

Technical Capability Certification

The following certificate was issued by Petroflex Indústria e Comércio S.A. on February 5th, 2007, confirming the execution of several construction services provided by RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda., complying with the contractual clauses, with good technique and within the agreed deadline, and in consonance with our company's Policies of Quality (ISO9001), Safety and Occupational Health (OSHAS18001), and Environment (ISO14001).

Contract: C-640/03

Contractor: Petroflex Indústria e Comércio S.A.

CNPJ (national registration number): 29.667.227/0005-09 Contracted: RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda CNPJ (national registration number): 00.289.952/0001-77

Regional Council of Engineering registration: CREA/RJ 1996220544

Technical Managers: Roberto Marcondes Rodrigues

Regional Council of Engineering registration: CREA/RJ 81121096-1 Beginning and Termination of Contract: 02/01/2003 to 01/31/2005

Value: R\$ 1.766.202,58

Address: Rua Marumbi 600 - Campos Elíseos - Duque de Caxias - RJ

Object of the contract – Several construction services, contemplating, among others:

- Earthmoving
- Reinforced concrete infra and superstructure, including:
 - Administrative, operational and industrial support buildings
 - Reinforced concrete bases for pipes, static equipment (tank, cooling tower, vessels,...), dynamic equipment (pumps, compressors,...)
- Renovations (demolition, masonry and partition walls, walls and floors coating, painting, linings, frames, woodwork, hydrosanitary installations, waterproofing and roofing), including:
 - Administrative buildings: administration, property security, industrial safety (offices, toilets and locker rooms, meeting rooms); living room and toilets for truck drivers; auditorium
 - Operational support buildings: quality control laboratory, product development and technical assistance; engine control center
 - Industrial buildings: workstation offices, control rooms, training rooms

- Infrastructure networks services, including: electrical, voice and data, telephone (conduits and guidelines and concrete enveloping); hydrosanitary (water, sewage, rainwater, industrial waste) and reinforced concrete rainwater and industrial waste gutters including covers
- Concrete, paving stone and HMAC paving
- Containment basins and dikes, collector boxes, industrial waste station
- Fencing Petrobras standard

DESCRIPTION	UN.	QUANT.
Earthmoving		
Manual land excavation	m3	953,74
Mechanical land excavation	m3	651,31
Backfill with excavated material	m3	641,84
Landfill/Backfill with 1 st class material from quarry and/or sand	m3	802,30
Manual transport of landfill or debris	m3	1.202,81
Transport of surplus material	m3	1.202,81
Demolition		
Masonry manual demolition	m2	202,46
Concrete structures mechanical demolition (pillars and beams)	m3	52,52
Concrete floor mechanical demolition	m2	1.072,19
Reinforced Concrete Structure		
Lean concrete	m3	21,37
Structural concrete – fck 18 Mpa / 22 Mpa (conventional and/or	m3	710,09
pumped) Plywood formwork	m2	4.528,76
CA-50 steel framework		37.446,06
CA-50 Steel Hamework	kg	37.440,00
Masonry		
Ceramic brick masonry	m2	1.045,05
Concrete block masonry	m2	425,41
Hollow element masonry	m2	317,34
Floor and Wall Coatings		
Roughcast	m2	1.264,41
Single layer plastering with and/or without sand	m2	753,98
15cm x 15cm tiles	m2	995,35
7cm x 25cm lithoceramics	m2	586,13
Cement / sand subfloor	m2	705,87
Vitrified and/or nonslip ceramic	m2	132,40
Melamine laminated	m2	271,46

