



Technical Capability Certification

The following certificate was issued by Polibrasil Resinas S.A. on July 23rd, 2003, confirming the execution of services provided by RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda., complying with the contractual clauses, with good technique and administration, and in consonance with the company's Policies of Quality, Safety and Occupational Health, and Environment.

Contract: AF.513.472

Contractor: Polibrasil Resinas S.A.

CNPJ (national registration number): 59.682.583/0004-73

Contracted: RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda

CNPJ (national registration number): 00.289.952/0001-77

Technical Manager: Roberto Marcondes Rodrigues

Registration: CREA/RJ 81121096-1

Beginning and Termination of Contract: 02/05/2003 to 06/05/2003

Value: R\$ 436.558,75

Address: Rua Marumbi, 1400 – Campos Elíseos – D. de Caxias – RJ

Services – Construction of a waste disposal shed, a water and oil separator, a propylene storage area, a training camp, as well as the expansion of the maintenance workshop and adaptation work of the compressor and sub-station house, at the Duque de Caxias factory.

Main Services Performed:

Earth moving, manual and mechanical demolition of masonry and concrete structures, direct and indirect foundations (pre-cast piles for overloads up to 30t), reinforced concrete structure including pre-cast slab, metal structure, metal roofing, reinforced concrete floor leveled by laser, masonry with concrete blocks, waterproofing, metalwork (gate, frames, covers, Selmec grids, etc.), blasting and painting on metal structures, oily network piping with Schedule 40 carbon steel tubes, fence with concrete posts and PVC coated wire mesh, Petrobras standard, as well as electrical installations for power and light, with charge up to 2000 kW, in voltage of 13,8 kV.

Construction of the water and oil separator, propylene storage area, fire brigade training camp, as well as the expansion of the maintenance workshop and adaptation work of the compressor and sub-station house	Un.	Quant.
Removal of interlocked paving, cargo and transport	m2	576,56
Demolition of existing concrete boxes	m3	2,00
Demolition of sidewalk	m2	40,00
Demolition of concrete floor	m2	57,63
Removal of paving in gravel 3	m2	87,95
Demolition of the channels smoothing paste	m2	6,50
Opening of window frames	m2	9,80
Mechanical excavation	m3	109,32
Ditch bottom tamping	m2	93,10
Execution of lean concrete	m3	5,18
Manufacture and assembly of foundation formworks	m2	237,59
Cutting, bending and assembling of steel frame CA-50	kg	1.069,56
Supply and pouring of machined concrete Fck=20 MPa	m3	27,00
Backfill	m3	16,25
Landfill on existing channel	vb	1,00
Disposal of debris and surplus material	m3	62,29
Fabrication and assembly of the structure formworks	m2	21,40
Supply and placement of pre-cast slab for overload of 350kg/m2	m2	49,50
Slab waterproofing with asphalt membrane	m2	49,50
Waterproofing with Sika Top 107	m2	7,20
Supply and installation of Selmec type grid with frame, width 40cm	m	70,95
Supply and installation of ¼" checkered plate cover - 1,30 x 1,30 m	un	6,00
Supply and installation of ¼" checkered plate cover - 0,70 x 1,00 m	un	1,00
Supply and installation of iron window frames	m2	41,23
Execution of smoothing mortar in the channels bottoms	m2	26,50
Execution of concrete block masonry 14x19x39cm	m2	35,92
Execution of concrete block masonry 19x19x39cm	m2	5,40
Execution of concrete ramp for forklifts access	m2	13,00
Execution of machined concrete floor Fck=20 mpa – thk.=15cm	m2	654,66
Supply and execution of telcon Q-113 mesh floor frame	m2	654,66
Laser concrete floor leveling	m2	654,66
Sawn joints treatment	m	40,05
Execution of concrete block wall 14x19x39cm, h=20cm	m	43,22
Execution of concrete block wall 14x19x39cm, h=40cm	m	15,60
Floor regularization with compacted stone dust	m2	704,51
Execution of concrete speed bump	m	4,00
Oily network interconnection with 2" carbon steel pipe – sch40	m	29,00
Oily network interconnection with 6" carbon steel pipe – sch40	m	6,00
Supply, handling, assembly and dismantling of tubular scaffold	m	18,00

