



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

CREA-RJ

CERTIDÃO CONJUNTA

1404/2026

VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026

Certificamos que a Pessoa Jurídica, abaixo citada, encontra-se registrada neste Conselho, nos termos da Lei Federal Nº 5194, de 24 de dezembro de 1966, não apresentando débitos para com o Crea-RJ até a presente data, assim como seus responsáveis técnicos. As atividades da empresa estão restritas ao(s) ramo(s) especificado(s) nesta CERTIDÃO e somente podem ser exercidas com a participação efetiva do(s) respectivo(s) responsável(eis) técnico(s).

DADOS DO REGISTRO

Razão Social: F W EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Registro: 1990200513 Data Registro: 17/07/1990 CNPJ: 35.796.804/0001-23

Endereço: RUA FRANCISCO EUGENIO, 268 - SALA 947 SAO CRISTOVAO - RIO DE JANEIRO/RJ 20.941-120

RAMOS ATIVIDADES:

5010	OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA AGRONOMICA
3022	OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA MECANICA / SERVICOS DE INSTALACAO,MONTAGEM,
3070	OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA QUIMICA
105	OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL
201	OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRICA
701	ENG SEG TRABALHO
302	OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA MECANICA

CAPITAL SOCIAL:

R\$ 20.000.000,00 (MATRIZ)

OBJETO SOCIAL:

A SOCIEDADE TERÁ POR OBJETO SOCIAL- TODAS AS ATIVIDADES NO ÂMBITO DOS CONSELHOS REGIONAIS DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CREA E ARQUITETURA - CAU, EM ESPECIAL: ENGENHARIA CIVIL, ELÉTRICA, ELÉTRICA NA MODALIDADE ELETROTÉCNICA, ELETRÔNICA; FLORESTAL, AGRONÔMICA, INDUSTRIAL, MECÂNICA, DE SEGURANÇA DO TRABALHO, DE MINAS, DE TRÂNSITO, NAVAL, DE PETRÓLEO, QUÍMICA, SANITARISTA, TÊXTIL, DE OPERAÇÃO E GEOLOGIA; SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO; CONSTRUÇÃO, REFORMA E MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS, INDUSTRIAIS, COMERCIAIS, HOSPITALARES E DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PRIVADOS; EXECUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE GRANDES ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, EM CONCRETO PROTENDIDO, EM AÇO E ALUMÍNIO; TERRAPLENAGEM, FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS E PROFUNDAS (ESTACAS, TUBULÕES); MUROS DE CONTENÇÃO; DEMOLIÇÃO; OBRAS DE URBANIZAÇÃO, DRENAGEM, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, ABASTECIMENTO DE ÁGUA E PAVIMENTAÇÃO; ESTRADAS; OBRAS DE ARTE; ALVENARIA; REVESTIMENTO CERÂMICO; PINTURA EM GERAL; IMPERMEABILIZAÇÃO; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS E HIDROSSANITÁRIOS; INSTALAÇÕES DE REFRIGERAÇÃO; VENDA DE UNIDADES DE CONSTRUÇÃO PRÓPRIA; LAUDOS E PARECERES; ATIVIDADE DE CONTROLE DE VETORES E PRAGAS URBANAS; TOPOGRAFIA; MANUTENÇÃO PREVENTIVA, PREDITIVA, CORRETIVA, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO PREDIAL; DISTRIBUIÇÃO E SUBESTAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA, GRUPOS GERADORES, CALDEIRAS, ESTRUTURAS, REDES DE GÁS DE VAPOR, AQUECIMENTO DE ÁGUA, SISTEMAS DE PARA-RAIOS, CONDICIONAMENTO DE AR, REPAROS EM INSTALAÇÕES DE QUADROS E COMANDOS ELÉTRICOS DE AR-CONDICIONADO CENTRAL E MINI-CENTRAL, REFORMAS E CONSERTOS EM REFRIGERAÇÃO, COM EQUIPAMENTOS MICROPROCESSADORES, CHILLER, FAN-COIL, SPLIT, SELF-CONTAINED AR E A ÁGUA; GELADEIRAS DOMÉSTICAS, COMERCIAIS, FRIGORÍFICAS, CÂMARAS FRIAS E DEMAIS SISTEMAS E EQUIPAMENTOS FRIGORÍFICOS E GERAÇÃO DE FRIO EM GERAL; VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA E ELÉTRICA; SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA, CONTROLE REMOTO, ACESSO, ANTIFURTO E ANTIRROUBO E CIRCUITO FECHADO DE TV, TELEFONIA, REDES DE COMPUTADORES, LÓGICA, NOBREAKS E ESTABILIZADORES, EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES; JARDINS E ÁREAS VERDES; INSTALAÇÃO E REFORMA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA PÚBLICA E PRIVADA (ALTA E BAIXA); INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO EM PRÉDIOS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E



ASSINATURAS NA ÚLTIMA PÁGINA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/16S435429> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ



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

CREA-RJ

CERTIDÃO CONJUNTA

1404/2026

VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026

HOSPITALARES PÚBLICOS E PRIVADOS; TAQUIGRAFIA; IMPRESSÃO DIGITAL COM DADOS VARIÁVEIS; SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LEVES E PESADOS; PROCESSAMENTO DE DADOS; LIMPEZA DE FACHADAS; LIMPEZA PÓS-OBRA; RESTAURAÇÃO COMUM E DE EDIFICAÇÕES TOMBADAS; POLIMENTO DE PEDRAS; DESENTUPIMENTO DE BUEIRO E REDES DE ESGOTOS, CAIXAS DE GORDURA E OUTROS; DIVULGAÇÕES DE PRODUTOS COM MARCAS; ANÁLISE E CONTROLE BACTERIOLÓGICO E MICROBIOLÓGICO DE RESERVATÓRIOS D'ÁGUA (CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA); ANÁLISE, MANUTENÇÃO E CONTROLE DA QUALIDADE DO AR; DESENVOLVER A ATIVIDADE DE USINA DE ASFALTO.

RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S):

GUSTAVO MATOS WERNECK

RNP: 2001641680 Registro: 1994100985 expedido em 09/03/1994

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições: ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Inclusão como QT: 09/03/1994 Inclusão como RT: 25/10/1995

Ramo Atividade: ENGA CIVIL

FLAVIO MATOS DE WERNECK

RNP: 2010171306 Registro: 1993100805 expedido em 19/03/1993

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições: ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Inclusão como QT: 19/04/2004 Inclusão como RT: 19/04/2004

Ramo Atividade: ENGA CIVIL

JORGE HENRIQUE RODRIGUES LAGE

RNP: 2005950688 Registro: 1982101799 expedido em 24/01/1982

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Atribuições: DEC 23569/33 - ART 33(FGHIJ), RES 218/73 - ART 08(AT.01 A 18)

Inclusão como QT: 03/03/2008 Inclusão como RT: 03/03/2008

Ramo Atividade: ENGA ELETRICISTA / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA DE TELECOMUNICACOES / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRICA / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRICA - SERVICO DE ASSESSORIA / CONSULTORIA / ESTUDO / PLANEJAMENTO / PROJETO / ESPECIFICAÇÃO / PLANEJAMENTO / ORÇAMENTO / PRODUCAO TECNICA / EXECUÇÃO DESENHO TECNICO / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA ELETROTECNICA

ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES

RNP: 2001035195 Registro: 1992101900 expedido em 27/05/1992

TÍTULO: ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Atribuições: RES 218/73 - ART 05 (AT.01 A 18)

TÍTULO: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO



ASSINATURAS NA ÚLTIMA PÁGINA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/16S435429> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ



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

CREA-RJ

CERTIDÃO CONJUNTA

1404/2026

VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026

Atribuições: RES 359/91 ART 4 (AT.01 A 18)

Inclusão como QT: 30/07/2012 Inclusão como RT: 30/07/2012

Ramo Atividade: ENGA AGRONOMICA / OBRAS E SERVICOS DE AGRIMENSURA / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA AGRICOLA / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA AGRONOMICA / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA FLORESTAL / OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA MINAS / OBRAS E SERVICOS DE GEOLOGIA / OBRAS E SERVICOS DE METEOROLOGIA / ENG SEG TRABALHO / ENG SEG TRABALHO / SERVICO ESPECIALIZADO DE ENGA D / ENGENHARIA DE SEGURANCA / O.S.TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO

HISTÓRICO FINANCEIRO

Natureza	Identificador	Nº Parcela	Dt. Pagamento	Valor Pago
ANUIDADE	1995	COTA UNICA	18/10/1995	R\$ 260,89
ANUIDADE	1996	COTA UNICA	03/05/1996	R\$ 166,77
ANUIDADE	1997	COTA UNICA	26/12/1996	R\$ 152,16
ANUIDADE	1998	COTA UNICA	14/01/1998	R\$ 129,17
ANUIDADE	1999	COTA UNICA	08/01/1999	R\$ 216,65
ANUIDADE	2000	COTA UNICA	29/12/1999	R\$ 254,02
ANUIDADE	2001	COTA UNICA	05/01/2001	R\$ 277,84
ANUIDADE	2002	COTA UNICA	14/01/2002	R\$ 313,98
ANUIDADE	2003	COTA UNICA	23/01/2003	R\$ 340,80
ANUIDADE	2004	COTA UNICA	09/01/2004	R\$ 377,10
ANUIDADE	2005	COTA UNICA	04/01/2005	R\$ 540,00
ANUIDADE	2006	COTA UNICA	02/01/2006	R\$ 580,00
ANUIDADE	2007	COTA UNICA	15/01/2007	R\$ 745,00
ANUIDADE	2008	COTA UNICA	28/12/2007	R\$ 870,00
ANUIDADE	2009	COTA UNICA	06/01/2009	R\$ 1.182,60
ANUIDADE	2010	COTA UNICA	07/01/2010	R\$ 1.246,50
ANUIDADE	2011	COTA UNICA	04/01/2011	R\$ 1.705,95
ANUIDADE	2012	COTA UNICA	16/01/2012	R\$ 2.100,00
ANUIDADE	2013	COTA UNICA	15/01/2013	R\$ 2.213,19
ANUIDADE	2014	COTA UNICA	03/02/2014	R\$ 3.130,04
ANUIDADE	2015	COTA UNICA	19/01/2015	R\$ 2.829,60
ANUIDADE	2016	COTA UNICA	01/02/2016	R\$ 3.109,16
ANUIDADE	2017	COTA UNICA	31/01/2017	R\$ 3.408,38
ANUIDADE	2018	COTA UNICA	28/03/2018	R\$ 4.079,29
ANUIDADE	2019	COTA UNICA	19/03/2019	R\$ 4.227,84
ANUIDADE	2020	COTA UNICA	21/10/2020	R\$ 5.298,79
ANUIDADE	2021	COTA UNICA	26/10/2021	R\$ 4.876,08
ANUIDADE	2021	1	29/07/2021	R\$ 873,34
ANUIDADE	2021	2	26/10/2021	R\$ 1.132,40
ANUIDADE	2021	3	26/10/2021	R\$ 1.123,66
ANUIDADE	2021	4	26/10/2021	R\$ 873,34
ANUIDADE	2021	5	26/10/2021	R\$ 873,34
ANUIDADE	2022	COTA UNICA	31/01/2022	R\$ 3.930,01
ANUIDADE	2023	COTA UNICA	31/01/2023	R\$ 4.276,87
ANUIDADE	2024	COTA UNICA	11/04/2024	R\$ 5.974,98
ANUIDADE	2025	COTA UNICA	31/01/2025	R\$ 4.307,09

Esta certidão é válida em todo território nacional e sua validação é feita através do QR Code. Ela perderá a sua validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro. A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.