Marble and/or granite sill m 25,7 Partition Walls Melamine plywood partition wall with honeycomb core m2 95,3 Linings m2 142,4 PVC m2 142,4 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,6 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,6 HMAC - Asphalt m2 1.341,7 Acrylic painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,6 Synthetic enamel / oil painting m2 2.616,5 Synthetic enamel / oil painting m2 296,2 Frames	PTION UN. QUANT.
Wood, ceramic, marble and/or granite skirting board m 269,6 Marble and/or granite threshold m 32,7 Marble and/or granite sill m 25,7 Partition Walls Melamine plywood partition wall with honeycomb core m2 95,6 Linings m2 72,6 PVC m2 72,6 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Paster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,6 HMAC - Asphalt m2 1.341,7 Acrylic painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 2.96,2 Frames Frames	Sille
Marble and/or granite threshold m 32,7 Marble and/or granite sill m 25,7 Partition Walls Melamine plywood partition wall with honeycomb core m2 95,3 Linings m2 142,4 PVC m2 72,6 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,0 HMAC - Asphalt m2 1.341,7 Acrylic painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 2.616,3 Epoxy painting m2 296,2 Frames m2 296,2	
Marble and/or granite sill m 25,7 Partition Walls Melamine plywood partition wall with honeycomb core m2 95,3 Linings m2 142,4 PVC m2 72,6 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,0 HMAC - Asphalt m2 1.902,9 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,6 Synthetic enamel / oil painting m2 2.616,6 Synthetic enamel / oil painting m2 2.96,7 Frames	
Partition Walls Melamine plywood partition wall with honeycomb core m2 95,3 Linings m2 142,4 PVC m2 72,6 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,6 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,6 HMAC - Asphalt m2 1.341,7 Acrylic painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,7 Frames	,
Melamine plywood partition wall with honeycomb core m2 95,3 Linings PVC m2 142,4 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving Paving stone removal m2 1.487,7 Paving stone or Uni - Stein m2 1.387,6 Concrete curb m530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,1 HMAC - Asphalt m2 1.902,5 Painting PVA painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 296,2 Frames	111 23,13
Linings m2 142,4 PVC m2 72,6 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,8 Paving stone or Uni - Stein m2 1.387,6 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,6 HMAC - Asphalt m2 1.902,6 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames Frames m2	
PVC m2 142,4 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,6 HMAC - Asphalt m2 1.902,6 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames Frames	honeycomb core m2 95,31
PVC m2 142,4 Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,6 HMAC - Asphalt m2 1.902,6 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames Frames	
Acoustic – Sonex type m2 72,6 Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone removal m2 1.387,8 Paving stone or Uni - Stein m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,6 HMAC - Asphalt m2 1.902,8 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames Frames	m2 142,40
Plaster m2 339,3 Paving m2 1.487,7 Paving stone or Uni - Stein m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,0 HMAC - Asphalt m2 1.902,5 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames Frames	
Paving m2 1.487,7 Paving stone or Uni - Stein m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,0 HMAC - Asphalt m2 1.902,9 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	
Paving stone removal m2 1.487,7 Paving stone or Uni - Stein m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,0 HMAC - Asphalt m2 1.902,9 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames Frames	
Paving stone or Uni - Stein m2 1.387,8 Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,0 HMAC - Asphalt m2 1.902,9 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	
Concrete curb m 530,2 10cm thick rough cement m2 1.861,0 HMAC - Asphalt m2 1.902,9 Painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	,
10cm thick rough cement m2 1.861,0 m2 1.902,9 m2 1.902,9 m2 1.341,7 m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	,
Painting m2 1.902,9 PVA painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	,
Painting PVA painting Acrylic painting Synthetic enamel / oil painting Epoxy painting Frames m2 1.341,7 m2 2.616,3 m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2	·
PVA painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	m2 1.902,90
PVA painting m2 1.341,7 Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	
Acrylic painting m2 2.616,3 Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	m2 1 341 70
Synthetic enamel / oil painting m2 613,7 Epoxy painting m2 296,2 Frames	
Epoxy painting m2 296,2 Frames	
Frames	
	1112 230,20
60cm / 70cm / 80cm wood door un 23,0	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,
	m2 19,95
Aluminium door m2 11,5	m2 11,52
	,
Aluminium window m2 48,6	m2 48,62
Woodwork Services	
	ertops, shelfs,) m2 64,91
Hydrosanitary Installations (external / embedded / underground	nal / embedded / underground
networks) Threadable DVC pining dripking water up to 6" mg 120 (otor up to 6" 400.00
······	
Weldable PVC piping – sanitary sewage / industrial waste – reinforced m 134,0 series (R) – up to 150mm	age / industrial waste – reinforced m 134,00
Cast iron piping - sanitary sawage / rainwater / industrial waste - up	rainwater / industrial waste – up m 196,00
Painforced concrete pining - sanitary sawage / rainwater / industrial	y sewage / rainwater / industrial m 248,00
Weldable PVC piping – rainwater – light series – up to 150mm m 209,0	abt a aria a to 450 mm.