Construction of the waste disposal shed - mixed structure (reinforced concrete/metallic) and metallic roofing	Un.	Quant.
Demolition of concrete block walls	m2	96,25
Fence removal	m2	160,00
Land stripping	m2	332,00
Floor regularization with compacted stone dust	m2	426,15
Removing of interlocked paving, cargo and transport	m2	97,50
Disposal of debris and surplus material	m3	101,10
Supply and driving of pre-cast piles with 30t overload	m	710,87
Cutting-off piles	un	24,00
Mechanical excavation	m3	86,66
Ditch bottom tamping	m2	129,41
Execution of lean concrete	m3	2,93
Manufacture and assembly of foundation formworks	m2	349,88
Cutting, bending and assembling of steel frame CA-50	kg	2.365,60
Supply and pumping of machined concrete Fck=20 MPa	m3	35,85
Backfill	m3	46,42
Supply and execution of metal structure	kg	9.090,00
Metal structure blasting	kg	9.090,00
Metal structure painting	m2	426,15
Supply and execution of 0.8mm trapezoidal galvanized steel roof	m2	870,56
Execution of machined concrete floor Fck=20 mpa – thk.=15cm	m3	426,15
Supply and execution of telcon Q-113 mesh floor frame	m2	426,15
Laser concrete floor leveling	m2	426,15
Supply and interconnection of oily network with 6" sch40 pipes	m	17,00
Supply and installation of Selmec type grid with frame, width 40cm	m	22,70
Supply and installation of ¼" checkered plate cover - 1,30 x 1,30 m	un	1,00
Supply and execution of fence with PVC coated wire mesh and concrete posts – Petrobras standard	m2	75,80
Supply and installation of galvanized steel tubular gate	m2	11,20
Execution of concrete block masonry 14x19x39cm	m2	58,40
Execution of concrete block masonry 19x19x39cm	m2	230,45
Execution of concrete block wall 14x19x39cm, h=20cm	m	40,00
Electrical installations of force and light, contemplating an installation of electrical panels / luminaires / sockets / cabling / conduits / cable trays / electrical boxes / etc.	un	1,00
Supply, handling, assembly and dismantling of tubular scaffold	m	200,00



Atestado de Capacidade Técnica

- Atestamos para os devidos fins, que a empresa **RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda.**, executou para a **Polibrasil Resinas S.A.**, os serviços abaixo discriminados, cumprindo as cláusulas contratuais, dentro da **boa técnica e administração**, e em consonância com nossa **Política de Qualidade, Segurança e Saúde Ocupacional, e Meio Ambiente** e cujas quantidades, encontram-se na relação anexa.

Contrato – AF. 513.472

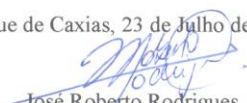
- Contratante: **Polibrasil Resinas S.A**
- CGC: 59.682.583/0004-73
- Contratada: **RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda.**
- CGC: 00.289.952/0001-77
- Responsável Técnico pelo Serviço: **Roberto Marcondes Rodrigues**
- Nº do Registro no CREA – R.J: **81-1-21096-1**
- Responsável Técnico pelo Serviço de Eletricidade: **Carlos Alberto Schmidt**
- Nº do Registro no CREA – R.J: **27.635 - D**
- Início e Término do Contrato: **05/02/03 à 05/06/03**
- Valor dos Serviços: **R\$ 436.558,75**
- Endereço Completo: **Rua Marumbi, 1400 – Campos Elíseos – D. de Caxias – R.J**

