270221, IH00270227,
IH00270229, IH00270236, IH00270246, IH00270251, IH00270256, IH00270276,

fazendo parte integrante da Certidão numero 9440/2009, Folha 01 e 02,
19/25,

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009

Pro. Roberto S. de Carvalho
REA-M-Superv. de Arquivo Técnico
(POB ELEGAÇÃO)



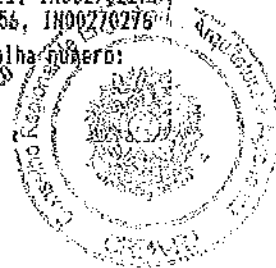
 ESTADO DO RIO DE JANEIRO PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS					TP 079/2007 EMPENHO Nº 1204/2008	
OBRA: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR					PROCESSO Nº 26966/2007	
CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA					QUANT UNID	
ITEM	CÓDIGO EMOP	CÓDIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO				
2.62	PJ05.10.0052	PLANTIO DE COBERTURA VEGETAL, CONSIDERANDO 4 MUDAS/M2			318,75	M2
2.63	PJ05.10.0056	PLANTIO DE COBERTURA VEGETAL, CONSIDERANDO 12 MUDAS/M2			5,84	M2
2.64	PJ05.10.0085	PLANTIO DE COBERTURA VEGETAL, CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2			112,28	M2
2.65	PJ20.05.0050	ADUBO ORGANICO (ESTERCO DE GADO). FORN.			75,48	M3
2.66	PJ10.60.0450	ESPECIES VEGETAIS C/ ALT. 1,50 a 3,50M, TIPO PALMEIRA GARRAFA, PALMEIRA BETEL, PALMEIRA LACA, TAMAREIRA-ANA, PALMEIRA ESPLENDIDA OU SIMILAR. FORN.			5,00	UN
2.67	DR 10.15.0874	TÊ DE Fºº, PINTADO INT. E EXT. C/ TINTA BETUMINOSA, C/ 3 BOLSAS, INCL. FORN. DO MAT. P/ JUNTA, C/ DN 150X150MM. FORN. E ASSENT.			2,00	UN
2.68	DR15.10.0059	REGISTRO DE GAVETA CHATO Fºº DUCTIL, PINT. INT. E EXT. C/ TINTA BETUMINOSA, C/ 2 FLANGES, INCL. FORN. MAT. P/ JUNTA C/ DN 150MM. FORN. E ASSENT.			1,00	UN
2.69	06.200.053-0	TUBO DE Fºº, CLASSE K-9 JE, INCL. ANEL DE BORRACHA, DN 150MM. FORN.			6,00	M
2.70	06.001.603-0	ASSENT. TUB. Fºº, C/ JE, EXCL. FORN. TUBO E JE C/ DN 150MM			6,00	M
2.71	06.271.011-0	TUBO PVC - DEFOFO, P/ ADUÇÃO E DISTR. ÁGUAS, C/ DN 150MM, INCL. ANEL DE BORRACHA. FORN.			80,00	M
2.72	06.001.254-0	ASSENT. TUB. PVC RIGIDO, C/ JE, DN 140MM, EXCL. TUBO E JE			80,00	M
2.73	IT10.30.0085	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, C/ DN 2". FORN. E INST.			1,00	UN
2.74	DR05.60.0150	ADAPTADOR DE PVC RIGIDO - PBA A BOLSA DE Fºº JE C/ 1 P. E 1 B., CL. 12, DN 50MM. FORN. E ASSENT.			2,00	UN
2.75	DR10.15.0659	REDUÇÃO Fºº DUCTIL, PINT. INT. E EXT. C/ TINTA BETUMINOSA, C/ P.B., INCL. FORN. MAT. P/ JUNTA, C/ DN 150X80MM. FORN. E ASSENT.			1,00	UN
2.76	06.270.001-0	TUBO PVC-PBA, P/ ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, C/ DN 50MM, INCL. ANEL DE BORRACHA. FORN.			24,00	M
2.77	06.001.250-0	ASSENT. TUB. PVC RIGIDO, C/ JE, DN 50MM, EXCL. TUBO E JE			24,00	M
2.78	DR05.50.0950	LUVA SIMPLES PVC RIG. - PBA, CL. 12, INCL. FORN. MAT. P/ JUNTA C/ DN 50MM. FORN. E ASSENT.			15,00	UN
2.79	06.275.001-0	CURVA 45º PVC PBA, C/ BOLSA JE, DN 50MM FORN.			3,00	UN
2.80	DR 10.15.0603	LUVA Fºº, PINT. INT. E EXT. C/ TINTA BETUMINOSA, C/ 02 BOLSAS, INCL. FORN. MAT. P/ JUNTA, C/ DN 150MM. FORN. E ASSENT.			1,00	UN
2.81	DR10.15.0509	FLANGE Fºº DUCTIL, PINT. INT. E EXT. C/ TINTA BETUMINOSA, INCL. FORN. MAT. P/ JUNTA, C/ DN 150MM. FORN. E ASSENT.			2,00	UN
2.82	DR 10.15.0056	CAP Fºº DUCTIL, PINTADO INT. E EXT. C/ TINTA BETUMINOSA, C/ BOLSA, INCL. FORN. MAT. P/ JUNTA, C/ DN 150MM. FORN. E ASSENT.			1,00	UN
2.83	03.016.005-1	ESCAV. MEC. VALA NÃO ESC. MAT. DE 1ª CAT. C/ PEDRAS, INST. PRED. OU OUTROS RED. PROD. OU CAVAS DE FUND., ATÉ 1,50M PROF., UTILIZ. RETRO-ESCAV., EXCL. ESGOT.			974,09	M3
2.84	06.088.010-0	EMBASSAMENTO DE TUBULAÇÃO C/ PÓ DE PEDRA			7,86	M3
2.85	06.014.085-0	CAIXA PARA REGISTRO EM ALV. TIJOLO MACIÇO, PAREDES 1/2 VEZ, DE 0,35 x 0,35 x 0,6m, P/ TUB. Fºº C/ DN 0,15M			1,00	UN
2.86	06.014.087-0	CAIXA PARA REGISTRO EM ALV. TIJOLO MACIÇO, PAREDES 1/2 VEZ, DE 0,28 x 0,28 x 0,5m, P/ TUB. Fºº C/ DN 0,075M			0,00	UN
2.87	06.069.050-0	CONSTRUÇÃO DE LINHA SIMPLES DE DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM (6"), COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 1,68MM, REVESTIDO COM CAMADA DE PVC			130,00	M
2.88	15.008.110-0	CABO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, BITOLA 25MM2, 450 / 750V			520,00	M
2.89	14.003.091-0	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, DE CORRER, MEDINDO 1,60 X 2,10M, COM 2 FOLHAS, TENDO 1 CONTRAPINÃO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFÍS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			18,00	M2
2.90	06.001.271-0	ASSENT. DE TUBO PVC ROSQUEÁVEL, INCL. MONTAGEM DAS CONEXÕES, INCL. MAT. P/ VEDAÇÃO, DN 3/4"			175,50	M
2.91	06.271.051-0	TUBO DE PVC RIGIDO RQ, PIAGUA FRIA, DIAM. DE 3/4"			175,50	M
2.92	06.272.004-0	TUBO PVC P/ESGOTO SANIT., DIAM. NOMINAL 200MM			43,00	M
2.93	06.001.244-0	ASSENT. TUB. PVC, C/ JE, P/ COLETOR DE ESGOTOS, C/ DN 180MM, EXCL. TUBO E JUNTA			43,00	M
2.94	18.029.012-0	BOMBA HIDRÁULICA CENTRIFUGA, C/ MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 3/4CV, EXCL. ACESSÓRIOS. FORN. E COLOC.			1,00	UN
2.95	16.028.002-0	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATORIO, SUJEITO A LENCOL FREÁTICO, USANDO CIM. CRISTALIZ. E LÍQUIDO SELADOR MINERAL			46,19	M2
2.96	06.016.001-0	TAMPÃO Fºº, DN 0,60M, C/ 175KG, P/ CHAMINES DE CX DE AREIA OU PV, ASSENT. C/ ARG. CIMENTO E AREIA, 1:4 VOL. FORN. E ASSENT.			42,00	UN
2.97	05.010.005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INST. E PELO TEMPO DE FUNC.			180,00	CVxh
2.98	06.027.003-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO FCK = 16MPa, PRÉ-MOLD., TIPO DER-RJ, MED. 0,15M BASE E C/ ALT. 0,45M, REJ. C/ ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3,5, C/ FORN. MAT., ESCAV. E REATERRO			141,91	M
2.99	12.003.055-0	ALVENARIA DE TIJ. CERÂM. FURADO 10X20X20CM, ASSENTES C/ ARG. CIMENTO E SAIBRO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ 0,20M, DE SUPERF. CORRIDA, ATÉ 3,0M DE ALT.			29,81	M2
2.100	14.002.055-0	PORTA CORTA-FOGO 90X210CM, 4,6CM ESP., REVEST. CHAPA DE AÇO, TENDO MARCOS MESMO MAT., INCL. 3 PARES DE DOBRADIÇAS C/ MOLA. FORN. E COLOC.			1,00	UN
	13.001.030-1	EMBOCO C/ARG. DE CIM. E AREIA 1:4, ESP. 1,5CM, INCL. CHAPISCO DE CIM. E AREIA 1:3, ESP. 9MM			52,10	M2

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
 Paulo Cesar de Sousa Medeiros
 Secretário de Urbanismo e Obras
 Matr. 3535-1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,
IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,
IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270227,
IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270251, IN00270256, IN00270276,
fazendo parte integrante da Certidão numero 7140/2009. Folha numero:
20/25.

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009

Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ - Supl. de Arquivo Técnico
(PCA REG. 6470)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS

OBRA: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR

TP 079/2007

EMPENHO Nº
1204/2008

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

PROCESSO Nº 26966/2007

ITEM	CÓDIGO EMOP	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
	ES15.05.0150	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO NAT., PERFIL SERIE 25, EM VENEZIANA. FORN. E INST.	2,45	M2
	13.301.081-0	PISO CIMENTADO, ESP. 1,5CM, C/ARG. DE CIM. E AREIA 1:3, C/ACAB. ASPERO SOBRE BASE EXIST.	5,07	M2
3		ILUMINAÇÃO EXTERNA		
3.1	03.001.001-1	ESCAV. MANUAL DE VALA/CAVA EM MAT. 1ª CAT., ATÉ 1,50M DE PROF., EXCL. ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	640,87	M3
3.2	03.013.001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO EM CAMADAS DE 30CM	619,01	M3
3.3	04.005.123-1	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MEDIA DE 30KM/H EM CAMINHAO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T	393,39	TxKM
3.4	04.006.008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MEC. DE MAT. A GRANEL EM CAMINHAO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	39,34	T
3.5	15.007.601-0	QUADRO DISTR. ENERGIA P/ DISJ. TERMO-MAGN. UNIP., EMBUTIR, C/ PORTA E BARRAMENTO NEUTRO, P/ INST. ATÉ 12 DISJ. S/ DISPOSITIVO P/ CHAVE GERAL. FORN./COLOC.	1,00	UN
3.6	15.007.575-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 50A X 240V	6,00	UN
3.7	15.007.605-0	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 60 A 100A X 240V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	4,00	UN
3.8	15.008.100-0	CABO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, BITOLA 10MM2, 450 / 750V	0,00	M
3.9	15.008.085-0	CABO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, BITOLA 6MM2, 450 / 750V	0,00	M
3.10	08.089.025-0	CONSTR. LINHA DUPLA DUTO ESPIRAL FLEX., SINGELO, POLIETILENO ALTA DENSIDADE, P/ PROT. CONDUTORES ELÉTR., DN 75MM (3"), C/ FIO GUIA, C/ DN 1,68MM, REVEST. C/ PVC	1.959,00	M
3.11	15.001.027-0	CAIXA DE ALVEN. DE T.I. MACICO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ DE 0,60 X 0,60 X 0,60M, C/TAMPA DE 8CM DE ESP.	23,00	UN
3.12	IP05100163	POSTE DE AÇO, RETO, CONICO CONT., ALT. 3,5M, C/ SAPATA E BASE (PADRAO RIO CIDADE CATETE). FORN.	0,00	UN
3.13	21.004.020-0	ASSENT. POSTE RETO, AÇO 3,50 ATÉ 6,00M, C/ FLANGE AÇO SOLDADO SUA BASE, FIXADO POR PARAFUSOS CHUMB. ENGASTADOS FUND. DE CONCRETO, EXCL. FUND. E FORN. DO POSTE	15,00	UN
3.14	IP05100703	POSTE DE AÇO, RETO, CONICO CONTINUO, ALTURA DE 8M, COM SAPATA. FORNECIMENTO.	8,00	UN
3.15	21.004.021-0	ASSENT. POSTE RETO, AÇO 7,00 ATÉ 9,00M, C/ FLANGE AÇO SOLD. NA SUA BASE, FIX. POR PARAFUSOS CHUMB. ENGASTADOS EM FUND. CONCRETO, EXCL. FUND. E FORN. DO POSTE	8,00	UN
3.16	21.009.100-0	PINT. POSTE RETO, AÇO, DE 3,50 A 6,00M, C/ 1 DEMÃO TINTA GRAFITE C/ PROPR. DE PRIMER E ACAB. C/ ALTO TEOR ZARÇAO	0,00	UN
3.17	21.010.010-0	PINT. POSTE RETO, AÇO, 7,00 A 9,00M, C/ TINTA ACAB. ÉPOXI-POLIAMIDA BRILH. APLIC. SOBRE ZARÇAO SEGAGEM RÁPIDA, COR LARANJA, MESMA LINHA FABR., INCL. LIMPEZA, LIXAMENTO, DESENGORDURAMENTO E 2 DEMÃOS ACAB.	0,00	UN
3.18	21.011.012-0	FUND. SIMPLES CONCRETO PRÉ-MOLD., PROJ. RIOLUZ, C/ CHUMB. AÇO, PROVIDO ARRUELAS E PORCAS P/ FIXAÇÃO POSTE RETO AÇO, DE 7,00 ATÉ 9,00M, EXCL. O POSTE E CHUMB.	0,00	UN
3.19	21.013.010-0	CHUMBADOR DE AÇO P/FIX. DE POSTE DE AÇO, RETO OU CURVO, DE 7,00 A 9,00M, C/FLANGE	8,00	UN
3.20	IP50050303	LUMINARIA LRJ-32 P/ LAMPADA VAPOR SODIO OU MULTIVAPOR MET. 400W, IP-66, VIDRO CURVO, CORPO EM ALUMINIO INJETADO, P/ ENCAIXE TUBO C/ DN 60,3MM, C/ EQUIP. AUX. INTEGRADO (EM-RIOLUZ NO 30), REFLETOR CHAPA ALUMINIO 99,85% CONF. ESPECIF. EM-RIOLUZ NO 62. FORN.	12,00	UN
3.21	IP50050164	LUMINARIA LRJ-36 P/ LAMPADA VAPOR SODIO OU MULTIVAPOR MET. 150W, TUBULAR, C/ EQUIP. AUX. INTEGRADO, 220V (EM-RIOLUZ 30), C/ ENCAIXE EM TUBO C/ DN 48MM, CORPO ALUMINIO INJ. ALTA PRESSAO, DIFUSOR EM POLICARBONATO INJETADO, REFLETOR CHAPA ALUMINIO DE ALTA P	16,00	UN
3.22	IP50250424	LAMPADA MULTIVAPOR MET. (MVM) DE 400W, BULBO TUBULAR, TENSÃO IGNICAO MAIOR OU IGUAL A 3KV E MENOR OU IGUAL A 4,5KV, TEMP. COR ENTRE 4000 E 5000OK, POSICAO FUNC. HORIZ. +/- 200 OU QUALQUER. FORN.	12,00	UN
3.23	IP50250412	LAMPADA DE MULTIVAPOR METALICO (MVM) DE 150W/220VIE-27. FORN.	16,00	UN
3.24	15.008.205-0	CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 800/1.000V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	359	M
3.25	IT30200800	REFLETOR, INCLUINDO LAMPADA HALOGENA DE 300W, REF. PT-87, WETZEL OU SIMILAR. FORN. E INST.	0	UN
3.26	15.011.008-0	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO CERJ, C/ TRANSF. TRIFÁSICO 112,5KVA, INCL. CABINE MED. INDIRETA, EM ALV., POSTE E TODOS MAT. ELÉTR. NECESSÁRIOS	0	UN
3.27	IP 05.10.0450	POSTE DE AÇO, RETO, CONICO CONT. OU ESCALONADO, ALT. 8,00M, S/ SAPATA. FORN.	15,00	UN
3.28	16.027.145-0	RELÉ FOTOELÉTRICO, PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXT., NA TENSÃO 220V E CARGA MAX. 1.000W. FORN. E COLOC.	28,00	UN
3.29	IP50.20.0108	NUCLEO SIMPLES P/ LUMINARIAS LRJ-09/18/25, EM AÇO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALV. A FUSÃO, INT. E EXT. POR IMERSÃO UNICA EM ZINCO, CONF. NBR-7398/7400, NUCLEO DN INT. 88MM, BRAÇOS C/ DN EXT. 48MM, COMPR. 140MM, CONF. DES. A2-1791-PD E ESP. EM	16,00	UN
3.30	IP50.20.0215	NUCLEO TRIPLO P/ LUMINARIAS LRJ-09/18/25, EM AÇO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALV. A FUSÃO, INT. E EXT. POR IMERSÃO UNICA EM BANHO DE ZINCO, CONF. NBR-7398/7400, NUCLEO DN INT. 88MM, BRAÇOS DN EXT. 48MM, COMPR. 140MM, CONF. DES. A2-1791-PD E ES	4,00	UN
3.31	21.018.130-0	NUCLEO P/ FIXAÇÃO DE LUMINÁRIAS, TIPO PETÁLA, EM POSTE RETO DE 15,00M, EXCL. LUMINÁRIO E NÚCLEO. COLOC.	20,00	UN

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Paulo Cesar de Souza Macedo
Secretário de Urbanismo e Obras
Metr. 2530-1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,
IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,
IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270227,
IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270251, IN00270256, IN00270275,
fazendo parte integrante da Certidão numero 944690083, Folha numero
21/25.

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009.

Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ Superar. de Arquivo Técnico
(FCA 00116030)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS

OBRA: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR

TP 079/2007

EMPENHO Nº
1204/2008

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

PROCESSO Nº 26966/2007

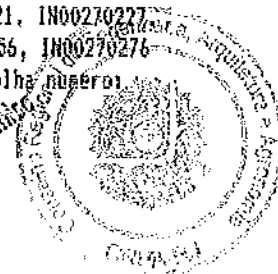
ITEM	CÓDIGO EMOP	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
3.32	IP10.30.0506	CONECTOR TIPO CUNHA, EM LIGA DE COBRE ESTANHADO, P/ FIX. DE CONDUTORES DE ALUMINIO OU COBRE, POR EFEITO DE MOLA. MODELO TIPO Nº 03, PADRÃO RIOLUZ, TIPO K, AMP OU SIMILAR, FORN. E INST.	112,00	UN
3.33	IP99.99.0160	CAPA ISOLANTE C/ RESINA DE SILICONE P/ CONECTOR TIPO CUNHA EM INST. SUBTERRANEA. FORN. E COLOC.	112,00	UN
3.34	IP 15.30.0156	CABO DE COBRE FLEXIVEL, 750V, SEÇÃO 3X4MM2, PVC 70°C. FORN.	1.200,00	M
3.35	IP 15.30.0082	CABO COBRE FLEX., 750V, SEÇÃO 3X1,6MM2, PVC 70°C, CLASSE 4. FORN E COLOC.	100,00	M
3.36	IP 15.30.0206	CABO DE COBRE FLEX., 750V, SEÇÃO 3X8MM2, PVC 70°C, FORN.	300,00	M
3.37	15.007.335-0	HASTE P/ ATERRAMENTO, DE COBRE 5/8", C/ 3,00M DE COMP. FORN E COLOC.	4,00	UN
3.38	08.018.040-0	TAMPÃO COMPLETO FºFº, ARTIC. DIÂMETRO 0,60M, PADRÃO RIOLUZ, TIPO LEVE, ASSENTADO C/ ARG. CIMENTO E AREIA. FORN. E ASSENT.	23,00	UN
3.39	15.007.608-0	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 125 A 150A X 240V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	1,00	UN
3.40	15.007.611-0	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 300 A 400A X 240V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	1,00	UN
	IP 50.15.0409	PROJETOR PRJ-01, MOD. IP-67, P/ LAMPADA A VAPOR DE SÓDIO OU MULTIVAPOR MET. DE 250/400W TUBULAR, EM LIGA ALUMINIO FUND. TIPO ASTM-SG-70A OU SAE 323, VISOR VIDRO PLANO, INCOLOR, TEMPERADO, RESIST. A IMPACTOS E CHOQUE TERMICO, GRAU DE DE PROT. MIN. IGUAL IP	16,00	UN
	IP 50.30.0406	REATOR AEREO P/ LAMPADA VS/MVM DE 400W, C/ IGNITOR C/ PICO TENSÃO 2,8 A 4KV, FAOTR DE POTÊNCIA DE 0,92, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220/250V, CORRENTE NA LAMPADA 4,5A, TENSÃO NA LAMPADA 100V, PERDA MÁX. DE 10% (EM-RIOLUZ-30, NBR-13593/13694, IEC-662). FORN.	16,00	UN
	IP 55.15.0150	CRUZETA Nº 2, DE 02 PINOS. FORN.	4,00	UN
4		BRISA		
4.1	15.003.028-0	COLUNA DE Fº GALV., DIAM. DE 2 1/2"	0,00	M
4.2	15.003.356-1	SUPORTE C/ 2 CHUMB., P/ FIXAÇÃO TUBULAÇÕES NO DN INT. 2 1/2" E 3", FORN. E COLOC.	0,00	UN
5		DRENAGEM		
5.1	03.001.001-1	ESCAV. MANUAL DE VALACAÇA EM MAT. 1ª CAT., ATÉ 1,50M DE PROF., EXCL. ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	207,99	M3
5.2	03.013.001-1	REATERRO DE VALACAÇA COMPACTADA A MACO EM CAMADAS DE 30CM	183,51	M3
5.3	04.005.123-1	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MEDIA DE 30KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T	440,70	TxKM
5.4	04.006.008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MEC. DE MAT. A GRANEL EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	44,07	T
5.5	06.003.053-0	TUBO CONCRETO SIMPLES, C-1, P/ COLETOR AP, DN 300MM, FORN E ASSENT.	71,00	M
5.6	06.004.030-0	TUBO CONCRETO ARM., CLASSE CA-1, P/ GALERIAIS AP, C/ DN 400MM FORN E ASSENT.	0,00	M
5.7	06.015.030-0	CAIXA DE RALO EM ALV. BLOCOS DE CONCRETO (20X20X40CM), EM PAREDES 0,20M ESP., 0,30X0,90X0,90M, P/ AP, UTILIZ. ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4, SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVEST. INT.	15,00	UN
5.8	06.012.015-0	POÇO DE VISITA DE CONCRETO ARM. 1,00X1,00X1,40M, P/ COLETOR ÁG. PLUV. DE 0,40 A 0,60M DE DN C/ PAREDES 0,15M DE ESP. E BASE EM CONCRETO FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARG. CIMENTO E AREIA, 1:4 VOL.	1,00	UN
5.9	06.016.001-0	TAMPÃO FºFº, DN 0,60M, C/ 175KG, P/ CHAMINES DE CX DE AREIA OU PV, ASSENT. C/ ARG. CIMENTO E AREIA, 1:4 VOL. FORN. E ASSENT.	1,00	UN
5.10	05.003.010-0	CALHA DE MEIO-TUBO CIRC. DE CONCR. VIBRADO, DIAM. INT. DE 300MM. FORN. E ASSENT.	118,32	M
5.11	08.016.052-0	GRELHA P/ CANALETA DE FºFº, C/ 0,30M DE LARG.	81,81	M
	08.272.004-0	TUBO PVC P/ ESGOTO SANIT., DIAM. NOMINAL 200MM	90,50	M
	08.001.244-0	ASSENT. TUB. PVC, C/ JE, P/ COLETOR DE ESGOTOS, C/ DN 180MM, EXCL. TUBO E JUNTA	90,50	M
6		CARTELO D'ÁGUA		
6.1	04.025.205-0	TRANSPORTE ATÉ 25KM, MONT. E DESMONT. DE BATE ESTACAS, C/MARTELO PESANDO ATÉ 2,5T	1,00	UN
6.2	10.004.130-0	ESTACAS PRE-FABRICADAS DE CONCR. P/CARGA DE TRAB. DE COMPR. AXIAL DE ATÉ 250KN (25TF)	0,00	M
6.3	10.004.200-0	CRAVACAO DE ESTACAS PRE-FABRICADAS DE CONCR. P/CARGA DE TRAB. DE COMPR. AXIAL DE ATÉ 250KN (25TF)	0,00	M
6.4	10.004.280-0	EMENDA MET. EM ESTACAS PRE-FABRICADAS P/CARGA DE TRAB. DE COMPR. AXIAL DE ATÉ 250KN (25TF)	0,00	UN
6.5	10.012.001-0	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSÃO AXIAL ATÉ 600KN	0,00	UN
6.6	04.005.100-0	TRANSPORTE CARGA QUALQUER NAT., EXCL. DESPESAS CARGA E DESC., TANTO DE ESPERA CAMINHÃO COMO SERVENTE OU EQUIP. AUX., À VELOC. MÉDIA 50KM/H, CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A ÓLEO DIESEL, C/ CAPAC. 7,5T.	0,00	TxKM
6.7	11.003.001-1	CONCRETO SIMPLES, P/UMA RESISTENCIA A COMPRES. DE 10MPA, INCL. MAT. E TRANSP. NA HORIZ. E NA VERT.	0,96	M3
6.8	11.025.009-0	CONCRETO BOMBEADO, FCK = 25MPA, COMPREENDENDO FORN. CONCRETO IMP. DE USINA, COLOC. NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MEC. E ACAB.	10,57	M3
6.9	11.009.014-1	BARRA DE AÇO CA-50B, DN 8 A 12,5MM, ARMADURA CONCRETO, COMPR. FORN., 10% PERDAS PONTAS E ARAME 18	63,20	KG
6.10	11.011.030-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOC. FERRAGENS NAS FORMAS, EM BARRAS REDONDAS, C/ DN 8 A 12,5MM	63,20	KG
6.11	11.002.021-1	LANÇ. CONCRETO PÓS ARM., INCL. TRANSP. HORIZ. ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERT. ATÉ 10,00M C/ TORRE E GUINCHO, COLOC., ADENS. E ACAB., CONSID. PROD. APROX. 7,00M³/H	10,57	M3

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Paulo Cesar de Souza Medeiros
Secretário de Urbanismo e Obras
Matr. 15.56.1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,
IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,
IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270227,
IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270251, IN00270256, IN00270276,
fazendo parte integrante da Certidão número 9440/2009, Folha número
22/25.