ASSINATURAS NA ÚLTIMA PÁGINA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA, PARA VALIDAR ACESSSE <https://sistemacrearj.com.br/assinaturas/validarAssinatura/16S435429> OU UTILIZE O QR CODE.

CREA-RJ - RUA BUENOS AIRES, 40, CENTRO, CEP 20070-022, RIO DE JANEIRO - RJ



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

CREA-RJ

CERTIDÃO CONJUNTA

1404/2026

VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026

Rio de Janeiro, 2 de January de 2026

MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ
PRESIDENTE DO CREA-RJ

WALLACE MAURICIO MAIA RONDA FILHO
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO





**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**
CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA
JURIDICA**
Nº 0000001080205

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA

Validade: 23/12/2025 - 21/06/2026

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 12.378/10, de 31/12/2010, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que a Empresa não se encontra em débito com o Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(veis) técnico(s)

INFORMAÇÕES DO REGISTRO

Razão Social: FW EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Data do Ato Constitutivo:

Data da Última Atualização do Ato Constitutivo: 13/07/2022

Data de Registro: 17/07/1990

Registro CAU : PJ2794-4

CNPJ: 35.796.804/0001-23

Objeto Social: ENGENHARIA CIVIL, ELÉTRICA, DE SEGURANÇA DO TRABALHO; SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO; CONSTRUÇÃO, REFORMA E MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS, INDUSTRIAIS, COMERCIAIS, HOSPITALARES E DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E PRIVADOS; EXECUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE GRANDES ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, EM CONCRETO PROTENDIDO, EM AÇO E ALUMÍNIO; TERRAPLENAGEM, FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS; MUROS DE CONTENÇÃO; DEMOLIÇÃO; OBRAS DE URBANIZAÇÃO, DRENAGEM, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, ABASTECIMENTO DE ÁGUA E PAVIMENTAÇÃO; ESTRADAS; OBRAS DE ARTE; ALVENARIA; REVESTIMENTO CERÂMICO; PINTURA EM GERAL; IMPERMEABILIZAÇÃO; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS E HIDROSSANITÁRIAS; INSTALAÇÕES DE REFRIGERAÇÃO; LAUDOS E PARECERES; TOPOGRAFIA; MANUTENÇÃO PREVENTIVA, PREDITIVA, CORRETIVA, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO PREDIAL; ESTRUTURAS, REDES DE GÁS DE VAPOR, AQUECIMENTO DE ÁGUA, SISTEMAS DE PARA-RAIOS, CONDICIONAMENTO DE AR, REPAROS EM INSTALAÇÕES DE QUADROS E COMANDOS ELÉTRICOS DE AR CONDICIONADO CENTRAL E MINI-CENTRAL, REFORMAS E CONSERTOS EM REFRIGERAÇÃO, COM EQUIPAMENTOS MICROPROCESSADORES, CHILLER, FAN-COIL, SPLIT, SELF-CONTAINED A AR E A ÁGUA; VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO MECÂNICA E ELÉTRICA; JARDINS E ÁREAS VERDES; INSTALAÇÃO E REFORMA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA PÚBLICA E PRIVADA; INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO EM PRÉDIOS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E HOSPITALARES PÚBLICOS E PRIVADOS; LIMPEZA PÓS-OBRA; RESTAURAÇÃO COMUM E DE EDIFICAÇÕES TOMBADAS; ANÁLISE, MANUTENÇÃO E CONTROLE DA QUALIDADE DO AR.

Atividades econômicas:

- COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS
- COLETA DE RESÍDUOS PERIGOSOS
- CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS
- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS
- OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS

Capital social: R\$ 20.000.000,00

Última atualização do capital: 11/01/2016

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Nome: DANIEL MELLO SILVA

Título:

Arquiteto(a) e Urbanista

Início do Contrato: 20/02/2008

Número do RRT: 3150493

Tipo de Vínculo: EMPREGADO

Designação:



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**
CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA
JURIDICA**
Nº 0000001080205

OBSERVAÇÕES

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos
- Válida em todo o território nacional.

Certidão nº 1080205/2025
Expedida em 23/12/2025, RIO DE JANEIRO/RJ, CAU/RJ
Chave de Impressão: Z888Z0



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

CREA-RJ

CERTIDÃO CONJUNTA

1438/2026

VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026

Certificamos que o profissional abaixo citado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei Federal número 5.194, de 24 de dezembro de 1.966. Certificamos ainda, face ao estabelecido nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o Crea-RJ.

DADOS DO REGISTRO

Nome: GUSTAVO MATOS WERNECK

Registro: 1994100985

RNP: 2001641680

Data de Registro: 09/03/1994

Carteira: RJ-135878/D

Emitida em: 03/06/1997

CPF: 905.624.617-87

TÍTULO(S)

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição(ões):

ART. 7º DA RES. 218/73, ATIVIDADES DO ART. 7º DA LEI Nº 5.194/66 E OS ARTIGOS 28 E 29 DO DECRETO 23569/33

Formado pelo(a): UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Data colação de grau: 01/12/1993

HISTÓRICO FINANCEIRO

Natureza	Identificador	Nº Parcela	Dt. Pagamento	Valor Pago
ANUIDADE	2008	COTA UNICA	28/12/2007	R\$ 190,00
ANUIDADE	2011	COTA UNICA	04/01/2011	R\$ 230,85
ANUIDADE	2002	COTA UNICA	14/01/2002	R\$ 119,56
ANUIDADE	2000	COTA UNICA	29/12/1999	R\$ 96,72
ANUIDADE	2015	COTA UNICA	19/01/2015	R\$ 373,97
ANUIDADE	1999	COTA UNICA	08/01/1999	R\$ 82,53
ANUIDADE	2012	COTA UNICA	16/01/2012	R\$ 350,00
ANUIDADE	1998	COTA UNICA	14/01/1998	R\$ 81,19
ANUIDADE	2010	COTA UNICA	07/01/2010	R\$ 219,50
ANUIDADE	2017	COTA UNICA	31/01/2017	R\$ 450,46
ANUIDADE	2007	COTA UNICA	15/01/2007	R\$ 199,80
ANUIDADE	2009	COTA UNICA	06/01/2009	R\$ 230,88
ANUIDADE	2005	COTA UNICA	04/01/2005	R\$ 164,00
ANUIDADE	2004	COTA UNICA	09/01/2004	R\$ 143,10
ANUIDADE	2020	COTA UNICA	26/10/2020	R\$ 700,29
ANUIDADE	2003	COTA UNICA	23/01/2003	R\$ 129,60
ANUIDADE	2001	COTA UNICA	05/01/2001	R\$ 105,80
ANUIDADE	2019	COTA UNICA	19/03/2019	R\$ 558,76
ANUIDADE	2006	COTA UNICA	03/01/2006	R\$ 176,00
ANUIDADE	2016	COTA UNICA	01/02/2016	R\$ 410,91
ANUIDADE	2014	COTA UNICA	31/01/2014	R\$ 350,00
ANUIDADE	2018	COTA UNICA	28/03/2018	R\$ 539,13
ANUIDADE	2013	COTA UNICA	15/01/2013	R\$ 350,00
ANUIDADE	1995	COTA UNICA	18/10/1995	R\$ 78,37
ANUIDADE	1996	COTA UNICA	03/05/1996	R\$ 85,32
ANUIDADE	1997	COTA UNICA	26/12/1996	R\$ 77,85
ANUIDADE	1994	COTA UNICA	01/03/1994	R\$ 24,09
ANUIDADE	2021	COTA UNICA	29/07/2021	R\$ 577,11





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

CREA-RJ

CERTIDÃO CONJUNTA

1438/2026

VÁLIDA ATÉ: 31/12/2026

ANUIDADE	2022	COTA ÚNICA	31/01/2022	R\$ 519,40
ANUIDADE	2023	COTA ÚNICA	31/01/2023	R\$ 565,24
ANUIDADE	2024	COTA ÚNICA	11/04/2024	R\$ 789,65
ANUIDADE	2025	COTA ÚNICA	31/01/2025	R\$ 569,23

Esta certidão é válida em todo território nacional e sua validação é feita através do QR Code. Ela perderá a sua validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro. A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

Rio de Janeiro, 02 de Janeiro de 2026

MIGUEL ALVARENGA FERNANDEZ Y FERNANDEZ
PRESIDENTE DO CREA-RJ

WALLACE MAURICIO MAIA RONDA FILHO
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO





República Federativa do Brasil
Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
Carteira de Identidade Profissional

Registro Nacional

200164168-0



Nome

GUSTAVO MATOS WERNECK

Filiação

FAUSTO WERNECK SOARES FILHO

SONIA MARIA MATOS WERNECK

C.P.F.

Documento de Identidade

Tipo Sang.

[REDACTED] CREA/RJ O+

Nascimento

Naturalidade

UF

Nacionalidade

25/09/1969

RIO DE JANEIRO

RJ

BRASILEIRA

Crea de Registro

Emissão

Data de Registro

CREA-RJ

14/08/2013

09/03/1994

Ass. Presidente

Registro no Crea

1994100985



Título Profissional
Engenheiro Civil

Ass. do Profissional

Valida em todo o
território nacional

Vale como Documento de Identidade e tem Fé Pública (§2º do art. 56 da Lei nº 5194 de 24/12/66 e Lei nº 6206 de 07/05/75)



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 01/2025

Por este instrumento particular, de um lado FW EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E CONSTRUÇÕES LTDA., com sede na Rua Francisco Eugênio, nº 268, sala 947, São Cristóvão, Rio de Janeiro/RJ, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 35.796.804/0001-23, inscrita no CREA-RJ sob o nº 1990200513, neste ato representada por seu Diretor-Presidente José Ary Lacombe Moreira, portador da Carteira de Identidade nº [REDACTED] IFP-RJ e do CPF nº [REDACTED], doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, e de outro lado, Gustavo Matos Werneck, nacionalidade: brasileira, estado civil: casado, portador do RG nº [REDACTED] emitida pelo CREA-RJ em 14/08/2013, inscrito no CPF sob o nº [REDACTED] residente e domiciliado à Rua [REDACTED] de ora em diante denominado simplesmente CONTRATADO, têm entre si como justo e contratado o que segue:

1. Por força deste instrumento, o CONTRATADO obriga-se a promover, habitual e automaticamente, a realização de “Responsável por todas as atividades técnicas executadas pela pessoa jurídica, contempladas no âmbito de suas atribuições legais”.
2. Ao CONTRATADO caberá promover a execução dos serviços de Engenharia Civil numa jornada de 08h00min (oito) horas de trabalho com exclusividade.
3. O CONTRATADO apresentará os comprovantes de registro e inscrições nos órgãos e repartições competentes, necessários ao exercício da sua habilitação.
4. O CONTRATADO declara expressamente que não pesa contra si qualquer das causas impeditivas ao exercício da sua habilitação de qualquer natureza.
5. O CONTRATADO obriga-se a:
 - a) zelar pelos interesses confiados aos seus cuidados, de modo a expandir os negócios da CONTRATADA e promover os seus serviços e produtos;
 - b) apresentar à CONTRATADA as competentes prestações de contas, recibos de quantias ou documentos que lhe tiverem sido entregues, para qualquer fim;
 - c) fornecer à CONTRATADA, quando lhe for solicitado, informações detalhadas sobre o andamento dos negócios a seu cargo, atuação dos concorrentes, solvabilidade de cada cliente e a receptividade dos serviços;
 - d) exercer a funcionalidade conforme as instruções dadas pela CONTRATADA;
 - e) manter sigilo sobre as atividades de atuação;
6. O presente contrato terá vigência indeterminada, a contar da data de sua assinatura. Qualquer uma das partes poderá dar como findo e rescindido o presente contrato, mediante aviso prévio à outra, por escrito e com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, sem ônus para ambas as partes.
7. A atividade do CONTRATADO restringir-se-á (delimitar a zona ou cidade/estado de atuação do Contratante) municípios do estado do Rio de Janeiro.

