

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a Empresa **RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda.**, executou os **Serviços de Engenharia para Projeto e Construção Civil** cumprindo integralmente as especificações técnicas, requisitos de saúde, segurança e meio ambiente, condições comerciais e legais estabelecidas no contrato, obtendo conceito muito bom, e cujos dados principais e planilha de quantidades executadas, encontram-se descritos abaixo:

1. Empresa Contratante

- **Razão Social:** ARLANXEO Brasil S.A.
- **CNPJ:** 29.667.227/0005-09

2. Empresa Contratada

- **Razão Social:** RM Rodrigues Engenharia e Serviços Ltda.
- **CNPJ:** 00.289.952/0001-77
- N°. do Registro no **CREA - RJ:** 1996220544

3. Responsável Técnico

- **Nome:** Roberto Marcondes Rodrigues
- N°. do Registro no **CREA - RJ:** 81-1-21096-1

4. Dados do Contrato / Serviços

- **Contrato:** E536/2009 e Aditivos
- **Início e Término do Serviço:** 01/04/2016 à 24/08/2020
- **Valor dos Serviços:** R\$ 18.056.334,00
- N° da **ART** Principal e Complementares no **CREA - RJ:** OL00106232 / OL00529277 / 2020170106656 / 2020180219389 / 2020190263465 / 2020200032525
- **Endereço do Local dos Serviços:** Rua Marumbi, nº. 600 - Campos Eliseos - Duque de Caxias – R.J.

Carlos F. H. Balbãc
Gerente de Engenharia

5. Objeto dos Serviços

A) SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL, executados nas instalações da Fábrica de Duque de Caxias – RJ da ARLANXEO Brasil S.A., conforme abaixo:

• **Edificações Administrativas**

√ Prédio Administrativo, Prédio da Segurança Patrimonial e Industrial, Posto Médico, Cozinha Industrial e Refeitório, contemplando: escritórios administrativos / sanitários e vestiários / salas de reunião e de treinamento, auditório, ...;

• **Edificações de Apoio Operacional**

√ Laboratório;

√ Expedição, Almoxarifados e Oficinas de Manutenção, ...;

√ Edificação de Centro de Controle de Motores (CCM) / Sub-Estação;

• **Unidades Industriais e de Utilidades;**

• **Estação de Tratamento de Água (ETA) e de Resíduos Industriais (ETRI);**

• **Tanques de Armazenamento;**

• **Torres de Refrigeração;**

• **Bacias e Diques de Contenção, Canaletas de Águas Pluviais e Efluentes Industriais, entre outros.**

B) PROJETOS, PLANEJAMENTO E GESTÃO

Projetos, Planejamento de Gestão e Administração de Qualidade, Segurança e Meio Ambiente, Inspeção de Materiais e Serviços, Testes, Ensaios, Suprimento.

Duque de Caxias, 01 de setembro de 2020.

Carlos F. H. Balbão
Gerente de Engenharia

Engº Carlos F. H. Balbão
Engineering Manager

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
A) SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL		
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
Escavação manual / mecânica em terra	m ³	1.744,00
Reaterro com material proveniente das escavações	m ³	1.221,00
Aterro / Reaterro com material de 1ª categoria proveniente de jazida e/ou areia	m ³	523,00
Carga manual de aterro ou entulho	m ³	1.134,00
Transporte de material excedente	m ³	1.134,00
INFRA E SUPRA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO / ESTRUTURA e PEÇAS METÁLICAS		
Concreto magro	m ³	61,00
Concreto Estrutural - 22Mpa / 30 Mpa / 40 Mpa (convencional e/ou bombeado)	m ³	672,00
Forma de madeira em pinho e / ou em chapa compensada	m ²	6.976,00
Forma Metálica	m ²	1.395,00
Armação em aço CA-50 / CA-60	kg	57.120,00
Estrutura e Peças Metálicas (pilares, vigas, guarda-corpos, plataformas, escadas, suportes, inset's, ...)	kg	35.800,00
Fornecimento e cravação de estacas pré moldadas de concreto armado com diâmetro de 380 mm	m	120,00
Execução de estacas raiz com diâmetro de 310 mm	m	342,00
DEMOLIÇÃO / RETIRADA		
Demolição manual de alvenaria	m ²	198,00
Demolição manual / mecânica de estruturas de concreto (pilares e vigas)	m ³	110,00
Demolição manual / mecânica de piso de concreto	m ²	1.750,00

Carlos F. H. Balbão
Gerente de Engenharia

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Retirada de telhas em fibrocimento / alumínio e propileno	m ²	2.098,00
Retirada de pisos cerâmicos / paredes de azulejo e argamassas	m ²	990,00
Retirada de forro de gesso / PVC	m ²	141,00
Retirada de paralelepípedo ou piso intertravado	m	884,00
ALVENARIA		
Alvenaria de tijolo cerâmico	m ²	782,00
Alvenaria de bloco de concreto	m ²	1.939,00
Elemento vazado tipo "cobogó" de concreto	m ²	142,00
DIVISÓRIAS		
Divisórias tipo "Dry wall"	m ²	201,00
REVESTIMENTOS DE PISO E PAREDE		
Chapisco	m ²	1.415,00
Emboço tipo "Paulista" e/ou de cimento e areia	m ²	1.415,00
Azulejo / Cerâmica	m ²	515,00
Mármore e Granitos	m ²	116,00
Litocerâmica	m ²	745,00
Epoxídicos, ester vinílico, uretânicos e poliuretânicos (autonivelantes ou espatulados) e cimentícios em pisos industriais;	m ²	1.690,00