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009

Mr. Roberto S. de Carvalho
RES-III-Superv. de Arquivo Técnico
(POA-DELEGADO)



 ESTADO DO RIO DE JANEIRO PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS				
OBRA: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR			TP 079/2007	EMPENHO Nº 1204/2008
CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			PROCESSO Nº 28966/2007	
ITEM	CÓDIGO EMOP	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
6.12	11.004.029-0	FORMAS MAD. PINHO 3", C/ APROV. POR 4 VEZES, DEST. MOLD. CINTA SOBRE BALDRAME, INCL. FORN. MAT. E DESMOLDAGEM	0,00	M2
6.13	11.004.023-1	FORMAS MADEIRA P/ MOLD. PÇ CONCRETO ARMADO C/ PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, INCL. FORN. MAT. E DESM., SERVINDO MADEIRA 1 VEZ, TÁBUAS PINHO 3" OU MADEIRA EQUIV., C/ 2,5CM ESP	13,64	M2
6.14	11.004.081-0	REFORÇO ESCORAM. FORMAS PILARES/ VIGAS, C/ 30% APROVEIT. MAD., INCL. RET.	13,64	M2
6.15	11.004.076-1	ESCORAMENTO FORMAS DE PARAMENTOS VERT., P/ ALT. 0,00 A 12,00M, C/ APROV. 02 VEZES DA MADEIRA, INCL. RETIRADA	0,00	M2
6.16	01.001.150-0	CONTROLE TECNOL. OBRAS EM CONCR. ARM., CONSID. COLETA, MOLD. E CAPEAMENTO, TRANSP. ATE 50KM, MED. P/ M3 DE CONCR.	10,57	M3
6.17	10.004.149-0	ESTACAS PRE-FABRICADAS DE CONCR. P/CARGA DE TRAB. DE COMPR. AXIAL DE ATE 750KN (75TF)	80,00	M
6.18	10.004.220-0	CRAVACAO DE ESTACAS PRE-FABRICADAS DE CONCR. P/CARGA DE TRAB. DE COMPR. AXIAL DE ATE 750KN (75TF)	70,95	M
6.19	10.012.005-0	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO P/ CARGA DE TRAB. DE COMPRESSÃO AXIAL DE 600 A 950KN	4,00	UN
6.20	10.004.280-0	EMENDA MET. EM ESTACAS PRÉ-FABR., P/ CARGA DE TRAB. DE COMPRESSÃO AXIAL DE ATÉ 750KN (75TF)	20,00	UN
6.21	11.009.013-0	BARRA DE AÇO CA-50B, DN 8,3MM, ARMADURA CONCRETO, COMPR. FORN., 10% PERDAS PONTAS E ARAME 18	15,92	KG
6.22	11.011.029-0	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOC. FERRAGENS NAS FORMAS, EM BARRAS REDONDAS, C/ DN 8,3MM	15,92	KG
6.23	11.009.015-1	BARRA DE AÇO CA-50B, ACIMA DN 12,5MM, ARMADURA CONCRETO, COMPR. FORN., 10% PERDAS PONTAS E ARAME 18	284,04	KG
6.24	11.011.031-1	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOC. FERRAGENS NAS FORMAS, EM BARRAS REDONDAS, C/ DN ACIMA DE 12,5MM	284,04	KG
6.25	03.001.001-1	ESCAV. MANUAL DE VALA/CAVA EM MAT. 1º CAT., ATÉ 1,50M DE PROF., EXCL. ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	22,18	M3
6.26	03.011.015-1	REATERRO DE VALA/CAVA C/ MAT. DE BOA QUALIDADE, UTILIZ. VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MAT.	10,65	M3
6.27	05.001.170-0	TRANSPORTE HORIZ. DE MAT. DE 1ªCAT. OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 10,00M DE DIST.	20,75	M3
6.28	MERCADO-2	CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DE 10.000L	1,00	UN
7		QUADRA POLIESPORTIVA E VESTIÁRIO		
7.1	10.004.165-0	ESTACAS PRE-FABRICADAS DE CONCR. P/CARGA DE TRAB. DE COMPR. AXIAL DE ATE 950KN (95TF)	0,00	M
7.2	10.004.225-0	CRAVACAO DE ESTACAS PRE-FABRICADAS DE CONCR. P/CARGA DE TRAB. DE COMPR. AXIAL DE ATE 950KN (95TF)	0,00	M
7.3	10.004.285-0	EMENDA MET. EM ESTACAS PRÉ-FABR., P/ CARGA DE TRAB. DE COMPRESSÃO AXIAL DE ATÉ 950KN (95TF)	0,00	UN
7.4	10.012.005-0	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO P/ CARGA DE TRAB. DE COMPRESSÃO AXIAL DE 600 A 950KN	0,00	UN
7.5	11.013.011-1	CONCRETO ARMADO P/ RESISTENCIA DE 15MPA, 14,00M2 DE AREAMOLDADA E 60KG DE AÇO CA-50	15,71	M3
7.6	16.028.002-0	IMPERMEABILIZACAO DE RESERVATORIO, SUJEITO A LENCOL FREATICO, USANDO CIM. CRISTALIZ. E LIQUIDO SELADOR MINERAL	0,00	M2
7.7	05.001.820-0	LIMPEZA E POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA, FEITO MECANICAMENTE	600,00	M2
7.8	12.003.076-0	ALVENARIA DE TIJ. CERAM. FURADOS (10 X 20 X 20)CM, EM PAREDES DE 10CM, DE SUPERF. CORRIDA, ATE 1,50M DE ALT.	17,91	M2
7.9	13.026.010-0	REVESTIMENTO DE AZUL. BRANCO, 16 X 15CM EXTRA	0,00	M2
7.10	13.301.119-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA C/ ARG. DE CIM. E AREIA, NO TRACO 1:4, ESP. 2,00CM	0,00	M2
7.11	18.330.032-0	REVEST. DE PISO, C/ LADRILHOS CERÂMICOS ESMALTADOS, C/ MED. DE 20X20CM E 8,5MM ESP., SUJEITOS A TRÁFEGO INTENSO, RESIST. A ABRASÃO P.E.I. IV, ASSENTES EM SUPERF. EM OSSO, C/ NATA SOBRE ARG. DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA	0,00	M2
7.12	13.180.015-1	FORRO DE GESSO C/PLACA PRE-MOLDADA, DE 60 X 60CM, PRESAS P/TIRANTES DE ARAME	0,00	M2
7.13	13.001.050-1	REVESTIMENTO EXT., DE UMA VEZ, C/ARG. DE CIM. E AREIA PRETADA EMBOCO 1:2, ESP. 3CM, INCL. CHAPISCO	35,82	M2
7.14	17.018.113-0	PINTURA C/TINTA ACRILICA INT.OU EXT., EM TIJ., CONCR. LISO, CIM. AMIANTO, REVESTIM., MAD. E FERRO, INCL. 1 DEMAO DE MASSA CORR.	0,00	M2
7.16	14.006.052-0	PORTA C/ PAINEL DE VENEZIANA, CEDRO OU CANELA, DE 70X210X3CM, GUARNIÇÃO DE CANELA, SENDO A ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCL. FERRAGENS. FORN. E COLOC.	0,00	UN
7.16	14.007.085-0	CONJ. DE FERRAGENS P/ PORTAS MADEIRA COLOC. EM DIVISÓRIAS MÁRMORE, MÁRMORITE OU CONCRETO, ATÉ 4CM ESP., CONST. FORN. S/ COLOC. (ESTA INCL. FORN./COLOC. ESQUAD.), DE: 2 DOBRADILHAS ALUMÍNIO	0,00	UN
7.17	17.017.169-0	PINT. INT. OU EXT. SOBRE MADEIRA NOVA, C/ ESMALTE SINT. ALTO BRILHO OU ACETINADO, INCL. LIXAMENTO, 1 DEMÃO VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERM. INCOLOR, 1 DEMÃO MASSA CORRIDA A ÓLEO, 1 DEMÃO FUNDO SINT. NIVELADOR E 2 ACAB.	0,00	M2
7.18	12.020.001-0	PAREDE DIVISORIA P/SANIT. E BANHEIROS, DE MÁRMORITE, ESP. DE 3,5CM, ESPELHO C/ 5CM	0,00	M2
7.19	14.007.070-0	CONJ. DE FERRAGENS P/ PORTAS MADEIRA, 1 FOLHA, ABRIR, P/ SANIT. CHUVEIROS COLETIVOS, CONST. DE FORN. S/ COLOC. (ESTA INCL. FORN./COLOC. DAS ESQUADRIAS), DE: FECHO DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO"	0,00	UN
7.20	14.008.045-0	PORTA COMP. DE 60 X 180 X 3CM, MARCO DE 7 X 3CM, REVEST. DECHAPA LAMIN. DE 1MM DE ESP.	0,00	UN

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
 Paulo Cesar de Souza Medeiros
 Assessor Secretário de Urbanismo e Obras
 Matr. 3535-1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:

IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,

IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,

IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270228,

IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270251, IN00270256, IN00270276,

fazendo parte integrante da Certidão numero 2440/2009, de 23/25,

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009.

Arq. Roberto S. de Carvalho
Téc. M. Supra. (Arq. Técnico)
(PCH 1.616-1.710)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS

OBRA: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR

TP 079/2007

EMPENHO Nº
1204/2008

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

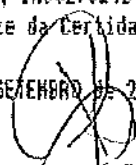
PROCESSO Nº 26966/2007

ITEM	CÓDIGO EMOP	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
7.21	14.003.078-0	JANELA BASCULANTE ALUMÍNIO ANODIZADO, MED. 2,00X1,00M, C/ 2 ORDENS 6 BÁSCULAS, SENDO A INF., FIXA, C/ 2 ALAVANCAS COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 25. FORN./COLOC.	0,00	M2
7.22	18.002.012-0	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA TIPO MÉDIO LUXO, C/ LADRÃO, C/ MED. EM TORNO 47 X 35CM, INCL. ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1"X1.1/4", TORNEIRA PRESSÃO 1193 DE 1/2" E VÁLVULA ESCOAMENTO 1603. RABICHO EM PVC.	0,00	UN
7.23	18.002.055-0	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE 33 X 28 X 63CM. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1418 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	0,00	UN
7.24	18.002.065-0	VASO SANIT. DE LOUÇA BRANCA, POPULAR, C/CX. ACOPLADA, MED. EM TORNO DE 35 X 65 X 35CM	0,00	UN
7.25	18.007.039-0	CHUVEIRO ESTAMPADO, ARTICULADO, C/BRACO DE 1/2"	0,00	UN
7.26	15.004.063-0	INSTALACAO E ASSENT. DE LAVATORIO DE 1 TORNEIRA	0,00	UN
7.27	15.004.050-0	INSTALACAO E ASSENT. DE MICTORIO	0,00	UN
7.28	15.004.105-0	INSTALACAO E ASSENT. DE VASO SANIT. INDIVIDUAL EM PAV. TERREO, C/TUBO DE PVC DE 50MM	0,00	UN
7.29	15.004.045-0	INSTALACAO E ASSENT. DE CHUVEIRO	0,00	UN
7.30	18.021.035-0	RESERVATÓRIO, EM FIBRA DE VIDRO, C/ CAPAC. 1000*, INCL. TAMP. VEDAÇÃO C/ ESCOTILHA E FIXADORES. FORN.	0,00	UN
7.31	15.007.498-0	QUADRO DE DISTRIB. DE ENERGIA DE EMBUTIR P/INSTAL. DE ATÉ 6DISJ. S/DISPOSITIVO P/CHAVE GERAL	0,00	UN
7.32	15.007.575-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 50A X 240V	0,00	UN
7.33	15.008.220-0	CABO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, BITOLA 10MM2, 600 / 1000V	0,00	M
7.34	15.011.015-0	ENTRADA DE SERV. PADRAO CERJ, P/MECICAO TRIFASICA, 1 MEDIDOR/CARGA DE 35 A 60KW	0,00	UN
7.35	15.015.113-0	INST. DE UM CONJ. 2 PONTOS LUZ, EQUIV. A 3 VARAS ELETR. PVC RÍGIDO 1/2", 20,00M FIO 2,5MM², CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS E CONSID. CONTROLE DOS PONTOS DIRETOS NO Q.D.L.	0,00	UN
7.36	21.011.012-0	FUND. SIMPLES CONCRETO PRÉ-MOLD., PROJ. RIOLUZ, C/ CHUMB. AÇO, PROVIDO ARRUELAS E PORCAS P/ FIXAÇÃO POSTE RETO AÇO, DE 7,00 ATÉ 9,00M, EXCL. O POSTE E CHUMB.	0,00	UN
7.37	18.027.130-0	PROJETOR P/QUADRAS, LENTE EM VIDRO TEMPERADO, P/LAMPADA STANDARD DE 500W OU MISTA DE 260W	0,00	UN
7.38	IP05100703	POSTE DE AÇO, RETO, CONIGO CONTINUO, ALTURA DE 9M, COM SAPATA. FORNECIMENTO.	0,00	UN
7.39	21.004.021-0	ASSENT. POSTE RETO, AÇO, 7,00 ATÉ 9,00M, C/ FLANGE AÇO SOLO. NA SUA BASE, FIX. POR PARAFUSOS CHUMB. ENGASTADOS EM FUND. CONCRETO, EXCL. FUND. E FORN. DO POSTE	0,00	UN
7.40	21.010.010-0	PINT. POSTE RETO, AÇO, 7,00 A 9,00M, C/ TINTA ACAB. ÉPOXI-POLIAMIDA BRILH. APLIC. SOBRE ZARCÃO SECAGEM RÁPIDA, COR LARANJA, MESMA LINHA FABR., INCL. LIMPEZA, LIXAMENTO, DESENGORDURAMENTO E 2 DEMÃOS ACAB.	0,00	UN
7.41	17.017.302-0	PINT. INT. OU EXT. SOBRE FERRO, C/ TINTA ALQUÍDICA BRILHANTE OU SEMI-BRILHANTE C/ 40% DE SÓLIDOS POR VOLUME, APLIC. SOBRE ZARCÃO SECAGEM RÁPIDA COR LARANJA MESMA LINHA FABR., INCL. LIMPEZA, LIXAMENTO, DESENGORDURAMENTO E 2 DEMÃOS ACAB.	0,00	M2
7.42	17.040.020-0	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE C/TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, C/UTILIZAÇÃO DE SELADOR E SOLVENTE PRÓPRIO E FITA CREPE	45,40	M2
7.43	17.040.024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO C/TINTA 100% ACRILICA	912,90	M2
7.44	18.200.002-0	POSTE P/VOLEIBOL, EM TUBO DE FºGALV. C/CATRACA E BUCHAS	1,00	PAR
7.45	18.200.003-0	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL, C/CABO DE AÇO	1,00	UN
7.46	18.200.004-0	TRAVE DESMONTAVEL P/FUTEBOL DE SALAO, EM TUBO DE FºGALV. E BUCHAS	1,00	PAR
7.47	18.200.005-0	REDE DE NYLON P/FUTEBOL DE SALAO	1,00	PAR
7.48	18.200.016-0	ESTRUTURA P/BASQUETE, DE FºGALV. PINT., FIXA, C/AVANÇO LIVREDE 1,30M	1,00	PAR
7.49	03.016.005-1	ESCAV. MEC. VALA NÃO ESC. MAT. DE 1ª CAT. C/ PEDRAS, INST. PRED. OU OUTROS RED. PROD. OU CAVAS DE FUND., ATÉ 1,50M PROF., UTILIZ. RETRO-ESCAV., EXCL. ESGOT.	365,16	M3
7.50	03.013.001-1	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO EM CAMADAS DE 30CM	0,00	M3
7.51	04.006.008-1	CARGA MANUAL E DESCARGA MEC. DE MAT. A GRANEL EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	657,28	T
7.52	04.006.123-1	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUR. C/VELOC. MEDIA DE 30KM/H EM CAMINHÃO BASCUL. CAPAC. UTIL DE 8T	6.572,80	TxKM
7.53	03.046.001-0	ESPALHAMENTO DE MAT. 1ª CAT., C/ TRATOR C/ POT. EM TORNO DE 140CV, COM LÂMINA	474,69	M3
7.54	ET25050290	ESTRUTURA MET. EM AÇO ESPECIAL RESISTENTE A CORROSAO (AÇO USI-SAC OU SIMILAR) P/ PONTES, VIADUTOS, PASSARELAS. FORN. DO AÇO.	0,00	TON
7.55	ET25050310	ESTRUTURA MET. (MONTAGEM) EM AÇO ESPECIAL RESIST. A CORROSAO (AÇO USI-SAC OU SIMILAR) P/ PONTES, VIADUTOS E PASSARELAS, INCL. FORN. MAT. E DE TODOS SERVICOS NECESSARIOS, INCL. PINT. PROT., EXCL. O FORN. AÇO.	0,00	TON
7.56	ET05.55.0050	LONA DE POLIETILENO (LONA TERREIRO) C/ ESP. 0,20MM P/ IMPERMEABILIZAÇÃO DE SOLO, MEDIDA PELA ÁREA COBERTA. FORN. E COLOC., INCL. C/ PERDAS DE TRANSPASSE	912,89	M2
7.57	08.035.001-0	CAMADA DE BLOQUEIO (COLCHÃO) PÓ-DE-PEDRA, ESPALHADO E COMPRIMIDO MEC., MED. APÓS COMPRESSÃO	182,58	M3
7.58	08.001.003-0	BASE DE BRITA CORRIDA	182,58	M3
7.59	12.005.080-0	ALV. DE BL. DE CONCR. 20X20X40CM, EM PAREDES DE 0,20M, DE SUPERF. CORRIDA, ATÉ 3,00M ALT.	55,64	M2
7.60	09.015.032-0	ALAMBRADO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº 12, MALHA LOSANGO DE 7,6cm, ALTURA DE 4m OU MAIS, TUBO HORIZON-TAL A 4m	0,00	M2
7.61	09.010.001-0	CORDÕES DE CONCRETO SIMPLES, SEÇÃO 10X26CM, MOLDADO NO LOCAL	0,00	M

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
Paulo Cesar de Souza Medeiros
Secretário de Urbanismo e Obras
Matr. 3585-1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,
IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,
IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270227,
IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270251, IN00270256, IN00270276,
fazendo parte integrante da Certidão numero 9448/2009. Folha numero:
24/25.

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009


Roberto S. de Carvalho
Coordenador de Arquivo Técnico
CREA-RJ



 ESTADO DO RIO DE JANEIRO PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS				
OBJETO: URBANIZAÇÃO E QUADRA POLIESP. DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUND. - JARDIM CAMPOMAR			TP 079/2007	EMPENHO Nº 1204/2008
CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			PROCESSO Nº 26966/2007	
ITEM	CÓDIGO EMOP	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
7.82	15.001.027-0	CAIXA DE ALVEN. DE TIJ. MACICO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ DE 0,60 X 0,60 X 0,60M, C/TAMPA DE 8CM DE ESP.	0,00	UN
7.83	IP50250424	LAMPADA MULTIVAPOR MET. (MVM) DE 400W, BULBO TUBULAR, TENSÃO IGNICAO MAIOR OU IGUAL A 3KV E MENOR OU IGUAL A 4,5KV, TEMP. COR ENTRE 4000 E 6000OK, POSICAO FUNC. HORIZ. +/- 20º OU QUALQUER. FORN.	16,00	UN
7.84	08.018.040-0	TAMPÃO COMPLETO FºFº, ARTIC. DIÂMETRO 0,60M, PADRÃO RIOLUZ, TIPO LEVE, ASSENTADO C/ ARG. CIMENTO E AREIA. FORN. E ASSENT.	0,00	UN
7.65	11.013.011-3	CONCRETO ARMADO P/UMA RESISTENCIA DE 25MPA, 14,00M2 DE AREAMOLDADA E 60KG DE AÇO CA-50	136,93	M3
	18.200.001-0	TABELA DE BASQUETE EM COMPESADO NAVAL, TAMANHO OFICIAL, COM ARO E REDE. FORN. E COLOC.	1,00	PAR
	09.015.006-0	ALAMBRADO P/CAMPO DE ESPORTE, EM POSTES TUBO FºGALV., C/TELAARAME Nº12, FIX. EM PRISMAS DE CONCR.	387,61	M2
	17.017.350-0	PINTURA INT. OU EXT. SOBRE FERRO GALV. OU ALUMÍNIO, USANDO ZARCÃO P/ GALVANIZADO DO TIPO PRIMER EPÓXI ISOCIANATO NA COR VERMELHA ÓXIDO, INCL. LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO E DUAS DEMÃOS DE ACAB. C/ ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE OU ACETINADO	775,22	M2
8		PROJETO EXECUTIVO		
8.1	01.050.500-0	UNIDADE DE REF. PARA SERVIÇOS DE PROJETOS EXECUTIVO DE URBANIZAÇÃO	65,80	UR
8.2	01.050.500-0	UNIDADE DE REF. PARA SERVIÇOS DE PROJETOS EXECUTIVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	4,24	UR
	SE 25.05.0150	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM, EM AUTOCAD, EM ÁREA DE ATÉ 20.000M2	3.812,85	M2
	SE 25.25.0200	PROJ. EXEC. ARG. P/ PRED. ESCOLARES E/OU ADM ATE 500M2 EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRAT., INCL. LEGALIZ. PERTINENTES E A COORDENACAO DOS PROJ. COMPL.	144,00	M2
9				
9.1	05.100.010-0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	101,87	UR

MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS
 Paulo Cesar de Souza Medeiros
 Secretário de Urbanismo e Obras
 Matr. 3555-1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
 IN00149142, IN00149148, IN00149235, IN00149291, IN00149300, IN00149307,
 IN00149312, IN00149319, IN00264011, IN00264020, IN00264027, IN00264033,
 IN00264045, IN00264054, IN00264057, IN00264064, IN00270221, IN00270227,
 IN00270229, IN00270236, IN00270246, IN00270251, IN00270256, IN00270277,
 fazendo parte integrante da Certidão numero 9440/2009, Folha numero
 25/25.

RIO DE JANEIRO, 21 de SETEMBRO de 2009

Arg. Roberto S. de Carvalho
 REA-III-Superv. de Arquivo Técnico
 (POA DELEGACÃO)





Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVAS(S) ***

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 7 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 17364/2005

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTES CREA,.....
CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE.....
PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:.....

Razao Social...: ORIENTE CONSTRUCAO CIVIL LTDA.....
Registro.....: 1997200694.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG ELETRICA/REPARACAO
MANUT INSTAL EQUIP ELETRICOS, OS ENG ELETRONICA, OS ENG
MECANICA, OS DE ARQUITETURA, OS DE URBANISMO, OS DE
CONSTRUCAO DE EDIFICACOES, OS ENG AGRONOMICA, OS ENG MINAS,
ENG SEG TRABALHO.....

ART No. AJ95285 - de 12.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....
Carteira No. RJ-146478/D.....Reg. No. 1997102186.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT.ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:
OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ
106 DO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ -
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA.....

No. Contrato: 040/2004.....

Quantificacao: 9,50 km.....

Data do Inicio: 22.03.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....

Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....

Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 2/11

ART No. AJ95286 - de 12.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: EDUARDO GOMES ORSINI.....
Carteira No. RJ-811031188/D.....Reg. No. 1981103118.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT.ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ-162 DO ENTRONCAMENTO COM A
RJ-106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA.....

No. Contrato: 040/2004.....

Quantificacao: 9,50 km.....

Data do Inicio: 22.03.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....

Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....

Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ95264 - de 12.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....

Carteira No. RJ-140541/D.....Reg. No. 1995120721.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....

Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT.ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ
106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ -
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 3/11

No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 22.03.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ
CONCLUSAO em 27.12.2005.....

ART No. AJ95284 - de 12.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....
Carteira No. RJ-841080748/D.....Reg. No. 1984108074.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE MELHORIA FISICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM RJ 106
AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ - COMPREENDENDO
SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES
ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA.....

No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 22.03.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ
CONCLUSAO em 27.12.2005.....

Vinculada a ART principal no. AJ95264 - Data de pagto.: 12.03.2004.....

Profissional: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....

Carteira No. RJ-140541/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ95297 - de 12.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: HELIO ERSE FILHO.....
Carteira No. RJ-901459/D.....Reg. No. 1968100917.....
Titulo: ENGENHEIRO DE OPERACAO/ELETRICIDADE.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 4/11

Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
EXECUCAO DE SERVICOS DE ILUMINACAO PUBLICA, REFERENTE AS OBRAS DE MELHORIA
FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 AO ACESSO A
ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ.....

No. Contrato: 040/2004.....

Quantificacao: 9,50 km.....

Data do Inicio: 22.03.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....

Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM RJ 106 S/N.....

ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....

Vinculada a ART principal no. AJ95264 - Data de pagto.: 12.03.2004.....

Profissional: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....

Carteira No. RJ-140541/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ24639 - de 17.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Reg. No. 1998102812.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....

Endereco....: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT.ATLANTICA.....

RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:
OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ
106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA.....

No. Contrato: 040/2004.....

Quantificacao: 9,50 km.....

Data do Inicio: 22.03.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....

Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....

ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....

ART No. AK71529 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: LEONARDO EUGENIO GAMBONI SILVA.....

Carteira No. RJ-841080748/D.....Reg. No. 1984108074.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 5/11

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AVENIDA ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ-162 DO ENTRONCAMENTO COM A
RJ-106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS-RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA. ART DO TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR.....
No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 11.09.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ-106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ
CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AK04585 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: LUIZ FELIPE CARNEIRO LEAO.....
Carteira No. RJ-140541/D.....Reg. No. 1995120721.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ
106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA. ART DO TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR.....
No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 11.09.2004.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 6/11

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEO - RIO DAS OSTRAS/RJ
CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AK71528 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....
Carteira No. RJ-177509/D.....Reg. No. 2003106331.....
Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....

RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): PLANTIO.....
Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:
EXECUCAO DE PLANTIO DE GRAMAS E ARVORES, REFERENTE AS OBRAS DE MELHORIA
FISICO-OPERACIONAL DA RJ-162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 ACESSO A ROCHA
LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ. ART DO TERMO ADITIVO DE PRAZO E
VALOR.....

No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 11.09.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AK71536 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....
Carteira No. RJ-861010532/D.....Reg. No. 1986101053.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....

RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 7/11

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ
106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA.....
No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 22.03.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ
CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AK71526 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: EDUARDO GOMES ORSINI.....
Carteira No. RJ-811031188/D.....Reg. No. 1981103118.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....
Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:
OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ-162 DO ENTRONCAMENTO COM A
RJ-106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA. ART DO TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR.....
No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 11.09.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ
CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 8/11

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AM02402 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....
Carteira No. RJ-146478/D.....Reg. No. 1997102186.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ-162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ, COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO, CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA. ART DO TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR.....

No. Contrato: 040/2004.....

Quantificacao: 9,50 km.....

No. de Pavimentos: 1.....

Data do Inicio: 11.09.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....

Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....

Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AM02403 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: HELIO ERSE FILHO.....

Carteira No. RJ-901459/D.....Reg. No. 1968100917.....

Titulo: ENGENHEIRO DE OPERACAO/ELETRICIDADE.....

Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....

Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

EXECUCAO DE SERVICOS DE ILUMINACAO PUBLICA, REFERENTE AS OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ-162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ-106 AO ACESSO A

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 9/11

ROCHA LEO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ.....
No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 11.09.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....

ROCHA LEO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AM02400 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: DIEGO MUREB QUESADA.....
Carteira No. RJ-177509/D.....Reg. No. 2003106331.....
Titulo: ENGENHEIRO AGRONOMO/AGRONOMO.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....

RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): PLANTIO.....
Complemento (1): OUTROS.....
Informacao Complementar:

EXECUCAO DE PLANTIO DE GRAMAS E ARVORES, REFERENTE AS OBRAS DE MELHORIA
FISICO-OPERACIONAL DA RJ-162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 AO ACESSO A
ROCHA LEO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ.....

No. Contrato: 040/2004.....
Quantificacao: 9,50 km.....
Data do Inicio: 22.03.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 20.626.708,48.....
Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....

ROCHA LEO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AM02401 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CRISTIANA CALVET K C AURENCAO.....
Carteira No. RJ-861010532/D.....Reg. No. 1986101053.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....
Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 10/11

RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ
106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA. ART DO TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR.....

No. Contrato: 040/2004.....

Quantificacao: 9,50 km.....

Data do Inicio: 11.09.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....

Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....
ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ

CONCLUSAO em 27.12.2005.....

Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....

Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AK71527 - de 29.06.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....

Carteira No. RJ-150854/D.....Reg. No. 1998102812.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS.....

Endereco...: AV ALCEBIADES SABINO DOS SANTOS 235 LOT. ATLANTICA.....
RIO DAS OSTRAS RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....

(2): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE MELHORIA FISICO-OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A
RJ-106 AO ACESSO A ROCHA LEAO NO MUNICIPIO DE RIO DAS OSTRAS/RJ,
COMPREENDENDO SERVICOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTACAO,
CONSTRUCAO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA
NA VIA PUBLICA. ART DO TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR.....

No. Contrato: 040/2004.....

Quantificacao: 9,50 km.....

Data do Inicio: 11.09.2004.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....60 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.148.928,93.....

Endereco da Obra: RODOVIA RJ 162 ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 S/N.....

(CONTINUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 17364/2005)

Folhas: 11/11

ROCHA LEAO - RIO DAS OSTRAS/RJ
CONCLUSAO em 27.12.2005.....
Vinculada a ART principal no. AJ24639 - Data de pagto.: 17.03.2004.....
Profissional: MARCELO ALEXANDRE TEIXEIRA MONSANTO.....
Carteira No. RJ-150854/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a GEOGRAFIA [ESTUDOS HIDROLOGICOS],
GEOLOGIA [ELABORACAO DO PERFIL GEOLOGICO] E ENGENHARIA MECANICA [PROJETO DE
REMANEJAMENTO DE REDE DE GAS].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um GEOGRAFO, GEOLOGO E ENGENHEIRO MECANICO.....

RIO DE JANEIRO, 28 de Dezembro de 2005

Arquiteta CYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)

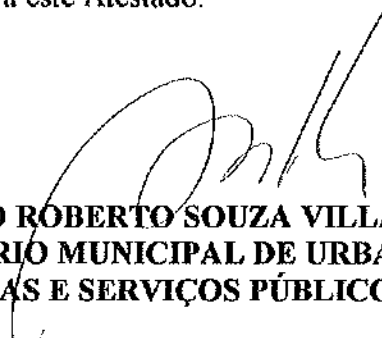


ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Rio das Ostras/RJ, 22 de agosto de 2005.

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

A Prefeitura de Rio das Ostras, inscrita no C.N.P.J. sob n.º 39.223.581/0001-66, através de sua Secretaria Municipal de Urbanismo, Obras e Serviços Públicos atesta para Comprovação de Capacidade Técnica, que a Empresa **Oriente Construção Civil Ltda.**, inscrita no C.N.P.J. sob o n.º 01.127.106/0001-13, estabelecida a Rodovia RJ-124, Km 32, s/n – Itatiquara – Araruama – RJ, executou para este Município, com qualidade a **MELHORIA FÍSICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COM A RJ 106 AO ACESSO A ROCHA LEÃO**, conforme Licitação por CO- n.º 011/2003, Prazo Contratual de 180 dias corridos, aditivados por mais 60 dias corridos, com início 22/03/2004 e término em 11/11/2004, pelo valor global de R\$ 20.626.708,48 (vinte milhões, seiscentos e vinte e seis mil, setecentos e oito reais e quarenta e oito centavos), sendo aditivado em mais R\$ 5.148.928,93 (cinco milhões, cento e quarenta e oito mil, novecentos e vinte e oito reais e noventa e três centavos), conforme Termo Aditivo n.º 2, sendo a referida obra executada satisfatoriamente, dentro do prazo estabelecido, obedecendo criteriosamente as Normas e Especificações Técnicas, estando aceita definitivamente desde o dia 10/01/2005, e tendo como Responsáveis Técnicos os Eng.º Civil Marcelo Alexandre Teixeira Monsanto, CREA 150854/D-RJ, Eng.º Civil Eduardo Gomes Orsini, CREA 811031188/D-RJ, Eng.ª Civil Cristiana Calvet K. C. Aurenção, CREA 861010532/D-RJ, Eng.º Civil Luiz Felipe Carneiro Leão, CREA 140541/D-RJ, Eng.º Agrônomo Diego Mureb Quesada, CREA 177509/D-RJ, Eng.º Operação Eletricidade Helio Erse Filho, CREA 9014591/D-RJ, Eng.º Civil Leonardo Eugenio Gamboni Silva, CREA 841080748/RJ, Eng.º Civil Ruy Francisco Novellino da S. Torres, CREA 1997102186/RJ, conforme ART n.º AJ 24639, AK 71527, AJ 95286, AK 71526, AK 71536, AM 2401, AJ 95264, AK 4585, AM 2400, AK 71528, AM 2403, AK 71529 e AM 2402, registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/RJ, com as especificações e quantitativos relacionados no Anexo a este Atestado.