8. O pagamento pelo exercício da contratação será feito em face de efetiva realização dos serviços, pela CONTRATADA, dos valores respectivos. Referido pagamento, equivalente a no mínimo 9 (nove) vezes o maior salário mínimo vigente no País.

9. Serão considerados motivos justos para rescisão do contrato pela CONTRATANTE:

- a) desídia do CONTRATADO no cumprimento das obrigações previstas neste instrumento;
- b) a prática pelo CONTRATADO de atos que importem em descrédito comercial da CONTRATANTE;
- c) a condenação definitiva por crime considerado infamante;
- d) o inadimplemento da obrigação de respeitar a exclusividade em favor da CONTRATADA.

10. Serão considerados motivos justos para rescisão do contrato pelo CONTRATADO:

- a) redução de sua esfera de atividade em desacordo com as cláusulas do contrato;
- b) a quebra da exclusividade prevista;
- c) o não pagamento de sua retribuição na época devida.

11. Fica definido o foro da cidade do Rio de Janeiro, para dirimir eventuais litígios decorrentes deste contrato.

E por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo.

Local e data: Rio de Janeiro, RJ, 12 de fevereiro de 2025.

**JOSE ARY
LACOMBE
MOREIRA:4
6286900730**

Assinado digitalmente por JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:46286900730
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=Videoconferencia, OU=28968385000102, CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:46286900730
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.12 01:03:32-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.3.0

CONTRATANTE

José Ary Lacombe Moreira

CI nº [REDACTED] - IFP-RJ

CPF/MF nº [REDACTED] - [REDACTED]

**GUSTAVO
MATOS
WERNECK:9
0562461787**

Assinado digitalmente por GUSTAVO MATOS WERNECK:90562461787
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=Videoconferencia, OU=28968385000102, CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:90562461787
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.12 01:03:57-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.3.0

CONTRATADO

Gustavo Matos Werneck

CREA/RJ nº 1994100985

CPF/MF nº [REDACTED] - [REDACTED]

Testemunhas:

**DANIEL
MELLO
SILVA:0906
6482702**

Assinado digitalmente por DANIEL MELLO SILVA:09066482702
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=Presencial, OU=28968385000102, CN=DANIEL MELLO SILVA:09066482702
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.12 01:04:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.3.0

Daniel Mello Silva

CAU/RJ nº A52771-8

CPF/MF nº [REDACTED] - [REDACTED]

Documento assinado digitalmente
gov.br ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES
Data: 12/02/2025 01:02:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alexandre Marrara Leite Tostes

CREA/RJ nº 1992101900

CPF/MF nº [REDACTED] - [REDACTED]



Nome: Validador de assinaturas eletrônicas

Data de Validação: 12/02/2025 01:05:28 BRT

Versão do software(Verificador de Conformidade): 2.17.3

Versão do software(Validador de Documentos): 3.0.0

Fonte de verificação: Offline

Nome do arquivo: 3.3c-_Contrato_01-25_FW_x_GMW_-_Prazo_Indeterminado_assinado.pdf

Resumo da SHA256 do arquivo:

dc19d7f495480c5c087b2f39c943e147b35268c5d037029d0fbeb30f1e2a162b

Tipo do arquivo: PDF

Quantidade de assinaturas: 4

Quantidade de assinaturas ancoradas: 4

CN=ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES

Informações da assinatura

Assinante: CN=ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES

CPF: ***.205.837-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: true

Data da assinatura: 12/02/2025 01:02:38 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhum erro encontrado

Certificados utilizados

CN=ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Final do Governo Federal do Brasil v1, OU=AC Intermediaria do Governo Federal do Brasil v1, O=Gov-Br, C=BR

Data de emissão: 26/06/2024 14:57:36 BRT

Aprovado até: 26/06/2025 14:57:36 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Final do Governo Federal do Brasil v1, OU=AC Intermediaria do Governo Federal do Brasil v1, O=Gov-Br, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Intermediaria do Governo Federal do Brasil v1, OU=Autoridade Certificadora Raiz do Governo Federal do Brasil v1, O=Gov-Br, C=BR

Data de emissão: 17/06/2020 17:50:27 BRT

Aprovado até: 09/06/2033 09:00:47 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Nome do atributo: IdMessageDigest

Corretude: Valid

Nome do atributo: IdContentType

Corretude: Valid

Atributos Opcionais

Nome do atributo: IdSigningTime

Corretude: Valid

CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:***869007**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Informações da assinatura

Assinante: CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:***869007**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR CERTICARD
CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC VALID RFB V5, OU=RFB
e-CPF A1, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

CPF: ***.869.007-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: true

Data da assinatura: 12/02/2025 01:03:32 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhum erro encontrado

Certificados utilizados

CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:46286900730,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 17/01/2025 16:39:31 BRT

Aprovado até: 17/01/2026 16:39:31 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4, OU=Autoridade
Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 05/05/2017 15:06:38 BRT

Aprovado até: 20/02/2029 15:06:38 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4,
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 20/07/2016 10:32:04 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 09:00:04 BRT

Expirado (LCR): false

CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 02/03/2016 10:01:38 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 20:59:38 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Atributos Opcionais

CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:***624617**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Informações da assinatura

Assinante: CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:***624617**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR CERTICARD
CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC VALID RFB V5, OU=RFB
e-CPF A1, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

CPF: ***.624.617-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: true

Data da assinatura: 12/02/2025 01:03:57 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhum erro encontrado

Certificados utilizados

CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:90562461787,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 30/04/2024 14:08:35 BRT

Aprovado até: 30/04/2025 14:08:35 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 05/05/2017 15:06:38 BRT

Aprovado até: 20/02/2029 15:06:38 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4,
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 20/07/2016 10:32:04 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 09:00:04 BRT

Expirado (LCR): false

CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 02/03/2016 10:01:38 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 20:59:38 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Atributos Opcionais

CN=DANIEL MELLO SILVA:***664827**,
OU=28968385000102, OU=Presencial, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Informações da assinatura

Assinante: CN=DANIEL MELLO SILVA:***664827**, OU=28968385000102,
OU=Presencial, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL
LTDA, OU=AC VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria
da Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

CPF: ***.664.827-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: true

Data da assinatura: 12/02/2025 01:04:33 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhum erro encontrado

Certificados utilizados

CN=DANIEL MELLO SILVA:09066482702,
OU=28968385000102, OU=Presencial, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 21/05/2024 16:53:28 BRT

Aprovado até: 21/05/2025 16:53:28 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4, OU=Autoridade
Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 05/05/2017 15:06:38 BRT

Aprovado até: 20/02/2029 15:06:38 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4,
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 20/07/2016 10:32:04 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 09:00:04 BRT

Expirado (LCR): false

CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 02/03/2016 10:01:38 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 20:59:38 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Atributos Opcionais

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil****CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO****Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010****CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
Nº 0000001081387****CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA**

Validade: 02/01/2026 - 30/06/2026

CERTIFICAMOS que o Profissional DANIEL MELLO SILVA encontra-se registrado neste Conselho, nos Termos da Lei 12.378/10, de 31/12/2010, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que o Profissional não se encontra em débito com o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR

INFORMAÇÕES DO REGISTRO**Nome:** DANIEL MELLO SILVA**CPF:** 090.664.827-02**Título do Profissional:** Arquiteto(a) e Urbanista**Registro CAU :** A52771-8**Data de obtenção de Títulos:** 04/10/2007**Data de Registro nacional profissional:** 04/10/2007**Tipo de registro:** DEFINITIVO (PROFISSIONAL DIPLOMADO NO PAÍS)**Situação de registro:** ATIVO**Título(s):**

- Arquiteto(a) e Urbanista

País de Diplomação: Brasil**Cursos anotados no SICCAU:****ANOTAÇÃO DE CURSO**

- Nenhum curso anotado.

ATRIBUIÇÕES

As atividades, atribuições e campos de atuação profissional são especificados no art. 2º da Lei 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

OBSERVAÇÕES

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.
- Válida em todo o território nacional.

Certidão nº 1081387/2026

Expedida em 02/01/2026, Niterói/RJ, CAU/RJ

Chave de Impressão: 41D8AA

IDENTIDADE- RG

EXPEDIÇÃO

11/07/2024

CPF

COLAÇÃO DE GRAU

2007

FILIAÇÃO

TIPO SANGÜÍNEO/RH

ANA MARIA FERRAZANI MELLO

NÃO INFORMADO

MARCOS PEREIRA SEVERINO DA
SILVA

OBSERVAÇÃO

NÃO DOADOR DE ÓRGÃOS E
TECIDOS


PATRÍCIA SARQUIS HERDEN

PRESIDENTE DO CAU/BR
CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL



VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL - LEI 12.378, DE 31/12/2010.



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 03/2024

Por este instrumento particular, de um lado FW EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E CONSTRUÇÕES LTDA., com sede na Rua Francisco Eugênio, nº 268, sala 947, São Cristóvão, Rio de Janeiro/RJ, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 35.796.804/0001-23, inscrita no CREA-RJ sob o nº 1990200513, neste ato representada por seu Diretor-Presidente José Ary Lacombe Moreira, portador da Carteira de Identidade nº [REDACTED] IFP-RJ e do CPF nº [REDACTED], doravante denominada simplesmente CONTRATATANTE, e de outro lado, Daniel Mello Silva, nacionalidade: brasileira, estado civil: casado, portador do RG nº [REDACTED] emitida pelo CAU-RJ em 11/07/2024, inscrito no CPF sob o nº [REDACTED] residente e domiciliado à Avenida Ewerton da Costa Xavier, nº 808, Condomínio Jardim Uba 2, Lote 4, Quadra 10, Itaipu, Niterói - RJ, CEP: 24.340-105, de ora em diante denominado simplesmente CONTRATADO, têm entre si como justo e contratado o que segue:

1. Por força deste instrumento, o CONTRATADO obriga-se a promover, habitual e automaticamente, a realização de *“Responsável por todas as atividades técnicas executadas pela pessoa jurídica, contempladas no âmbito de suas atribuições legais”*.
2. Ao CONTRATADO caberá promover a execução dos serviços de Arquitetura e Urbanismo numa jornada de 08h00min (oito) horas de trabalho com exclusividade.
3. O CONTRATADO apresentará os comprovantes de registro e inscrições nos órgãos e repartições competentes, necessários ao exercício da sua habilitação.
4. O CONTRATADO declara expressamente que não pesa contra si qualquer das causas impeditivas ao exercício da sua habilitação de qualquer natureza.
5. O CONTRATADO obriga-se a:
 - a) zelar pelos interesses confiados aos seus cuidados, de modo a expandir os negócios da CONTRATADA e promover os seus serviços e produtos;
 - b) apresentar à CONTRATADA as competentes prestações de contas, recibos de quantias ou documentos que lhe tiverem sido entregues, para qualquer fim;
 - c) fornecer à CONTRATADA, quando lhe for solicitado, informações detalhadas sobre o andamento dos negócios a seu cargo, atuação dos concorrentes, solvabilidade de cada cliente e a receptividade dos serviços;
 - d) exercer a funcionalidade conforme as instruções dadas pela CONTRATADA;
 - e) manter sigilo sobre as atividades de atuação;
6. O presente contrato terá vigência indeterminada, a contar da data de sua assinatura. Qualquer uma das partes poderá dar como findo e rescindido o presente contrato, mediante aviso prévio à outra, por escrito e com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, sem ônus para ambas as partes.
7. A atividade do CONTRATADO restringir-se-á (delimitar a zona ou cidade/estado de atuação do Contratante) municípios do estado do Rio de Janeiro.