Carlos F. H. Balbão
Gerente de Engenharia

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS		
Rodapé em madeira, cerâmico, mármore e/ou granito.	m	79,00
Soleira em mármore e/ou granito	m	20,00
Peitoril em mármore e/ou granito	m	31,00
FORROS		
Gesso acartonado	m ²	277,00
PVC	m ²	159,00
PINTURA		
Pintura PVA / Acrílica	m ²	4.953,00
Pintura com Esmalte sintético / Óleo	m ²	252,00
Pintura epoxídicas, uretânicas e poliuretânicas em pisos Industriais;	m ²	2.096,00
ESQUADRIAS (PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE FERRAGENS)		
Madeira	m ²	51,00
Ferro / Alumínio	m ²	85,00
VIDROS		
Liso transparente	m ²	96,00
Temperado	m ²	25,00
Laminado	m ²	18,00


Carlos F. H. Balbão
Gerente de Engenharia

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

UNIDADE QUANTIDADE

**INSTALAÇÕES ELÉTRICA / VOZ E DADOS / TELEFONIA
(EXTERNAS, EMBUTIDAS E REDES ENTERRADAS) COM
LANÇAMENTO DE ELETRODUTOS E CABOS.**


Eletroduto em PVC rígido rosqueável - até 4"	m	189,00
Eletroduto galvanizado pesado rosqueável - até 4"	m	91,00
Tubo corrugado - tipo KANAFLEX - até 4"	m	1.848,00
Fios de 1,5 a 10 mm ² - 0,6 a 1 kV	m	896,00
Cabos de 10 a 185 mm ² - 0,6 a 1 kV	m	224,00
Tomadas /Interruptores	un	80,00
Luminarias de embutir	un	28,00
Luminarias de sobrepor / pendente	un	27,00

**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS (EXTERNAS / EMBUTIDAS /
REDES)**

Tubulação em PVC soldável marron – água potável – até 110 mm	m	372,00
Tubulação em ferro galvanizado rosqueável – água potável – até 6"	m	34,00
Tubulação em PVC soldável – esgoto sanitário – até 100 mm	m	198,00
Tubulação em PVC soldável – esgoto sanitário / rejeito industrial – série reforçada (R) - até 150 mm	m	157,00
Tubulação em CPVC soldável – "Schedule" 80 – esgoto sanitário / rejeito industrial - até 6"	m	200,00
Tubulação em ferro fundido – esgoto sanitário / água pluvial / rejeito industrial – até 150 mm	m	29,00
Tubulação em concreto armado – esgoto sanitário / água pluvial / rejeito industrial – até 1500 mm	m	339,00
Tubulação em PVC soldável – água pluvial – série leve - até 150 mm	m	41,00
Tampões / Ralos de ferro fundido	un	23,00

Carlos F. H. Balbão
Gerente de Engenharia

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
Aparelhos sanitários (louças, metais, ...) / Acessórios hidrosanitários (papeleiras, saboneteiras, parafusos, ...), e válvulas de descarga	un	62,00
COBERTURA		
Cobertura com telha de fibrocimento - canaleta 49 / 90	m ²	210,00
Cobertura com telha de fibrocimento - ondulada	m ²	1.049,00
Cobertura com telha metálica trapezoidal e / ou ondulada	m ²	210,00
Cobertura com telha translúcida de polipropileno	m ²	629,00
PAVIMENTAÇÃO		
Pavimentação em paralelepípedo ou piso intertravado	m ²	749,00
Pavimentação em concreto	m ²	874,00
Pavimentação de concreto de alto desempenho nivelado a laser	m ²	3.038,00
Pavimentação de concreto asfáltico (CBUQ)	m ²	234,00
Contrapiso / Cimentado áspero / liso	m ²	347,00
Meio fio de concreto	m	93,00
IMPERMEABILIZAÇÕES, TRATAMENTOS E MASTIQUES		
Manta polietileno de alta densidade (PEAD)	m ²	3.912,00
Impermeabilização com manta de alumínio/asfáltica	m ²	391,00
Pintura impermeabilizante hidrofugante	m ²	943,00
Mastique elástico a base de poliuretano	m	2.934,00


Carlos F. H. Balbino
Gerente de Engenharia

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

UNIDADE QUANTIDADE

DIVERSOS

Grades metálica tipo "Selmec"	kg	2.750,00
Grades de plástico reforçado em fibra de vidro	m ²	492,00

PROJETO, PLANEJAMENTO E GESTÃO

Serviços de Engenharia (projetos, planejamento de gestão e administração de qualidade, segurança e meio ambiente, ...)	HH	10.733,00
Serviços Técnicos (supervisão, inspeção de materiais, testes, ensaios...)	HH	9.757,00
Serviços de Suprimento	HH	9.757,00


Carlos F. H. Batisti
Gerente de Engenharia