DESCRIPTION	UN.	QUANT.
Sanitary appliances (porcelain, metal components,) / hydrosanitary accessories (paper baskets, soap dispensers, screws,), and flush valves	un	53,00
Floatrical Installations / Vaice and Date / Talanhana / outsmall /	<u> </u>	
Electrical Installations / Voice and Data / Telephone (external / embedded / underground networks) – Conduits and Guidelines		
Threadable hard PVC conduit – up to 4"	m	106,00
Threadable heavy galvanized conduit – up to 4"	m	145,00
Corrugated tube – Kanaflex type – up to 4"	m	222,00
Roofing		
Fibercement roof tiles – Canalete 49	m2	196,71
Fibercement roof tiles – Canalete 90	m2	182,30
Fibercement roof tiles – 6mm corrugated	m2	210,10
Other		
Epoxy resin special coating	m2	113,25
Equipment bases grouting	m2	368,66
Waterproofing with asphalt membrane	m2	393,42



Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 • Fax: (21) 2776-2663 petroflex@petroflex.com.br

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a Empresa RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda., executou os SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, cumprindo as cláusulas contratuais, dentro da boa técnica e prazo acordado, e em consonância com nossa Política de Qualidade (ISO9001), Segurança e Saúde Ocupacional (OSHAS 18001), e Meio Ambiente (ISO14001) e cujas quantidades estimadas, encontram-se na Planilha de Serviços / Quantidades, em anexo.

- . Contratante: PETROFLEX Indústria e Comércio S.A.
- . CGC: 29.667.227/0005-09
- . Contratada: RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda.
- . CGC: 00.289.952/0001-77
- . Nº. do Registro no CREA RJ: 1996220544
- . Responsável Técnico pelo Serviço: Roberto Marcondes Rodrigues
- . Nº. do Registro no CREA RJ: 81-1-21096-1
- . Contrato C-640/03
- . Início e Término do Contrato: 01/02/2003 à 31/01/2005
- . Valor dos Serviços: R\$ 1.766.202,58
- . Endereço do Local dos Serviços: Rua Marumbi, nº. 600 Campos Elíseos Duque de Caxias R.J.
- . Objeto do Contrato: <u>SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL</u>, executados na PETROFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A., situada na Rua Marumbi nº. 600 Campos Elíseos Duque de Caxias RJ, contemplando entre outros:

Este alestado encontra-se arouivado no CREA-RJ, iunto a Aki numero: 1M00075173 fazendo parte integrante da Certidao numero 2667/2007, Folha numero: 3/11.

RIO DE JANEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007

de Ivi. Borba de Engenharia 142: 3885-7



Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 • Fax: (21) 2776-2663 petroflex@petroflex.com.br www.petroflex.com.br

- Execução de Movimentação de Terra;
- Execução de Infra e Supra Estrutura de Concreto Armado, tais como:
 - Edificações Administrativas, de Apoio Operacional e Industrial;
 - <u>Bases de Concreto Armado</u> para tubulações, equipamentos estáticos (Tanque, Torre de Resfriamento, Vasos,...), equipamentos dinâmicos (Bombas, Compressores,...).
- Execução e Reformas (Demolição, Alvenaria e Divisórias, Revestimentos de Pisos e Paredes, Pintura, Forros, Esquadrias, Serviços de Marcenaria, Instalações Hidrosanitária, impermeabilização e Cobertura,...), tais como:
 - Edificações Administrativas
 - . Prédio Administrativo, Prédio da Segurança Patrimonial, Prédio da Segurança Industrial (Escritórios Administrativos / Sanitários e Vestiários / Salas de Reunião,...);
 - . Sala de Estar e Sanitários para motoristas de caminhão.
 - . Auditório
 - Edificações de Apoio Operacional
 - . Laboratório de Controle de Qualidade / Desenvolvimento de Produto e Assistência Técnica.
 - . Edificação de Centro de Controle de Motores
- <u>Edificações Industriais</u> (Escritórios de Estações de Trabalho / Salas de Controle, Salas de Treinamento,...).

Este atestado encomtra-se aromivado no CREA-RJ, unnto a ART mumero: 1800075173 fazendo marte integrante da Certidao numero 2667/2007, Folha

numero: 4/11. RIO DE JANEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007, Arronn D de M. Borba Courdin Laby de Engenharia M. X. 3885-7



Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 • Fax: (21) 2776-2663 petroflex@petroflex.com.br www.petroflex.com.br

- Execução de Serviços de Redes de Infra-Estrutura, tais como:
- <u>Elétrica</u> / <u>Voz e Dados</u> / <u>Telefonia</u> (lançamento de eletrodutos e guias e envelopamento em concreto);
- <u>Hidrosanitária</u> (água / esgoto sanitário / águas pluviais / rejeito industriais,...) e Canaletas de águas pluviais e de rejeitos industriais, em concreto armado inclusive tampas;
- Execução de Pavimentação em Concreto / Paralelepípedo / CBUQ;
- Execução de Bacias e Diques de Contenção / Caixas Coletoras e Estação de Rejeitos Industriais;
- Execução de Cercas Padrão PETROBRAS.