8. O pagamento pelo exercício da contratação será feito em face de efetiva realização dos serviços, pela CONTRATADA, dos valores respectivos. Referido pagamento, equivalente a no mínimo 8,5 (oito vírgula cinco) vezes o maior salário mínimo vigente no País.

9. Serão considerados motivos justos para rescisão do contrato pela CONTRATANTE:

- a) desídia do CONTRATADO no cumprimento das obrigações previstas neste instrumento;
- b) a prática pelo CONTRATADO de atos que importem em descrédito comercial da CONTRATANTE;
- c) a condenação definitiva por crime considerado infamante;
- d) o inadimplemento da obrigação de respeitar a exclusividade em favor da CONTRATADA.

10. Serão considerados motivos justos para rescisão do contrato pelo CONTRATADO:

- a) redução de sua esfera de atividade em desacordo com as cláusulas do contrato;
- b) a quebra da exclusividade prevista;
- c) o não pagamento de sua retribuição na época devida.

11. Fica definido o foro da cidade do Rio de Janeiro, para dirimir eventuais litígios decorrentes deste contrato.

E por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo.

Local e data: Rio de Janeiro, RJ, 22 de novembro de 2024.

**JOSE ARY
LACOMBE
MOREIRA:4
6286900730**

Assinado digitalmente por JOSE ARY
LACOMBE MOREIRA:46286900730
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=Videoconferencia, OU=28968385000102, CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:46286900730
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.11.22 11:12:48-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.3.0

CONTRATANTE

José Ary Lacombe Moreira

CI nº 02932210-4 IFP-RJ

CPF/MF nº [REDACTED]

**DANIEL
MELLO
SILVA:0906
6482702**

Assinado digitalmente por DANIEL
MELLO SILVA:09066482702
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=Presencial, OU=28968385000102, CN=DANIEL MELLO SILVA:09066482702
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.11.22 11:13:45-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.3.0

CONTRATADO

Daniel Mello Silva

CAU/RJ nº A52771-8

CPF/MF nº [REDACTED]

Testemunhas:

**GUSTAVO
MATOS
WERNECK:9
0562461787**

Assinado digitalmente por GUSTAVO
MATOS WERNECK:90562461787
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=Videoconferencia, OU=28968385000102, CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:90562461787
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.11.22 11:14:22-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.3.0

Gustavo Matos Werneck

CREA/RJ nº 1994100985

CPF/MF nº [REDACTED]

Documento assinado digitalmente
gov.br ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES
Data: 22/11/2024 11:16:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alexandre Marrara Leite Tostes

CREA/RJ nº 1992101900

CPF/MF nº [REDACTED]



Nome: Validador de assinaturas eletrônicas

Data de Validação: 22/11/2024 11:17:52 BRT

Versão do software(Verificador de Conformidade): 2.17

Versão do software(Validador de Documentos): 3.0.0rc12

Fonte de verificação: Offline

Nome do arquivo: 3.4c-_Contrato_03-24_FW_x_Daniel_-_Prazo_Indeterminado_assinado.pdf

Resumo da SHA256 do arquivo:

0f27019c3a2301bb125a551d24fb904eb92e610a3382dd595846bb33ebc01328

Tipo do arquivo: PDF

Quantidade de assinaturas: 4

Quantidade de assinaturas ancoradas: 4

CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:***869007**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Informações da assinatura

Assinante: CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:***869007**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR CERTICARD
CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC VALID RFB V5, OU=RFB
e-CPF A1, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

CPF: ***.869.007-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: Correto

Data da assinatura: 22/11/2024 11:12:48 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhuma mensagem de alerta

Certificados utilizados

CN=JOSE ARY LACOMBE MOREIRA:46286900730,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 19/01/2024 09:49:36 BRT

Aprovado até: 18/01/2025 09:49:36 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 05/05/2017 15:06:38 BRT

Aprovado até: 20/02/2029 15:06:38 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4,
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 20/07/2016 10:32:04 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 09:00:04 BRT

Expirado (LCR): false

CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 02/03/2016 10:01:38 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 20:59:38 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Atributos Opcionais

CN=DANIEL MELLO SILVA:***664827**,
OU=28968385000102, OU=Presencial, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Informações da assinatura

Assinante: CN=DANIEL MELLO SILVA:***664827**, OU=28968385000102,
OU=Presencial, OU=AR CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL
LTDA, OU=AC VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria
da Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

CPF: ***.664.827-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: Correto

Data da assinatura: 22/11/2024 11:13:45 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhuma mensagem de alerta

Certificados utilizados

CN=DANIEL MELLO SILVA:09066482702,
OU=28968385000102, OU=Presencial, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 21/05/2024 16:53:28 BRT

Aprovado até: 21/05/2025 16:53:28 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4, OU=Autoridade
Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 05/05/2017 15:06:38 BRT

Aprovado até: 20/02/2029 15:06:38 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4,
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 20/07/2016 10:32:04 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 09:00:04 BRT

Expirado (LCR): false

CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 02/03/2016 10:01:38 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 20:59:38 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Atributos Opcionais

CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:***624617**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Informações da assinatura

Assinante: CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:***624617**,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR CERTICARD
CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC VALID RFB V5, OU=RFB
e-CPF A1, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

CPF: ***.624.617-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: Correto

Data da assinatura: 22/11/2024 11:14:22 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhuma mensagem de alerta

Certificados utilizados

CN=GUSTAVO MATOS WERNECK:90562461787,
OU=28968385000102, OU=Videoconferencia, OU=AR
CERTICARD CERTIFICADORA DIGITAL LTDA, OU=AC
VALID RFB V5, OU=RFB e-CPF A1, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 30/04/2024 14:08:35 BRT

Aprovado até: 30/04/2025 14:08:35 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC VALID RFB v5, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4, OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 05/05/2017 15:06:38 BRT

Aprovado até: 20/02/2029 15:06:38 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4,
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 20/07/2016 10:32:04 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 09:00:04 BRT

Expirado (LCR): false

CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5,
OU=Instituto Nacional de Tecnologia da Informacao - ITI,
O=ICP-Brasil, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5, OU=Instituto Nacional de
Tecnologia da Informacao - ITI, O=ICP-Brasil, C=BR

Data de emissão: 02/03/2016 10:01:38 BRT

Aprovado até: 02/03/2029 20:59:38 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Atributos Opcionais

CN=ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES

Informações da assinatura

Assinante: CN=ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES

CPF: ***.205.837-**

Tipo de assinatura: Destacada

Status de assinatura: Aprovado

Caminho de certificação: Valid

Estrutura: Em conformidade com o padrão

Cifra assimétrica: Aprovada

Resumo criptográfico: Correto

Data da assinatura: 22/11/2024 11:16:42 BRT

Atributos obrigatórios: Aprovados

Mensagem de alerta: Nenhuma mensagem de alerta

Certificados utilizados

CN=ALEXANDRE MARRARA LEITE TOSTES

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Final do Governo Federal do Brasil v1, OU=AC Intermediaria do Governo Federal do Brasil v1, O=Gov-Br, C=BR

Data de emissão: 26/06/2024 14:57:36 BRT

Aprovado até: 26/06/2025 14:57:36 BRT

Expirado (LCR): false

CN=AC Final do Governo Federal do Brasil v1, OU=AC Intermediaria do Governo Federal do Brasil v1, O=Gov-Br, C=BR

Buscado: Offline

Assinatura: true

Emissor: CN=AC Intermediaria do Governo Federal do Brasil v1, OU=Autoridade Certificadora Raiz do Governo Federal do Brasil v1, O=Gov-Br, C=BR

Data de emissão: 17/06/2020 17:50:27 BRT

Aprovado até: 09/06/2033 09:00:47 BRT

Expirado (LCR): false

Atributos usados

Atributos obrigatórios

Nome do atributo: IdMessageDigest

Corretude: Valid

Nome do atributo: IdContentType

Corretude: Valid

Atributos Opcionais

Nome do atributo: IdSigningTime

Corretude: Valid

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 19/2025 – “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DO PARQUE RJ BAIXADA EM SÃO JOÃO DE MERITI/ RJ”

QUADRO RESUMO DOS ATESTADOS - CONSÓRCIO PARQUE MERITI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
RELEVÂNCIAS TÉCNICAS	CAT 03437/1998 SHELL	CAT 13727/2004 AGA	CAT 1841/2009 CE Ary Parreiras	CAT 9918/2007 Vale das Orquídeas	CAT 9921/2007 Garagem ALERJ	CAT 9182/2010 Linde Gases	CAT 560037/2011 Cadeia Bangú D	CAT 32229/2012 Praia Grande	CAT 75203/2022 Vila Olímpica	CAT 74540/2013 Terreirão do Samba	CAT 48997/2015 CICC II	CAT 85361/2016 Biblioteca Estadual	CAT 77615/2015 CE Lions Club	CAT 82065/2016 Cadeia de Resende	CAT 69040/2017 Água Barra-Bangú	CAT 1079494/2025 Badú	TOTAL
a) PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRÉ-FABRICADAS, COLORIDO: 7.845,48m2	6.000,00	3.000,00	-	11.000,00	1.470,00	2.725,00	-	1.642,00	2.719,22	201,00	3.047,00	-	115,53	1.634,31	5.059,60	440,05	39.053,71
b) EXECUÇÃO DE PRÉ-LAJE COM PAINEL TRELIÇADO: 1.162,12m2	-	180,00	3.234,40	-	568,00	-	4.668,20	176,68	2.511,91	1.100,00	-	2.569,83	12,96	-	-	-	15.021,98
c) FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PISO EMBORRACHADO: 294,75m2	-	-	-	-	-	-	-	-	1.790,00	600,00	-	416,08	-	-	-	-	2.806,08



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

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO No. 03437/98

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA, CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DA EMPRESA:

Razao Social: F W EMPREEND IMOB E CONSTRUcoes LTDA. Reg. No. RJ902005139
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL.

ART No. AA49735 - de 05/03/98. Natureza: OBRA/SERVICO.

Responsavel Tecnico: FLAVIO MATOS DE WERNECK.

Carteira No. RJ-132167/AP.

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL. Reg. No. RJ931008051

Contratante: SHELL BRASIL S.A.

Endereco....: PR DE BOTAFOGO 370 BOTAFOGO.

RIO DE JANEIRO RJ 22250040.

