

Technical Capability Certification

The following certificate was issued by RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda. on December 15th, 2016, confirming the execution of services of project, construction and electromechanical assembly for adaptation works of the sanitary effluent treatment station contemplating the execution of the sewage, electrical and instrumentation (HDPE, PVC and CPVC pipes, ducts, junction boxes and concrete elevators) infrastructures, supply and installation of electrical and instrumentation cabling, adaptation and interconnection of the CCM drawers, indirect foundation, supply and installation of storage fiberglass tank, supply and installation of electric and pneumatic pumps, supply and installation of instruments (level switches, control valve, manometers, ...) and control panel (CLP), as well as commissioning and pre-operation, at the Gov. Leonel Brizola Thermoelectric Unit (UTE) in Duque de Caxias, for Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras.

Contract: 08.02.0099758.15.2

Technical Manager: Roberto Marcondes Rodrigues

Regional Council of Engineering registration: CREA/RJ 1981121096

ART (technical liability annotation): OL00327412

Contract deadline: 210 days

Approximate value: US\$ 790.000,00

DESCRIPTION	Un.	Quant.
GENERAL ACTIVITIES		
Initial meeting	vb	1
Mobilization	vb	1
Demobilization	vb	1
Construction site setup	vb	1
Plans / Documentations		
Attendance to the contractual planning and control guideline	vb	7
Attendance to the basic contractual guideline of SMS	vb	1
PROJECT		
Mobilization	vb	1
Fixed monthly installments	month	3
Elaboration / Issuance of Executive Project	un	41
Databooks	vb	1
Issuance of As-Built documentation	un	41

DESCRIPTION	Un.	Quant.
CONSTRUCTION WITH MATERIAL SUPPLY	_	
Infrastructure deployment		
Collecting system	m	74
Pumping system	m	650
Administrative building pumping system to equalization tank	m	10
Final destination system	m	40
Equalization tank pumps power network	m	12
Pumps power network of the sewage lift station	m	63
Equalization tank pumps control network	m	26
Pumps control network of the sewage lift station	m	310
Concrete Structures / Foundations	un	4
Concrete Structures / Superstructures		
Sewage lift station	un	1
Gutters	m	68
Grease trap	un	1
Equipment bases	un	1
Urbanization / Street layout / Paving	vb	1
ELECTROMECHANICAL ASSEMBLY / CONDITIONING WITH MATERIAL SUPPLY		
Metallic Structure	kg	120
Equipment		
Pumps	un	5
Hand held	un	1
Piping	vb	1
Electrical		4.050
Electrical cabling	Un	1.650
Adaptation and assembly of drawers		1
Equalization tank lightning system Instrumentation / Automation	vb	1
		5.055
Instrumentation/automation cabling	m	5.055
Diaphragm valves	un	2
Manometers	un	3
Flowmeters	un	3
Level switches	un	6
Parshall gutters	un	1
Flow totalizer	un	1
COMMISSIONING WITH SUPPLY OF ALL THE MATERIALS AND INPUTS		
Inspection and Testing Activities		
System Programming and Configuration	vb	1
Calibration and Testing (Functional, Continuity and Mesh)	vb	1
Assisted operation	vb	1
Addition operation	VU	<u> </u>

DESCRIPTION	Un.	Quant.	
TOTAL SUPPLY OF GOODS			
Supply of National Goods			
CLP	un	1	
TQ B - 5310001	un	1	
Diaphragm valves	un	2	
Flowmeters	un	3	



Rua Almirante Grenfall, 405 - bloco 3 - salas 609 / 610 Vila São Luiz | Duque de Caxias | RJ | CEP: 25085-135 Tel: 21-3661- 9700 | Fax: 21-3661-9702 rm@rmrodrigues.com.br | www.rmrodrigues.com.br

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins, que a RM RODRIGUES ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA., prestou serviços de projetos, construção e montagem eletromecânica, para adequação da estação de tratamento de efluentes sanitários, contemplando a execução a infraestrutura para esgoto, elétrica e de instrumentação (tubulação em PEAD, PVC, CPVC, canaletas, caixas de passagem e elevatórias de concreto), fornecimento e instalação do cabeamento elétrico e de instrumentação, adaptação e interligação as gavetas do CCM, fundação indireta, fornecimento e instalação de tanque de armazenamento em fibra de vidro, fornecimento e instalação de bombas elétricas e pneumáticas, fornecimento e instalação de instrumentos (chaves de nível, válvula de controle, manômetros,...) e de painel de controle (CLP), bem como comissionamento e préoperação, na Unidade Termo Elétrica Gov. Leonel Brizola, em Duque de Caxias.

Declaramos ainda, que estamos aguardando a emissão do Termo de Recebimento Definitivo e o Atestado de Execução dos Serviços.