PAULO ROBERTO SOUZA VILLAÇA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE URBANISMO
OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

1. O presente atestado tem por objeto a comprovação da execução dos serviços de melhoria física operacional da RJ 162 do entroncamento com a RJ 106 ao acesso a Rocha Leão, conforme Licitação por CO- n.º 011/2003, Prazo Contratual de 180 dias corridos, aditivados por mais 60 dias corridos, com início 22/03/2004 e término em 11/11/2004, pelo valor global de R\$ 20.626.708,48 (vinte milhões, seiscentos e vinte e seis mil, setecentos e oito reais e quarenta e oito centavos), sendo aditivado em mais R\$ 5.148.928,93 (cinco milhões, cento e quarenta e oito mil, novecentos e vinte e oito reais e noventa e três centavos), conforme Termo Aditivo n.º 2, sendo a referida obra executada satisfatoriamente, dentro do prazo estabelecido, obedecendo criteriosamente as Normas e Especificações Técnicas, estando aceita definitivamente desde o dia 10/01/2005, e tendo como Responsáveis Técnicos os Eng.º Civil Marcelo Alexandre Teixeira Monsanto, CREA 150854/D-RJ, Eng.º Civil Eduardo Gomes Orsini, CREA 811031188/D-RJ, Eng.ª Civil Cristiana Calvet K. C. Aurenção, CREA 861010532/D-RJ, Eng.º Civil Luiz Felipe Carneiro Leão, CREA 140541/D-RJ, Eng.º Agrônomo Diego Mureb Quesada, CREA 177509/D-RJ, Eng.º Operação Eletricidade Helio Erse Filho, CREA 9014591/D-RJ, Eng.º Civil Leonardo Eugenio Gamboni Silva, CREA 841080748/RJ, Eng.º Civil Ruy Francisco Novellino da S. Torres, CREA 1997102186/RJ, conforme ART n.º AJ 24639, AK 71527, AJ 95286, AK 71526, AK 71536, AM 2401, AJ 95264, AK 4585, AM 2400, AK 71528, AM 2403, AK 71529 e AM 2402, registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/RJ, com as especificações e quantitativos relacionados no Anexo a este Atestado.



Melhor pra você!

Av. Alcebíades Sabino dos Santos, 235 - Loteamento Atlântica - Rio das Ostras - RJ - Brasil. CEP: 28890-000

www.riodasostrs.rj.gov.br

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numero:
AR24839, AR95234, AR95284, AR95285, AR95286, AR95297, AR04503, AR71326,
AR71327, AR71328, AR71329, AR71336, AR02400, AR02401, AR02402, AR02403
fazendo parte integrante da Certidão numero 17364/2003, Folha numero:
12/16.

RIO DE JANEIRO, 28 de DEZEMBRO de 2003

Arq.º Cyntia Attis
REL-Coord. de Apoio Técnico
(POR DELEGACAO)



PESSOAS

O atestado se anexo nao confere reconhecimento de habilitacao
profissional para o(s) servico(s) referente(s) a GEORRACIA (ESTUDOS
HIDROLOGICOS), GEOLOGIA (ELABORACAO DO PERFIL GEOLOGICO) E ENGENHARIA
MECANICA (PROJETO DE REDEMANEJAMENTO DE REDE DE GAS)

e(s) qual(is) e(sta)s atribui(cao)es) que exigem responsabilidade
de um GEOGRAFO, GEOLOGO E ENGENHEIRO MECANICO.
RIO DE JANEIRO, 22 de DEZEMBRO de 2003

Arq.º Cyntia Attis
REL-Coord. de Apoio Técnico
(POR DELEGACAO)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: MELHORIA FÍSICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COMA RJ 106 AO ACESSO A ROCHA LEÃO.

EMPENHO
4.792/03

PROCESSO
23.180/03

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

CO 011-03

ITEM	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
1.0	Elaboração e detalhamento executivo de drenagem, pavimentação e acompanhamento		
1.1	Limite de plasticidade	140,00	unid.
1.2	Limite de liquidez	140,00	unid.
1.3	Análise granulom. s/sedimentação (peneiramento)	140,00	unid.
1.4	Massa específica real	140,00	unid.
1.5	Massa específica aparente "in situ"	140,00	unid.
1.6	Umidade natural em estufa	140,00	unid.
1.7	Compactação: energia proctor normal	140,00	unid.
1.8	Compactação: energia aasho modif.	140,00	unid.
1.9	Índice suporte califórnia, p/ 5 pontos, compact. c/energia aasho intermed.	140,00	unid.
1.10	Determinação do teor de betume	140,00	unid.
1.11	Determinação estabilidade e fluência marshall	140,00	unid.
1.12	Determinação c/aux. de sonda rotativa, da densidade de mist.compactada, p/corpo-de-prova	140,00	unid.
1.13	Ensaio normal completo	50,00	unid.
1.14	Determinação da deformação de pav. c/ o aux. da viga binkelman p/ponto	1.200,00	unid.
1.15	Sondagem a percussão, em ter. comum, c/ensaio de penetração, diam. de 3"	150,00	m
1.16	Sondagem a percussão, em ter. comum, c/ensaio de penetração, diam. de 6"	100,00	m
1.17	Mobilização e desmobilização de equip. e equipe de sondagem a percussão, c/transp. de 101 a 200km	2,00	unid.
1.18	Levantamento topogr. plani-altim. e cadastral, de ter. de orogr. acident., veg. e edif. densa	35,00	há
1.19	Nivelamento e contra-nivelam. de linha topogr., em ter. de orogr. acident.	9,00	km
1.20	Levantamento de secao transversal, em ter. de orogr. acident. e veg. densa	23.000,00	m
1.21	Mão de obra de apontador	4.440,00	h
1.22	Mão de obra de auxiliar técnico	22.200,00	h
1.23	Mão de obra de engenheiro ou arquiteto jr.	3.515,00	h
1.24	Mão de obra de engenheiro ou arquiteto senior	2.590,00	h
1.25	Mão de obra de desenhista "a"	555,00	h
1.26	Mão de obra de auxiliar de desenhista	555,00	h
1.27	Mão de obra de técnico em edificações	8.880,00	h
1.28	Camionete tipo pick-up, equipada c/escada de extensão giratória e bascul., c/suporte, incl. motorista (cf)	2.220,00	h
1.29	Veículo de passeio 2 portas, 5 passageiros, motor 1.0 a gasolina, excl. motorista (cp)	2.220,00	h
1.30	Locação de projeto de estradas, executadas de acordo com a instalação it-28/80 do der-rj.	9,00	km
1.31	Lançamento de linha poligonal básica de acordo com o it-27.	9,00	km
2.0	Administração local / Mobilização e Desmobilização		
2.1	Preparo manual de ter., compreend. acerto, raspagem eventual até 30cm de prof., incl. compact. manual	6.875,000	m²
2.2	Tapume de vedação ou prot., em tabuas de pinho de 3", excl. pint.	561,00	m²
2.3	Barracão de obra, c/paredes e piso de tabuas de pinho de 3", cobert. de telhas de cim. amianto, reaproveitados 2 vezes	187,00	m²
2.4	Sanitário c/vaso e chuveiro p/pessoal de obra, coletivo de 2 módulos, incl. instal. e aparelhos, reaproveitado 2 vezes	6,00	unid.
2.5	Aluguel de container, tipo escritório, incl. instalação, excl. transporte, carga e descarga	48,00	um x mês
2.6	Galpão aberto p/oficina e depósito de canteiro de obras, em mad. de lei	0,00	m²
2.7	Instalação e ligação provisória de água e esgoto	4,00	unid.
2.8	Instalação e ligação de energia elétrica, baixa tensão.	4,00	unid.
2.9	Placa de identificação de obra públ., incl. pint. e suporte de mad.	60,00	m²
2.10	Barragens de bloqueio de obra na via públ., compreend. o forn., pint. e reaprov. do conj. 40 vezes	3.000,00	m
2.11	Barragens de bloqueio de obra na via públ., compreend. coloc. e retirada 1 vez	6.000,00	m
2.12	Semaforo p/sinalização de bloqueio de obra na via públ., consid. 40 vezes o reaprov. da mad.	120,00	unid.
2.13	Semaforo p/sinalização de bloqueio de obra na via públ., compreend. a coloc. e a retirada 1 vez	240,00	unid.
2.14	Placa de sinalização preventiva p/obra na via públ., compreend. o forn. e pint. da placa e dos suportes	400,00	unid.
2.15	Placa de sinalização preventiva p/obra na via públ., compreend. a coloc. e a retirada 1 vez	800,00	unid.
2.16	Chapa de aço 3/8", p/passagem de veículos sobre valas, c/coloc. uso e retirada	0,00	m²

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARs seguintes:
AR24639, AR5264, AR5284, AR5285, AR5286, AR5297, AR4505, AR71526,
AR71327, AR71528, AR71529, AR71536, AR02400, AR02401, AR02402, AR02403
fazendo parte integrante da Certidão número 17364/2005, Folha número:
13/16.

RIO DE JANEIRO, 28 de DEZEMBRO de 2005

Arq. Cyndia Rez
CREA-RJ Coord. de Arq. Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: MELHORIA FÍSICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COMA RJ 106 AO ACESSO A
ROCHA LEÃO.

EMPENHO
4.792/03

PROCESSO
23.180/03

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

CO 011-03

ITEM	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
2.17	Placa de inauguração em bronze, com dimensões de 0,35 x 0,50 m	2,00	unid.
2.18	Fotografia colorida, form. De filme e revelação de um conjunto de 12 fotos de 9 x 12 cm	240,00	unid.
2.19	Mão de obra de vigia	4.800,00	h
2.20	Mão de obra de ajudante	19.200,00	h
2.21	Mão de obra de apontador	9.600,00	h
2.22	Mão de obra de almoxarife	4.800,00	h
2.23	Mão de obra de auxiliar de almoxarifado	9.600,00	h
2.24	Mão de obra de auxiliar técnico	9.600,00	h
2.25	Mão de obra de encarregado	2.400,00	h
2.26	Mão de obra de mestre de obras b	2.400,00	h
2.27	Mão de obra de engenheiro ou arquiteto jr.	2.400,00	h
2.28	Mão de obra de engenheiro ou arquiteto senior	2.400,00	h
2.29	Mão de obra de chefe de escritório	2.400,00	h
2.30	Mão de obra de secretária	2.400,00	h
2.31	Mão de obra de auxiliar de escritório	4.800,00	h
2.32	Mão de obra de técnico em edificações	4.800,00	h
2.33	Base de brita corrida	900,00	m³
2.34	Tela de arame galv. nº12, malha quadrada de 2,5 x 2,5cm	187,00	m²
2.35	Caixa de gordura em alven. de tij. macico (7 x 10 x 20cm), paredes de 0,20m, med. 1,20 x 1,00 x 0,90m	1,00	unid.
2.36	Poste de concr. secao circular c/ 5,00m de compr. e carga de 100kg	6,00	unid.
2.37	Caminhão carroceria fixa, trucada, 12 t, motor diesel 142 cv, incl. Motorista (cp)	840,00	h
2.38	Caminhão carroceria fixa, trucada, 12 t, motor diesel 142 cv, incl. Motorista (ci)	360,00	h
2.40	Caminhão bascul. tipo pesado (fora de estrada), capac. rasa 11,00m³, motor diesel 250cv, incl. motorista (ci)	360,00	h
2.41	Caminhão bascul. tipo medio-pesado, trucado, capac. 12,00m³, motor diesel 142cv, incl. motorista (cp)	840,00	h
2.42	Carreta p/transp. pesado, capac. p/carga útil de 60/80t, motor diesel 388cv, incl. motorista (cp)	480,00	h
2.43	Carreta p/transp. pesado, capac. p/carga útil de 60/80t, motor diesel 388cv, incl. motorista (ci)	720,00	h
2.44	Camionete tipo pick-up c/cabine e cacamba, motor diesel 85cv, capac. útil de 4,00m³, incl. motorista (cp)	960,00	h
2.45	Camionete tipo pick-up c/cabine e cacamba, motor diesel 85cv, capac. útil de 4,00m³, incl. motorista (ci)	240,00	h
2.46	Veículo de passeio 2 portas, 5 passageiros, motor 1.0 a gasolina, excl. motorista (cp)	4.800,00	h
2.47	Trator carregadeira e retro-escavadeira, motor diesel 75cv, capac. da cacamba 0,76m³, incl. operador (cp)	5.040,00	h
2.48	Trator carregadeira e retro-escavadeira, motor diesel 75cv, capac. da cacamba 0,76m³, incl. operador (ci)	2.160,00	h
2.49	Custo horário de equipamento de jato d'água de alta pressão, inclusive de operador	60,00	h
2.50	Assentamento de poste reto, de aço, de 3,50 ate 6,00m, c/engastamento da parte inferior da coluna no solo	6,00	unid.
3.0	DRENAGEM - (incluindo Estudos Hidrológicos compreendendo levantamentos estatísticos para determinação da chuva de projeto; estudo das características físicas e geométricas das bacias hidrográficas, tempos de concentração e de recorrência e avaliação das vazões de projeto, pelos métodos Racional, Ven Te Chow e HUT)		
3.1	Preparo manual de ter., compreend. acerto, raspagem eventual ate 30cm de prof., incl. compact. mec.	3.822,75	m²
3.2	Reaterro de vala/cava com pó de pedra	0,00	m²
3.3	Escavacao mec. de vala nao escorada, em mat. de 1ªcat., ate 1,50m de prof., c/escavadeira hidr.	5.454,75	m³
3.4	Escavacao mec. de vala nao escorada, em mat. de 1ªcat., entre 1,50 e 3,00 de prof., c/escavadeira hidr.	655,35	m³
3.5	Espalhamento de material de 1º cat. Com trator, potencia 1400 cv, com lâmina	7.940,52	m²
3.6	Transporte de qualquer natur. c/veloc. media de 30km/h em caminhao bascul. capac. util de 12t	142.929,40	txkm
3.7	Carga e desc. mec. c/pa-carregadeira capac. de 1,50m³ e caminhao bascul. capac. util de 8t, carga de 50t p/dia de 8:00h	14.292,94	t
3.8	Recebimento de carga, desc. e manobras de caminhao bascul., capac. de 8,00m³ ou 12t	14.292,94	t

[Handwritten signature]
19/11/2003 10:03:00
Banco do Brasil S.A. - Agência
Rio de Janeiro - Centro
Rua do Ouvidor, 100
11.000-000

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numero:
AR24639, AR95264, AR95284, AR95285, AR95286, AR95297, AR04383, AR71526,
AR71527, AR71528, AR71529, AR71536, AR02400, AR02401, AR02402, AR02403
fazendo parte integrante da Certidão numero 17364/2003, Folha numero:
14/18.

210 DE JANEIRO, 28 de DEZEMBRO de 2005

Arq. Cynthia Attié
CREA-RJ Coord. de Novo Técnico
(POR DELEGACAO)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: - MELHORIA FÍSICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COMA RJ 106 AO ACESSO A ROCHA LEÃO.		EMPENHO 4.792/03	PROCESSO 23.180/03
CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA		CO 011-03	
ITEM	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
3.9	Calha de meio-tubo circ. de concr. vibrado, diam. int. de 800mm. forn. e assent.	0,00	m
3.10	Tubo de concr. armado, classe ca-1, p/galeria de aguas pluviais, diam. de 400mm. forn. e assent.	740,00	m
3.11	Tubo de concr. armado, classe ca-1, p/galeria de aguas pluviais, diam. de 1000mm. forn. e assent.	100,00	m
3.12	Poco de visita de concr. armado de 1,50 x 1,50 x 1,60m, p/coletor de aguas pluviais, diam. de 1,00m	0,00	unid.
3.13	Caixa de ralo em alven. de tij. macico, de 0,30 x 0,90 x 0,90m, p/aguas pluviais, c/boca de lobo de 1ºº	6,00	unid.
3.14	Tampao completo de 1ºº, diam. de 0,60m, c/ 175kg, p/chamine de cx. de areia ou poco de visita	52,00	unid.
3.15	Embasamento de tubulação, feito com pó de pedra	190,28	m³
3.16	Valeta de prot. em corte ou aterro, trapezoidal, revestim. concr. simples, med. 0,80m base menor, 2,00m base maior e 0,60m alt.	3.433,00	m
3.17	Caixa coletora prismatica retangular, em concr. armado, med. de base (1,00 x 1,30)m e 2,60m de alt.	14,00	unid.
3.18	Dissipador de energia tipo, em concr. armado, med. (2,10 x 1,15)m de base e 0,50m de alt.	5,00	unid.
3.19	Dissipador de energia em pedra argamassada, med. p/volume de pedra argamassada	22,43	m³
03.011.015-1	Reaterro de vala/cava utiliz. vibro compactador portatil	5.440,74	m³
05.010.005-0	Esgotamento de vala medido pela potencia instalada e pelo tempo de funcionamento	19.200,00	cvxh
06.004.031-0	Tubo de concr. armado, classe ca-1, p/galeria de aguas pluviais, diam. de 500mm. forn. e assent.	530,00	m
06.004.032-0	Tubo de concr. armado, classe ca-1, p/galeria de aguas pluviais, diam. de 600mm. forn. e assent.	1.082,50	m
06.004.034-0	Tubo de concr. armado, classe ca-1, p/galeria de aguas pluviais, diam. de 800mm. forn. e assent.	479,00	m
06.015.010-0	Poco de visita em alven. de bl. de concr. paredes de 20cm, de 1,20 x 1,20 x 1,40m, p/aguas pluviais, diam. de 0,40 a 0,70m	33,00	un
06.015.011-0	Poco de visita em alven. de bl. de concr., paredes de 20cm, de 1,30 x 1,30 x 1,40m, p/aguas pluviais, diam. de 0,80m	19,00	un
20.020.007-0	Valeta de prot., de corte trapezoidal, revestim. vegetal, med. 0,80m na base menor, 1,20m na base maior e 0,30m de alt.	2.293,00	m
20.026.002-0	Descida d'agua retangular (rapido) em concr. armado, tendo de base 0,80m e de alt. 0,30m, med. pelo compr. real	361,00	m
20.026.013-0	Descida d'agua, em degraus, retangular, em concr. armado, c/ o fundo acompanhando a forma dos degraus, med. (0,70x0,30)m	148,50	m
20.092.001-0	Fornecimento de Areia	5.440,74	m³
20.067.022-0	Boca p/bueiro simples, tubular, de concr., diam. de 1,00m, em concr. ciclopico	4,00	un
20.027.002-0	Saida d'agua, de 1 so lado, formando de 1, angulo de 30° c/o meio-fio e do outro 90°, p/descida d'agua, de (0,90x0,40)m	94,00	un
4.0	Terraplanagem		
4.1	Aterro em mat. de 1ºcat., espalhado p/trator, em camadas de 20cm, regado p/caminhao e compactado a 90% c/rolo	200.381,80	m³
4.2	Reaterro de vala/cava c/po-de-pedra	522,00	m³
4.3	Escavacao mec. de vala nao escorada, em mat. de 1ºcat., ate 1,50m de prof., c/escavadeira hidr.	13.800,00	m³
4.4	Escavacao mec. c/trator de lamina, potencia 200cv, em mat. de 1ºcat., c/transp. entre 50,00 e 100,00m	196.972,74	m³
4.5	Espalhamento de mat. de 1ºcat., c/trator, potencia 1400cv, c/lamina	290.283,38	m³
4.6	Transporte de qualquer natur. c/veloc. media de 30km/h em caminhao bascul. capac. util de 12t	4.583.005,00	t x km
4.7	Carga e desc. mec. c/pa-carregadeira capac. de 2,30m³ e caminhao bascul. capac. util de 8t, carga de 1000t p/dia de 8.00h	458.300,50	t
4.8	Recebimento de carga, desc. e manobras de caminhao bascul., capac. de 8,00m³ ou 12t	458.300,50	t
4.9	Arrancamento de meios-fios, de gran. ou concr., retos ou curvos	0,00	m
4.10	Demolicao c/equip. de ar compr., de paviment. de concr. asf. c/ 10cm de esp., em faixas ate 1,20m de larg.	4.000,00	m²
4.11	Enrocamento c/pedra-de-mao arrumada	1.650,00	m³
4.12	Plantio de grama em placas, em encosta, de acordo c/item 09.001.001, incl. transp. manual encosta/acima	37.960,00	m²

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeradas:
AJ24639, AJ95264, AJ95264, AJ95265, AJ95286, AJ95297, AN04585, AN71526,
AN71527, AN71528, AN71529, AN71536, AN02400, AN02401, AN02402, AN02403
fazendo parte integrante da Certidão numero 17364/2005, Folha numero:
15/18.

RIO DE JANEIRO, 26 de DEZEMBRO de 2005

[Assinatura]
Aparecida Maria de Jesus
CREA-RJ, Coord. de Arco Técnico
(POR DELEGACAO)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: - MELHORIA FÍSICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COMA RJ 106 AO ACESSO A ROCHA LEÃO.		EMPENHO 4.792/03	PROCESSO 23.180/03
CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA		CO 011-03	
ITEM	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
4.13	Plantio de arvore isolada, ate 2,00m de alt., de qualquer especie, em logradouro publ.	500,00	unid.
4.14	Arvore em torno de 2,00m de alt., tipo amendoeira ou castanheira, consid. apenas o forn.	500,00	unid.
4.15	Enchimento de cavas, sendo 1/3 c/terra preta vegetal	500,00	m³
4.16	Caminho de serv., realizado mecanicamente	100,00	m
4.17	Base de brita corrida, med. apos a compact.	0,00	m³
4.18	Saibro	218.412,95	m³
09.001.040-0	Plantio de grama em hidro-semeadura, em taludes	45.680,00	m²
20.092.001-0	Areia	30.528,00	m³
5.0	Pavimentação		
5.1	Transporte de qualquer natur. c/veloc. media de 30km/h em caminhao bascul. capac. util de 12t	857.302,84	t x km
5.2	Base de brita corrida	25.476,25	m³
5.3	Revestimento de concr. betuminoso usinado a quente, c/ 10cmde esp. exec. em 2 camadas	72.528,00	m²
5.4	Revestimento de concr. asf. betum. usinado a quente, c/ 4cmde esp., consid. uma producao de usina de 2000t/mes	42.500,00	m²
5.5	Regularização de sub leito	136.717,55	m²
5.6	Imprimação de base de pavimento	78.157,75	m²
5.7	Pintura de ligação	59.500,00	m²
5.8	Pintura de ligação modificada com polimero, com fornecimento dos materiais	0,00	m²
5.9	Sarjeta e meio-fio conjug.,concr.simples, 15mpa, mold. no local,0,65m de base e 0,30m de alt.,rejun.c/cim.e areia 1:3,5	15.200,00	m
5.10	Camada de bloqueio (colchao) de po-de-pedra, espalhado e comprimido mecanicamente	3.984,03	m³
5.11	Patio de concr.,esp. de 8cm, traco 1:3:3, em quadros de 1,00 x 1,00m, c/sarrafos de pinho incorporados,excl.prep.do ter.	4.920,00	m²
5.12	Reciclagem de base CBUQ, em espuma asfáltica in situ em rodovia ate 20cm	9.016,00	m³
5.13	Camada porosa de atrito em CBUQ modificado por polimero, nivelado eletronicamente em rodovia	0,00	m³
05.002.050-0	Arrancamento c/equip. de ar compr., de piso de paralelep. rejuntado c/arg. de cim. e areia	1.911,50	m²
08.015.010-0	Revestimento de concr. betuminoso usinado a quente, c/ 8cm de esp., executado em 2 camadas	6.775,00	m²
08.015.050-0	Revestimento de concr. asf. betum. usinado a quente, c/ 5cmde esp., consid. uma producao de usina de 2000t/mes	15.854,75	m²
08.040.010-0	Meio-fio e sarjeta conjug. de concr. usinado, 15mpa, mold. "in loco", c/ 0,35m de base e 0,30cm de alt.	9.746,00	m
17.012.011-0	Caiacao int. ou ext. sobre superf. lisa em 3 demaos c/adocao de fixador	20.716,40	m²
09.005.036-0	Retirada de mal. proveniente de poda, varredura ou limp. diversas, c/caminhao, compreend. carga, desc. e transp.	60,00	m³
09.005.052-0	Corte, desgalhamento, destocamento e desenraizamento de arvore c/alt. ate 3,00m, diam. de 15cm, c/aux. de equip. mec.	12,00	un
09.005.054-0	Corte, desgalhamento, destocamento e desenraizamento de arvore c/alt. acima de 5,00m e diam.de 50cm, c/aux.de equip.mec.	10,00	un
11.001.005-1	Concreto dosado racionalmente p/uma resistencia a compres.de 15mpa, compreend. apenas o forn.dos mat.,incl. 5% de perdas	153,60	m³
11.002.010-0	Preparo manual de concr., incl. transp. horiz., c/carrinho de mao ate 20,00m	153,60	m³
11.002.021-1	Lancamento de concr. em pecas armadas, incl. transp. horiz.e vert., producao aprox. de 7,00m³/h	153,60	m³
11.004.025-1	Forma de mad. em tabuas de pinho de 3" p/moldagem de pecas de concr. armado, servindo a mad. 2 vezes	624,00	m²
11.004.069-1	Escoramento de forma de paramento vert., p/alt. de 1,50 a 5,00m, c/ 30% de aproveit. da mad.	624,00	m²
11.009.011-0	Fio de aco ca-60 redondo, c/saliencia, diam. de 4,2 a 6mm, destinado a pecas de concr. armado	1.689,60	kg
11.009.014-1	Barra de aco ca-50 c/saliencia, diam. de 8 a 12,5mm, destinada a armadura de concr. armado	9.486,87	kg
11.011.027-0	Corte, dobragem, mont. e coloc. de ferrag. na forma, aco ca-60, em fio redondo c/diam. de 4,2 a 6mm	1.689,60	kg
11.011.030-1	Corte, dobragem, mont. e coloc. de ferrag. na forma, aco ca-50 ou ca-50, em barra redonda c/diam. de 8 a 12,5mm	9.486,87	kg

[Handwritten signature]
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
RUA ... Nº ...
Cidade ... Estado ...
Data: .../.../...

Este alvarado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARs seguintes:
AR24639, AR95264, AR95294, AR95295, AR95286, AR95297, AR04585, AR71526,
AR71527, AR71528, AR71529, AR71536, AR02400, AR02401, AR02402, AR02403
fazendo parte integrante da Certidão numero 17364/2005, Folha numero:
16/16.

RIO DE JANEIRO, 28 de DEZEMBRO de 2005

Arns Cyntia Attali
CREA-RJ Coord. de Ass. Técnico
(POR DELEGACÃO)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: MELHORIA FÍSICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COMA RJ 106 AO ACESSO A
ROCHA LEÃO.