Atividade Tecnica (1): Projeto.

(2): Execucao de Obra.

(3): Direcao de Obra.

Especificacao da Atividade (1): Drenagem.

(2): Pavimentacao.

Complemento (1): Outros.

Informacao Complementar:

CONSTRUCAO DE ESTACIONAMENTO COM UTILIZACAO DE PAVIMENTACAO INTERTRAVADA.

Quantificacao: 15,00 UFI. No. de Pavimentos: R.

Data do Inicio: 25/12/97.

Prazo do Contrato: DETERMINADO. 2 Mes(es)

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho:

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 100.000,00.

Endereco da Obra: R MUNIZ BARRETO 581

BOTAFOGO - RIO DE JANEIRO/RJ 22251090.

ART Cadastrada em 03/03/1998.

Co-responsabilidade a ART principal no. AA80969.

Profissional: GUSTAVO MATOS WERNECK.

Carteira No. RJ-135878/D.

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL. Reg. No. RJ941009859

ART No. AA80969 - de 05/03/98. Natureza: OBRA/SERVICO.

Responsavel Tecnico: GUSTAVO MATOS WERNECK.

Carteira No. RJ-135878/D.

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL. Reg. No. RJ941009859

Contratante: SHELL BRASIL S.A.

Endereco....: PR DE BOTAFOGO 370 BOTAFOGO.

RIO DE JANEIRO RJ 22250040.

Atividade Tecnica (1): Projeto.

(2): Execucao de Obra.

(3): Direcao de Obra.

Especificacao da Atividade (1): Drenagem.

(CONTINUA)

Sede: Av. Rio Branco, 133, Sobreloja - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20040-006 - PABX: (021) 221-9662

Atendimento: Av. Rio Branco, 124/16º andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20040-001 - TELECREA: (021) 224-9339 - Fax: 242-0182

Endereço Eletrônico: crearj@crearj.netrio.com.br - Home-Page: <http://www.netrio.com.br/crearj>



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

(Continuacao da Certidao no. 3437/98)

Folhas: 2/2

(2): Pavimentacao.....
Complemento (1): Outros.....
Informacao Complementar:.....
CONSTRUCAO DE ESTACIONAMENTO C/ UTILIZACAO DA PAVIMENTACAO INTERTRAVADA.....
Quantificacao: 250,00.....
Data do Inicio: 25/12/97.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO..... 2 Mes(es).....
No.Homem Hora/Jornada de Trabalho:.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 100.000,00.....
Endereco da Obra: R MUNIZ BARRETO 581.....
BOTAFOCO - RIO DE JANEIRO/RJ 22251090.....
ART Cadastrada em 03/03/1998.....

Rio de Janeiro, 03 de Julho de 1998

Manuela das Neves Quinta Cortes
MARIA MANUELA DAS NEVES QUINTA CORTES
Coordenadora de Atendimento e Registro

RESSALVA

O profissional está habilitado a elaborar projetos e/ou executar instalações de energia elétrica em baixa tensão, monofásica e polifásica, com carga total instalada até 75 KW, desde que a força motriz, já incluída nesse limite, não ultrapasse 20 CV, excluídas as instalações destinadas ao suprimento de locais onde exista a necessidade de material especial de segurança e proteção, como instalações odonto-médico-hospitalares, eletro-eletrônicos, postos de gasolina e afins, instalações dotadas de sistema automático de geração de energia, centros de processamento de dados (e afins) e redes de microcomputadores, instalações destinadas ao suprimento de recintos para reuniões, como teatros, cinemas, igrejas, templos, auditórios, ginásios esportivos, hotéis, shopping center, mercados, escolas e afins, instalações provisórias e/ou temporárias em locais abertos de concentração de público, e, também em locais onde, pela natureza dos trabalhos nele executados ou pela presença dos materiais empregados, possa ser verificada a presença de gases ou vapores inflamáveis, assim como, poeiras, fibras, combustíveis, etc;

Rio de Janeiro, 03 de julho de 1998.

Maria Manuela das Neves Quinta Cortes
MARIA MANUELA DAS NEVES QUINTA CORTES
Coordenadora de CAT. AP

Shell Brasil S.A.

Sede:

Praia de Botafogo, 370 - RJ
Central Telefônica: 559-7000
Telefone Direto: 559-



Caixa Postal: 62050
CEP 22258-900
Endereço Telegráfico: Shellbra
Telex: (021) 30908 - 30976
Fax: (021) 559-7575

ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que a FW EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E CONSTRUÇÕES LTDA., CGC - 35.796.804/0001-23 e Insc Mun. nº 086836-4, executou de forma satisfatória a construção de nosso estacionamento sito na rua Muniz Barreto, nº 581, Botafogo - Rio de Janeiro, tendo sido executados os seguintes serviços:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUA.
01	Construção de piso		
01.01	Corte /acerto do terreno	M2	6000
01.02	Preparação da base	M3	320
01.03	Execução do piso		
01.03.01	Pavimentação intertravada 8cm esp.	M2	6000
01.04	Construção de mureta de concreto	M2	30
01.05	Pintura p/ demarcação das vagas	M2	600
02	Muros divisórios		
02.01	Demolição de revestimentos existentes	M2	567
02.02	Aplicação de chapisco com aditivo hidrofugante	M2	567
03	Drenagem		
03.01	Retirada do sistema existente	VB	1
03.02	Escavação de nova valeta de drenagem	M3	32
03.03	Concretagem fundo e paredes	M3	12
03.04	Sistema de bombeamento (vazão = 22000 l/min)	CJ	1
03.05	Assentamento de tubulação de recalque		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto à Art. nº 0049735/80969 de 05/03/98, fazendo parte integrante da Certidão nº 03437198. Folha nº 03/05. Data, 03/07/98.



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUA.
03.05.01	Abertura de vala	M3	22,5
03.05.02	Assentamento de tubulação 4"	M	300
03.06	Impermeabilização do fundo da valeta	M2	120
03.07	Colocação de grelha	M	40
04	Guarita / Container		
04.01	Guarita em alvenaria		
04.01.01	Fundações	M3	2,89
04.01.02	Alvenaria de blocos de concreto	M2	33,6
04.01.03	Cobertura		
04.01.03.01	Engradamento de madeira	M2	10,64
04.01.03.02	Cobertura com telha de cimento amianto	M2	10,64
04.01.04	Pisos		
04.01.04.01	Contrapiso de cimento e areia 1:3	M2	7,84
04.01.04.02	Assentamento de ardósia cinza	M2	7,84
04.01.04.03	Assentamento de rodapé	M2	11,2
04.01.05	Revestimentos		
04.01.05.01	Chapisco	M2	39,2
04.01.05.02	Emboco	M2	39,2
04.01.05.03	Pintura tetos e paredes	M2	47
04.01.05.04	Forro de gesso	M2	7,84
04.01.06	Esquadrias		
04.01.06.01	Janela de madeira	UN	3

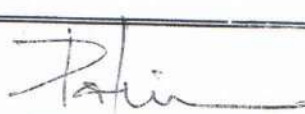
Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto à Art. nº AA-49735/80969 de 05/03/98, fazendo parte integrante da Certidão nº 03437/98 Folha nº 04/056 data 03/07/98

[Handwritten signature]



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUA.
04.01.06.02	Porta (.8x2.1)	UN	1
04.01.06.03	Pintura esmalte	M2	19
04.01.08	Instalações	VB	1
05	Portão de entrada		
05.01	Fornecimento e montagem de portão ferro	UN	1
05.02	Motorização de portão	UN	1
05.03	Pintura (inc. proteção contra corrosão)	M2	54
06	Instalação elétrica, telefonia e dados	UN	1
07	Iluminação - terreno		
07.01	Colocação de poste tipo pétala com 4 lum h=12 m	UN	1
07.02	Instalação de luminárias	UN	9

Este projeto encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto à Art. nº 0049735/80769 de 05/03/98, fazendo parte integrante da Certidão nº 03437198 Folha nº 05/050 Fls. 03/07/98


SHELL BRASIL S.A.
Sérgio Pateira - Engenheiro

RESSALVA

O profissional está habilitado a elaborar projetos e/ou executar instalações de energia elétrica em baixa tensão, monofásica e polifásica, com carga total instalada até 75 KW, desde que a força motriz, já incluída nesse limite, não ultrapasse 20 CV, excluídas as instalações destinadas ao suprimento de locais onde exista a necessidade de material especial de segurança e proteção, como instalações odonto-médico-hospitalares, eletro-eletrônicos, postos de gasolina e afins, instalações dotadas de sistema automático de geração de energia, centros de processamento de dados (e afins) e redes de microcomputadores, instalações destinadas ao suprimento de recintos para reuniões, como teatros, cinemas, igrejas, templos, auditórios, ginásios esportivos, hotéis, shopping center, mercados, escolas e afins, instalações provisórias e/ou temporárias em locais abertos de concentração de público, e, também em locais onde, pela natureza dos trabalhos nele executados ou pela presença dos materiais empregados, possa ser verificada a presença de gases ou vapores inflamáveis, assim como, poeiras, fibras, combustíveis, etc;

Rio de Janeiro, 03 de julho de 1998.


MARIA MANUELA DAS NEVES QUINTA CORTES
Coordenadora de CAT. AP



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 3 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 13727/2004

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...: F W EMPREENDE IMOB E CONSTRUcoes LTDA.....
Registro.....: 1990200513.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL.....

ART No. AJ53458 - de 02.10.2003.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: GUSTAVO MATOS WERNECK.....
Carteira No. RJ-135878/D.....Reg. No. 1994100985.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: AGA S.A.....
Endereco....: RUA DA PASSAGEM 123 3/6/7 BOTAFOGO.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
Complemento (1): EDIFICACAO COMERCIAL.....
(2): ESTRUTURA.....
(3): ESTRUTURA METALICA.....

Informacao Complementar:
OBRAS DE CONSTRUCAO CIVIL DA NOVA UNIDADE DA AGA POLO GAS QUIMICO - CAMPOS
ELISEOS - DUQUE DE CAXIAS - RJ.....
Quantificacao: 4890,00 m2.....
Data do Inicio: 01.10.2003.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....7 Meses e 20 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.898.406,32.....
Endereco da Obra: RUA MARUMBI 600 AREA C-PTE.....
CAMPOS ELISEOS - DUQUE DE CAXIAS/RJ 25000000.....
CONCLUSAO em 01.08.2004.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRONOMICA[PLANTIO DE GRAMA].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um ENGENHEIRO AGRONOMO.....

OBSERVACAO.....
O ENGENHEIRO CIVIL FLAVIO MATOS DE WERNECK NAO FAZIA PARTE DA EMPRESA NO
INICIO DOS SERVICOS.....

(CONTINUA)

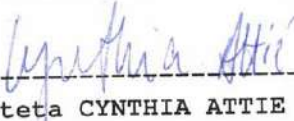


Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 13727/2004)

Folhas: 2/2

RIO DE JANEIRO, 12 de Agosto de 2004


Arquiteta CYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)



Inde Gas]

AGA

Sig. Cinthia Alencar
CREA-RJ - Coord. de Arqs. (Arquiteto)
(POR DELEGACÃO)

ATESTADO

Rio de Janeiro, 28 de julho de 2004.