Contrato nº: 08.02.0099758.15.2 – Serviços de projetos, construção e montagem eletromecânica, para adequação da estação de tratamento de efluentes sanitários da UTE Governador Leonel de Moura Brizola

Valor aproximado: US\$ 790.000,00

Prazo de execução: 210 dias

Responsável técnico pelos serviços ou Obra: Roberto Marcondes Rodrigues

Número do registro ou visto profissional: 1981121096 - CREA/RJ

ART nº: OL00327412

Duque de Caxias, 15 de Dezembro de 2016.

Atenciosamente,

RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda.

Roberto Marcondes Rodrigues

Sócio Administrador

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

	OBJETO CONTRATUAL	FIRMA CONTRATADA			
0	RATAÇÃO DE FORNECIMENTO DE BENS E PRESTAÇÃO LE SERVIÇOS RELATIVOS A PROJETO EXECUTIVO, NSTRUÇÃO CIVIL, MONTAGEM ELETROMECÂNICA E	RM RODRIGUES ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA.			
Т	SIONAMENTO VISANDO A ADEQUAÇÃO DA ESTAÇÃO DE RATAMENTO DE EFLUENTES SANITÁRIOS DA UTE GOVERNADOR LEONEL BRIZOLA	UNID	QUANTIDADE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				
1	ATIVIDADES GERAIS				
1.1	Reunião Inicial Mobilização	vb vb	1		
1.3	Desmobilização	vb	1		
1.4	Instalação de Canteiro de Obras	vb	1		
1.5	Planos / Documentações				
1.5.1	Atendimento a Diretriz Contratual de Planejamento e Controle	vb	7		
1.5.2	Atendimento a Diretriz Contratual Básica de SMS	vb	1		
2	PROJETO	V.D.	· ·		
2.1	Mobilização	vb	1		
2.2	Parcelas mensais fixas	mês	3		
2.3	Elaboração / Emissão do Projeto Executivo	unid	41		
2.4	Databooks Emissão de Documentação As-Built	vb unid	41		
5001100	CONSTRUÇÃO CIVIL COM FORNECIMENTO DE	urilu	41		
3	MATERIAL				
3.1	Implantação da Infraestrutura				
3.1.1	Rede coletora da empreiterópolis	m	74		
3.1.2	Rede de recalque da empreiterópolis ao tanque de	m	650		
3.1.3	Rede de recalque do prédio administrativo ao tanque de equalização	m	10		
3.1.4	Rede de destinação final	m	40		
3.1.5	Rede de força das bombas do tanque de equalização	m	12		
3.1.6	Rede de força das bombas da elevatória	m	63		
3.1.7	Rede de controle das bombas do tanque de equalização	m	26		
3.1.8	Rede de controle das bombas da elevatória	m	310 4		
3.2	Estruturas de Concreto / Fundações Estruturas de Concreto / Superestruturas	unid	4		
3.3.1	Elevatória	unid	1		
3.3.2	Canaletas da empreiterópolis	m	68		
3.3.3	Caixa de gordura da empreiterópolis	unid	1		
3.4	Bases para Equipamentos	unid	1		
3.5	Urbanização / Arruamentos / Pavimentação MONTAGEM ELETROMECÂNICA/CONDICIONAMENTO	vb	1		
4.1	COM FORNECIMENTO DE MATERIAL Estrutura Metálica	kg	120		
4.2	Equipamentos	ky	120		
4.2.1	Bombas	unid	5		
	Hand held	unid	1		
4.3	Tubulação	vb	1		
4.4 4.4.1	Cabeamento elétrico	m	1.650		
4.4.2	Adequação e montagem de gavetas	unid	2		
4.4.3	Sistema de iluminação do tanque de equalização	vb	1		
4.5	Instrumentação / Automação	1225	E 055		
4.5.1	Cabeamento de instrumentação/automação Válvulas de diafragma	m unid	5.055 2		
4.5.2	Manômetros	unid	3		
4.5.4	Medidores de vazão	unid	3		
4.5.5	Chaves de nível	unid	6		
4.5.6	Calha Parshall	unid	1		
4.5.7	Totalizador de vazão COMISSIONAMENTO COM FORNECIMENTO DE TODOS	unid	1		
5	OS MATERIAIS E INSUMOS				
5.1	Atividades de Inspeções e Testes				
5.1.1	Programação e Configuração do Sistema	vb	1		
5.1.2	Calibração e Testes (Funcionais, Continuidade e de Malha)	vb	1		
5.1.3	Operação Assistida	vb	1		
6	TOTAL DE FORNECIMENTO DE BENS				
6.1 6.1.1	Fornecimento de Bens Nacionais CLP	unid	1		
6.1.2	TQ B - 5310001	unid	1		
6.1.3	Válvulas de diafragma	unid	2		
	Medidores de vazão	unid	3		