Duque de Caxias, 05 de fevereiro de 2007.

Eng^o Antônio Carlos de Mattos Borba Coordenador de Engenharia de Projetos

Este atestado encontra-se arquivado do CREA-RJ. unto a ART numero: 1W00075173 fazendo marte integrante da Certidao numero 2667/2007. Folha numero: 5/11.

RIO DE JAMEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007

Orthod Arevo ROIL



Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Eliseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 • Fax: (21) 2776-2663 petroflex.com.br www.petroflex.com.br

SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL UNIDADE DE PETROFLEX. PLANILHA DE SERVIÇOS / QUANTIDADES 01/06

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
Escavação manual em terra	m³	953,74
Escavação mecânica em terra	m³	651,31
Reaterro com material proveniente das escavações	m³	641,84
Aterro / Reaterro com material de 1ª categoria proveniente de jazida e/ou areia	m³	802,30
Carga manual de aterro ou entulho	m³	1202,81
Transporte de material excedente	m³	1202,81
DEMOLIÇÃO		
Demolição manual de alvenaria	m²	202,46
Demolição mecânica de estruturas de concreto (pilares e vigas)	m³	52,52
Demolição mecânica de piso de concreto	m²	1072,19
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		
Concreto magro	m³	21,37

Este atestado encontra-se arouivado no EREA-RJ, iunto a ARJ numero: 1M00075173 fazendo marte integrante da Certidao numero 2667/2007. Folha numero: 6/11.

RIO DE JAMEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007

de M. Borba or de Engenharia .: 3885-7



Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 • Fax: (21) 2776-2663 petroflex.com.br www.petroflex.com.br

SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL UNIDADE DE PETROFLEX. PLANILHA DE SERVIÇOS / QUANTIDADES 02/06

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (continuação)		
Concreto Estrutural - fck 18Mpa / 22Mpa (convencional e/ou bombeado)	m³	710,09
Forma de madeira em chapa compensada	m²	4528,76
Armação em aço CA-50	kg	37446,06
ALVENARIA		
Alvenaria de tijolo cerâmico	m²	1045,05
Alvenaria de bloco de concreto	m²	425,41
Alvenaria de elemento vazado – tipo "Cobogó"	m²	317,34
REVESTIMENTOS DE PISO E PAREDE		
Chapisco	m²	1264,41
Emboço tipo "Paulista" e/ou com areia	m²	753,98
Azulejo, medindo 15 cm x 15 cm.	m²	995,35
Litocerâmica, medindo 7 cm x 25 cm.	m²	586,13
Contra piso de cimento / areia	m²	705,87
Cerâmica vitrificada e/ou antiderrapante	m²	132,40
Laminado Melamínico. Este atestado encontra-se areulvado no CREA-Rã, lunto a ART numero: INDO075173 fazendo parte integrante da Certidao numero 2667/2007. Folha	m² Ap Oph de M. Borba	271,46
BUBERO: 7/11. RIO DE JAMEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007	Courdent forde Engenharia	5



Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 • Fax: (21) 2776-2663 petroflex.com.br www.petroflex.com.br

SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL UNIDADE DE PETROFLEX. PLANILHA DE SERVIÇOS / QUANTIDADES 03/06

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS.		
Rodapé em madeira, cerâmico, mármore e/ou granito.	m	269,81
Soleira em mármore e/ou granito	m	32,70
Peitoril em mármore e/ou granito	m	25,15
DIVISÓRIAS		
Divisória em compensado melamínico e miolo em colméia	m²	95,31
FORROS		
PVC	m²	142,40
Acústico – Tipo Sonex	m²	72,60
Gesso	m²	339,31
PAVIMENTAÇÃO		
Retirada de Paralelepípedo	m²	1487,79
Paralelepípedo ou Uni - Stein	m²	1387,81
Meio de fio de Concreto	m	530,20
Cimentado áspero com espessura = 10 cm	m²	1861,08
Asfalto - CBUQ Este alestado encontra-se aromivado no CREA-RJ, junto a ARI numero: [MO0075173 fazendo marte integrante da Certidao numero 2667/2007. Folha	m² nigajo C. de M. Borba	1902,90
RHAPFO: 8/11.	Arte lador de Engenhari Mal.: 3865-7	6

numero: 8/11. RIO DE JANEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007



Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 • Fax: (21) 2776-2663 petroflex.com.br www.petroflex.com.br

SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL UNIDADE DE PETROFLEX. PLANILHA DE SERVIÇOS / QUANTIDADES 04/06

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
PINTURA		
Pintura PVA	m²	1341,70
Pintura acrílica	m²	2616,39
Pintura com esmalte sintético / óleo	m²	613,73
Pintura Epóxica	m²	296,25
ESQUADRIAS		
Porta de madeira 60 cm / 70 cm / 80 cm.	un	23,00
Porta de ferro	m²	19,95
Porta de alumínio	m²	11,52
Janela de Ferro	m²	9,20
Janela de alumínio	m²	48,62
SERVIÇOS DE MARCENARIA		
Execução de mobiliário (armário, bancadas, prateleiras,).	m²	64,91
Analis C. de M. Borba tou. Julieur du Engenharia Mais: 3865-7		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero: INDO075173 fazendo carte integrante da Certidao numero 2667/2007. Folha numero: 9/11.

AIO DE JAMEIRO. Y de FEVEREIRO de 2007





Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 * Fax: (21) 2776-2663 petroflex@petroflex.com.br

SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL UNIDADE DE PETROFLEX. PLANILHA DE SERVIÇOS / QUANTIDADES 05/06

UNIDADE QUANTIDADE DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS (EXTERNAS / EMBUTIDAS / REDES ENTERRADAS) 129.00 Tubulação em PVC roscável - água potável - até 6" m Tubulação em PVC soldável marron - água potável 91,00 m - até 110 mm Tubulação em ferro Galvanizado rosqueável - água 183,00 m potável - até 6" Tubulação em PVC soldável - esgoto sanitário - até 122,00 m Tubulação em PVC soldável – esgoto sanitário / 134,00 m rejeito industrial - série reforçada (R) - até 150 mm Tubulação em Ferro Fundido - esgoto sanitário / m 196,00 água pluvial / rejeito industrial - até 150 mm Tubulação em Concreto armado - esgoto sanitário / 248,00 m água pluvial / rejeito industrial - até 600 mm Tubulação em PVC soldável - água pluvial - série 209,00 m leve - até 150 mm Aparelhos sanitários (louças, metais, ...) / Acessórios un 53,00 hidrosanitários (papeleiras, saboneteiras,

Este atestado encontra-se arouivado no CREA-RJ, iunto a ARI numero: 1W00075173 fazendo parte integrante da Certidao numero 2667/2007. Folha numero: 10/11.

parafusos,....), e válvulas de descarga

RIO DE JANEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007





Duque de Caxias • RJ Rua Marumbi, 600 Campos Elíseos • Duque de Caxias RJ • Brasil • 25221-000

PABX: (21) 2677-1241 * Fax: (21) 2776-2663 petroflex.com.br www.petroflex.com.br

SERVIÇOS DIVERSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL UNIDADE DE PETROFLEX. PLANILHA DE SERVIÇOS / QUANTIDADES

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

UNIDADE QUANTIDADE

INSTALAÇÕES ELÉTRICA / VOZ E DADOS / TELEFONIA (EXTERNAS / EMBUTIDAS / REDES ENTERRADAS) – LANÇAMENTO DE

ELETRODUTOS E GUIAS.		
Eletroduto em PVC rígido rosqueável - até 4"	m	106,00
Eletroduto galvanizado pesado rosqueável - até 4"	m	145,00
Tubo corrugado – tipo KANAFLEX – até 4"	m	222,00
COBERTURA		
Cobertura com telha de fibrocimento - canalete 49	m²	196,71
Cobertura com telha de fibrocimento - canalete 90	m²	182,30
Cobertura com telha de fibrocimento – ondulada 6 mm	m²	210,10
DIVERSOS		
Revestimento Especial em Resina Epóxica	m²	113,25
Grauteamento de bases de equipamentos	m²	368,66

Este atestado encontra-se arouivado no CREA-RJ, iunto a ART numero: 1N00075173 fazendo barte integrante da Certidao numero 2667/2007. Folha numero: 11/11. RIO DE JAMEIRO. 9 de FEVEREIRO de 2007

Impermeabilização com manta asfáltica



m²

393,42