Atestamos para os devidos fins que a firma FW Empreendimentos Imobiliários e Construções Ltda., CGC 35.796.804/0001-23, CREA RJ 902005139, estabelecida na rua João Valério, nº 230 lj. A – Centro – Magé - RJ, representada tecnicamente pelo Engº. Gustavo Matos Werneck, CREA RJ-135878/D e pelo Engº Flávio Matos de Werneck, CREA RJ - 122167, executou de forma satisfatória as obras de construção civil da Fábrica de Nitrogênio - Unidade Rio Polímeros, localizada na Rua Marumbi nº 600, Área C – Parte, Campos Elíseos, Duque de Caxias - RJ no período compreendido entre 01/10/2003 e 20/05/2004, incluindo basicamente os serviços descritos a seguir:

Descrição	Quant	Un
Terraplenagem		
Escavação comum	4.000,00	m3
Aterro Compactado	5.500,00	m3
Fundações (prédio de produção, prédio de apoio, subestação, bases de tanques e equipamentos, torre de resfriamento, postes, containers e caixa separadora de água e óleo)		
Cravação de estacas centrifugadas de 330 mm, com profundidade média de 22 m	3.400,00	m
Cravação de estacas centrifugadas de 420 mm, com profundidade média de 22 m	240,00	m
Estrutura (prédio de produção, prédio de apoio, subestação, bases de tanques e equipamentos, torre de resfriamento, postes, containers, caixa separadora de água e óleo e pipe racks)		
Formas em madeira (blocos, cintas, vigas e paredes)	2.620,00	m2



Descrição	Quant	Un
Concreto 25 MPa	764,00	m3
Armaduras CA 50	74.000,00	Kg
Pré laje B12 aparente	180,00	M2
Estrutura metálica - Prédio de produção, Pipe Racks e Torre do Para Raio	38,00	Ton
Alvenarias e Divisões		
Alvenarias em blocos de concreto 20x20x40 cm	500,00	M2
Esquadrias		
Portas em alumínio	25,00	M2
Portas em ferro	80,00	M2
Janelas em ferro	12,00	M2
Portas e janelas em aço carbono, acústicas para prédio de produção STC 38	22,00	M2
Tratamento acústico - Prédio de produção (Dutos em chapa fabricação Santa Marina - Isover, atenuadores de ruído)	1,00	Um
Forros		
Forro acústico duplo em gesso acartonado, com miolo em lã de rocha ensacada.	120,00	M2
Telhados e coberturas		
Cobertura com telhas em aço Pré-pintadas Polyform 33/343 da Haironville	250,00	M2
Exaustores axiais de Telhado, confeccionados em fibra de vidro, diam=60 cm	2,00	Um



Descrição	Quant	Um
Revestimentos e pavimentações		
Revestimentos em argamassa	500,00	M2
Pisos em concreto (calçadas e pisos internos)	850,00	M2
Pavimentação em blocos intertravados, esp. 10 cm - alto tráfego	3.000,00	M2
Plantio de grama	3.500,00	m2
Aterro em brita graduada	240,00	m3
Pinturas		
Tratamento de superfícies metálicas inclusive preparação mecânica, Duas demãos de primer epóxi e aplicação de pintura de acabamento epóxi (norma Petrobrás)	1.600,00	m2
Pintura acrílica, incluindo preparo das superfícies.	1.400,00	m2
Diversos		
Fornecimento e montagem de reservatório elevado com 7 m3 de capacidade	1,00	un
Cercas e portões	630,00	m2

Valor total dos serviços prestados – R\$ 1.898.406,32 (um milhão, oitocentos e noventa e oito mil, quatrocentos e seis reais e trinta e dois centavos).

Alexandre Gonzalez Câmara
 Gerente Regional de Tecnologia
 Região América do Sul
 AGA S/A

RESSALVA

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRONÔMICA (PLANTIO DE GRAMA) o(s) qual(is) e(são) atribuída(o)s que exigem responsabilidade técnica de um ENGENHEIRO AGRÔNOMO

RIO DE JANEIRO, 12 de AGOSTO de 2004



Observação:
 O ENGENHEIRO CIVIL CLAUDIO MATOS DE WERNER NÃO FAZIA PARTE DA EMPRESA
 INÍCIO DOS SERVIÇOS:
 RIO DE JANEIRO, 12 de AGOSTO de 2004

Arg.º Cynécio Stübli
 TCA-RJ Coord. de Ass. Técnico
 (POR DELEGAÇÃO)



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

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVAS(S) ***

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 8 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 1841/2009

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...: F W EMPREENH IMOB E CONSTRUCOES LTDA.....
Registro.....: 1990200513.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS DE ARQUITETURA.....

ART No. IN00005658 - de 13.07.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: GUSTAVO MATOS WERNECK.....
Carteira No. RJ-135878/D Registro No. 1994100985.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCACAO.....
Endereco...: R DA AJUDA 5 2513 CENTRO.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): MODIFICACAO.....
(2): REFORMA.....

Complemento (1): ESCOLA.....
Informacao Complementar:
REFORMA GERAL COM AMPLIACAO DA ESCOLA ESTADUAL ARY PARREIRAS.....
No. Contrato: E-03/002950/2004.....
Quantificacao: 3900,00 m2.....
No. de Pavimentos: 3.....
Data do Inicio: 07.06.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....7 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.289.737,80.....
Endereco da Obra: PRACA PRIMEIRO DE MAIO 53.....
CENTRO - LAJE DO MURIAE/RJ 28350000.....
CONCLUSAO em 07.01.2005.....

ART No. IN00005664 - de 13.07.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: FLAVIO MATOS DE WERNECK.....
Carteira No. RJ-132167/D Registro No. 1993100805.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCACAO.....
Endereco...: R DA AJUDA 5 2513 CENTRO.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): MODIFICACAO.....
(2): REFORMA.....

(CONTINUA)



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

(Continuacao da Certidao no. 1841/2009)

Folhas: 2/3

Complemento (1): ESCOLA.....
Informacao Complementar:
REFORMA GERAL, COM AMPLIACAO DA ESCOLA ESTADUAL ARY PARREIRAS.....
No. Contrato: E-03/002950/2004.....
Quantificacao: 3900,00 m2.....
No. de Pavimentos: 3.....
Data do Inicio: 07.06.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....7 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.289.737,80.....
Endereco da Obra: PRACA PRIMEIRO DE MAIO 53
CENTRO - LAJE DO MURIAE/RJ 28350000.....
CONCLUSAO em 07.01.2005.....
Vinculada a ART principal no. IN00005658 - Data de pagto.: 13.07.2004.....
Profissional: GUSTAVO MATOS WERNECK.....
Carteira No. RJ-135878/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00006964 - de 24.08.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: GUSTAVO MATOS WERNECK.....
Carteira No. RJ-135878/D Registro No. 1994100985.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCACAO.....
Endereco....: R DA AJUDA 5 2513 CENTRO.....
RIO DE JANEIRO RJ.....
Atividade Tecnica (1): PROJETO.....
Especificacao da Atividade (1): MODIFICACAO.....
(2): REFORMA.....

Complemento (1): ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO.....
Informacao Complementar:
No. Contrato: E-03/002950/2004.....
Quantificacao: 3900,00 m2.....
No. de Pavimentos: 3.....
Data do Inicio: 07.06.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....7 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 1.289.737,80.....
Endereco da Obra: PRACA PRIMEIRO DE MAIO 53
CENTRO - LAJE DO MURIAE/RJ 28350000.....
CONCLUSAO em 07.01.2005.....
Vinculada a ART principal no. IN00005658 - Data de pagto.: 13.07.2004.....
Profissional: GUSTAVO MATOS WERNECK.....
Carteira No. RJ-135878/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA ELETRICA[REFORMA E AMPLIACAO
DAS INSTALACOES ELETRICAS E ILUMINACAO DE QUADRA].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de

(CONTINUA)



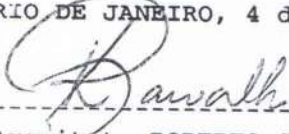
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 1841/2009)

Folhas: 3/3

um ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

RIO DE JANEIRO, 4 de Fevereiro de 2009


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



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
 SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
 DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

ATESTADO

Arg. Roberto S. de Carvalho
 REA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
 (FG-DELEGADO)



Rio, 17 de janeiro de 2005

Atestamos para os devidos fins que a firma FW Empreendimentos Imobiliários e Construções Ltda., CGC 35.796.804/0001-23, CREA RJ 902005139, estabelecida na rua João Valério, nº 230 Ij A, representada tecnicamente pelo Engº. Gustavo Matos Werneck CREA RJ-135878/D, e pelo Engº Flávio Matos de Werneck CREA RJ – 132167, executou de forma satisfatória, no período de 07/06/2004 a 07/01/2005, as obras de Reforma e Ampliação do Colégio Estadual Ary Parreiras, situado no município de Laje do Muriaé – Rio de Janeiro, incluindo basicamente os serviços descritos a seguir:

Descrição	Un	Quant.
SERV ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO		
Resistência a compressão de corpo-de-prova cilíndrico de 15 x 30cm, p/corpo-de-prova	UN	15,00
Sondagem a percussão, em ter. comum, c/ensaio de penetração, diam. de 3"	M	120,00
Preparo manual de ter., compreend. acerto, raspagem eventual até 30cm de prof., incl. compact. manual	M2	648,10
Marcação de obra s/instrumento topogr., considerada a projeção horiz. da área envolvente	M2	2.348,10
CANTEIRO DE OBRA		
Tapume de vedação ou prot., em chapas de mad. comp., c/ 6mm de esp., excl. pint.	M2	150,00
Barracão de obra, c/paredes e piso de tabuas de pinho de 3", cobert. de telhas de cim. amianto, reaproveitados 2 vezes	M2	20,00
Instalação e ligação provisórias de água e esgoto	UN	1,00
Instalação e ligação provisórias de energia eletr., em baixa tensão	UN	1,00
Placa de identificação de obra públ., incl. pint. e suporte de mad.	M2	9,68
MOVIMENTO DE TERRA		
Escavação manual de vala/cava em mat. de 1ª cat., areia, argila ou picarra, entre 1,50 e 3,00m	M3	250,00

[Assinatura]

RESSALVA

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA ELÉTRICA (REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO QUADRA)

o(s) qual(is) e(s) atribuição(es) que exige responsabilidade de um ENGENHEIRO ELETRICISTA

RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009

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





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

de prof.		
Reaterro de vala/cava compactada a maco em camadas de 30cm	M3	200,00
GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		-
Assentamento de tubul. pvc c/junta elastica, p/esgoto, diam. nominal de 100mm	M	180,00
Caixa de ralo em alven. de bl. de concr., paredes de 20cm, de 0,30 x 0,90 x 0,90m, p/aguas pluviais, c/grelha de f§f§	UN	10,00
Grelha completa de f§f§, de 0,30 x 0,90m, c/ 85kg, p/cx. de ralo	UN	10,00
Tampao completo de f§f§, articulado, diam. de 0,60m, padrao cme, tipo leve	UN	6,00
Tubo pvc p/esgoto sanit., diam. nominal 100mm	M	170,00
PARQUES E JARDINS		-
Alambrado p/cabeceira de campo de esportes, em tubo de f§galv. 2", c/tela de arame n§12, malha 7,5cm	M2	430,00
ESTRUTURAS		-
Concreto dosado racionalmente p/uma resistência a compres. de 10mpa, compreend. apenas o forn. dos mat., incl. 5% de perdas	M3	53,89
Concreto simples, p/uma resistência a compres. de 10mpa, incl. mat. e transp. na horiz. e na vert.	M3	8,00
Concreto p/pecas armadas, p/uma resistência a compres. de 25mpa, incl. mat., confecção e transp. horiz. e vert.	M3	73,42
Concreto p/pecas armadas, p/uma resistência a compres. de 40mpa, incl. mat., confecção e transp. horiz. e vert.	M3	90,00
Forma de mad. p/moldagem de pecas de concr. armado c/paramentos planos, servindo a mad. 3 vezes, em tabuas de pinho de 3"	M2	1.517,88
Barra de aço ca-50b, c/saliencia, diam. de 6,3mm, destinada a armadura de concr. armado	KG	1.084,20
Barra de aço ca-50b, c/saliencia, diam. de 8 a 12,5mm, destinada a armadura de concr. armado	KG	13.120,00
Corte, dobragem, mont. e coloc. de ferrag. na forma, aço ca-50b ou ca-50a, em barra redonda c/diam. de 6,3mm	KG	1.084,00
Corte, dobragem, mont. e coloc. de ferrag. na forma, aço ca-50b ou ca-50a, em barra redonda	KG	13.120,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00005658, IN00005664, IN00006964 fazendo parte integrante da Certidão
numero 1841/2009. Folha numero: 5/11.
RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009


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





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

c/diam. de 8 a 12,5mm		
Concreto armado p/uma resistência de 15mpa, 12,00m ² de área moldada e 80kg de aco-50b	M3	3,00
Estrutura met. destinada cobert. quadras poliesportivas coluna 9m dist 6m, em vãos de 15,20 a 25 m c/ 15kg/m ² forn. mont.	KG	9.000,00
Pré Laje tipo mediterrânea, beta 20, sobrecarga 300 kgf/cm ² , incluindo escoramento, montagem armação e concretagem.	M2	1800,00
Tela formada p/barras de aco ca-60, formando malha quadrada c/diam. de 4,2mm e espacamento entre eles de 15 x 15cm	KG	452,00
Tela formada p/barras de aco ca-60, formando malha quadrada c/diam. de 4,2mm e espacamento entre eles de 10 x 10cm	KG	960,00
Recuperação estrutural das estruturas existentes, incluindo o macaqueamento hidráulico para recuperação das fundações	VB	1,00
Laje pre-moldada beta 11, p/sobrecarga de 1kn/m ² e vao de 4,40m, incl. capeamento de 3cm de esp., concr. fck = 25mpa	M2	110,00
Laje pre-moldada beta 12, p/sobrecarga de 3,5kn/m ² e vao de 4,10m, incl. capeamento de 4cm de esp., concr. fck = 25mpa	M2	50,00
Laje pre-moldada beta 20, p/sobrecarga de 3,5kn/m ² e vao de 6,20m, incl. capeamento de 4cm de esp., concr. fck = 25mpa	M2	1.274,40
ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		-
Alvenaria de tij. ceram. furados (10 x 20 x 20)cm, em paredes de 10cm, de superf. corrida, ate 3,00m de alt.	M2	2.420,00
Alvenaria de tij. ceram. furados (10 x 20 x 20)cm, em paredes de 10cm, c/vaos ou arestas, ate 3,00m de alt.	M2	117,00
Alvenaria de bl. de concr. (20 x 20 x 40)cm, em paredes de 20cm, de superf. corrida, de 3,00 a 4,50m de alt.	M2	120,00
Parede divisória c/ 35mm de esp., painel-vidro, revest. c/lamin. melaminico, miolo em vermiculita	M2	60,00
Parede divisória p/sanit. e banheiros, de marmorite, esp. de 3,5cm, espelho c/ 5cm	M2	20,00
Parede divisória p/sanit. em placa de marmore branco, esp. de 3cm	M2	56,00
REVESTIM DE PISOS, PAREDES E TETOS		-

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN000003638, IN000003664, IN000006964 fazendo parte integrante da Certidão
numero 1841/2009, Folha numero: 6/11,
RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009


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





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

Emboco c/arg. de cim. e areia 1:2, esp. 1,5cm, incl. chapisco de cim. e areia 1:3, esp. 9mm	M2	340,00
Emboco c/arg. de cim. e areia 1:3, esp. 2cm, incl. chapisco de cim. e areia 1:3, esp. 9mm	M2	301,69
Revestimento ext., de uma vez, c/arg. de cim. e areia preta de emboco 1:4, esp. 3cm, incl. chapisco	M2	6.400,00
Revestimento de azul. branco, 15 x 15cm extra	M2	378,80
Revestimento em chapa lamin., acab. brilhante, esp. 1mm, sobre pecas de mad., como portas, mesas, armarios, etc	M2	86,00
Piso cimentado, esp. 1,5cm, c/arg. de cim. e areia 1:3, c/acab. aspero sobre base exist.	M2	8,00
Piso cimentado, esp. de 3cm em 2 camadas, c/arg. de cim. e areia 1:3 e impermeabil., alis. a colher sobre base exist.	M2	190,00
Contrapiso, base ou camada regularizadora, executada c/arg. de cim. e areia 1:4, esp. de 4cm	M2	1.800,00
Assentamento de ladrilho, excl. este, em piso de superf. em osso, c/arg. esp. de 3,5cm e nata de cim., rejunt.cim.branco	M2	89,40
Revestimento de piso, c/ladrilho esmalt. c/ 30 x 30cm, esp. de 8,5mm, p/trafego pesado, assent. e rejunt. c/arg. e cim.	M2	169,40
Soleira de marm. branco nacional, 3 x 13cm, c/ 2 polimentos, assent. c/arg. e rejunt. c/cim. branco	M	6,50
Camada impermeabilizadora de piso de concr. simples, esp. de 10cm, c/impermeabilizante de pega normal adicionado a agua	M2	1.476,54
Piso marmorite, esp. de 4cm de arg. de cim. e areia 1:4, camada de marmorite esp. 1cm, grana n§1 branca, c/ 3 polimentos	M2	1.476,54
Rodape de marmorite 10 x 1cm, terminando em canto reto junto ao piso, feito c/cim. e grana n§1 branca, polimento manual	M	739,66
ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALH., FERRAGENS, VIDROS		-
Portao de ferro, de 1 ou 2 fl., em barras vert. de 2" x 3/8", espacadas de 10cm	M2	5,40
Portao em tubos de f§galv. de 1" e 1.1/2", c/ 2 flh, de abrir, fecham. c/tela de arame galv. n§12, malha de 2"	M2	8,00
Basculante de ferro, em caixilho de canton. de 7/8" ou 3/4", p/area maior que 0,50m2 e menor que 3,75m2	M2	9,00
Janela c/ 4 mod. de bascul. de ferro disposto horizontalmente, em estrut. de mad., fix. em	M2	7,20

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00005658, IN00005664, IN00006964 fazendo parte integrante da Certidão
numero 1841/2009, Folha numero: 7/11.
RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009


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





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

quadros de ipe c/ 5 x 10cm		
Grade de ferro, formada p/barras vert. de 1.1/2" x 3/8" e horiz. de 2" x 3/8"	M2	50,00
Grade de ferro p/prot. de janela ou aparelho de ar condicionado, formada p/barras quadradas de 3/8"	M2	250,00
Vidro plano transparente, comum, de 4mm de esp., indicado p/vaos ate 1,60 x 0,80m	M2	5,00
Vidro transparente, fantasia, de 4mm de esp., do tipo canelado	M2	90,20
Porta comp. de cedro ou canela, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces	UN	43,00
Porta comp. de cedro ou canela, de 70 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces	UN	5,00
Porta comp. de cedro ou canela, de 60 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces	UN	6,00
Porta comp. de canela, de 60 x 180 x 3cm, folheada nas 2 faces, marco de canela de 7 x 3cm	UN	12,00
Porta comp. de cedro ou canela, de 160 x 210 x 3cm, em 2 fl.	UN	2,00
Janela de correr, de 150 x 150 x 3,5cm; de cedro, em 2 fl., p/vidro, c/bandeira em caixilho de vidro	UN	2,00
Janela de correr, de 200 x 150 x 3,5cm; de cedro, em 4 fl., sendo 2 de correr, p/vidro, c/bandeira em caixilho de vidro	UN	12,00
Janela de correr, de 4 fl., de 210 x 140cm, de cedro	UN	38,00
Quadro mural em comp. de cedro de 8mm	M2	60,00
Prateleira de mad. comp. de cedro 20mm e 40cm de larg., sobre canton. de ferro	M	60,00
Quadro de aula em arg., empregando-se cor. verde, c/moldura e porta-giz de mad.	M2	90,00
INSTAL. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS, MECANICAS		-
Abrigo p/ 4 botijoes de gas de 45kg, excl. ligacoes, dim. de 2,00 x 0,50 x 1,50m, em alven. de tij.	UN	1,00
Caixa de gordura em alven. de tij. macico (7 x 10 x 20cm), paredes de 0,20m, med. 1,00 x 1,00 x 0,90m	UN	2,00
Caixa de inspecao de concr. pre-moldado, c/ 925mm de alt. total	UN	6,00
Fossa septica retang., camara unica, p/escolas e edif. publ., 25 contribuintes, c/ 2,00 x 0,90 x 1,00m, em concr.	UN	1,00
Filtro anaerobio p/escolas e edif. publ., 25 contribuintes, c/ 1,00 x 1,00 x 2,00m, em concr.	UN	1,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00005650, IN00005664, IN00006964 fazendo parte integrante da Certidão
número 1841/2009, Folha número: 8/11.
RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PO. DELEG.ÇÃO)





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

Quadro de distrib. de energia de embutir p/instal. de ate 6 disj. s/dispositivo p/chave geral	UN	2,00
Unidade de ref. p/recuperacao de instal. eletr.	UR	20,00
Quadro de distrib. de energia de embutir p/instal. de ate 12 disj. s/dispositivo p/chave geral	UN	5,00
Quadro de distrib. de energia de embutir p/instal. de ate 18 disj. c/dispositivo p/chave geral	UN	1,00
Disjuntor termomagnetico unipolar, de 10 a 30a x 240v	UN	40,00
Disjuntor termomagnetico, bipolar, de 10 a 50a x 240v	UN	20,00
Disjuntor termomagnetico, tripolar, de 10 a 50a x 240v	UN	1,00
Disjuntor termomagnetico, tripolar, de 60 a 100a x 240v	UN	6,00
Fio c/isolamento termoplastico, anti-chama, bitola 2,5mm2, 450 / 750v	M	1.000,00
Fio c/isolamento termoplastico, anti-chama, bitola 4mm2, 450 / 750v	M	500,00
Cabo c/isolamento termoplastico, bitola 25mm2, 600 / 1000v	M	100,00
Instalação de ponto de luz equiv. a 2 varas de eletr. de pvc rigido de 3/4"	UN	40,00
Instalação de 1 conj. de 4 pontos de luz equiv. a 6 varas de eletr. de pvc rigido de 3/4"	UN	7,00
Instalação de ponto de forca ate 4cv, equiv. a 2 varas de eletr. de pvc rigido de 3/4"	UN	10,00
Instalação de ponto de tomada equiv. a 2 varas de eletr. de pvc rigido de 1/2"	UN	40,00
Instalação de 1 conj. de 2 tomadas, equiv. a 3 varas de eletr. de pvc rigido de 1/2"	UN	15,00
Instalacao de ponto de tomada de sobrepor	UN	10,00
Lampada mista de 250w	UN	28,00
Colocação de reservatório de cim. amianto de 1000 l	UN	1,00
Registro de gaveta em bronze c/diam. de 1/2"	UN	2,00
Registro de gaveta em bronze c/diam. de 3/4"	UN	8,00
Registro de gaveta em bronze c/diam. de 1"	UN	4,00
COBERTURAS, ISOLAMENTO, IMPERMEABILIZACOES		-
Madeiramento p/cobert. em duas aguas, em telhas ceram., em macaranduba aparelhada	M2	40,00
Madeiramento p/cobert. em quatro ou mais aguas, em telhas ceram., em macaranduba aparelhada	M2	1.576,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00005658, IN00005664, IN00006964 fazendo parte integrante da Certidão
numero 1841/2009, Folha numero: 9/11,
RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009