EMPENHO
4.792/03

PROCESSO
23.180/03

CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

CO 011-03

ITEM	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
12.005.080-0	Alvenaria de bl. de concr. (20 x 20 x 40)cm, em paredes de 20cm, de superf. corrida, ate 3,00m de alt.	1.216,00	m²
13.001.015-0	Emboço c/arg. de cim. e areia 1:1,5, esp. 1,5cm, incl. chapisco de cim. e areia 1:3, esp. 9mm	1.280,00	m²
17.018.050-0	Pinlura c/ tinta latex pva sobre chapisco	1.280,00	m²
6.0	Iluminação trevo RJ 106 - RJ 162 / RJ 162 Rocha Leão		
6.1	Preparo manual de ter., compreend. acerto, raspagem eventual ate 30cm de prof., incl. compact. manual	1.440,00	m²
6.2	Escavacao manual de vala/cava em mat. de 1ª cat., areia, argila ou picarra, ate 1,50m de prof.	1.440,00	m³
6.3	Reaterro de vala cava com pó de pedra	1.421,15	m³
6.4	Espalhamento de material de 1ª cat. Com Irator, potencia 1400 cv, com lâmina	1.872,00	m³
6.5	Transporte de qualquer natur. c/veloc. media de 30km/h em caminhao bascul. capac. util de 12t	25.920,00	t x km
6.6	Carga e desc. mec. c/pa-carregadeira capac. de 2,30m³ e caminhao bascul. capac. util de 8t, carga de 1000t p/dia de 8:00h	2.592,00	t
6.7	Recebimento de carga, desc. e manobras de caminhao bascul., capac. de 8,00m³ ou 12t	2.592,00	t
6.8	Tampao completo de 1ª, diam. de 0,60m, c/ 175kg, p/chamine de cx. de areia ou poco de visita	110,00	unid.
6.9	Construcao de linha simples de duto espiral flexivel, singelo, p/prot. de condutores, diam. de 100mm, c/fio guia	2.000,00	m
6.10	Construcao de linha dupla de duto espiral flexivel, singelo, p/prot. de condutores, diam. de 100mm, c/fio guia	400,00	m
6.11	Embasamento de tubul., feito com po de pedra	144,00	m³
6.12	Caixa hand-hole, pre-mold. em aneis de concr., proj. rioluz, c/dim. de 0,60 x 0,60m	80,00	unid.
6.13	Caixa hand-hole, pre-mold. em aneis de concr., proj. rioluz, c/dim. de 0,60 x 0,90m	30,00	unid.
7.0	PASSAGEM INFERIOR (ESTRUTURA) - (3 passagens, sendo duas de 12x13x6m e uma de 12x14,5x7m inclusive seis lages de transição, sendo quatro de 13x4m e duas de 14,5x4m e blocos de coroamento nas fundações com as dimensões de 13x3x1,5m)		
7.1	Sondagem a percussao, em ter. comum, c/ensaio de penetracao, diam. de 3"	0,00	m
7.2	Escoramento de forma ate 3,30m de pa direito, c/pinho de 3", tabuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes	1.856,25	m³
7.3	Escoramento de forma de cx. de concr. em geral, cintas, bl. de fundacao e/ou paramentos vert. ate 1,50m, c/ 30% de aproveit.	475,88	m²
7.4	Escoramento de forma de paramento vert., p/alt. de 1,50 a 5,00m, c/ 30% de aproveit. da mad.	820,54	m²
7.5	Escoramento de forma de paramento vert., p/alt. de 1,50 a 5,00m, c/aproveit. da mad. 2 vezes	0,00	m²
7.6	Forma de chapas de mad. comp., de 20mm resinadas e mad. de pinho auxiliar, uso 1 vez, p/estrut. de pontes e viadutos	2.393,86	m²
7.7	Barra de aco ca-50, c/saliencia, diam. de 6,3mm, destinada armadura de concr. armado	288,00	kg
7.8	Barra de aco ca-50 c/saliencia, diam. de 8 a 12,5mm, destinada a armadura de concr. armado	43.270,00	kg
7.9	Corte, dobragem, mont. e coloc. de ferrag. na forma, aco ca-50 ou ca-50, em barra redonda c/diam. de 6,3mm	288,00	kg
7.10	Corte, dobragem, mont. e coloc. de ferrag. na forma, aco ca-50 ou ca-50, em barra redonda c/diam. de 8 a 12,5mm	43.270,00	kg
7.11	Concreto armado p/uma resistencia de 15mpa, 12,00m² de area moldada e 80kg de aco-50b	0,00	m³
7.12	Aparelho de apoio de neoprene, fretado	0,00	dm³
7.13	Junta de dilatacao e vedacao p/obras de arte, mov. de -20 a +40mm, nao inclui corte e remocao do pav.	0,00	m
7.14	Concreto bombeado fck = 20 mpa	2.305,21	m³
7.15	Superestrutura ponte/viaduto, concr. profendido cl. 45, p/ 2 faixas de trafego de 3,60m e 2 acostamentos de 2,50m	0,00	m
7.16	Barreira pre-moldada ext., em concr. armado, med. 0,25m no topo, 0,40m na base e 1,14m de alt.	0,00	m
01.005.001-0	Preparo manual de ter., compreend. acerto, raspagem eventual ate 30cm de prof., excl. compact. mec.	994,00	m²

Este processo encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
AR24639, AR93264, AR93284, AR75285, AR93286, AR93297, AR04335, AR71526,
AR71527, AR71528, AR71529, AR71536, AR02600, AR02401, AR02402, AR02403
fazendo parte integrante da Certidão número 17364/2003, Folha número:
17/18.

RIO DE JANEIRO, 28 de DEZEMBRO de 2005

Arq. Cláudia Artê
CREA-RJ, Coord. de Ass. Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS
SECRETARIA DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: MELHORIA FÍSICO OPERACIONAL DA RJ 162 DO ENTRONCAMENTO COMA RJ 106 AO ACESSO A ROCHA LEÃO.		EMPENHO 4.792/03	PROCESSO 23.180/03
CONTRATADA: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA		CO 011-03	
ITEM	CODIGO DO ITEM/ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UNID
03.020.050-1	Escavacao mec. de vala nao escorada, em mat. de 1ª cat., ate 1,50m de prof., c/escavadeira hidr.	600,00	m³
04.025.205-0	Transporte ate 25km, mont. e desmont. de bate estacas, c/martelo pesando ate 2,5t	2,00	un
05.010.015-0	Esgotamento de vala c/bomba, p/m3 escav. em mat. de 1ª cat. abaixo do nivel d'agua, 24h p/dia	600,00	m³
10.004.175-0	Estacas pre-fabricadas de concr. p/carga de trab. de compr.axial de ate 1700kn (170tf)	1.440,00	m
10.004.235-0	Cravacao de estacas pre-fabricadas de concr. p/carga de trab. de compr. axial de ate 1700kn (170tf)	1.440,00	m
10.004.295-0	Emenda met. em estacas pre-fabricadas p/carga de trab. de compr. axial de ate 1700kn (170tf)	240,00	un
10.012.050-0	Arrasamento de tubulao de concr. c/diam. de 80cm	48,00	un
11.002.027-1	Lancamento de concr. em pecas s/armadura, incl.transp. horiz. e vert., producao aprox. de 7,00m³/h	96,70	m³
11.004.036-0	Escoramento de formas de 3,30 ate 3,50m de pe direito, c/pinho de 3ª, tabuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes	112,50	m³
11.004.037-0	Escoramento de formas de 3,50 ate 4,00m de pe direito, c/pinho de 3ª, tabuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes	281,25	m³
11.004.038-1	Escoramento de formas de 4,00 ate 5,00m de pe direito, c/pinho de 3ª, tabuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes	562,50	m³
11.009.015-1	Barra de aco ca-50, c/saliencia, diam. acima de 12,5mm, destinada a armadura de concr. armado	150.494,00	kg
11.011.031-1	Corte, dobragem, mont. e coloc. de ferrag. na forma, aco ca-50 ou ca-50, em barra redonda c/diam. acima de 12,5mm	150.494,00	kg
11.019.001-0	Montagem das armaduras e escamas, em serv. de terra armada	609,90	m²
11.019.001-5	Materiais de terra armada	609,90	m²
8.0	Sinalização		
8.1	Placa de sinaliz. rod. em chapa de aco, fix. em poste de eucalipto, c/película refl. scotchlite	25,00	m²
8.2	Portico em aco, p/suporte de sinal. vert., sendo o vao de 22,40m	0,00	unid.
8.3	Sinalizacao horiz., mec., c/tinta a base de resinas naturais ou sint., em vias rod., aplic. p/extrusao	7.045,20	m²
8.4	Sinalização manual de faixas e figuras para pedestres com tinta de resinas naturais ou sintéticas.	405,00	m²
8.5	Tacha refl. fundida, monodirecional, de 87 x 72 x 17mm, em diversas cores	9.622,00	unid.
8.6	Tacha refl. fundida, bidirecional, de 87 x 72 x 17mm, em diversas cores	5.666,00	unid.
8.7	Tachao refl. fundido, bidirecional, de 240 x 150 x 50mm, nas cores branca e amarela	2.550,00	unid.
8.8	Luminaria aberta p/iluminacao de parques, p/lampada de vapor de mercurio de 125w	0,00	unid.
8.9	Defensa met., mod. semi-maleavel simples galv., compr. do conj. de 4,00m, excl. a defensa	6.200,00	m
8.10	Defensa met., mod. semi-maleavel simples galv.	6.200,00	m
05.015.033-0	Portico em aco, p/suporte de sinal. vert., sendo o vao de 15,20m	2,00	un
9.0	PROJETOS - Projeto Geotécnico (compreendendo análise dos resultados das investigações realizadas, elaboração do perfil geológico-geotécnico; definição de seções de projeto envolvendo modelo geotécnico de fundação, associado às características geométricas do corpo do aterro); Projeto Geométrico (a seção transversal tipo projetada para a rodovia é de uma pista com 12,00 m, sendo 7,00 de pista de rolamento e 2,50 m de acostamento para cada sentido de tráfego); Projeto de Terraplenagem , Projeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes , Projeto de Obras de Arte Especiais (projeto de três passagens inferiores, bueiros celulares, numa área total de 524,80 m²); Projeto de Restauração do Pavimento , Projeto de Pavimentação (incluindo estudos de tráfego, com execução de contagens e estudos de rede para determinação dos tráfegos gerado e desviado e elaboração de projeto de pavimento flexível - CBUQ); Projeto de Sinalização (compreendendo sinalização horizontal e vertical); Projeto de Remanejamento de Serviços Públicos , Projeto de Obras Complementares (compreendendo dispositivos auxiliares como cercas, defensas, plantio de		
9.1	Revisão e detalhamento de projeto estrutural de ponte ou viaduto e elaboração de projeto executivo de macro drenagem	145,79	ur

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeroes
AR24639, AR25264, AR25284, AR25285, AR25286, AR25297, AR24584
AR21527, AR21528, AR21529, AR21536, AR22400, AR23501, AR22400
fazendo parte integrante da Certidão numero 17364/2006, E
18/18.

RIO DE JANEIRO, 26 de DEZEMBRO de 2006

Arg.º **Cristina Attis**
REA-RJ Coord. de Asseso Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



[Handwritten signature]
Obrigações do
Projeto de Engenharia
e Arquitetura
e Agrimensura
e de 1997
Art. 1997



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO N°: 565997/2011

*** CERTIDÃO VÁLIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVA(S) ***

*** ACOMPANHA ESTA CERTIDÃO ATESTADO(S) CONTENDO 4 FOLHA(S) *****

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO QUE NOS ARQUIVOS DESTES CREA, CONSTA(M) ART(S)
EM NOME DO PROFISSIONAL:

RUY FRANCISCO NOVELLINO DA SILVA TORRES.....

Registro.....: 1997102186.....

Título Profissional.....: ENGENHEIRO CIVIL

ART N° IN00190661 - de 15/09/2008..... Natureza: OBRA E SERVIÇO.....

Baixada em: 10/06/2010 por: CONCLUSÃO.....

EXECUTANTE: ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA e Reg: 1997200694.....

Contratante: AUTOPISTA FLUMINENSE S/A.....

Endereço: AVENIDA SÃO GONÇALO 100 UNIDADE 101 - BOA VISTA.....

SÃO GONÇALO RJ.....

Atividade Técnica (1): EXECUÇÃO DE OBRA.....

Especificação da Atividade (1): PAVIMENTAÇÃO.....

(2): TERRAPLANAGEM.....

Complemento (1): OUTROS.....

Informação Complementar:

OBRAS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SERVIÇOS CORRELATOS PARA A

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DE PEDÁGIO P4, LOCALIZADA NO KM 252 DA RODOVIA-101/RJ, NO

MUNICÍPIO DE RIO BONITO/RJ.

N° do contrato: AF-57/08.....

Quantificação: 4.652,40 t.....

Data de Início: 10/07/2008.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....4 mes(es)17 dia(s).....

Valor de Contrato/Honorário: R\$ 9.800.000,00.....

Endereço: RODOVIA BR-101/RJ - KM 252 - DIVERSOS.....

RIO BONITO RJ.....

Vincula a ART principal N°: IN00177204 - Data de Pagamento: 31/07/2008.....

Profissional: CRISTIANA CALVET R C AURENCAO.....

RNP N°: 2001197748.....ENGENHEIRO CIVIL

RESSALVAS:

O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) ..

(CONTINUA)

Folha: 1/2



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº: 565997/2011)

serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRONOMICA [DESMATAMENTO E DESTOCAMENTO DE
ARVORES] o(s) qual(is) e(são) atribuição(es) que exige(m) responsabilidade Técnica de
um ENGENHEIRO AGRONOMO

Rio de Janeiro, 19 de Outubro de 2011


Rosiane da Silva Moulin Curti
ROSIANE DA SILVA MOULIN CURTI
COORDENADORA DE ACERVO TÉCNICO
(Por DELEGAÇÃO)



**Autopista
Fluminense**
OHL Brasil

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

AUTOPISTA FLUMINENSE S.A, empresa Concessionária da Rodovia BR - 101, trecho: km 0,00 ao km 320, situada na Avenida São Gonçalo, 100 unidade 101 - Bairro Boa Vista no município de São Gonçalo - RJ CNPJ n.º 09.394.949/0001-11, atesta para os devidos fins, que a ORIENTE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA, empresa com sede à Rodovia RJ-124, Km 32, s/nº, Itatiquara, Araruama - RJ, CNPJ Nº 01.127.106/0001-13 e Inscrição Estadual nº 85.757.768, CREA - RJ Nº 1997200694, sob a responsabilidade técnica da Engenheira Civil Cristiana Calvet Kallenbach Cardoso Aurenção CREA-RJ sob o nº 86101053-2-D, e, tendo como Engenheiros prepostos os senhores, Engenheiro Civil Ruy Francisco Novellino da Silva Torres CREA-RJ 146478-D, Engenheiro Civil Marcelo Alexandre Teixeira Monsanto CREA-RJ 150854-D, Engenheiro Civil Eduardo Gomes Orsini CREA-RJ 811031188-D, Engenheiro Civil Luiz Felipe Carneiro Leão CREA-RJ 140541-D e Engenheiro Agrônomo Diego Mured Quesada CREA-RJ 177509-D executou nos termos do contrato AF-57/08 no valor ajustado de R\$ 9.800.000,00 (Nove Milhões e oitocentos mil reais), com início em 10 de Julho de 2008 e término em 27 de Novembro de 2008. OBJETO - Obras de terraplenagem, pavimentação, drenagem e serviços correlatos para construção da praça de pedágio P-4, localizada no Km 252 no município de Rio Bonito-RJ. Abrangendo o fornecimento de materiais, utilização de equipamentos e mão-de-obra, com cumprimento das normas do DNIT. Serviços executados:

ÁREA DO ADMINISTRATIVO - Pavimentação:
Regularização do sub-leito - 945,00 m²; Base de brita graduada (e=0,15m) - 135,00 m³; Pavimento de concreto de não armado, serviço acabado (e=0,15m) - 7,42 m³; Bloquete de concreto, inclusive areia para assentamento (serviço acabado)- 900,00 m²; Proteção Vegetal:
Enleivamento - 2.906,55 m²; ÁREA DA PRAÇA - Serviços

Este atestado encontra-se arquivado no
CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de
númeromero: IN00190661 , fazendo parte
integrante da certidão número: 565997/2011,
folha numero: 3/6. RIO DE JANEIRO -
19/10/2011

[Assinatura]
Rosiane da S. Rocha Guedes
Coordenadora de Apoio Técnico
(POR DELEGACÃO)
CREA-RJ



19/10/2011

Preliminares: Demolição de dispositivos de concreto simples - 20,00 m³; Remoção de bueiros diâmetro 1,00 m - 70,00 m; Remoção de postes - 1,00 unidade;

Terraplenagem: Desmatamento, destocamento áreas com árvores diâmetro até 0,15 m - 39.645,00 m²; Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria DMT 50 - 169,00 m³; Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria DMT 50 a 200 - 9.157,00 m³; Escavação e carga de material de jazida (const. e rest) - 149.227,50 m³; Transporte comercial com basculante, 10 m³ rodovia pavimentada - DMT 15.000 m - 3.557.618,75 t x km; Compactação de aterros a 95% proctor normal - 121.325,40 m³; Compactação de aterros a 100% proctor normal - 13.480,60 m³;

Pavimentação: Pavimento Flexível - Melhoria do sub-leito - solo próprio do local com 4% de cal ou 1,5% de cimento em peso (e=0,20 cm) - 4.938,85 m²; Sub-base MH (macadame hidráulico) (e=0,20m) - 6.755,00 m³; Base em BGTC (Brita Graduada Tratada com Cimento) com 4% de cimento em peso (e=0,18m) - 6.080,00 m³; Imprimação - 33.775,00 m²; Pintura de ligação - 65.720,00 m²; Selamento com emulsão taxa 0,80 l/m² e espalhamento de areia - 31.639,31 m²; Massa fina de CBUQ Faixa D (e=0,015 m) - 1.174,79 t; Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ faixa B/C CAP 30/45 (e=0,08 m) - 4.652,40; Remoção mecanizada de revestimento betuminoso (e=0,09 m) - 685,67 m³; Compactação de material de "bota-fora" (material betuminoso) - 685,67 m³; Pavimento Rígido - Reforço do sub-leito com material granular com CBR >=20% (e=0,15m) - 709,36 m²; Sub base MH (Macadame Hidráulico) (e=0,20 m) - 936,45 m³; Base de concreto rolado (e=0,10 m) - 463,59 m³; Filme plástico de polietileno - 5.049,00 m²; Concreto cimento portland com equipamento pequeno porte (e=0,26 m) - 889,59 m³; Fornecimento, corte, dobra, transporte e montagem de aço CA-25 - 12.672,00 kg; Fornecimento, corte, dobra, transporte e montagem de aço CA-50 - 453,00 kg; Fornecimento, corte, dobra, transporte e montagem de tela soldada Q-196 - 16.782,00 kg;

Drenagem e Obras de Arte Correntes: Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria - 3.071,22 m³; Reaterro e compactação para bueiro - 1.679,43 m³; Corpo BSTC diâmetro 0,50 m PA2 - 18,00 m; Corpo BSTC diâmetro 1,00 m PA3 - 81,00 m; Corpo BSCC 2,00 x 2,00 altura 1,00 a 2,50 m - 30,00 m; Corpo BSCC 3,00 x 3,00 altura 2,50 a 5,00 m - 104,00 m; Boca BSTC diâmetro 0,50 m - 1,00 unidade; Boca BSTC diâmetro 1,00 m normal - 2,00 unidades; Boca BSTC 2,00 x 2,00 m normal - 2,00

Este atestado encontra-se arquivado no
CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de
númeromero: IN00190661, fazendo parte
integrante da certidão número: 565997/2011
folha numero: 4/6. RIO DE JANEIRO
19/10/2011



[Handwritten signature]
Coordenador de Arquivo Técnico
(POR DELEGACAO)
CREA-RJ

unidades; Boca BSTC 3,00 x 3,00 n normal; Valeta prot. Cortes com revestimento concreto VPC 04 - 282,00 m; Valeta prot. Cortes com revestimento concreto VPC 03 - 95,00 m; Valeta prot. Cortes com revestimento concreto VPC 04 - 92,00 m; Sarjeta triangular de grama - STG 01 - 96,00 m; Sarjeta triangular de concreto - STC 01 - 177,00 m; Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - 43,00 m; Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 01 - 390,00 m; Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - 171,00 m; Dreno Superficial - DSS 04 - 1.115,00 m; Dreno longitudinal prof. para corte em solo - DPS 07 - 309,00 m; Dreno transversal raso - DTR - 1.139,00 m; Dreno de talvegue - DT - 280,00 m; Boca saída para dreno longitudinal prof. BSD 02 - 2,00 m; Boca saída para dreno sub-superficial - BSD 03 - 3,00 m; Caixa de passagem para DRENO - CPD 1 - 31,00 unidade; Caixa de passagem para DRENO - CPD 2 - 4,00 unidade; Meio fio de concreto - MFC 01 - 266,00 m; Descida d'água tipo rap - canal retangular - DAR 03 - 165,00 m; Descida d'água aterros em degraus - arm - DAD 04 - 5,00m; Dissipador de energia - DEB 01 - 15,00 unidades; Dissipador de energia - DES 02 - 1,00 unidade; Dissipador de energia - DEB 04 - 1,00 unidade; Dissipador de energia - DES 03 - 2,00 unidades; Dissipador de energia - DES 04 - 2,00 unidade; Boca de lobo dupla com grelha de concreto - BLD 02 - 1,00 unidade; Tubo de PVC não perfurado diâmetro 100m - 64,00 m; Canal trapezoidal com revestimento de grama em placas b=1,00 xhvar. TAL 1:1 (H:V) - 30,00 m; Canal trapezoidal com revestimento de grama em placas b=3,00 xhvar. TAL 1:5:1 (H:V) - 130,00 m; Transição do MFC 01 para SZC - 1,00 m Pedra de mão irregular e diâmetro 15 a 25 fixada com concreto fck=15 Mpa - 29,25 m³; Enrocamento de pedra arrumada (proteção de talude) - 296,34 m³; Concreto estrutural fck=15 Mpa cont. raz. Uso ger. Conf. E lançamento - 11,70 m³; Túnel com pré-moldados de concreto 2,5 x 2,5 m e complemento feito no local - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria - 1.892,31 m³; Concreto fck=25 MPa para complementos túnel m³ - 29,70 m³; Armação aço CA-50 para complemento túnel - 2.970,00 kg; Forma de madeira para concreto aparente - 899,20 m; Escoramento - 108,90 m³; Reaterro apiloado - 1.102,00 m³; Bota fora material excedente 1ª categoria - 514,81 m³; Base de rachão esp. 60 cm sob pré-moldados - 235,72 m³; Lastro de concreto magro, esp. 10 cm - fck = 10 Mpa - 39,29 m³; Base em pó de pedra, esp. 5 cm - assentamentos pré-moldados - 19,64 m³; Impermeabilização com manta asfáltica, esp. 3mm -

Este atestado encontra-se arquivado no
CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de
númeromero: IN00190661 , fazendo parte
integrante da certidão número: 565997/2011,
folha numero: 5/6. RIO DE JANEIRO -
19/10/2011

[Assinatura]
Rosiane da S. Moulin Corti
Coordenadora de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)
CREA-RJ

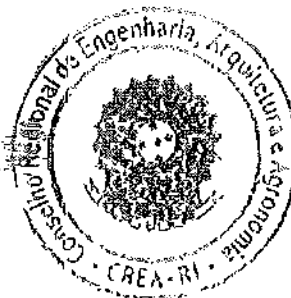


Serviços Adicionais: Colchão drenante de areia -
13.510,00 m³ .xx

AUTOPISTA FLUMINENSE S/A.
ENGº ANDRE LUIZ GOMES
GERENTE DE ENGENHARIA
CRRA-RJ - 2010192771

Este atestado encontra-se arquivado no
CREA-RJ, junto com a(s) ART(s) de
número: IN00190661, fazendo parte
integrante da certidão número: 565997/2011,
folha número: 6/6. RIO DE JANEIRO -
19/10/2011

Rosiane da S. Moulin Curti
Rosiane da S. Moulin Curti
Coordenadora do Arquivo Técnico
(POR DELEGACAO)
CREA-RJ



Rosiane da S. Moulin Curti
Rosiane da S. Moulin Curti
Coordenadora do Arquivo Técnico
(POR DELEGACAO)
CREA RJ

RESSALVA: O Atestado em anexo não confere
reconhecimento de habilitação profissional
para o(s) serviço(s) referente(s) a
ENGENHARIA AGRONOMICA (DESMATAMENTO E
DESTOCAMENTO DE ARVORES) o(s) qual(is)
e(são) atribuição(es) que exige(m)

responsabilidade Técnica de um ENGENHEIRO
AGRONOMO. RIO DE JANEIRO - 19/10/2011



Rosiane da S. Moulin Curti
Rosiane da S. Moulin Curti
Coordenadora do Arquivo Técnico
(POR DELEGACAO)
CREA-RJ



**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CREA - RJ.**

AV. RIO BRANCO, 133 - SOBRE LOJA - CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 20040 - PABX (021) 221-9662 - TELEX 21619

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 0654/91 - GFE/CE

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CRE,
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A.....Proc. No. RJ452000085.....
Endereco: R VISC DE PIRAJA 320 GR 906 IPANEMA 22410 RJ.....

ART No. 513616 - de 22/05/91.....Baixa solicitada em: 24/05/91.....
Data de Inicio dos Servicos: 07/06/92.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: OBRAS DE URBANIZACAO.....
Detalhamento: DRENAGEM TERRAPLENAGEM PAVIMENTACAO.....
Resp. Tec.: ROGERIO GOMES SANT'ANNA - Cart. No. RJ-16625/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:
Local da Obra ou Servico: DIVERSOS LOGRADOUROS DIVERSOS RJ.....
Valor Previsto da Obra ou Servico: Cr\$ 347.152.369,38.....
Nome do Contratante: FUND DESENV REG METROPOLITANA RJ FUNDREM.....
Endereco: R PINHEIRO MACHADO S/N P GUANABARA LARANJEIRAS RJ.....

Rio de Janeiro, 27 MAI 1991

JOAO BAPTISTA MAIA DE OLIVEIRA
Chefe Interino do Dep. de Fiscaliza
Por Delegacao

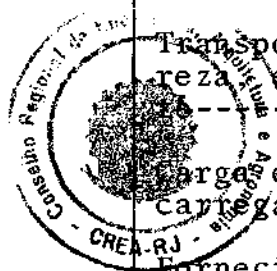
GOVERNADORIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

Este atestado recon-
ta-se arquivado, no
CREA-RJ, junto a art.
nº 513616 de
22/05/91, fazendo
parte integrante da cer-
tidão nº 644/91
de 22/05/91

A T E S T A D O

Atestamos, para fins de concorrências públicas, que a firma CONSTRUTORA METROPOLITANA S.A. executou, para esta Fundação, sob o contrato de Empreitada FCRM-032/82, em diversos logradouros públicos dos municípios de Nova Iguaçu e de Nilópolis, serviços de urbanização global compreendendo drenagem, terraplenagem, implantação de redes de distribuição de água e de esgoto domiciliar, assentamento de meios fios e pavimentação em concreto asfáltico, no período de 07 de junho de 1982 a 30 de janeiro de 1983, serviços estes que, no período referido, alcançaram os seguintes quantitativos:

SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade-----	m ³	8.782,29
Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, até 1,50 metros de profundidade-----	m ³	12.123,20
Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria, entre 1,50m e 3,00 m de profundidade-----	m ³	2.354,40
Escavação em material de 2ª categoria a frio, com equipamento e ar comprimido-----	m ³	1.617,43
Reaterro de vala, compactado a mão, em camadas de 0,30m de espessura máxima, com material de boa qualidade-----	m ³	4.380,60
Transporte de carga de qualquer natureza empregando-se caminhão basculante-----	m ³ km	1.973.592,51
Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira e caminhão basculante-----	t	234.750,00
Fornecimento de pó de pedra-----	m ³	33.202,40



GOVERNADORIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples, classe C-1, para coletor de águas pluviais e esgotos de 0,30m de diâmetro-----	m	881,00
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples, classe C-1, para coletor de águas pluviais, e esgotos de 0,40m de diâmetro-----	m	1.714,00
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples, classe C-1, para coletor de águas pluviais e esgotos de 0,50 m de diâmetro-----	m	775,00
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples, classe C-1, para coletor de águas pluviais, e esgotos de 0,60 m de diâmetro-----	m	872,00
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais e esgotos com diâmetro de 0,60m-----	m	2.032,00
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado, classe CA-1, para galeria de águas pluviais, e de esgotos, com diâmetro de 0,80m-----	m	2.746,00
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado, classe CA-1 para galerias de águas pluviais e de esgotos, com diâmetro de 1,00m-----	m	2.746,00
Fornecimento e assentamento de manilha de cerâmica vidrada, interna e externamente para esgoto sanitário, com diâmetro de 0,15m-----	m	1.204,00
Caixa de ralo de alvenaria de tijolo maciço de 0,30x0,90x0,90, para águas pluviais e esgotos sanitários com grelha de concreto -----	un	185,00
Camada de bloqueio(colchão) de pó de pedra, espalhado e comprimido mecanicamente com espessura de 0,10m, medida após a compressão -----	m ³	32.931,00
Camada de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação -----	m ³	11.935,00

atestado em

se arquivado em

4-RJ, junto a

513616

22/05/91, faz

parte integrante da

edão nº 654/91

27/05/91

JOÃO BAPTISTA MAIA DE OLIVEIRA
Chefe Interino do Departamento
de Fiscalização por Delegação



GOVERNADORIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

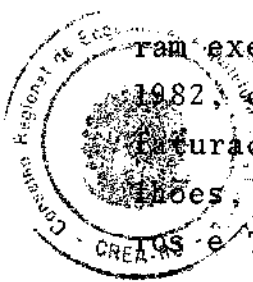
SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Regularização do sub leito de acordo com as instruções para execução do DER-----	m ²	47.092,00
Imprimação de base de pavimentação de acordo com as "Instruções para Execução" do DER-----	m ²	37.785,00
Fornecimento e revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 0,05m de espessura, executado em camada, de acordo com as "Instruções para Execução" do DER-----	m ²	8.271,00
Idem com a espessura de 0,04m-----	m ²	20.304,00
Escavação manual de vala em material de 1ª categoria entre 1,50m e 3,00 m de profundidade -----	m ³	692,50
Escavação manual de vala em pedra solta do tamanho médio de pedra de mão ou argila rija até 1,50m de profundidade -----	m ³	203,20
Escavação manual de vala em lodo, até 1,50m de profundidade-----	m ³	2.121,34
Idem, entre 1,50 e 3,00 de profundidade-----	m ³	461,10
Escavação mecânica em material de 1ª categoria com transporte até 50 metros-----	m ³	16.612,98
Escavação em material de 3ª categoria (rocha viva) sem uso de explosivos, utilizando equipamento de ar comprimido e serração com brocas, seguida de encunhamento-----	m ³	1.505,44
Compactação de aterro, em camadas de 0,30m, utilizando compactador pneumático (sapo)-----	m ³	9.351,40
Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira e caminhão basculante-----	atestado t	28.123,00
Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado, classe CA-1 para galerias de águas pluviais e de esgotos, com diâmetro de 0,70m-----	CREA-RJ, nº 513616	2.881,10
Idem com 0,90m de diâmetro-----	21.05.91	279,00
Idem com 1,20 m de diâmetro-----	parte inte e cer- idac nº 654191	145,00

GOVERNADORIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Espalhamento mecânico de solo ----	m ³	29.333,00
Caixa de passagem para águas pluviais e esgotos com a seguinte dimensão 0,70x0,90x0,80m -----	un	17,00
Idem, com a dimensão de 0,70x1,50x1,20m -----	un	12,00
Idem, com a dimensão de 0,70x1,80x1,40m -----	un	19,00
Dispositivo de ligação dos efluentes sanitários -----	un	609,00
Poço de visita de alvenaria, para coletor de águas pluviais com diâmetro de 0,60m -----	un	45,00
Idem com diâmetro de 0,70m -----	un	38,00
Idem com diâmetro de 0,80m -----	un	98,00
Idem com diâmetro de 0,90m -----	un	12,00
Idem com diâmetro de 1,00m -----	un	11,00
Idem com diâmetro de 1,20m -----	un	2,00
Poço de visita com boca de lobo com jugada, conforme projeto tipo ----	un	60,00
Poço de visita de tijolos de concreto, conforme projeto tipo com fornecimento de tampão de ferro fundido de 0,60m de diâmetro -----	un	22,00
Arrancamento e recolocação de meio fio de granito -----	m	1.265,00
Meio-fio, tipo FUNDREM II (0,15 x 0,30m) Prê-moldado -----	m	826,00
Fornecimento e assentamento de ramal domiciliar tipo CEDAE -----	un	5,469,00
Fornecimento e assento de distribuidor de água em 2" em PVC.PBA classe 15, com diâmetro de 2" -----	m	4.400,00
Idem com diâmetro de 3" -----	m	

CR 5136/16un
22.05/91
parte integrante da
tidação nº 654/91
Rio 27m 05.91

JOÃO BAPTISTA MOTA DE OLIVEIRA
Chefe Interno do Departamento
de Fiscalização por Delegados

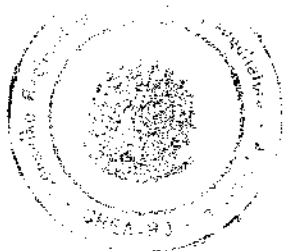


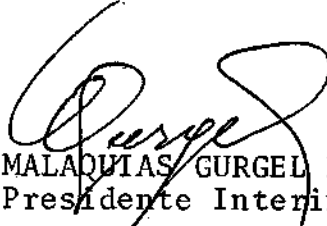
Atestamos ainda, que os serviços foram executados no período de 07 de junho de 1982 a 30 de novembro de 1982, dentro dos padrões técnicos e encontram-se aceitos, tendo sidoaturado o total de Cr\$ 347.132.369,38 (Trezentos e Quarenta e Sete Milhões, Cento e Trinta e Dois Mil, Trezentos e Sessenta e Nove Cruzeiros e Trinta e Oito Centavos), sendo a preços iniciais Cr\$ 186.765.728,58

GOVERNADORIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

(Cento e Oitenta e Seis Milhões, Setecentos e Sessenta e Cinco Mil, Setecentos e Vinte e Oito Cruzeiros e Cinquenta e Oito Centavos) e como parcela de reajustamento Cr\$ 160.366.640,80 (Cento e Sessenta Milhões, Trezentos e Sessenta e Seis Mil, Seiscentos e Quarenta Cruzeiros e Oitenta Centavos).