Serviços – Construção de um Galpão para Depósito de Resíduos, de Separador de Água e Óleo, de Área de Estocagem de Propileno, de Campo de Treinamento, bem como Expansão da Oficina de Manutenção e Adequação da Casa de Compressores e Sub-Estação, na fábrica de Duque de Caxias (1)

(1) . Principais Serviços Executados:

Movimentação de terra, Demolição manual e mecânica de alvenaria e de estruturas de concreto, Fundações diretas e indiretas (Estacas Pré - Moldadas para sobrecargas até 30 t), Estrutura de Concreto Armado, inclusive Laje Pré – Moldada, Estrutura Metálica, Cobertura Metálica, Piso em Concreto Armado nivelado a laser, Alvenaria em Blocos de Concreto, Impermeabilizações, Serralheria (Portão, esquadrias, tampas, grades Selmec, etc...), Jateamento e Pintura sobre Estrutura Metálica, tubulação de rede oleosa em tubos de aço carbono schedule 40, Cerca em mourões de concreto com tela revestida em PVC, padrão Petrobrás, bem como Instalações Elétricas de força e iluminação, com carga instalada até 2000 kW, em tensão de 13,8 kV.

Duque de Caxias, 23 de Julho de 2003.


José Roberto Rodrigues
Coord. Manutenção/Engenharia

~~POLIBRASIL RESINAS S/A~~

Construção de Galpão para Depósito de Resíduos - em estrutura mista (concreto armado / metálica) e Cobertura metálica	Un	Quantidade
Demolição de paredes em bloco de concreto	m²	96,25
Retirada de cerca	m²	160,00
Decapagem do terreno	m²	332,00
Regularização de piso com pó de pedra compactado	m²	426,15
Retirada de pavimentação intertravada, carga e transporte	m²	97,50
Bota-fora de entulho e material excedente	m³	101,10
Fornecimento e cravação de estacas pré-moldadas com sobre-carga de 30t	m	710,87
Arrasamento de estacas	un	24,00
Escavação mecânica	m³	86,66
Apiloamento de fundo de vala	m²	129,41
Execução de concreto magro	m³	2,93
Confecção e montagem das formas da fundação	m²	349,88
Corte, dobra e montagem das armaduras em aço CA-50	kg	2.365,60
Fornecimento e lançamento de concreto usinado Fck=20 MPa	m³	35,85
Reaterro	m³	46,42
Fornecimento e execução de estrutura metálica	kg	9.090,00
Jateamento de estrutura metálica	kg	9.090,00
Pintura sobre estrutura metálica	m²	426,15
Fornecimento e execução de cobertura em telha de aço galvanizada trapezoidal de 0,8mm	m²	870,56
Execução de Piso em Concreto usinado Fck = 20 mpa - esp. = 15 cm	m³	426,15
Fornecimento e execução de armação de piso em tela telcon Q-113	m²	426,15
Nivelamento de piso de concreto a laser	m²	426,15
Fornecimento e interligação de rede oleosa em tubo sch40 6"	m	17,00
Fornecimento e colocação de Grade tipo Selmecc com caixilho, largura de 40cm	m	22,70
Fornecimento e colocação de tampa em chapa xadrez de 1/4" - 1,30 x 1,30 m	un	1,00
Fornecimento e execução de cerca com tela de arame revestido em PVC com mourão de concreto - Padrão Petrobras	m²	75,80
Fornecimento e colocação de portão em estrutura tubular de aço galvanizado	m²	11,20
Execução de alvenaria de bloco de concreto 14x19x39cm	m²	58,40
Execução de alvenaria de bloco de concreto 19x19x39cm	m²	230,45
Execução de mureta em bloco de concreto 14x19x39cm, h= 20cm	m	40,00
Instalações Elétricas de força e iluminação, contemplando a instalação de Quadros elétricos / Luminárias / Tomadas / Enfição / Eletrodutos / Eletrocalhas / Caixas Elétricas / etc ..	un	1,00
Fornecimento, manuseio, montagem e desmontagem de Andaime tubular	m	200,00