Rio de Janeiro, 26 de abril de 1983 .




MANOEL MALAQUIAS GURGEL DA SILVA
Presidente Interino

Arquivado 3500
Arquivo 10, 11
201, 1010 01
513616
22/05/91
parte integrante da "or-
dão nº 654/91
Rio, 27/05/91

JOÃO BAPTISTA MAIA DE OLIVEIRA
Chefe Interno do Departamento
de Fiscalização por Delegação



**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CREA - RJ.**

AV. RIO BRANCO, 133 - SOBRE LOJA - CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 20040 - PABX (021) 221-9662 - TELEX 21619

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 1671/92 - DFE.SE

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A.....Proc. No. RJ452000085.....
Endereco: R VISC DE PIRAJA 330 GR 900 IPANEMA 22410000 RJ.....
Ramo/Atividade: 1050 - OS ENG CIVIL.....

ART No. 648767 - de 04/12/90.....Baixa solicitada em 25/10/91.....
Data de Inicio dos Servicos: 29/11/90.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: PAVIMENTACAO DRENAGEM SEV COMPL.....
Detalhamento: VIAS URBANAS.....
Resp. Tec.: ENG CIVIL ROGERIO GOMES SANT'ANNA - RJ-16625/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:
Local da Obra ou Servico: SANTA CRUS XIX RA.....
Valor Previsto da Obra ou Servico: Cr\$ 396.012.153,87.....
Nome do Contratante: PREF DA CIDADE DO RJ.....
Endereco: R AFONSO CAVALCANTI 455/10 ANGAR C NOVA RJ.....
Responsavel Solidario:
(01) ENG CIVIL LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA.....Cart. RJ-34579/0.....

Rio de Janeiro, 10 SET 1992

Rogério Koscheck da Silva
ROGERIO KOSCHECK DA SILVA
Chefe do Depto de Fiscalizacao
Por Delegacao



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



A T E S T A D O

ATESTO, a requerimento da firma CONSTRUTORA METRO POLITANA S.A., para fins de provas junto as Concorrências Públicas a execução das obras de "PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NAS RUAS BAMBUS, CARLOS NABUCO, ESTRADA DOS VIEIRAS E OUTRAS - XIX RA", objeto do processo nº 06/001.080/90, as obras foram executadas satisfatoriamente, tendo como Responsável Técnico o Engenheiro ROGÉRIO GOMES SANT'ANNA, CREA nº 16.625/D - 5ª Região, tendo como fiscais de obras os Engenheiros RODRIGO ANTONIO RIBEIRO COSTA, matriculo nº 11/092.897-8, RICARDO DA CRUZ FALCÃO, matriculo nº 11/118.769-9, CREA-RJ-85.1.02231-7-D, valor global da obra - foi de Cr\$ 787.112.597,62 (Setecentos e oitenta e sete milhões, - cento e doze mil, quinhentos e noventa e sete cruzeiros e sessenta e dois centavos), sendo Cr\$ 282.519.139,92 (Duzentos e oitenta e dois milhões, quinhentos e dezenove mil, cento e trinta e nove cruzeiros e noventa e dois centavos) para obras e Cr\$ 504.593.457,70 - (Quinhentos e quatro milhões, quinhentos e noventa e treis mil, - quatrocentos e cinquenta e sete cruzeiros e setenta centavos) para reajustamentos, com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias úteis, com início em 29.11.90 e término em 31.08.91, obtendo suspensão de prazo contratuais através dos processos nºs 06/169.158 / 90, período de 28.12.90 à 20.03.91, processo nº 06/348.841/91, período de 10.06.91 à 28.07.91, Aceitação Provisória, processo nº - 06/349.105/91, publicada no D.O.M. nº 149/91 de 15.10.91, folhas - 18.

SERVIÇOS EXECUTADOS

- SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

- 1 - 01.090.000-1 - Assistência técnica, controle tecnologico, serviços de apoio topografico, incluindo engenheiros, pessoal de escritório e materiais diversos 4 - Mes
- 2 - 03.001.001-1 - Escavação manual de vala em material de primeira categoria (areia, argila ou picarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento 1.120 m³
- 3 - 03.006.005-1 - Escavação mecânica de vala não escorada em material de primeira categoria (areia, argila ou picarra), até 1,50m de profundidade, utilizando "Retro-escavadeira", exclusive esgotamento 29.358 m³

648767
04 12 90

RICARDO DA CRUZ FALCÃO
CREA RJ 85.1.02231-7-D

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Eng.º Matr. 11/092 897-8

16.7.1192
09 92
Rogério Gomes Sant'Anna
Fiscal de Obras
Departamento de
Engenharia e Arquitetura
por Delegação



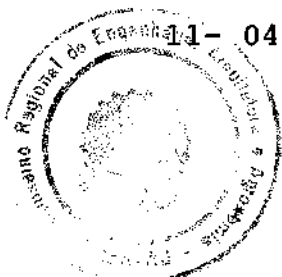
PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO



- 4 - 03.006.035 - Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ª categoria (areia, argila ou picarra), entre 1,50 e 3,00m de profundidade, utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m³, exclusiva esgotamento 2.340 m³
- 5 - 03.006.110-0 - Escavação mecânica com trator D-7, em material de 1ª categoria com transporte a 50m 32.947 m³
- 64 126 40 03.006.200 - Escavação em leito de rio ou canal (Dragagem) - material mole até 4,50m de profundidade, medida a partir do plano de estacionamento da máquina, utilizando escavadeira sobre esteiras, versão DRAG-LINE com caçamba de 0,57m³ (3/4 jd3), exclusiva vigias de operação 131.400 m³
- 1671/92
- 10 09 924
- 03.009.003-0 - Reaterro vala, compactado a maço em camadas de 20cm espessura máxima com material de boa qualidade 3.200 m³
- 8 - 03.010.010 - Reaterro de vala com material de boa qualidade, utilizando vibro compactador portátil, exclusiva material 5.558 m³
- 9 - 03.011.001-0 - Preparo de solo até 30cm profundidade, com escavação e acerto manuais e compactação mecânica - com remoção até 20m 25.523 m³

- TRANSPORTES:

- 10- 04.005.004-1 - Transporte de carga de qualquer natureza, exclusiva as despesas de carga e descarga tanto de espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, a velocidade média de 30km/m, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t 1.175.140 TKM
- 11- 04.005.051-1 - Carga e descarga mecânica com pá carregadeira - caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, considerando para o caminhão tempo de espera, manobra, carga e descarga e quanto a carregadeira, com 1,50m³ de capacidade, os de espera e operação, com cargas de 50t por dia de 8h 76.823 t
- 12- 04.005.052 - Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, com capaci



RICARDO DA CRUZ FALCÃO
CREA RJ 05 1 02.031-7-D
Matrícula 11.618.769-9
Assistente II - S.A.S.R.C.S.M.O.S.M.

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Crea RJ 05 1 02.031-7-D



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



648767

04.12.90

1671192

11.09.90

SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

Roberto Kosenchick Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

idade útil de 8t, considerado para o caminhão -
tempo de espera, manobra, carga e descarga e -
quanto a carregadeira, com 1,50m³ de capacidade
os de espera e operação, para cargas de 100t -
por dia de 8h 50.235 t

- 05.001.016 - Demolição manual de piso cimentado, exclusive a
base de concreto, inclusive empilhamento late -
ral dentro do canteiro de serviço 288 m²
- 14- 05.003.060 - Limpeza mecânica de galeria retangular usando -
bucket machine com transporte do material reti -
rado até 20Km, inclusive carga manual e descar -
ga mecânica 1.360 m³
- 15- 05.050.000 - Fornecimento e instalação de marco de inaugura -
ção de obra 3 Un
- 16- 05.100.0 - Administração local 4 Etapa
- 17- 05.100.C - Sinalização preventiva e remanejamento de utili -
dade pública 4 Etapa
- 18- 05.100.D - Mobilização e Desmobilização 2 Etapa
- 19- 05.105.011 - Mão de obra bombeiro hidráulico (inclusive en -
cargos sociais) 2.005 h
- 20- 05.105.015 - Mão de obra de servente (inclusive encargos so -
ciais) 24.286 h

GALERIAS, DRENOS E CONEXOS:

- 21- 06.004.030-0 - Tubo de concreto armado classe CA-1, para gale -
ria águas pluviais, com diâmetro de 0,40m, -
aterro e soca até a geratriz superior do tubo ,
inclusive fornecimento do material para rejunta -
mento com argamassa de cimento e areia no traço
1:4, fornecimento e assentamento 3.000 m
- 22- 06.004.032-0 - Tubo de concreto armado classe CA-1, para gale -
ria águas pluviais com diâmetro de 0,60m, ater -
ro e soca até a geratriz superior do tubo, in -



RICARDO DA CRUZ FALCÃO
CECA-PA 001.0031-7 D
Mestre de Obras
Assistente II - C. R. U. S. M. O. S. A.

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Eng.º Mec. 11/662.887-8



PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO



esta alçada e
ho se arquivado:

0731-21, junto a

nº 648.767

04/12/90, faz

parte integrante da

23-06.004.033

Idão nº 1671/92

Rio 10/09/92A

Rafael Knecht da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

clusive fornecimento do material para rejunta -
mento com argamassa de cimento e areia no traço
1:4, fornecimento e assentamento
..... 2.400 m

- Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale-
rias de águas pluviais, com diâmetro de 0,70m ,
aterro e soca até a geratriz superior do tubo ,
inclusive fornecimento do material para rejunta-
mento com argamassa de cimento e areia no traço
1:4, fornecimento e assentamento
..... 150 m

24- 06.004.034-0 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale-
ria de águas pluviais, com diâmetro de 0,80m ,
aterro e soca até a geratriz superior do tubo ,
inclusive fornecimento do material para rejunta-
mento com argamassa de cimento e areia no traço
1:4, fornecimento e assentamento
..... 1.046 m

25- 06.004.036-0 - Tubo de concreto armado classe CA-1, para gale-
ria águas pluviais, com diâmetro de 1,00m, ater-
ro e soca até a geratriz superior do tubo, in-
clusive fornecimento do material para rejunta -
mento com argamassa de cimento e areia no traço
1:4, fornecimento e assentamento
..... 130 m

26- 06.005.030 - Manilha cerâmica vidrada, conforme especifica -
ções da CEDAE, para esgoto sanitário, aterro e
soca até a altura da geratriz superior do tubo,
com diâmetro de 0,10m, inclusive fornecimento -
do material para rejuntamento com argamassa de
cimento e areia no traço 1:4, fornecimento e -
assentamento 4.972 m

27- 06.005.035 - Manilha cerâmica vidrada, conforme especifica-
ções da CEDAE, para esgoto sanitário, aterro e
soca até a altura da geratriz superior do tubo,
com diâmetro de 0,15m, inclusive fornecimento -
do material para rejuntamento com argamassa de
cimento e areia no traço 1:4, fornecimento e -
assentamento 6.707 m

28- 06.005.105 - Junção de 45º ou 90º de cerâmica vidrada inter-
namente para esgoto com diâmetro de 0,10m, in-
clusive fornecimento do material para rejunta -

RICARDO DA CRUZ FALCÃO
CEDAE/PJ 05-4 2231-7.D
Município 1143769-9

Assistente II - S. S. R. C. S. M. O. R. R.

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Eng.º 01/11/082.897-8



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



- mento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, fornecimento e assentamento 578 m
- 29- 06.005.110 - Junção de 45º ou 90º de cerâmica vidrada internamente para esgoto com diâmetro de 0,15m, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, fornecimento e assentamento 780 m
- 30- 06.005.150 - Curva de 45º ou 90º de cerâmica vidrada internamente para esgoto com diâmetro de 0,10m, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, fornecimento e assentamento 577 m
- 31- 06.005.155 - Curva de 45º ou 90º de cerâmica vidrada internamente para esgoto com diâmetro de 0,15m, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, fornecimento e assentamento 547 m
- 32- 06.014.012 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço - (7x10x20cm) parede de vez (0,20m) de 1,20x1,20x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa concreto armado de 0,5m de espessura, sendo o concreto dosado para um FCK 11 MPa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 0,40 a 0,70m de diâmetro: exclusive escavação e reaterro 135 Un
- 33- 06.014.013-0 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço - (7x10x20m) parede de uma vez (0,20m) de 1,20 x 1,20x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, sendo paredes revestidas internamente com a mesma argamassa com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para FCK - 11MPa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 0,80m de diâmetro, exclusive escavação e reaterro 51 Un

1671192

Eng.º Ricardo da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

RICARDO DA CRUZ FALCAO
CPF: RJ 53.1.2231-7-0
Inscrição: 11.10768-9

RODRIGO ANTONIO COSTA
Eng.º Matr. 1062.897-8



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



34 - 06.014.045 - Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm) em paredes de uma vez (0,20m) de 0,40x0,60x0,60m, sem tampa utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, com fundo em concreto simples, provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, exclusive escavação e reaterro 220 Un

Eng. Carlos
da Silva
FIA-RJ

648735- 06.014.046 - Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm) em paredes de uma vez (0,20m) de 0,40x0,60x0,60m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume com fundos em concreto simples, provido de calha interna sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa inclusive tampa de concreto armado 15Mpa, com espessura de 10cm, exclusive escavação e reaterro 227 Un

04/12/90
1671192
10 09 924

20836- 06.015.005-0 - Caixa de ralo de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm) em paredes de uma vez (0,20m), de 0,30x0,90x0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4, em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de concreto simples (FCK=11MPa) e grelha de ferro fundido de 135 Kg, inclusive escavação, reaterro e remoção de material excedente até 20m 330 Un

Rogério
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

37- 06.016.001-0 - Tampão completo de ferro fundido, de 0,60m de diâmetro com 175Kg, para chaminés de caixas de areia ou poço de visita assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, fornecido e assentamento 169 Un

38- 06.085.045 - Enrocamento com pedra de mão arrumada, inclusive fornecimento desta 3.230 m³

BASES E PAVIMENTOS:

39- 08.001.003-0 - Base de brita corrida inclusive fornecimento dos materiais medida após compactação 6.664 m³

40- 08.015.011 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 10,0cm de espessura, executado em duas camadas sendo a inferior de ligação (BIN -

RICARDO DA CROZ FALCÃO
CREA RJ 071-0231-7-D
Matrícula 11.13.750-8
Assistente P. S. R. C. S. M. O. S. P.

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Eng.º 887 11/067 887-8



PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO



Este documento está
em se arquivo
- Recebido em
00.226/648767
04/12/90

para 01-08.015.013-0
0000 167192

THS 10/09/92
Rogério Roschek da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Detração

DER) com 6,0 cm de espessura e a superior de ro-
lamento de acordo com as instruções para execu-
ção do DER-RJ, exclusive transporte da usina pa-
ra a pista 11.000 m²

Revestimento de concreto betuminoso usinado a
quente, para camada de rolamento, com 4,0cm de
espessura, exclusive transporte da usina para a
pista de imprimação 40.392 m²

Regularização de sub-leito, de acordo com as -
instruções para execução do DER-RJ, o preço in-
deniza as operações de execução e transporte de
água e se aplica a área efetivamente regulariza-
da, exclusive transporte e escavação de correti-
vos 47.055 m²

43- 08.023.002-0 - Espalhamento mecânico de solo 43.212 m²

44- 08.026.001-0 - Imprimação de base de pavimentação de acordo -
com as instruções para execução do DER-RJ 43.692 m²

45- 08.026.002 - Pintura de ligação de acordo com as instruções-
para execução do DER-RJ .. 22.000 m²

46- 08.027.006 - Meio fio de concreto simples (FCK=13,5MPa), pré
moldado, tipo DER-RJ, medindo a 15cm de base -
com altura de 0,30m, rejuntamento com argamassa
de cimento e areia no traço 1:3:5, com forneci-
mento de todos os materiais, escavação e reater
ro 14.000 m

47- 08.035.001-0 - Camada de bloqueio (colchão) de pó de pedra, es-
palhado e comprimido mecanicamente, medida após
compressão 18.342 m³

48- 11.002.021 - Lançamento de concreto em peças armadas, inclu-
indo transporte horizontal até 20,00m em carri-
nhos, o vertical até 10cm com torre guincho, co-
locado, adensamento e acabamento, considerado -
uma produção aproximada de 7,00 m³/m 770 m³

49- 11.004.004 - Formas de madeira para moldagem de peças de con-
creto armado com paramentos planos, em lajes ,

RICARDO DA CRUZ FALCÃO
CREA RJ 85.1.2201-7-D
M.º 113.769-9

MOURILLO ANTONIO R. COSTA
Eng.º Matr.º 11097 897-8

Assinatura: S.R.C.S.M.O.S.F.



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



Arquivado no
67.1.3.1. posto a art

648.767

04/12/90, fazendo

para pagamento da cor-

to nº 1671/92

10/09/92A

80- 11.004.009

Ronêdo Kuschek da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

vigas, paredes etc., inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem servindo a madeira 2 vezes, tábuas de pinho de 3ª, ou madeira equiva - lente com 2,5cm de espessura, servindo também - para travessas, exclusive escoramento 240 m²

- Formas de madeira para galerias retangulares de concreto armado, servindo a madeira 3 vezes, in - clusive escoramento, fornecimento dos materiais e desmoldagem (pinho de 3ª) 4.200 m²

51- 11.004.035 - Escoramento de formas até 3,3m de pé direito, - com pinho de 3ª, tabuas empregadas 3 vezes, pru - mo 4 vezes 720 m³

52- 11.009.014 - Barra de aço CA-50b, com saliência ou moessa, - coeficiente de conformação superficial mínimo - (aderência) igual a 1,5, diâmetro entre 8 e - 12,5mm, destinada a armadura de concreto armado compreendendo fornecimento, 10% de pedras de - pontas e arame 18 45.700 Kg

53- 11.011.030 - Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferra - gens nas formas aço CA-50A, em barra redonda , com diâmetro entre 8 a 12,5mm 45.700 Kg

54- 11.046.004 - Concreto importado de usina dosado racionalmen - te para reais características a compressão de - 15 Mpa 770 m³

- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS:

55- 15.000 - Verba para aquisição de material hidráulico ... 1 Vb

- EQUIPAMENTOS:

56- 19.004.014 - Aluguel de caminhão basculante, capacidade de 8 a 10m³, motor diesel de 192cv, com motorista - (custo produtivo) 3.030 h

57- 19.004.014 - Aluguel de caminhão basculante, capacidade de 8 a 10m³, motor diesel de 192cv, com motorista - (custo improdutivo) 1.299 h

RICARDO DA CRUZ FALCAO
CREA RJ 0010201-7-D
MANTIDA EM 08/07/99
C.R.O.S.M.O.S.P.

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Exp. 08/07/99



PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO



- 58- 19.005.008 - Aluguel de escavadeira hidráulica, com motor - diesel 92cv, capacidade de 0,78m³, com braços - articulados, braço intermediário ajustável em 3 posições, com operador (custo produtivo) 1.380 h
- 59- 19.005.017 - Aluguel de trator de esteiras (D.4-E) motor diesel de 80 cv, com lâmina de 1290Kg, com operador (custo produtivo) 1.003 h
- 60- 19.005.017 - Aluguel de trator de esteiras (D.4-E) motor diesel de 80 cv, com lâmina de 1290Kg, com operador (custo improdutivo) .. 440 h
- 61- 19.005.030 - Aluguel de carregador frontal de rodas, motor - diesel de 100cv, pã cpm capacidade rasa de 1,3 m³, com operador (custo produtivo) 2.323 h
- 62- 19.005.030 - Aluguel de carregador frontal de rodas, motor - diesel de 100cv, pã com capacidade rasa de 1,3 m³, com operador (custo improdutivo) 440 h

Nada mais havendo a constar, eu ADMILSON JACOB TEIXEIRA, chefe do Serviço de Administração da 0/5ª SRC, matrícula nº 12/002.375-4, lavrei o presente atestado.

Rio de Janeiro, 21 de Agosto de 1992

Este atestado encontra-se arquivado no

RE-73, junto a cart

nº 648767 de

04/12/90, fazendo

parte integrante da cert

idão nº 1671/92

Rio, 10/09/92

Ricardo da Cruz Falcão
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

ADMILSON JACOB TEIXEIRA
Chefe do Serv. S.M.S.
Mat. 12/002.375-4

RICARDO DA CRUZ FALCÃO
CRA-RJ 85.1.02231-7-D
Matrícula 1.119.789-9
Instituído em 1985 S.R.C.S.M.O.S.P.

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Enq. M. 11/082.897-8



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CREA - RJ.

AV. RIO BRANCO, 133 - SOBRELOJA - CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 20040 - PABX (021) 221-9662 - TELEX 21619

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 2509/91 - DFS.SE

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:.....

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A.....Proc. No. RJ452000085.....
Endereco: R VISC DE PIRAJA 330 BR 908 IPANEMA 22410 RJ.....

ART No. 648768 - de 22/05/91.....Baixa solicitada em: 16/12/91.....
Data de Inicio dos Servicos: 04/05/91.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: OBRAS PROJETO RIO ORLA.....
Detalhamento: URBANIZACAO E PAVIMENTACAO.....
Resp. Tec.: JOSE GERALDO DE SOUZA ROHLFS - Cart. No. MG-1687/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:.....
Local da Obra ou Servico: PONTAL REG ADM XXIV B TIJUCA .RJ.....
Valor Previsto da Obra ou Servico: Cr\$ 646.368.705,37.....
Nome do Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO RIO-URB.....
Endereco: R FONSECA TELES 121/12 AND S CRISTOVAO RJ RJ.....
Responsavel Solidario:

(01) LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA..... Cart. RJ-34579/D.....

Rio de Janeiro, 17 DEZ 1991

JOAO BAPTISTA MAIA DE OLIVEIRA
Chefe do Dep. de Fiscalizacao
Por Delegacao

A T E S T A D O

ATESTAMOS, a requerimento da firma CONSTRUTO RA METROPOLITANA S.A., com sede à rua Visconde de Pirajá, nº 330, grupo 908, na cidade do Rio de Janeiro, RJ, para fins de Concorrência Pública, que a firma CONSTRUTORA METROPOLITANA S.A., contratada para execução das obras do "Projeto RIO-ORLA, trecho Av. Glaucio Gil / Pontal, localizada na Barra da Tijuca, na área da XXIV R.A.", objeto do Termo de Contrato nº 19/91, processo nº 06/500.078/91, executou os serviços nas condições e discriminação a seguir: 1 - Período de execução: - 17/06/91 a 31/10/91. 2 - Valor total dos serviços à preços iniciais, a nível de Janeiro de 1991: Cr\$ 646.368.384,47 (Seiscentos e quarenta e seis milhões, trezentos e sessenta e oito mil, trezentos e oitenta e quatro cruzeiros e quarenta e sete centavos). 3 - Engenheiro responsável técnico pela obra Luis Roberto de Sant' Anna, CREA nº 34579-D/5a Região. 4 - As obras foram executadas satisfatoriamente. 5 - Aceitação provisória, processo nº 06/503.118/91. 6 - Serviços executados e respectivos quantitativos:

- 1 - 01.001.042-0 - Sondagem manual, com pá e picareta: 158,00m.
- 2 - 01.090.006-0 - Administração local, serviços topográficos e controle tecnológico em obras de Terraplenagem e Pavimentação incluindo engenheiros, pessoal auxiliar e de escritório, veículos, materiais diversos, transporte de pessoal, cantina, telefone e energia: - 6,00 mês.
- 3 - 02.005.010-0 - Plataforma de proteção a transeuntes, de pinho de 1ª, em peças de 3"x6" e 1"x12", com 2,00m de largura, com aproveitamento da madeira 2 vezes, incluindo a desmontagem e retirada da madeira: 12,00m.
- 4 - 02.020.001-0 - Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação: 60,00m²
- 5 - 02.020.005-0 - Barragem de bloqueio de obra na via pública, de acordo com a Resolução SMO-RJ nº 55, de 12/4/1977, compreendendo o fornecimento, pintura dos suportes de madeira e reaproveitamento do conjunto 40 (quarenta) vezes: 40,00m.
- 6 - 02.020.006-0 - Barragem de bloqueio de obra na via pública, de acordo com a Resolução SMO-RJ nº 55 de 12/4/1977, compreendendo a colocação e retirada 1 (uma) vez: 400,00m.
- 7 - 02.020.009-0 - Semáforo para sinalização de bloqueio de obra na via pública, de acordo com as instruções do Decreto E nº 4926 de 09/6/1971, compreendendo o fornecimento do semáforo, dos suportes de madeira e do material elétrico: 22,00 un.

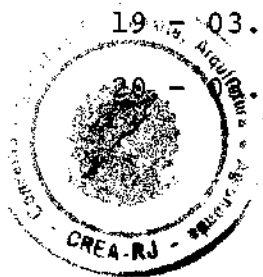


Mário Sérgio de Castro Bandeira
Eng.º MARIO SERGIO DE CASTRO BANDEIRA

Maria O. Marques
Secretária da Diretoria de Obras
Matrícula 11/0125
RIO - URBE

RUA FONSECA TELES, 121-12º ANDAR - TEL (021) 254-6918 FAX (021) 254-6918

- 8 - 02.020.010-0 - Semáforo para sinalização de bloqueio de obra na via pública, de acordo com as instruções do Decreto E nº 4926 de 09/6/1971, compreendendo a colocação e retirada 1 (uma) vez: 220,00 un.
- 9 - 02.020.011-0 - Placa de sinalização preventiva para obra na via pública de acordo com as Instruções do Decreto E nº 4926 de 09/6/1971, compreendendo fornecimento e pintura de placa e dos suportes de madeira: 60,00 un.
- 10 - 02.020.012-0 - Placa de sinalização preventiva para obra na via pública de acordo com as Instruções do Decreto E nº 4926 de 09/6/1971, compreendendo a colocação e retirada 1 (uma) vez: 600,00 un.
- 11 - 03.001.001-1 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento: 4.320,00m³
- 12 - 03.003.006-0 - Escoramento simples, fachada, de valas de pouca profundidade, inclusive fornecimento de materiais, com esgotamento: 780,00m²
- 13 - 03.003.008-0 - Cerca protetora de borda de vala, construída com montantes de 3"x3" de pinho de 3a, com 1,50m de comprimento, ficando 0,50m enterrado, com intervalo de 2m e tábuas de pinho de 1"x12", horizontais, com 40cm. de separação, considerando o uso 3 (treis) vezes da madeira: 1.130,00m.
- 14 - 03.003.009-0 - Retirada e recolocação de cerca protetora de borda de vala, seguindo especificação do item 03.003.007, exceto materiais: 910,00m.
- 15 - 03.006.005-1 - Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, utilizando retro-escavadeira exclusive esgotamento: 18.300,00m³
- 16 - 03.006.110-0 - Escavação mecânica com trator tipo D-7, em material de 1ª categoria, com transporte a 50m: 37.600,00 m³
- 17 - 03.009.003-0 - Reaterro de vala, compactado a maço, em camadas de 20cm. de espessura máxima, com material de boa qualidade: 6.800,00m³
- 18 - 03.010.001-0 - Aterro com material de 1ª categoria, espalhado por trator D-4 com lâmina em camadas de 20cm de material adensado, regado por caminhão tanque e compactado a 90% com rolo pé de carneiro convencional de 2 (dois) cilindros, rebocado por trator de pneus, intervindo 2 (dois) serventes, exclusive o fornecimento de terra: 22.260,00m³
- 19 - 03.010.903-0 - Royalties de jazidas: 11.820m³
- 20 - 03.011.001-0 - Preparo de solo até 30cm de profundidade, compreendendo escavação e acerto manuais e compactação mecânica com remoção até 20m: 25.940,00m²



Mário Sergio de Castro Bandeira
Mário Sergio de Castro Bandeira
Matr. 13/0262 - RIO-URBE

Mário Marques
Mário Marques
Matrícula 11/0155
RIO-URBE

RUA FONSECA TELES, 121-12º ANDAR - TELS. 264-0322 - FAX (021) 284-6448

- 21 - 04.005.044-0 - Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 15km/h, em caminhão basculante à óleo diesel, com capacidade útil de 8t: - 1.330.510,00 t x km.
- 22 - 04.006.008-1 - Carga manual e descarga mecânica de material a granel (agregados, pedra de mão, paralelos, terra e escombro), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, empregando 2 serventes na carga: 1.100,00t.
- 23 - 04.011.051-1 - Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8 t, considerado para o caminhão de espera manobra, carga e descarga e quanto à carregadeira, com 1,5m³ de capacidade, os de espera e operação, para cargas de 50t por dia de 8 horas: 70.513t
- 24 - 04.011.052-1 - Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, considerado para o caminhão de espera, manobra, carga e descarga e quanto à carregadeira, com 1,5m³ de capacidade, os de espera e operação, para cargas de 100t por dia: 107.730,00t
- 25 - 05.001.001-0 - Demolição manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço: - 20,00m³
- 26 - 05.002.008 - Demolição, com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, com 10cm. de espessura, em faixas de até 1,20m de largura, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço: 900,00m²
- 27 - 05.100.931-0 - Remanejamento de Serviços Públicos: 0,99928Vb
- 28 - 05.100.932-0 - Mobilização e Instalações: 1,00Vb
- 29 - 05.105.015-0 - Mão de obra de servente (inclusive encargos sociais): 1.700,00 H
- 30 - 05.105.021-0 - Mão de obra de operador de máquinas em construção civil (Inclusive encargos sociais): 490,00 H
- 31 - 06.004.030-0 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,40m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 Fornecimento e assentamento: 3.500,00m
- 32 - 06.004.032-0 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,60m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento: 300,00m
- 33 - 06.005.035-0 - Manilha cerâmica vidrada, conforme especificações da CEDAE, para esgoto sanitário, aterro e soca até

JOÃO BATISTA OLIVEIRA DE OLIVEIRA
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

Este atestado encontra-se arquivado no

CREA-RJ, nº 04.011.051-1

nº 648768

26/05/91, fazendo

parte integrante da cert.

do nº 24 04.011.052-1

nº 17/12/91



Mário Sérgio de Castro Bandeira
Mário Sérgio de Castro Bandeira

RUA FONSECA TELES, 121-12º ANDAR - TEL: 264-0822 - FAX (021) 284-6948

MARCELO MARQUES
Secretaria da Diretoria de Obras
Matricula 11/0185
RIO - URBE

a altura da geratriz superior do tubo, com diâmetro de 0,10m, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento: 530,00m

- 34 - 06.013.001-0 - Poço de visita para coletor de esgoto sanitário, de 0,80m de profundidade, de anéis de concreto pré-moldados, conforme especificações da CEDAE, inclusive fornecimento de tampão completo de ferro fundido de 0,60m de diâmetro, degraus de ferro fundido, rejuntamento dos anéis e revestimento liso da calha interna com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo a base e a banquetta executados com concreto fck=11Mpa, exclusive escavação e reaterro: 27,00 un.

Este projeto encontra-se arquivado.

CREA-RJ, parte integrante da certidão nº 2909/91.

17/12/91

22/09/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

17/12/91

- 35 - 06.014.012-0 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,20x1,20 x 1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para um fck=11Mpa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 0,40 s 0,70m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro: 80,00 un

- 36 - 06.015.002-0 - Caixa de ralo de alvenaria de tijolo maciço (7x10 x 20cm) em paredes de uma vez (0,20m), de 0,30x0,90 x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de concreto simples (fck=11Mpa) e grelha de ferro fundido de 135Kg; exclusive escavação e reaterro: 200,00un

- 37 - 06.016.003-0 - Tampão completo de ferro fundido, tipo pesado, com 225Kg, para poço de visita de esgoto sanitário, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 - Fornecimento e assentamento: 80 un

- 38 - 06.088.010-0 - Embasamento de tubulação feito com pó de pedra : 350,00m³

- 39 - 08.001.003-0 - Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação: 8.016,00m³

- 40 - 08.015.010-0 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 8,0cm. de espessura, executado em 2 camadas; sendo a inferior de ligação ("Binder"), com 4,0cm de espessura e a superior de rolamento, de acordo com as "Instruções para Execução", do DER-RJ exclusive transporte da usina para a pista: 14.475,00m²

- 41 - 08.021.001-0 - Regularização de subleito, de acordo com as "Instruções para Execução", do DER-RJ. O preço indeniza as operações de execução e transporte de água e se aplica à área efetivamente regularizada; exclusive transporte e escavação de corretivos: 53.440,00m²

- 42 - 08.023.002-0 - Espalhamento mecânico do solo: 37.400,00m³

MARIO SERGIO DE CASTRO BANDEIRA
Matr. 13/0262 - RIO-URBE
RUA FONSECA TELES, 121-12º ANDAR - TELS. 264-0322 - FAX (021) 284-6946

MARCELO MARQUES
Secretaria de Diretoria de Obra
Matricula 11/0185
RIO - URBE

43 - 08.026.001-0 - Imprimação de base de pavimentação, de acordo com as "Instruções para Execução" do DER-RJ: -
28.950,00m²

44 - 11.002.022-1 - Lançamento de concreto em peças armadas, inclusive transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, o vertical até 10,00m com torre e guincho, colocação e adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 7,00m³/h: 340,00m³

Este atestado encontra-se arquivado no DER-RJ, junto a art. 648/68, 22/09/91, fazendo parte integrante da certidão nº 2509/91.

45 - 11.002.034-1 - Lançamento de concreto em peças sem armadura, incluindo somente o transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 3,50m³/h: 5.300,00m³

46 - 11.004.004-1 - Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem, servindo a madeira 2 vezes, tábuas de pinho de 3", ou madeira equivalente, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas, exclusive escoramento: 500,00m²

47 - 11.005.056-1 - Escoramento de formas de paramentos verticais de mais de 1,50m e até 5,00m de altura, utilizando pinho de 3", com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada: 289,00m²

JOÃO SOUZA DE OLIVEIRA
Chefe do D. de Fiscalização
Fiscalização por Delegação

48 - 11.005.001-1 - Formas de placas de Madeirit, empregando as de 14mm resinadas e também as de 20mm de espessura, plastificadas, servindo 4 vezes e a madeira de pinho auxiliar 3 vezes, inclusive fornecimento de materiais e desmontagem, exclusive escoramento: 8.893,00m²

49 - 11.046.004-0 - Concreto importado de usina dosado racionalmente para resistência característica à compressão de 15 Mpa: 1.085,00m³

50 - 19.004.004-4 - Caminhão com carroceria fixa, capacidade de 7,5t, motor diesel de 132 CV, com motorista: 105H

51 - 19.004.014-4 - Caminhão basculante, capacidade de 8 a 10m³, motor diesel de 192 CV, com motorista: 105 H

52 - 19.004.020-4 - Caminhão tanque, capacidade de 6000L, motor diesel de 132CV, com motorista: 105 H

53 - 19.004.080-4 - Guindauto com capacidade máxima de 3,5t (6.t.m.), alcance até 5,9m, angulo de giro de 180°, montado sobre chassis de caminhão, exclusive este. São considerados 2 ajudantes, exclusive operador que é considerado o motorista do caminhão: 105 H

54 - 19.005.028-4 - Trator carregadeira e retro-escavadeira, motor diesel de 79CV, capacidade da caçamba de 0,76m³, com operador: 52 H

55 - 19.009.010-4 - Bomba centrífuga submersível acionada com motor elétrico de 6 CV (3450 RPM), para ser usada em quaisquer serviços de drenagem - de água limpa ou suja. Pode ser usada a seco. Bombeia água que contenha partículas abrasivas, exclusive operador, mangueiras, cabos e comandos: 210 H

RUA FONSECA TELES, 121 - 2ª ANDAR - TEL. 264-0322 - FAX (021) 284.6948

- 56 - 19.011.002-4 - Compressor de ar portátil e rebocável, pressão de trabalho de 102 PSI, descarga livre e efetiva de 170 PCM, motor diesel de 40 CV, sem operador : 105 H
- 57 - 06.003.055-0 - Tubo de concreto simples, classe C-1 para coletor de águas pluviais, de 0,40m de diâmetro, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento: 900,00m
- 58 - 06.003.057-0 - Tubo de concreto simples, classe C-1, para coletor de águas pluviais, de 0,50m de diâmetro, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento: 500,00m
- 59 - 06.004.031-0 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,50m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento de material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento: 800,00m
- 60 - 06.068.010-0 - Construção de linha simples de duto de PVC rígido, para proteção de condutores elétricos, com diâmetro nominal de 132mm (5"), assentados e cobertos com camada de concreto simples; inclusive conexões; exclusive escavação e reaterro: 900,00m
- 61 - 06.068.020-0 - Construção de linha simples de duto de PVC rígido, para proteção de condutores elétricos, com diâmetro nominal de 150mm (6"), assentados e cobertos com camada de concreto simples; inclusive conexões; exclusive escavação e reaterro: 1.800,00m
- 62 - 08.001.002-0 - Base de brita graduada, inclusive fornecimento dos materiais, medida após compactação: 3.016,00m³
- 63 - 08.040.025-0 - Meio-fio de concreto usinado (13Mpa), moldado "in loco", através de máquina especial, medindo 0,15m de base e 0,30m de altura, tipo 0, acabamento com argamassa de concreto e pó de pedra, traço 1:3, com fornecimento de materiais; exclusive preparo de base e topografia: 6.482,00m.
- 64 - 11.004.053-1 - Escoramento de formas de moldagem de peças de concreto em vigas isoladas e semelhantes, até 5,00m de pé direito, com pinho de 3ª empregada 2 vezes, medida pela área de projeção lateral do escoramento: 6.893,00m²



Mário Sérgio de Castro Bandeira
MARIO SERGIO DE CASTRO BANDEIRA
Matr. 13/0262 - RIO-URBE

MARISA AMARQUES
Secretária da Diretoria de Obras
Matrícula 11/0125
RIO - URBE

65 - 20.002.006-0 - Escavação mecânica, a céu aberto, com trator tipo D7, em material de 1a. categoria, com transporte entre 50 e 100m: 17.000,00m³

Nada mais havendo a constar, conforme dados da fiscalização lavrei o presente ATESTADO.

Rio de Janeiro, 11 de dezembro de 1991

Mário Sergio Bandeira
Eng.º MARIO SERGIO DE CASTRO BANDEIRA
Matr. 13/0262 - RIO-URBE



Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto ao art. nº 648768 de 22/05/91, fazendo parte integrante da certidão nº 2509/91

Rio 171 12/91

João Baptista de Oliveira
JOÃO BAPTISTA DE OLIVEIRA
Chefe do Departamento de Fiscalização por Delegação

Mário Sergio Bandeira
Eng.º MARIO SERGIO DE CASTRO BANDEIRA
Matr. 13/0262 - RIO-URBE

RUA FONSECA TELES, 121-12º ANDAR - TELS. 264-0322 - FAX (021) 284-6948

Marisa Marques
MARISA MARQUES
Secretária da Diretoria de Obras
Matricula 11/0185
RIO - URBE



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CREA - RJ.

AV. RIOBRANCO, 133 - SOBRELOJA - CENTRO RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 20040-006 - PABX (021) 221-9662 - TELEX 21619 - FAX 231-1481

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 3344/94 - DFS.SE

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:.....

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A.....Proc. No. RJ452000085.....
Endereco: R VISC DE PIRAJA 330 GR 908 IPANEMA 22410000 RJ.....
Ramo/Atividade: 1050 - OS ENG CIVIL.....
5010 - OS ENG AGRONOMICA.....

ART No. 0535608 - de 19/12/91.....Nao consta baixa ate a presente dat
Data de Inicio dos Servicos: 01/10/91.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: PAVIMENTACAO DE LOGRADOUROS PUBLICOS.....
Detalhamento: OBRAS DE PAV DRENAGEM E SERV COMPLEM.....
Resp. Tec.: ENG CIVIL ROGERIO GOMES SANT'ANNA - RJ-16625/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:
Local da Obra ou Servico: R DR CONTINENTINO, ERERE.....
Valor Previsto da Obra ou Servico: Cr\$ 533.678.174,34.....
Nome do Contratante: MUN DO RIO DE JANEIRO.....
Endereco: R AFONSO CAVALCANTI 455/10 ANDAR CIDADE NOVA RIO DE JANEIRO RJ....
Responsavel Solidario:
(01) ENG CIVIL LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA..... Cart. RJ-34579/D....
(02) ENG CIVIL FELIX BORGES CAON..... Cart. RS-7596/D.....

Rio de Janeiro, 23 JUN 1994

Rogério da Silva
ROGERIO ROSCHECK DA SILVA
Chefe do Depto de Fiscalizacao
Por Delegacao

SECRET DOCUMENTS ARE CONFIDENTIAL

SECRET - CONFIDENTIAL

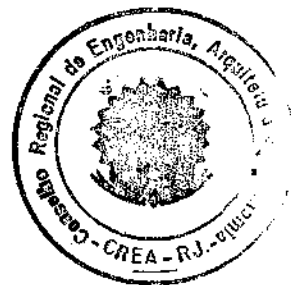
THIS DOCUMENT IS A CONFIDENTIAL COPY OF A SECRET DOCUMENT. IT IS NOT TO BE DISCLOSED TO ANY OTHER PERSON OR ORGANIZATION WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF THE OFFICIALS OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE. IT IS THE POLICY OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE TO PROTECT THE CONFIDENTIALITY OF THIS DOCUMENT AND TO PREVENT THE DISCLOSURE OF ITS CONTENTS TO ANY UNAUTHORIZED PERSON OR ORGANIZATION.

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE. IT IS THE POLICY OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE TO PROTECT THE CONFIDENTIALITY OF THIS DOCUMENT AND TO PREVENT THE DISCLOSURE OF ITS CONTENTS TO ANY UNAUTHORIZED PERSON OR ORGANIZATION. IT IS THE POLICY OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE TO PROTECT THE CONFIDENTIALITY OF THIS DOCUMENT AND TO PREVENT THE DISCLOSURE OF ITS CONTENTS TO ANY UNAUTHORIZED PERSON OR ORGANIZATION. IT IS THE POLICY OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE TO PROTECT THE CONFIDENTIALITY OF THIS DOCUMENT AND TO PREVENT THE DISCLOSURE OF ITS CONTENTS TO ANY UNAUTHORIZED PERSON OR ORGANIZATION.

SECRET - CONFIDENTIAL
THIS DOCUMENT IS A CONFIDENTIAL COPY OF A SECRET DOCUMENT. IT IS NOT TO BE DISCLOSED TO ANY OTHER PERSON OR ORGANIZATION WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF THE OFFICIALS OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE.



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



A T E S T A D O

ATESTO a requerimento da firma CONSTRUTORA METROPO LITANA S.A., para fins de provas junto as Concorrências Públicas a execução das "OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NAS RUAS DR. CONTINENTINO, ERERE, SANTANA DO RIACHO, A, B, C, D, E, F DO JARDIM SÃO BENEDITO, NA ÁREA DA 5ª SRC" objeto do Processo nº 06/000.674/91, as obras foram executadas satisfatoriamente, tendo como Responsáveis Técnicos o Engenheiro ROGÉRIO GOMES SANT'ANNA, CREA nº 16.625-D - 5ª Região, o Engenheiro LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA, CREA nº 34.579-D - 5ª Região e o Engenheiro FELIX BORGES CAON, CREA nº 7.596-D - 8ª Região, tendo como fiscal de Obras o Engenheiro RODRIGO ANTONIO RIBEIRO COSTA, matrícula nº 11/092.897-8, valor global da obra foi de Cr\$6.381.092.156,63 (Seis bilhões, trezentos e oitenta e hum milhões, noventa e dois mil, cento e cincoenta e seis cruzeiros e sessenta e treis centavos), sendo Cr\$ 533.678.150,96 (Quinhentos e trinta e treis milhões, seiscentos e setenta e oito mil, cento e cincoenta cruzeiros e noventa e seis centavos) para obras e Cr\$ 5.847.414.005,67 (Cinco bilhões, oitocentos e quarenta e sete milhões, quatrocentos e quatorze mil, cinco-cruzeiros e sessenta e sete centavos) para reajustamentos, com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias úteis, com início em 01.10.91 e obtendo prorrogação do prazo contratual por 60 (sessenta) - dias corridos, através do processo nº 06/348.066/92, obtendo suspensão do prazo contratual através do processo nº 06/348.472/92, período do 28.02.92 a 19.08.92, aceitação provisória, processo nº 06/348.990/92, publicada no D.O.M nº 149 de 21.10.92, folha 11.

SERVIÇOS EXECUTADOS

- SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

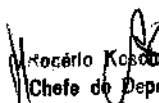
- 1 - 01.090.000 - Assistência técnica, controle tecnológico, serviço de apoio topográfico, incluindo engenheiros, pessoal de escritório e materiais diversos 4 - Mês

- CANTEIRO DE OBRA:

- 2 - 02.020.001 - Placa de identificação de obra pública, inclusive-pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação..... 42 m²
- 3 - 02.020.006 - Barragem de bloqueio de obra na via pública, de acordo com a Resolução SMO-RJ nº 55, de 12.04.77, compreendendo a colocação e retirada uma vez 60 m

RODRIGO ANTONIO RIBEIRO COSTA
Eng.º 11/092.897-8

Este atestado encontra-se arqui-
vado no CREA-RJ, junto à Art.
nº 0585608
de 19/12/91, fazen-
do parte integrante da Certidão
nº 3344194
Folha nº 02/08
Rio, 23/6/94


Roderio Koscheck da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



4 - 02.020.011 - Placa de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com as instruções do Decreto E nº 4926, de 09.06.1971, compreendendo fornecimento e pintura da placa e dos suportes de madeira 70 un

5 - 02.020.012 - Placa de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com as instruções do Decreto E nº 4926, de 09/06/1971, compreendendo a colocação e a retirada uma vez 160 un

- MOVIMENTO DE TERRA:

6 - 03.001.001 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.... 3.306 m³

7 - 03.006.005 - Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, utilizando retro-escavadeira, exclusive esgotamento 25.364 m³

8 - 03.006.010 - Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), entre 1,50 e 3,00m de profundidade 4.084 m³

9 - 03.006.110 - Escavação mecânica com trator tipo D-7, em material de 1ª categoria, com transporte a 50m 18.802 m³

10- 03.010.010 - Reaterro de vala com material de boa qualidade, utilizando vibro compactador portátil, exclusive material 8.045 m³

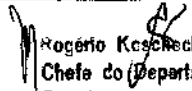
11- 03.011.001 - Preparo de solo até 30cm de profundidade, compreendendo escavação e acerto manuais e compactação mecânica com remoção até 20m 22.805 m²

- TRANSPORTES:

12- 04.005.041 - Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 40 km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8 t 1.102.733 t x km

WUENHO DE ALBUQUERQUE R. COSTA
Eng.º Matr. 17/092.897-8

Este atestado encontra-se arqui-
vado no CREA-RJ, junto à Art.
nº 0535608
de 19/12/81, fazen-
do parte integrante da Certidão
nº 3344/84
Folha nº 03/08
Rio, 23/6/84


Rogério Keschek da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

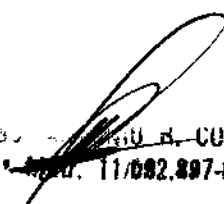


- SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- 13- 05.002.101 - Levantamento ou rebaixamento de tampão de rua, considerando demolição de camada de asfalto e concreto, movimentação e concretagem, inclusive cerca - protetora 47 un
- 14- 05.003.011 - Limpeza manual de poço de visita com transporte do material retirado até 10 km de distância, inclusive carga manual e descarga mecânica 41 m³
- 15- 05.003.046 - Limpeza mecânica de galeria circular, com diâmetro igual a 0,60m, usando Bucket Machine, com transporte do material retirado até 10 Km distância, inclusive carga manual e descarga mecânica 25 m³
- 16- 05.003.048 - Limpeza mecânica de galeria circular, com diâmetro igual a 0,40m, usando Bucket Machine, com transporte do material retirado até 10km distância, inclusive carga manual e descarga mecânica 28 m³
- 17- 05.050.001 - Placa de inauguração em alumínio com as dimensões de 0,40 x 0,60m. Fornecimento e colocação 2 un
- 18- 05.100.0 - Administração local 4 Etapa
- 19- 05.100.C - Sinalização preventiva e remanejamento de utilidade pública 4 Mês
- 20- 05.100.D - Mobilização e desmobilização 2 Etapa
- 21- 05.105.011 - Mão de obra de bombeiro hidráulico (inclusive em - cargos sociais) 8.558 h
- 22- 05.105.015 - Mão de obra de servente (inclusive encargos so - ciais) 43.685 h

- GALERIAS, DRENOS E CONEXÕES:

- 23- 06.004.030 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,40m, - aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. For - necimento e assentamento .. 1.917 m

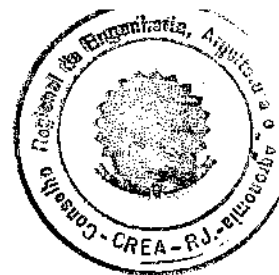
Eng.º  R. COSTA
Eng.º 11/082.897-8

Este atestado encontra-se arqui-
vado no CREA-RJ., junto á Art.
nº 0585608
da 19/10/81, fazen-
do parte integrante da Certidão
nº 3344194
Folha nº 04/08
Fls. 23/6/84

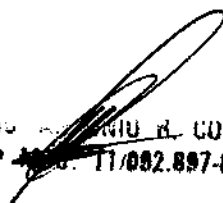

Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



- 24- 06.004.032 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale -
rias de águas pluviais, com diâmetro de 0,60m ,
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. For
necimento e assentamento .. 1.210 m
- 25- 06.004.034 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale -
rias de águas pluviais, com diâmetro de 0,80m ,
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. For
necimento e assentamento .. 317 m
- 26- 06.004.036 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale -
rias de águas pluviais, com diâmetro de 1,00m ,
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. For
necimento e assentamento .. 640 m
- 27- 06.005.035 - Manilha cerâmica vidrada, conforme especificações-
da CEDAE, para esgoto sanitário, aterro e soca até
a altura da geratriz superior do tubo, com diâme -
tro de 0,15m; inclusive fornecimento do material -
para rejuntamento com argamassa de cimento e areia
no traço 1:4. Fornecimento e assentamento 4.795 m
- 28- 06.005.110 - Junção de 45º ou 90º de cerâmica vidrada interna -
mente para esgoto, com diâmetro de 0,15m; inclusi-
ve fornecimento do material para rejuntamento com
argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Forneci
mento e assentamento 215 un
- 29- 06.005.155 - Curva cerâmica de 45º a 90º, vidrada internamente,
para esgoto, com diâmetro de 0,15m; inclusive for-
necimento do material para rejuntamento com arga -
massa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimen-
to e assentamento 317 un
- 30- 06.014.012 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10
x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,20x1,20
x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no
traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas -
internamente com a mesma argamassa, com base de -
0,20m de concreto simples e tampa de concreto arma-
do de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado-
para um fck = 11 Mpa, degraus de ferro fundido pa-

Assinatura: 
Eng.º A. R. COSTA
11/082.897-8

Este atestado encontra-se arqui-
vado no CREA-RJ, junto á Art.

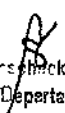
nº 0535608

de 19 / 12 / 91, fazen-
do parte integrante da Certidão

nº 3344184

Folha nº 05 / 08

Rio, 23 / 6 / 84


Porcício Kerschack da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



- ra coletor de águas pluviais de 0,40 a 0,70m de -
diâmetro; exclusive escavação e reaterro
..... 62 un
- 31- 06.014.013 - Poço de visita de alvenaria de tijolos maciço (7x10
x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,30x1,30
x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no
traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas -
internamente com a mesma argamassa, com base de -
0,20m de concreto simples e tampa de concreto arma-
do de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado-
para um fck = 11Mpa, degraus de ferro fundido para
coletor de águas pluviais de 0,80m de diâmetro; ex-
clusive escavação e reaterro
..... 9 un
- 32- 06.014.015 - Poço de visita de alvenaria de tijolos maciço (7x10
x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,50x1,50
x1,60m, utilizando argamassa de cimento e areia no
traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas -
internamente com a mesma argamassa, com base de -
0,20m de concreto simples e tampa de concreto arma-
do de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado
para um fck = 11Mpa, degraus de ferro fundido para
coletor de águas pluviais de 1,00m de diâmetro; ex-
clusive escavação e reaterro
..... 13 un
- 33- 06.014.045 - Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço -
(7x10x20cm) em paredes de uma vez (0,20m), de 0,40
x0,60x0,60m, sem tampa, utilizando argamassa de ci-
mento e areia no traço 1:4 em volume, com fundo em
concreto simples provido de calha interna, sendo -
as paredes revestidas internamente com a mesma arga-
massa; exclusive escavação e reaterro.....
..... 11 un
- 34- 06.014.046 - Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço -
(7x10x20cm) em paredes de uma vez de 0,40x0,60x -
0,60m, utilizando argamassa de cimento e areia no
traço 1:4 em volume, com fundos em concreto simples
provido de calha interna, sendo as paredes revesti-
das internamente com a mesma argamassa inclusive -
tampa de concreto armado 15 Mpa, com espessura de
10cm; exclusive escavação e reaterro
..... 139 un
- 35- 06.015.005 - Caixa de ralo de alvenaria de tijolo maciço (7x10x
20cm) em paredes de uma vez (0,20m), de 0,30x0,90x

AUDRISU ALVES R. COSTA
Eng.º 11/082.897-8

Este atestado encontra-se arqui-
vado no CREA-RJ, junto á Art.

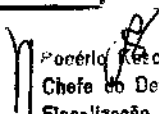
nº 0535608

de 19/12/83, fazen-
do parte integrante da Certidão

nº 3344/84

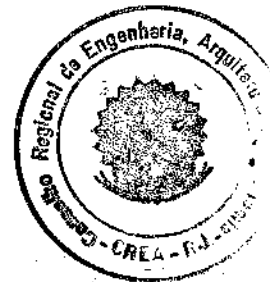
Folha nº 06/08

Rio, 23/6/84


Pórcio Ketchick da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa -
de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo -
as paredes resvestidas internamente com a mesma ar-
gamassa, com base de concreto simples ($f_{ck}=11$ Mpa)
e grelha de ferro fundido de 135 kg; inclusive es-
cavação, reaterro e remoção do material excedente-
até 20m..... 177 un

36- 06.016.001 - Tampão completo de ferro fundido, de 0,60m de diâ-
metro, com 175 Kg, para chaminés de caixa de -
areia ou poço de visita, assentado com argamassa -
de cimento e areia no traço 1:4 em volume. Forneci-
mento e assentamento 113 un

37- 06.085.045 - Enrocamento com pedra-de-mão arrumada; inclusive -
fornecimento desta 7.483 m³

- BASES E PAVIMENTOS:

38- 08.001.003 - Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos
materiais, medida após a compactação 7.773 m³

39- 08.012.001 - Levantamento e reassentamento de meio-fio 959 m

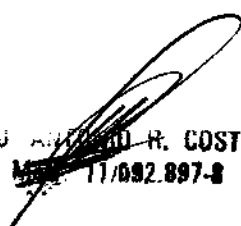
40- 08.015.013 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quen-
te, para camada de rolamento, com 4,0cm de espessu-
ra; exclusive transporte da usina para a pista de
imprimação 28.371 m²

41- 08.021.001 - Regularização de subleito, de acordo com as "Ins-
truções para Execução", do DER/RJ. O preço inden-
iza as operações de execução e transporte de água e
se aplica à área efetivamente regularizada; exclu-
sive transporte e escavação de corretivos 28.409 m²

42- 08.026.001 - Imprimação de base de pavimentação, de acordo com-
as "Instruções para Execução", do DER-RJ 28.838 m²

43- 08.035.001 - Camada de bloqueio (colchão) de pó-de-pedra, espa-
lhado e comprimido mecanicamente, medida após com-
pressão 26.644 m³

44- 08.040.010 - Meio-fio e sargeta conjugados, de concreto usinado
(15Mpa), moldado "in loco", através de máquina es-

MUNICÍPIO DE RIO DE JANEIRO
Eng.º  11/092.897-8

Este atestado encontra-se aqui
vado no GREA-RJ, junto à Art.

nº 0535608

de 19/12/81, fazen-

do parte integrante da Certidão

nº 3344194

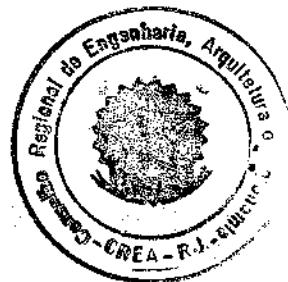
Folha nº 07/08

Rio, 23/6/84

A
Parêcis Kerschek da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



pecial, medindo 0,35m de base e 0,37m de altura ,
tipos M ou N, acabamento com argamassa de cimento-
e pó-de-pedra, no traço 1:3, com fornecimento dos-
materiais; exclusive preparo de base e topografia.
..... 8.403 m

- REVESTIMENTO, PAREDES, TETOS E PISOS:

45- 13.370.010 - Pátio de concreto, na espessura de 8cm, no traço =
1:3:3, em volume, formando quadros de 1x1m, com -
sarrafos de pinho, incorporados, exclusive preparo
do terreno 420 m²

- INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA, SANITÁRIA E MECÂNICA:

46- 15.000 - Verba para aquisição de material hidráulico
..... 1 VERBA

- EQUIPAMENTOS:

47- 19.004.014 - Aluguel de caminhão basculante, capacidade de 8 a
10m³, motor diesel de 192 CV, com motorista (custo
produtivo) 711 h

48- 19.005.008 - Escavadeira hidráulica motor de 92 CV de 0.73m³ in
clusive operador 547 h

49- 19.005.017 - Trator de esteira (D4e) motor de 30 CV com lâmina-
inclusive operador 482 h

50- 19.005.030 - Aluguel de carregador frontal de rodas, motor die-
sel de 100 CV, pá com capacidade rasa de 1,3m³ ,
com operador 272 h

51- 19.005.033 - Aluguel de carregador frontal de rodas, motor die-
sel de 170 CV, pá com capacidade rasa de 3,1m³ , -
com operador (custo produtivo)
..... 356 h

Lavramos o presente atestado por ser expressão da
verdade.

Rio de Janeiro, 17 de Novembro de 1992

ANTONIO H. COSTA
Eng.º 12/892.897-8

ADENILSON JACOB TEIXEIRA
Chefe de Serv. S.M.O.
Mat. 12/892.878-4

Este atestado encontra-se aqui
vado no CREA-RJ, junto à Art.
nº 0535608
de 19/12/91, fazen-
do parte integrante da Certidão
nº 3344194
Folha nº 08/08
Rio 03/6/94

M *R*
Mônica F. Check da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CREA - RJ.

AV. RIO BRANCO, 133 - SOBRELOJA - CENTRO RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 20040-008 - PABX (021) 221-9662 - TELEX 21619 - FAX 231-1481

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 1076/93 - DFS.SE

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:.....

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A.....Proc. No. RJ452000085.....
Endereco: R VISC DE PIRAJA 330 GR 908 IPANEMA 22410000 RJ.....
Ramo/Atividade: 1050 - OS ENG CIVIL.....
5010 - OS ENG AGRONOMICA.....

ART No. 535611 - de 19/12/91.....Baixa solicitada em: 26/05/93.....
Data de Inicio dos Servicos: 01/10/91.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: PAVIMENTACAO LOGRADOUROS PUBLICOS.....
Detalhamento: COMPLEMENTACAO DE PAVIMENTACAO.....
Resp. Tec.: ENG CIVIL ROGERIO GOMES SANT'ANNA - RJ-16625/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:.....
Local da Obra ou Servico: BAIRROS GOUVEIAS E BALNEARIO GLOBO STA CRUZ RJ.....
Valor Previsto da Obra ou Servico: Cr\$ 1.276.873.881,92.....
Nome do Contratante: MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO.....
Endereco: R AFONSO CAVALCANTI 455 - 10 AND CIDADE NOVA RIO DE JANEIRO RJ..
Responsavel Solidario:
(01) ENG CIVIL LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA.....Cart. RJ-34579/D....
(02) ENG CIVIL FELIX BORGES CAON.....Cart. RS-7596/D.....

Rio de Janeiro, 27 MAI 1993

Rogério Koscheck da Silva
ROGERIO KOSCHECK DA SILVA
Chefe do Depto de Fiscalizacao
Por Delegacao



**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Este atestado encontra-se arquivado no
CREARJ, junto a art.
nº 535611 de
19/12/91, fazendo
parte integrante
da certidão nº 1076/93
Rio, 27/05/93

Rogério Koscheck
Chefe do Departamento de
Fiscalização e Controle

A T E S T A D O

ATESTO, a requerimento da firma CONSTRUTORA METRO POLITANA S.A., para fins de provas junto as Concorrências Públicas a execução das obras de "COMPLEMENTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO BAIRRO-GOUVEIAS E BAIRROS BALNEÁRIO GLOBO EM SANTA CRUZ, NA ÁREA DA 0/5ª-SRC" objeto do Processo nº 06/000.675/91, as obras foram executadas satisfatoriamente, tendo como Responsáveis Técnicos o Engenheiro ROGÉRIO GOMES SANT'ANNA; CREA nº 16.625/D - 5ª Região, o Engenheiro LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA, CREA nº 34.579-D - 5ª Região e o Engenheiro FELIX BORGES CAON, CREA nº 7.596-D - 8ª Região, tendo como fiscal de Obras o Engenheiro RODRIGO ANTONIO RIBEIRO COSTA, matrícula nº 11/092.897-8, valor global da obra foi de Cr\$ 14.974.707.801,07 (Quatorze bilhões, novecentos e setenta e quatro milhões, setecentos e sete mil, oitocentos e nove cruzeiros e cinco centavos), sendo Cr\$ 1.276.873.873,94 (Hum bilhão, duzentos e setenta e seis milhões, oitocentos e setenta e três mil, oitocentos e oitenta e hum cruzeiros e noventa e dois centavos) para obras e Cr\$ 13.697.833.927,13 (Treze bilhões, seiscentos e noventa e sete milhões, oitocentos e trinta e três mil, novecentos e vinte e sete cruzeiros e treze centavos) para reajustamento com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias corridos com início em 01.10.91, obtendo prorrogação do prazo contratual por 60 (sessenta) dias corridos através do processo nº 06/348.067/92, obtendo suspensão do prazo contratual através do processo nºs. 06/348.457/92, período 28.02.92 a 11.08.92, aceitação provisória, processo nº 06/348.991/92 publicada no D.O.M. nº 149 de 21/10/1992.

SERVIÇOS EXECUTADOS

- **SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:**

- 1 - 01.090.000 - Assistência técnica, controle tecnológico, serviços de apoio topográfico, incluindo engenheiros, pessoal de escritório e materiais diversos
4 - Mês

- **CANTEIRO DE OBRA:**

- 2 - 02.020.001 - Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suporte de madeira, fornecimento e colocação 12 m²
- 3 - 02.020.006 - Barragem de bloqueio de obra na via pública, de acordo com a resolução SMO-RJ número 55 de 12.04.77 compreendendo o fornecimento, pintura

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Eng.º - Matr. 11/092.897-8





**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Este atestado encontra-se arquivado no
CREA-RJ, junto a art.
nº 53561/ de
19/12/91, fazendo parte integrante
da certidão nº 1016/93
Rio, 27.05.93

Rogério Kotschick da Silva
Chefe do Departamento de
Classificação por Delegação

dos suportes de madeira, colocação e retirada
uma vez..... 90 m

4 - 02.020.011 - Placa de sinalização preventiva para obra na
via pública, de acordo com as instruções do De-
creto L, de 09.06.71, compreendendo fornecimen-
to e pintura da placa e dos suportes de madeira
..... 100 un

5 - 02.020.012 - Placa de sinalização preventiva para obra na
via pública, de acordo com as instruções do De-
creto E numero 4926, de 09/06/71, compreendendo
a colocação e a retirada uma vez.
..... 250 un

- MOVIMENTO DE TERRA

6 - 03.001.001 - Escavação manual de vala em material de 1ª cate-
goria (areia, argila ou picarra), até 1,50m de
profundidade, exclusive escoramento e esgotamen-
to..... 3.573 m³

7 - 03.006.005 - Escavação mecânica de vala não escorada em mate-
rial de 1ª categoria (areia, argila ou picarra)
ate 1,50m de profundidade, utilizando re-
tro-escavadeira, exclusive esgotamento.
..... 31.566 m³

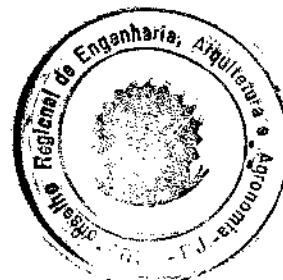
8 - 03.006.010 - Escavação mecânica de vala não escorada em mate-
rial de 1ª categoria (areia, argila ou picarra)
entre 1,50m e 3,00m de profundidade, utilizando
retro-escavadeira, exclusive esgotamento.
..... 14.265 m³

9 - 03.006.010 - Escavação mecânica de vala não escorada em mate-
rial de 1ª categoria (areia, argila ou picarra)
entre 1,50m e 3,00m de profundidade, utilizando
retro-escavadeira, exclusive esgotamento.
..... 0 m³

10 - 03.010.010 - Reaterro de vala com material de boa qualidade,
utilizando vibro compactador portatil, exclusi-
ve material..... 3.639 m³

11 - 03.011.001 - Preparo de solo até 30 cm de profundidade, com-
preendendo escavação e acerto manuais e com-
pactação mecânica com remoção ate 20 m.
..... 28.800 m²

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Eng.º M. 17/092.897-8





**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Este atestado encontra-se arquivado no
CREARJ, Livro a art.
nº 535611 de
19/12/91, fazendo
parte integrante
da certidão nº 1076/93
Rio, 27.05.93

Rogério Vasconcelos da Silva
Chefe do Departamento de
Eletroenergia e Saneamento

- TRANSPORTES

- 12 - 04.005.041 - Transporte de carga de qualquer natureza, exclusiva das despesas de carga e descarga tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, a velocidade média de 30Km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8 t 3.859.732 t x km
- 13 - 04.011.051 - Carga e descarga mecânica, com pá-carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade de 8 t, considerado para o caminhão tempo de espera, manobra, carga e descarga e quanto a carregadeira, com 1,5m³ de capacidade, os de espera e - operação, para cargas de 50t por dia de 8 horas.. 247.773 t

- SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 14 - 05.002.001 - Demolição mecânica concreto simples 220 m³
- 15 - 05.003.011 - Limpeza do poço de visita, com transporte do material retirado até 10 Km. de distância 296 m³
- 16 - 05.003.044 - Limpeza mecânica de galeria circular, com diâmetro igual a 0,80m, usando Bucket Machine, com transporte do material retirado até 10Km distância, inclusive carga manual e descarga mecânica 778 m³
- 17 - 05.003.046 - Limpeza mecânica de galeria circular, com diâmetro igual a 0,60m usando Bucket Machine, com transporte do material retirado até 10Km de distância, inclusive carga manual e descarga mecânica 518 m³
- 18 - 05.003.048 - Limpeza mecânica de galeria circular com diâmetro de 0,40m 386 m³
- 19 - 05.050.001 - Placa de inauguração com dimensões de 0,49x0,60 m fornecimento e colocação .. . 2 un
- 20 - 05.100 - Administração local 4 Etapa
- 21 - 05.100.C - Sinalização preventiva e remanejamento de utilidade pública 4 mês
- 22 - 05.100.D - Mobilização e desmobilização 2 Etapa
- 23 - 05.105.009 - Mão de obra de pedreiro (Inclusive encargos sociais) 8.578 h

MOURINO ANTONIO R. COSTA
Eng.º 1477 17/092.897-8





**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Rogério Koschick da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a art. nº 535611 de 19/12/91, fazendo parte integrante da certidão nº 1076/93 Rio. 24/05/93

- 24 - 05.105.011 - Mão-de-obra de bombeiro hidráulico (inclusive em cargos sociais)..... 12.011 h
- 25 - 05.105.015 - Mão-de-obra de servente (inclusive encargos sociais)..... 60.012 h
- GALERIAS, DRENOS E CONEXOS
- 26 - 06.004.030 - Tubo de concreto armado classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,40m , aterro e soca até a geratriz superior do tubo, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 2.600 m
- 27 - 06.004.032 - Tubo de concreto armado classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,60m , aterro e soca até a geratriz superior do tubo, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 1.840 m
- 28 - 06.004.034 - Tubo de concreto armado classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,80m , aterro e soca até a geratriz superior do tubo, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 1.326 m
- 29 - 06.004.036 - Tubo de concreto armado classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 1,00m , aterro e soca até a geratriz superior do tubo inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 931 m
- 30 - 06.005.035 - Manilha cerâmica vidrada, conforme especificações da CEDAE, para esgoto sanitário, aterro e soca até a altura de geratriz superior do tubo, com diâmetro de 0,15m, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 5.222 m
- 31 - 06.005.110 - Junção de 45º ou 90º de cerâmica vidrada internamente para esgoto com diâmetro de 0,15m, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. 610 un

MORISU ANTONIO R. COSTA
Eng.º 11/052.697-A





**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Rogério Kossneck da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

Este atestado encontra-se arquivado no
CREA RJ, junto a cert.
nº 535611

19/12/91, fazendo parte integrante
da certidão nº 1036/93
Rio, 27/02/93

- 32 - 06.005.155 - Fornecimento e assentamento de curva cerâmica de 45º a 90º, vidrada interna para esgoto de /
d=0,15m..... 391 un
- 33 - 06.014.012 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,20x1,20x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente c/a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado p/FCK=11 MPa, degraus de ferro fundido para coletor de AP de 0,40 a 0,70m exclusive escavação e reaterro..... 107 un
- 34 - 06.014.013 Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,30x1,30x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente c/a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado p/FCK=11 MPa, degraus de ferro fundido para coletor de AP de 0,80m exclusive escavação/ e reaterro..... 7 un
- 35 - 06.014.015 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,50x1,50x1,60m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente c/a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado p/FCK=11 MPa, degraus de ferro fundido para coletor de AP de 1,00m exclusive escavação e reaterro..... 7 un
- 36 - 06.014.046 - Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm) em paredes de uma vez de 0,40 x 0,40 x 0,60m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, com fundos em concreto simples, provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa inclusive tampa de concreto armado 15 MPa, com espessura de 10 cm; exclusive escavação e reaterro..... 204 un
- 37 - 06.015.005 - Caixa de ralo de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20cm) em parede de uma vez (0,20m) de 0,30 x 0,90x0,90m para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em

RODRIGO ANTONIO R. COSTA
Eng.º MSc 17/092.897-8





**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Rogério Resende da Silva
Chefe do Departamento de
Especialização por Unidade

Este atestado encontra-se arquivado no
CRP nº 535611, datado de
19/12/91, fazendo parte integrante
da certidão nº 1076793
Rio, 27/05/92

volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de concreto simples (FCK=11 MPa) e grelha de ferro fundido de 135 kg, inclusive escavação, reaterro e remoção do material excedente até 20m.

..... 222 un

- 38 - 06.016.001 - Tampão completo de ferro fundido, de 0,60m de diâmetro, com 175 kg. para chaminés de caixa de areia ou poço de visita, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume.
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 153 un
- 39 - 06.085.045 - Enrocamento com pedra-de-mão arrumada, inclusive fornecimento desta..... 27.350 m³

- BASES E PAVIMENTOS

- 40 - 08.001.003 - Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação
..... 15.336 m³
- 41 - 08.012.001 - Levantamento e reassentamento de meio-fio.
..... 8.725 m
- 42 - 08.015.009 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 5 cm, de espessura, executado em uma camada, de acordo com as "Instruções para Execução" do DER/RJ, excluído o transporte da usina para a pista..... 0 m²
- 43 - 08.015.013 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, para camadas de rolamento, com 4,0cm de espessura, exclusive transporte da usina para a pista e imprimação..... 48.861 m²
- 44 - 08.021.001 - Regularização de subleito. de acordo com as "Instruções para Execução" do DER/RJ. O preço indeniza as operações de execução e transporte de água e se aplica a área efetivamente regularizada, exclusive transporte de corretivos.
..... 36.374 m²
- 45 - 08.023.002 - Espalhamento mecânico de solo.
..... 57.536 m³
- 46 - 08.026.001 - Imprimação de base de pavimentação, de acordo com as "Instruções para Execução", do DER/RJ.
..... 31.847 m²

MOURÃO ANTONIO B. COSTA
Eng.º Civil - 11/087 087-4





**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Este atestado encontra-se arquivado no
CRE - 11/12/91 a 01

nº 535611 de
19/12/91, fazendo parte integrante
da certidão nº 1076/93
Rio, 24/05/93

Rogério Roschek da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

- 47 - 08.026.002 - Pintura de ligação, de acordo com as "Instruções para Execução", do DER/RJ.
..... 50 m²
- 48 - 08.035.001 - Camada de bloqueio (colchão) de pó-de-pedra, espalhado e comprimido mecanicamente, medida após compressão..... 54.514m³
- 49 - 08.040.010 - Meio-fio e sarjeta conjugados, de concreto usinado (15KPa), soldado "in loco", através de máquina especial, medindo 0,35m de base e 0,37m de altura, tipos K ou N, acabamento com argamassa de cimento e pó-de-pedra, no traço 1:3 com fornecimento dos materiais; exclusive preparo de base e topografia..... 5.843 m

- ESTRUTURAS

- 50 - 11.003.001 - Concreto simples, dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 11 KPa, inclusive materiais, transporte equivalente a 20,00 m na horizontal e 10,00 m na vertical, produção, lançamento e adensamento na quantidade de 2,00 m³/h..... 67 m³

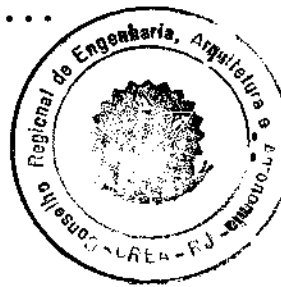
- REV. PISOS PAREDES E TETOS

- 51 - 13.370.010 - Patio de concreto, na espessura de 8 cm, no traço 1:3:3 em volume, formando quadros de 1x1m com sarrafos de pinho, incorporados, exclusive preparo do terreno..... 9.090 m²

- EQUIPAMENTOS

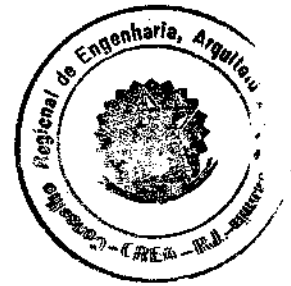
- 52 - 19.004.014 - Aluguel de caminhão basculante, capacidade de 8 a 10 m³, motor diesel de 192 cv com motorista - (custo produtivo)
..... 1.708 h
- 53 - 19.005.008 - Escavadeira hidráulica motor de 92cv de 0,78m³ - inclusive operador
..... 1.056 h
- 54 - 19.005.017 - Trator de esteira (D4E) motor de 30cv com lâmina inclusive operador.
..... 1.659 h
- 55 - 19.005.028 - Aluguel de trator carregadeira e retro-escavadeira, motor diesel de 79 cv, capacidade da caçamba de 0,76 m³, com operador. (custo produtivo).
..... 1.474 h

AURÍLIO ALVES R. COSTA
Eng.º Matr. nº 092.897-8





**PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**



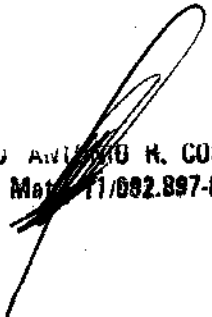
56 - 19.005.038 - Aluguel de carregador frontal de rodas, motor diesel de 108 CV, pá com capacidade rasa de 1,3 m³, com operador.

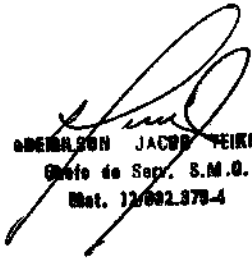
.....

996 h

Lavramos o presente atestado por ser expressão da verdade.

Rio de Janeiro, 17 de Novembro de 1992


RODRIGO ANTÔNIO R. COSTA
Eng.º Mat. 11/002.897-8


ADEMILSON JACOB FEIJÓ
Chefe de Sect. S.M.O.
Mat. 12/002.370-4

Este atestado encontra-se arquivado no CREMERJ, junto a art. nº 535611 de 19/12/91, fazendo parte integrante da certidão nº 1076/93
Rio, 27/05/93


Raulo Resende de Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CREA - RJ.

AV. RIO BRANCO, 133 - SOBRELOJA - CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ - CEP 20040 - PABX (021) 221-9662 - TELEX 21619

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 1240/92 - DFS.SE

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:

CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A.....Proc. No. RJ452000085.....
Endereco: R VISC DE PIRAJA 330 GR 908 IPANEMA 22410 RJ.....
Ramo/Atividade: 1050 - OS ENG CIVIL.....

ART No. 535609 - de 19/12/91.....Baixa solicitada em: 27/07/92.....
Data de Inicio dos Servicos: 10/12/91.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: PAVIMENTACAO DRENAGEM E SERV COMPL.....
Detalhamento: COMPLEMENTACAO PROJETO RIO ORLA.....
Resp. Tec.: ENG CIVIL LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA - RJ-34579/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:
Local da Obra ou Servico: AV SERNAMBETIBA TRECHO GLAUCIO GIL R BANDEIRANTES RJ
Valor Previsto da Obra ou Servico: Cr\$ 1.478.195.365,43.....
Nome do Contratante: EMPRESA MUN DE URBANIZACAO - RIO URBE.....
Endereco: R FONSECA TELES 121/12 ANDAR S CRISTOVAO RIO DE JANEIRO RJ.....

Rio de Janeiro, 12 AGO 1992

Rogério da Silva
ROGERIO KOSCHECK DA SILVA
Chefe do Depto de Fiscalizacao
Por Delegacao

OBS: Os servicos de engenharia agronomica foram de responsabilidade do Engenheiro Agrônomo Roberto
Menezes Tostes CREA-RJ 91033694, pela Art 845144.

Rogério da Silva
Rogério Koscheck da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

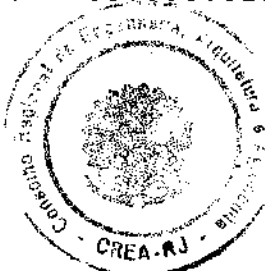
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

Este atestado não
foi se arquivado, no
CREA-RJ, junto a nº
535609 de
19/12/91, fazendo
parte integrante da cor-

A T E S T A D O

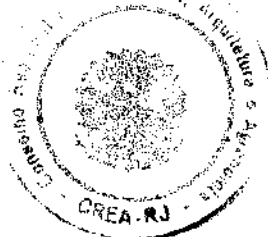
Atestamos, a requerimento da firma CONSTRUTORA METROPOLITANA S.A., com sede à Rua Visconde de Pirajá, 330 grupo 908, na cidade do Rio de Janeiro, RJ, para fins de Concorrência Pública, que a firma CONSTRUTORA METROPOLITANA S.A., contratada para execução das "Obras complementares do Projeto Rio-Orla do trecho Glaucio Gil-Pontal, na área da XXIV R.A." objeto do termo de contrato 56/91 - Processo nº 06/502.640/91 executou os serviços nas condições e discriminação a seguir: 1 - Período de execução: 10/12/91 a 07/05/92 - 2 - Valor total dos serviços a preços iniciais de Agosto de 1991: Cr\$1.478.195.365,43 (Um bilhão, quatrocentos e setenta e oito milhões, cento e noventa e cinco mil, trezentos e sessenta e cinco cruzeiros e quarenta e três centavos) 3 - Engenheiro responsável técnico pela obra: LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA, CREA-nº 34579-D - 5ª Região 4 - As obras foram executadas satisfatoriamente. 5 - Aceitação provisória processo nº 06/502.065/92 publicado no D.O.M. nº 83 de 17/07/92 folhas 09 (nove) . 6 - Serviços executados e respectivos quantitativos:

- 1 - 01.001.042 - Sondagem manual, com pá e picareta, por metro linear ou fração 24,00 m
- 2 - 01.090.006 - Administração local, serviços topográficos e controle tecnológico em obra de TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO, com orçamento inicial entre 200.001 e 300.000 URAL 4 Mes
- 3 - 02.020.001 - Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 32,00 m²
- 4 - 02.020.011 - Placa de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com as instruções do Decreto E nº 4926, de 09/06/1971, compreendendo fornecimento e pintura da placa e dos suportes de madeira.. 65 un.
- 5 - 02.020.012 - Placa de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com as instruções do Decreto E nº 4926, de 09/06/1971, compreendendo a colocação e a retirada uma vez 750 un.
- 6 - 03.001.001 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento... 330,00 m³
- 7 - 03.006.025 - Escavação mecânica de vala escorada, em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), entre 1,50 e 3,0m de profundidade (Valem os coeficientes) 2.000,00 m³



[Handwritten signature]

- 8 - 03.006.030 - Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) , até 1,50m de profundidade, utilizando escavadeira-hidráulica de 0,78m³, exclusive esgotamento. (Valem os coeficientes do item 03.006.005) 8.874,00 m³
- 9 - 03.006.035 - Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) , entre 1,50 e 3,0m de profundidade, utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m³, exclusive esgotamento. (Valem os coeficientes).. 3.095,00 m³
- 10- 03.006.065 - Escavação mecânica de vala escorada, em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) entre 1,50 e 3,00m de profundidade(valem os coeficientes) 1.600,00 m³
- 11- 03.009.003 - Reaterro de vala, compactado a maço, em camadas de 20cm. de espessura máxima, com material de boa qualidade..... 6.765,00 m³
- 12- 03.010.001 - Aterro com material de 1ª categoria, espalhado por trator D-4 com lâmina em camadas de 20cm de material adensado, regado por caminhão tanque e compactado a 90% com rolo pé de carneiro convencional , de 2 (dois) cilindros, rebocado por trator de pneus, intervindo 2 (dois) serventes, exclusive o fornecimento da terra 9.340,00 m³
- 13- 03.010.903 - Royalties de jazida 14.647,00 m³
- 14- 03.011.001 - Preparo de solo até 30cm. de profundidade, compreendendo escavação e acerto manuais e compactação mecânica com remoção até 20m. 16.160,00 m²
- 15- 04.005.044 - Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 15Km/h, em caminhão-basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8 t..... 1.428.702,00 t x Km
- 16- 04.011.051 - Carga e descarga mecânica, com pá-carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, considerando para o caminhão de espera manobra, carga e descarga e quanto à carregadeira; com 1,5m³ de capacidade, os de espera e operação , para cargas de 50t por dia de 8 horas 85.308,00 t
- 17- 05.001.103 - Arrancamento de tubos de concreto e manilhas cerâmicas



[Handwritten signature]

e atestado em
se arquivado no
R-14-RJ, junto a nº
5.35609 de
19/12/91, faz o
parte integrante da cer-
tidão nº 1240/92

em 12/08/92
P/ Porcilo Kischner de Sá
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

micas, com diâmetro de 0,40m a 0,60m, inclusive em pilhamento lateral dentro do canteiro de serviço..
..... 410,00 m

- 18- 05.002.008 - Demolição, com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, com 10cm. de espessura, em faixas de até 1,20m de largura, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço 1.000,00 m²
- 19- 05.020.005 - Sinalização horizontal, mecânica com tinta termoplástica à base de resinas naturais e/ou sintéticas em vias rodoviárias, aplicada por extrusão, conforme normas do DER-RJ ... -0- m²
- 20- 05.020.014 - Sinalização manual de faixas e figuras para pedestres, com tinta termoplástica à base de resinas naturais e/ou sintéticas em vias urbanas, aplicado por extrusão, conforme normas do DER-RJ 1.200,00 m²
- 21- 05.100.931 - Remanejamento de serviços públicos 1,00 VERBA
- 22- 05.105.015 - Mão de obra de servente (inclusive encargos sociais) 880,00 H
- 23- 05.105.021 - Mão de obra de operador de máquinas em construção civil (inclusive encargos sociais) 80,00 H
- 24- 06.004.030 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,40m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 903,00 m
- 25- 06.004.031 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,50m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 252,00 m
- 26- 06.004.032 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,60m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 835,00 m
- 27- 06.004.033 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale-



MCA

se atestado encon-
se arquivado no
REU-RJ, junto a

535609

19/12/91, faz

parte integrante da cer-

tidão nº 1240/92

dia 12/08/92

D/ Antônio Roschek da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

- rias de águas pluviais, com diâmetro de 0,70m, -
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FOR
NECIMENTO E ASSENTAMENTO 930,00 m
- 28- 06.004.034 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale-
rias de águas pluviais, com diâmetro de 0,80m, -
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FOR
NECIMENTO E ASSENTAMENTO 173,00 m
- 29- 06.004.035 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale-
rias de águas pluviais, com diâmetro de 0,90m, -
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FOR
NECIMENTO E ASSENTAMENTO 200,00 m
- 30- 06.004.036 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale-
rias de águas pluviais, com diâmetro de 1,00m, -
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FOR
NECIMENTO E ASSENTAMENTO 65,00 m
- 31- 06.004.038 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para gale-
rias de águas pluviais, com diâmetro de 1,20m, -
aterro e soca até a geratriz superior do tubo; in-
clusive fornecimento do material para rejuntamento
com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FOR
NECIMENTO E ASSENTAMENTO 250,00 m
- 32- 06.014.012 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7 x
10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,20x
1,20x1,40m, utilizando argamassa de cimento e -
areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes re-
vestidas internamente com a mesma argamassa, com -
base de 0,20m de concreto simples e tampa de con-
creto armado de 0,15m de espessura, sendo o concre-
to dosado para um fck = 11Mpa, degraus de ferro -
fundido para coletor de águas pluviais de 0,40 a
0,70m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro.
..... 95 un.
- 33- 06.014.013 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7 x
10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,30
x 1,30 x 1,40m, utilizando argamassa de cimento e
areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes re-
vestidas internamente com a mesma argamassa, com
base de 0,20m de concreto simples e tampa de con-
creto armado de 0,15m de espessura, sendo o concre-
to dosado para um fck = 11Mpa, degraus de ferro -



[Handwritten signature]

Este atestado surten-
ta-se arquivado no
CREA-RJ, junto a art
nº 535609 de
19/12/91, fazendo
parte integrante da cer-
tidão nº 1240192

Pin. 19/08/92

[Assinatura]
Márcio Koschitzki de Sá
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

fundido para coletor de águas pluviais de 0,80m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro 7 un.

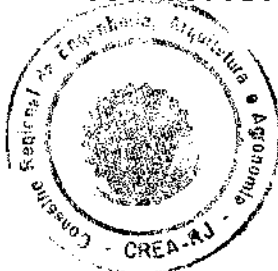
34- 06.014.014 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,40x 1,40x1,50m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m. de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para um fck = 11Mpa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 0,90m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro 4 un.

35- 06.014.015 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,50x 1,50x1,60m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m. de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para um fck = 11Mpa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 1,00m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro 2 un.

36- 06.014.017 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7 x 10 x 20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,70x 1,70x1,80m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m. de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para um fck = 11Mpa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 1,20m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro 6 un.

37- 06.015.002 - Caixa de ralo de alvenaria de tijolo maciço (7x10x 20cm) em paredes de uma vez (0,20m), de 0,30x0,90x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de concreto simples (fck = 11Mpa) e grelha de ferro fundido de 135 Kg; exclusive escavação e reaterro 36 un.

38- 06.016.002 - Tampão completo de ferro fundido, tipo médio, com 125Kg, para poço de visita de esgoto sanitário, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 161 un.



[Handwritten signature]

este atestado encontra-se arquivado, no
REA-RJ, junto a cert
nº 939609 de
19/12/91, fazendo
parte integrante da ser-
vição nº 1240/92

12/08/94
P/ Marcelo Kerschek da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

- 39- 06.016.003 - Tampão completo de ferro fundido, tipo pesado, com 225Kg, para poço de visita de esgoto sanitário, as sentado com argamassa de cimento e areia no traço- 1:4 em volume. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 50 un.
- 40- 06.069.902 - Construção linha simples de duto espiral flexível- singelo polietileno alta densidade, tipo Kanalex - para cond. elétricos com diâmetro nominal 100mm(4) conforme guia ao galv. 168mm rev. PVC l. dir. solo exclusive escavação 5.705,00 m
- 41- 06.085.050 - Enrocamento com pedra de 50 a 200Kg; inclusive for necimento, transporte, carga, descarga e colocação com escavadeira 34,00 m³
- 42- 08.001.002 - Base de brita graduada, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação 1.000,00 m³
- 43- 08.001.003 - Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação 5.030,00 m³
- 44- 08.009.005 - Pavimentação com paralelepípedos sobre colchão de pó de pedra e rejuntamento com betume e cascalinho inclusive fornecimento de todos os materiais 21.750,00 m²
- 45- 08.015.010 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quen te, com 8,0cm de espessura, executado em 2 camadas sendo a inferior de ligação ("Binder"), com 4,0cm. de espessura e a superior de rolamento, de acordo- com as "Instruções para Execução", do DER-RJ; exclu sive transporte da usina para a pista 14.450,00 m²
- 46- 08.015.013 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quen te, para camada de rolamento, com 4,0cm de espessu ra; exclusive transporte da usina para a pista de imprimação 40.040,00 m²
- 47- 08.021.001 - Regularização de subleito, de acordo com as "Ins - truções para Execução", do DER-RJ. O preço indení- za as operações de execução e transporte de água e se aplica à área efetivamente regularizada; exclu sive transporte e escavação de corretivos 10.980,00 m²
- 48- 08.023.002 - Espalhamento mecânico de solo 21.939,00 m³
- 49- 08.026.002 - Pintura de ligação, de acordo com as "Instruções -



[Handwritten signature]

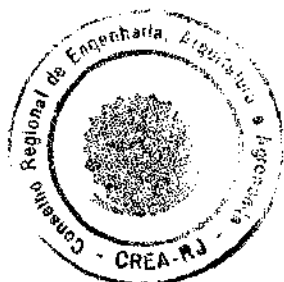
atestado encon-
e arquivado, no
14-RJ, junto a art
535609 de
19/12/91, fazendo
parte integrante da cer-

ção nº 1240/92

Rio 12/08/92

P/ *[assinatura]*
Secretaria Municipal da Saúde
Departamento de
Fiscalização por Delegação

- para Execução", do DER-RJ ... 74.829,00 m²
- 50- 08.027.003 - Meio-fio reto de concreto pré-moldado, tipo DER-RJ medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3:5; com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro 3.310,00 m
- 51- 08.027.006 - Meio-fio de concreto pré-moldado, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,30m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3:5; com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro 760,00 m
- 52- 08.035.001 - Camada de bloqueio (colchão) de pó-de-pedra, espalhado e comprimido mecânicamente, medida após compressão 40,00 m³
- 53- 08.040.025 - Meio-fio de concreto usinado (13Mpa), moldado "in-loco", através de máquina especial, medindo 0,15m de base e 0,30m de altura, tipo O, acabamento com argamassa de cimento e pó-de-pedra, traço 1:3, com fornecimento dos materiais; exclusive preparo de base e topografia..... 1.046,00 m
- 54- 09.001.001 - Plantio de grama em placas, tipo S. CARLOS, BATA - TAIS ou LARGA; inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno 14.088,00 m²
- 55- 09.001.015 - Plantio de plantas de cobertura de solo, tipo (mar garidão, zebrinha, dicondra, trapoeraba, etc) 0,00 ha
- 56- 09.002.001 - Plantio de árvore isolada de 2m. de altura, de qualquer espécie, em logradouro público; inclusive transporte, terra preta simples e estaca de madeira (tutor); exclusive o fornecimento da árvore ... 0,00 un.
- 57- 09.002.002 - Plantio de arbustos de 50 a 70cm de altura, formando jardim, com 12 unidades por metro quadrado; exclusive fornecimento 0,00 m²
- 58- 09.003.006 - Árvore de 2m de altura, tipo (amendoeira, casta nheira, etc), considerando apenas o fornecimento.. 0,00 un.
- 59- 09.003.008 - Arbusto para jardins, constituído de hibisco, cedrinho, caliandra, etc, com 50 a 70cm de altura, considerando apenas o fornecimento 0,00 un.



[Handwritten signature]

de atestado encor-
se arquivado, no
REA-RJ, junto a art
535609 de
19/12/92, fazendo
parte integrante da cer-
tidão nº 1240/92

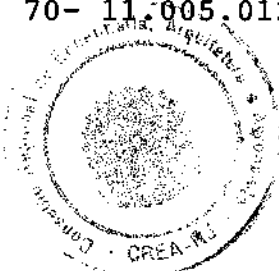
em

12/08/92

P/

Renato Koscheck da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

- 60- 09.004.002 - Protetor de ferro, pintado a óleo, para árvore, -
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 0,00 un.
- 61- 09.005.041 - Irrigação de gramado com carro-pipa
..... 3.345,00 dam²
- 62- 09.006.001 - Aterro com terra preta simples para execução de -
gramados 0,00 m³
- 63- 09.010.002 - Cordões de concreto pré-moldado, com secção de 6 x
25cm, inclusive escavação e reaterro
..... 0,00 m
- 64- 09.012.001 - Banco de concreto aparente, com 1,50m de comprimen
to, 45cm de largura e 10cm de espessura, sobre -
dois apoios do mesmo material, com secção de 10x30
cm 0,00 un.
- 65- 11.002.022 - Lançamento de concreto em peças armadas, incluindo
transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, o
vertical até 10,00m com torre e guincho, colocação,
adensamento e acabamento, considerando uma produ -
ção aproximada de 3,5m³/h ... 54,00 m³
- 66- 11.002.034 - Lançamento de concreto em peças sem armadura, in -
cluindo somente o transporte horizontal até 20,00m
em carrinhos, colocação, adensamento e acabamento,
considerando uma produção aproximada de 3,50m³/h..
..... 2.206,00 m³
- 67- 11.004.004 - Formas de madeira para moldagem de peças de concre
to armado com paramentos planos, em lajes, vigas,
paredes, etc., inclusive fornecimento dos materi -
ais e desmoldagem servindo a madeira 2 vezes, tá -
buas de pinho de 3ª, ou madeira equivalente, com -
2,5cm de espessura, servindo também para travessas,
exclusive escoramento..... 2.254,00 m²
- 68- 11.004.053 - Escoramento de formas de moldagem de peças de con
creto em vigas isoladas e semelhantes, até 5,00m -
de pé direito, com pinho de 3ª empregada 2 vezes,
medida pela área de projeção lateral de escoramen
to 711,00 m²
- 69- 11.004.056 - Escoramento de formas de paramentos verticais de
mais de 1,50m e até 5,00m de altura, utilizando pi
nho de 3ª, com 30% do aproveitamento da madeira,
inclusive retirada 38,00 m²
- 70- 11.005.012 - Formas de placas Madeirit, de 14mm de espessura, -
resinadas para lajes, servindo 2 vezes, e madeira -
de pinho auxiliar servindo 2 vezes, inclusive for
necimento e desmoldagem, exclusive escoramento ...
..... 525,00 m²



Mud

é atestado simplificado
foi arquivado, no
C-1A-RJ, junto a art
nº 535609 de
19/12/91, fazendo

parte integrante da cer-
tidão nº 1240/92

em 12/08/92

1/ Renata Krescheck da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

- 71- 11.009.016 - Barra de aço CA-50A, com saliência ou moessa, coeficiente de conformação superficial mínima (aderência) igual a 1,5 diâmetro de 6,3mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo fornecimento, 10% de perdas de pontas e arame 18.....
..... 5.354,00 Kg
- 72- 11.011.029 - Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50B ou CA-50A, em barra redonda com diâmetro igual a 6,3mm .. 5.354,00 Kg
- 73- 11.011.030 - Corte, dobraagem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50B ou CA-50A, em barra redonda com diâmetro entre 8,0 a 12,5mm
..... 5.354,00 Kg
- 74- 11.046.001 - Concreto importado de usina dosado racionalmente - para resistência característica à compressão de 9 Mpa 1.000,00 m³
- 75- 11.046.007 - Concreto importado de usina dosado racionalmente - para resistência característica à compressão de 20 Mpa 1.000,00 m³
- 76- 13.410.011 - Piso de pedra portuguesa, assentado sobre mistura de cimento e saibro, no traço 1:5, em desenhos simples, com aproximadamente 40% de pedra preta e 60% de pedra branca, inclusive acerto do terreno
..... 30.000,00 m²
- 77- 15.070.010 - Ligação de águas pluviais ou servidas domiciliares à rede pública, em logradouros sem pavimentação , com largura até 14m (inclusive).....
..... 161 un.
- 78- 17.013.070 - Pintura interna ou externa sobre concreto liso ou revestimento, com tinta à base de borracha clorada equivalente a Igara, inclusive limpeza, demão de tinta primária Igara fundo concreto e duas demões de acabamento 4.000,00 m²
- 79- 18.200.925 - Fornecimento, instalação aparelhos de ginástica, brinquedos, bancos c. projeto feito para Rio-Urbe, inclusive pintura 1,00 VERBA
- 80- 19.004.020 - Caminhão tanque, capacidade de 6000L, motor diesel de 132CV, com motorista 100,00 H
- 81- 20.002.006 - Escavação mecânica, a céu aberto, com trator tipo-D-7, em material de 1ª categoria, com transporte entre 50 e 100m 20.000,00 m³
- 82- 21.011.010 - Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão -



Handwritten signature

te atestado encon-
se arquivado, no
9.º Juiz. RJ, junto a art.
535609 de
19/12/91, lavando
em parte integrante da cer-

tidão nº 1240/92

12 08/92

P/

Enélio Cordeiro da Silva
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

- CME, com chumbadores de aço, provido de arruelas e porcas para fixação de postes de aço reto de 4,50- até 6,00m; exclusive o poste e chumbadores 75 un.
- 83- 21.011.040 - Fundação especial, para fixação de poste de concreto circular reto, de 17,00m, em terreno pantanoso- ou aterrado; exclusive poste. 20 un.
- 84- 21.011.050 - Fundação especial, para fixação de poste de concreto circular reto, de 23,00m, em terreno pantanoso- ou aterrado; exclusive poste. 15 un.
- 85- 21.035.010 - Fornecimento e assentamento de caixa Hand-Hole, - pré-moldada, circular, de concreto, padrão CME, - com dimensões 0,60 x 0,60m; inclusive escavação e reaterro; exclusive fornecimento do tampão 122 un.
- 86- 03.006.005 - Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) - até 1,50m de profundidade, utilizando retro-escavadeira, exclusive esgotamento 5.300,00 m³
- 87- 03.006.010 - Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), entre 1,50 e 3,00m de profundidade, utilizando retro-escavadeira, exclusive esgotamento (Valem os coeficientes) 2.000,00 m³
- 88- 04.011.052 - Carga e descarga mecânica, com pá-carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade- útil de 8 t, considerado para o caminhão de espera, manobra, carga e descarga e quanto à carregadeira; com 1,5m³ de capacidade, os de espera e operação, para cargas de 100t por dia de 8 horas 12.617,00 t
- 89- 06.013.001 - Poço de visita para coletor de esgoto sanitário, - de 0,80m de profundidade, de anéis de concreto pré moldados, conforme especificações da CEDAE, inclusive fornecimento de tampão completo de ferro fundido de 0,60m de diâmetro, degraus de ferro fundido, rejuntamento dos anéis e revestimento liso da calha interna com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo a base e a banquetta executados com concreto fck = 11 Mpa, exclusive escavação e reaterro 15 un.
- 90- 06.069.903 - Construção de linha dupla de duto espiral flexível singelo polietileno alta dens. tipo Kanalex para - cond. elétricos com diâmetro nominal 100mm(4") conforme guia ao galv. 168mm rev. PVC L. dir. solo - exclusive escavação 466,00 m

MAS



...de atestado encon-
ta-se arquivado, no
CofEA-RJ, junto a art
nº 535609 de
19/12/91, fazendo
parte integrante da cer-

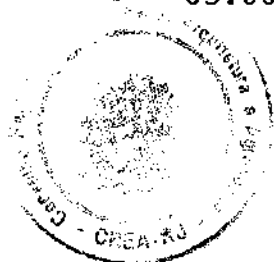
tidão nº 1240/92

12-08-1924
81 **Porto Rescheck da Silva**
Chefe do Departamento de
Fiscalização por Delegação

- 91- 06.069.907 - Construção de linha dupla de duto espiral flexível singelo polietileno alta dens. tipo Kanalex para - cond. elétricos com diâmetro nominal 125mm(5") com f. guia ao galvan. 168mm rev. PVC l. dir. solo ex- clusive escavação 28,00 m
- 92- 08.026.001 - Imprimação de base de pavimentação, de acordo com as "Instruções para Execução", do DER-RJ 3.878,00 m²
- 93- 08.040.030 - Meio-fio tipo TENTO, de concreto usinado (13Mpa) , moldado "in loco", através de máquina especial, me- dindo 0,17m de base e 0,15m de altura, tipo K, com chanfro interno de 0,10m, acabamento com argamassa de cimento e pó-de-pedra, no traço 1:3, com forne- cimento dos materiais; exclusive preparo dos mate- riais, preparo de base e topografia 400,00 m
- 94- 11.004.007 - Formas de madeira para moldagem de peças de concre- to com paramentos curvos, servindo a madeira 1,4 - vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramen- to, tábuas de pinho de 3ª ou madeira equivalente.. 191,00 m²
- 95- 11.046.002 - Concreto importado de usina dosado racionalmente - para resistência característica à compressão de - 11 Mpa 1.206,00 m³
- 96- 11.046.004 - Concreto importado de usina dosado racionalmente - para resistência característica à compressão de - 15 Mpa 329,00 m³
- 97- 15.002.150 - Sumidoro para 10 contribuintes ligado a fossa, ex- clusive fossa e manilhas. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 5 un.

Serviços executados, objeto do termo aditivo ao - contrato 56/91, processo origem nº 06/502.640/91 nas condições e - discriminação a seguir: 1 - Período de execução: 18/05/92 a 04/06 / 92. 2 - Valor total dos serviços à preços iniciais de Agosto de - 1991: Cr\$366.401.159,40 (Trezentos e sessenta e seis milhões, qua- trocentos e hum mil, cento e cinquenta e nove cruzeiros e quarenta- centavos). 3 - Engenheiro responsável: LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA , CREA nº 34579-D - 5ª Região. 4 - As obras foram executadas satisfa- toriamente. 5 - Aceitação provisória processo nº 06/502.065/92 pu- blicada no D.O.M. nº 83 de 17/ 07/92 folhas 09 (nove) - 6 - Serviços executados e respectivos quantitativos:

- 1 - 03.006.025 - Escavação mecânica de vala escorada, em material - de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), entre- 1,50 e 3,00m de profundidade, utilizando retro-es-



Handwritten signature

é atestado encon-
se arquivado, no
NEA-RJ, junto a art
5.35609 de
19/12/91, fazendo
parte integrante da cer-
tidão nº 1240/92

De 12 08 1924
P/ Rorélio Kacchela da Sil.
Chefe do Departamento
Fiscalização por Delegar

- cavadeira, exclusive esgotamento. (Valem os coeficientes)..... 1.000,00 m³
- 2 - 03.006.035 - Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ª categoria (areia, argila ou picarra) , entre 1,50 e 3,00m de profundidade, utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m³, exclusive esgotamento. (Valem os coeficientes) 1.050,00 m³
- 3 - 03.009.003 - Reaterro de vala, compactado a maço, em camadas de 20cm de espessura máxima, com material de boa qualidade 1.675,00 m³
- 4 - 03.011.001 - Preparo de solo até 30cm de profundidade, compreendendo escavação e acerto manuais e compactação mecânica com remoção até 20m .. 10.600,00 m²
- 5 - 04.005.044 - Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 15Km/h, em caminhão-basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8 t 568.225,00 t x km
- 6 - 04.011.051 - Carga e descarga mecânica, com pá-carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade-útil de 8 t, considerado para o caminhão de espera, manobra, carga e descarga e quanto à carregadeira; com 1,5m³ de capacidade, os de espera e operação , para cargas de 50t por dia de 8 horas 43.326,00 t
- 7 - 05.002.008 - Demolição, com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, com 10cm de espessura, em faixas de até 1,20m de largura, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço..... 3.215,00 m²
- 8 - 06.004.032 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,60m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 30,00 m
- 9 - 06.004.033 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,70m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 213,00 m



Mes

é atestado encon-
se arquivado no
REA-RJ, junto a ar-

535.609 de

19/12/91, fazendo

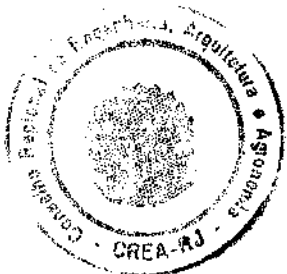
parte integrante da cer-

ção nº 1240192

12.08.1924

71 Rorélio Koescheck da S.
Chefe do Departamento
Fiscalização por Delegac

- 10- 06.004.034 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,80m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclui fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 40,00 m
- 11- 06.004.035 - Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,90m, aterro e soca até a geratriz superior do tubo; inclui fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 50,00 m
- 12- 06.014.012 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10 x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,20x1,20 x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para um fck = 11 Mpa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 0,40 a 0,70m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro..... 7 un.
- 13- 06.014.013 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10 x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,30x1,30 x1,40m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para um fck = 11Mpa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 0,80m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro. 1 un.
- 14- 06.014.014 - Poço de visita de alvenaria de tijolo maciço (7x10 x20cm), em paredes de uma vez (0,20m) de 1,40x1,40 x1,50m, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de 0,20m de concreto simples e tampa de concreto armado de 0,15m de espessura, sendo o concreto dosado para um fck = 11Mpa, degraus de ferro fundido para coletor de águas pluviais de 0,90m de diâmetro; exclusive escavação e reaterro. 1 un.
- 15- 06.016.003 - Tampão completo de ferro fundido, tipo pesado, com 225Kg, para poço de visita de esgoto sanitário, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 9 un.



[Handwritten signature]

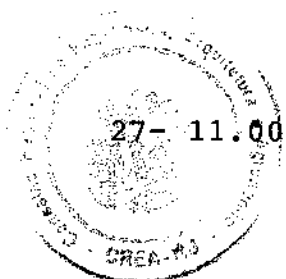
e atestado encon-
se arquivado, no
REA-RJ, junto a art
535609 de
14/12/91, fazendo
parte integrante da cer-

ção nº 1240192

12.08.92

P/ Rorélio Kocchinski da
Chefe do Departamento
Fiscalização por Deleg.

- 16- 06.069.902 - Construção linha simples de duto espiral flexível-singelo polietileno alta densidade tipo Kanalex para cond. elétricos com diâmetro nominal 100mm(4") - com f. guia ao galv. 168mm rev. PVC L. dir. solo - exclusive escavação 250,00 m
- 17- 08.001.002 - Base de brita graduada, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação 1.000,00 m³
- 18- 08.001.003 - Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação 2.065,00 m³
- 19- 08.015.013 - Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, para camada de rolamento, com 4,0cm de espessura; exclusive transporte da usina para a pista de imprimação 7.000,00 m²
- 20- 08.023.002 - Espalhamento mecânico de solo 11.600,00 m³
- 21- 08.026.002 - Pintura de ligação, de acordo com as "Instruções - para execução", do DER-RJ ... 2.000,00 m²
- 22- 08.040.025 - Meio-fio de concreto usinado (13Mpa), moldado "in loco", através de máquina especial, medindo 0,15 m de base e 0,30m de altura, tipo O, acabamento com argamassa de cimento e pó-de-pedra, traço 1:3, com fornecimento dos materiais; exclusive preparo de base e topografia 5.000,00 m
- 23- 09.001.001 - Plantio de grama em placas, tipo S. CARLOS, BATA - TAIS ou LARGA; inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno..... 6.000,00 m²
- 24- 09.005.041 - Irrigação de gramado com carro-pipa 8.000,00 dam²
- 25- 11.002.034 - Lançamento de concreto em peças sem armadura, incluindo somente o transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 3,50m³/h.. 980,00 m³
- 26- 11.005.012 - Formas de placas MADEIRIT, de 14mm de espessura, resinadas para lajes, servindo 2 vezes, e madeira de pinho auxiliar servindo 2 vezes, inclusive fornecimento e desmoldagem, exclusive escoramento ... 188,00 m²
- 27- 11.009.016 - Barra de aço CA-50A, com saliência ou moessa, coeficiente de conformação superficial mínima (aderência) igual 1,5, diâmetro de 6,3mm, destinada à ar-



Mus

Este atestado encontra-se arquivado, no
CREA-RJ, junto a cert
nº 535609 de
19/12/91, fazendo
parte integrante da cer-

tifica nº 1240/92

12/08/92
P/ Chefe do Departamento
Fiscalização por Delegação

- madura de concreto armado, compreendendo forneci -
mento, 10% de perdas de pontas e arame 18
..... 4.500,00 Kg
- 28- 11.011.029 - Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens
nas formas, aço CA-50B ou CA-50A, em barra redonda
com diâmetro igual a 6,3mm .. 4.500,00 Kg
- 29- 11.046.002 - Concreto importado de usina dosado racionalmente -
para resistência característica à compressão de 11
Mpa 900,00 m³
- 30- 11.046.004 - Concreto importado de usina dosado racionalmente -
para resistência característica à compressão de 15
Mpa 80,00 m³
- 31- 13.410.011 - Piso de pedra portuguesa, em desenhos simples, com
aproximadamente 40% de pedra preta e 60% de pedra
branca, assentado sobre mistura de cimento e sai-
bro, no traço 1:5, inclusive acerto do terreno ...
..... 4.100,00 m²
- 32- 20.002.006 - Escavação mecânica, a céu aberto, com trator tipo
D-7, em material de 1ª categoria, com transporte -
entre 50 e 100m 9.864,00 m³

Nada mais havendo a constar, conforme dados da fis-
calização lavrei o presente ATESTADO.

Rio de Janeiro, 24 de Julho de 1992

Mario Sergio de Castro Bandeira
Eng.º MARIO SERGIO DE CASTRO BANDEIRA
Matr. 13/0262 - RIO-URBE

OBS: Os serviços de engenharia agrônômica foram de responsabilidade do Engenheiro
Agrônomo Roberto Menezes Tostes CREA-RJ 91033694, pela Art 845144.



Este atestado
foi se arquivado na
REA-RJ, junto
nº 535609
19/12/91, fazendo
parte integrante da cer-
tidão nº 1240/92

Registo Roschick da Silva
Eng.º Agrônomo de
Belo Horizonte - Minas Gerais

12 08 92/16
Eng.º Roschick da Silva
Eng.º Agrônomo de
Belo Horizonte - Minas Gerais

100

100



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 07505/97

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA, CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:.....

Razao Social: CONSTRUTORA METROPOLITANA S/A.....Reg. No. RJ452000085
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL.....
OS ENG AGRONOMICA.....

ART No. 1213811 - de 28/06/95.....Nao consta baixa ate a presente data
Data de Inicio dos Servicos: 23/06/95.....Termino previsto: 17/08/96.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: IMPLANTACAO PROJETO RIO CIDADE SISTEMA.....
Detalhamento: BINARIO E TERMINAL SUL EM CAMPO GRANDE.....
Resp. Tec.: ENG CIVIL.....

LUIS ROBERTO DE SANT'ANNA - RJ-34579/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:
Local Obra/Servico: CAMPO GRANDE XVIII RA AP5 RJ.....
Valor Previsto da Obra ou Servico: R\$ 18.681.845,08.....
Nome do Contratante: PREFEITURA DA CIDADE DO RJ
Endereco: R AFONSO CAVALCANTI 455 CIDADE NOVA RIO DE JANEIRO RJ.....

ART No. 1213812 - de 10/07/95.....Nao consta baixa ate a presente data
Data de Inicio dos Servicos: 23/06/95.....Termino previsto: 17/08/96.....
Atividade Tecnica: EXECUCAO DE OBRA.....
Natureza da Obra ou Servico: IMPLANTACAO PROJETO RIO CIDADE SISTEMA.....
Detalhamento: BINARIO E TERMINAL SULEM CAMPO GRANDE.....
Resp. Tec.: AGRONOMO.....

INGOMAR STORCK BEHLING - PR-19382/D.....
Quantificacao da Obra ou Servico:
Local Obra/Servico: CAMPO GRANDE XVIIIRA AP 5 RJ.....
Valor Previsto da Obra ou Servico: R\$ 18.681.845,05.....
Nome do Contratante: PREFEITURA DA CIDADE DO RJ
Endereco: R AFONSO CAVALCANTI 455 CIDADE NOVA RIO DE JANEIRO RJ.....

ART No. AA99640 - de 27/11/97.....Natureza: OBRA/SERVICO.....
Responsavel Tecnico: FELIX BORGES CAON.....
Carteira No. RS-7596/D.....Reg. No. RJ911029746
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: PREFEITURA DA CIDADE DO RJ.....
Endereco...: R AFONSO CAVALCANTI 455 CIDADE NOVA.....
RIO DE JANEIRO RJ 20211110.....

Atividade Tecnica (1): Execucão de Obra.....
Especificacao da Atividade (1): Outros.....
Complemento (1): Outros.....
Informacao Complementar:
IMPLANTACAO PROJETO RIO-CIDADE SISTEMA BINARIO E TERMINAL SUL EM CAMPO.....

(CONTINUA)