Arq. Roberto S. de Carvalho
REA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PO: DELEGADO)





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

Tesoura completa em macaranduba serrada, p/vao de 10,00m	UN	18,00
Pontaletes de macaranduba serrada, de 3" x 3", vert. e horiz., p/cobert. de telhas ceram.	M2	40,00
Cobertura em telhas coloniais	M2	1.632,00
Cumeeira p/cobert. em telhas francesas ou coloniais	M	10,00
Calha de beiral, semi-circular de pvc, dn 125	M	65,00
Cobertura auto-portante em chapa de aco zincado pintado, larg. de 0,90m, p/vao livre de 13,51 a 20,00m	M2	538,90
Impermeabilizacao de reservatorio, sujeito a lencol freatico, usando cim. cristaliz. e liquido selador mineral	M2	50,00
PINTURAS		-
Pintura int. ou ext. sobre mad., c/tinta a oleo brilhante ou acetinada	M2	1500,00
Pintura int. ou ext. sobre ferro c/esmalte sint., apos lixam.	M2	739,00
Pintura int. ou ext. sobre ferro c/tinta tipo grafite, em 2 demaos, apos lixam.	M2	1.886,15
Pintura c/tinta acrílica int. ou ext., em tij., concr. liso, cim.-amianto, revestim., mad. e ferro, incl. demao de meia massa	M2	3.281,69
Pintura c/tinta acrílica int. ou ext., em tij., concr. liso, cim.-amianto, revestim., mad. e ferro, incl. 2 demaos de massa corr.	M2	340,00
Envernizamento de mad. em superf. interior, c/verniz poliur. brilhante e transparente	M2	250,00
Pintura imuniz. fungicida a base de oleo de creosoto p/aplic. em mad. bruta ou aparelhada, em 2 demaos	M2	5.340,00
Marcação de quadra de esporte c/tinta acrílica, c/utilizacao de selador e solvente próprio e fita crepe	M2	190,00
APARELHOS ELETRICOS, HIDRAULICOS, SANIT. , MECANICOS		-
Lavatório de louca branca, popular, s/ladrao, med. em torno de 47 x 35cm	UN	16,00
Lavatório de louca branca, médio luxo, c/ladrao, med. em torno de 55 x 45cm, c/coluna e rabicho crom. de 1/2"	UN	7,00
Vaso sanit. de louca branca, convencional, medio luxo, med. em torno de 37 x 47 x 38cm	UN	25,00
Torneira p/pia ou tanque, 1158, de 1/2" x 18cm aprox., em metal crom.	UN	4,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN000005650, IN000005664, IN000006964 fazendo parte integrante da Certidão
numero 1841/2009. Folha numero: 10/11.
RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009


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





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO DA REDE FÍSICA

Torneira p/lavatorio, 1193, de 1/2" x 9cm aprox., em metal crom.	UN	6,00
Cuba dupla em aco inox, de 820 x 340 x 150mm, em chapa 20.304, 2 valv. de escoamento 1623, 2 sifoes 1680	UN	2,00
Filtro industrial de f§f§, esmalt. int. e externamente, de 3 velas, c/rendimento de 350 l/h, c/registro	UN	6,00
Caixa d'agua, em fibra de vidro, c/capac. de 1000 l	UN	3,00
Banca de apoio de painelas, de 0,60m de larg. acab. em pc. de macaranduba de 4cm de esp.	M2	3,00
Projeto p/quadras, lente em vidro temperado, p/lampada standard de 500w ou mista de 250w	UN	28,00
Luminaria de sobrepor, tipo calha, equipada c/reator de partida rapida e lampada fluorescente de 2 x 20w	UN	20,00
Luminaria de sobrepor, tipo calha, equipada c/reator de partida rapida e lampada fluorescente de 2 x 40w	UN	103,00
Extintor de incendio, agua-pressurizada, de 10 l	UN	10,00
Extintor de incendio, po quimico, de 6kg	UN	10,00
Exaustor p/cozinha, c/estrut. em chapa de f§galv., acab. crom., motor de 1/4hp, em 110 / 220v	UN	1,00
Ventilador de teto, c/ 3 pas, em aco galv.	UN	50,00
Tabela de basquete em comp. naval, tamanho oficial, c/aro e rede	PAR	1,00
Poste p/voleibol, em tubo de f§galv. c/catraca e buchas	PAR	1,00
Rede de voleibol oficial, c/cabo de aco	UN	1,00
Trave desmontavel p/futebol de salao, em tubo de f§galv. e buchas	PAR	1,00
Rede de nylon p/futebol de salao	PAR	1,00
Estrutura p/basquete, de f§galv. pint., fixa, c/avanco livre de 1,30m	PAR	1,00

Valor total dos serviços prestados – R\$ 1.061.910,00

(Um milhão, sessenta e um mil, novecentos e dez reais)

Ana Paula Almeida Torres
Arquiteta - Eng.ª de Edifícios
CREA RJ 000000000

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
Subsecretaria Adjunta de Infra-Estrutura
Diretoria Geral de Planejamento e Manutenção da Rede Física

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN000005658, IN000005664, IN000006764 fazendo parte integrante da Certidão
numero 1841/2009. Folha numero: 11/11.
RIO DE JANEIRO, 4 de FEVEREIRO de 2009


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo 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) ***

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 2 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 9918/2007

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...: F W EMPREENH IMOB E CONSTRUcoes LTDA.....
Registro.....: 1990200513.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS DE ARQUITETURA.....
RESSALVA: Esta empresa nao esta habilitada a atuar na(s) area(s) de:.....
OS DE ARQUITETURA.....
por nao ter profissional RT para a(s) area(s), ficando sua.....
atividade restrita a(s) area(s) de:.....
OS ENGA CIVIL.....

ART No. IN00008205 - de 20.09.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: GUSTAVO MATOS WERNECK.....
Carteira No. RJ-135878/D.....Reg. No. 1994100985.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: COMPANHIA NITEROENSE DE HABITACAO.....
Endereco....: EST AMARAL PEIXOTO KM 15,6 INOA.....
MARICA RJ.....
Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
Complemento (1): EDIFICACAO RESIDENCIAL.....
Informacao Complementar:
CONSTRUCAO DA AREA DE LAZER [SALAO DE FESTAS, CHURRASQUEIRAS, PISCINA E
CAMPO DE FUTEBOL].....
Quantificacao: 310,00 m2.....
No. de Pavimentos: 1.....
Data do Inicio: 10.06.2004.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....24 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 360.000,00.....
Endereco da Obra: ESTRADA AMARAL PEIXOTO KM 15,6.....
INOA - MARICA/RJ 24900000.....
CONCLUSAO em 05.12.2007.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRONOMICA [PLANTIO DE
GRAMA].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um ENGENHEIRO AGRONOMO.....

(CONTINUA)

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



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

(Continuacao da Certidao no. 9918/2007)

Folhas: 2/2

RIO DE JANEIRO, 5 de Dezembro de 2007

Arquiteta CYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)

COMPANHIA NITEROENSE DE HABITAÇÃO

ATESTADO

Rio, 16 de março de 2005

Atestamos para os devidos fins que a firma FW Empreendimentos Imobiliários e Construções Ltda, CNPJ nº 35.796.804/0001-23, CREA-RJ Nº 2003200140, estabelecida na Av. Pedro II, nº 284, São Cristóvão – Rio de Janeiro, representada tecnicamente pelo Engº. Gustavo Matos Werneck CREA RJ – 135878/D, executou de forma satisfatória as obras de Urbanização e construção da área de lazer do empreendimento denominado Vale das Orquídeas, situado na Estrada Amaral Peixoto, Km 15,6, bairro Inoã – Marica – RJ, incluindo basicamente os serviços descritos a seguir:

Descrição	Quantidade
Fornecimento, lançamento e acabamento concreto 25 MPa	990 m3
Armadura em Aço CA 50 / Aço CA 60	85000 Kg
Armadura em tela eletrosoldada	4.000 Kg
Paredes em Alvenaria Comum 10x20x30	2500 m2
Paredes em alvenaria de blocos de concreto	800 m2
Divisórias para sanitários em mármore branco comum	120 m2
Bancadas em granito cinza Corumbá	85 m2
Pavimentação com paralelepípedos sobre colchão de po-de-pedra e rejuntamento com betume e cascalinho, inclusive fornecimento de todos os materiais.	11000 m2
Rede de drenagem de águas pluviais	1406 m
Rede coletora de esgoto	1856 m
Rede de abastecimento de água	2000 m
Sistema de reaproveitamento de águas pluviais completo	1 un
Reservatório com 150.000 l de capacidade em concreto armado	1 un
Estação de tratamento de esgotos para 1000 contribuintes	1 un



RESSALVA
O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação
profissional para o(s) serviço(s) referente(s) à EMPRESA APROPRIADA
PLANTIO DE GRAMA
o(s) qual(is) e(isso) atribuições) que exige responsabilidade técnica
de um ENGENHEIRO AGRÔNOMO
RIO DE JANEIRO, 16 DE DEZEMBRO DE 2007

Arq. Gustavo Werneck
CREA-RJ, Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

Silvia de Mello Marchon

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00008205 fazendo parte integrante da Certidão numero 9918/2007, Folha
numero: 3/4.

RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007

[Handwritten Signature]
Aldo Cynthia Attia
CREA-RJ - Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



COMPANHIA NITEROENSE DE HABITAÇÃO

Descrição	Quantidade
Meio-fio de concreto pre-moldado (fck=15MPa), 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.	1260 m
Cobertura em telhas coloniais, incluindo estrutura de madeira e engradamento	1900 m2
Camada horizontal de brita, inclusive fornecimento e espalhamento.	180 m3
Fornecimento de portas e janelas	180 uns
Fechamentos, portas e janelas em vidro temperado 10 mm, incluindo ferragens	120 m2
Escavação mecânica, com transporte para Bota fora	6.000 m3
Aterro compactado mecanicamente	3500 m3
Plantio de grama em placas, tipo Sao Carlos, Batatais ou Larga, inclusive o fornecimento da grama e preparo de terreno.	6.000 m2
Alambrado para campo de futebol	350 m2
Pintura acrílica, incluindo preparo da parede	6500 m2
Envernizamento de esquadrias e estruturas em madeira	1400 m2
Pintura texturizada Ibratin Permalit nobre	250 m2
Revestimento em argamassa industrializada	700 m2
Assentamento de azulejos e pisos cerâmicos	2800 m2
Revestimento de com pedra São Tomé serrada 30x30 cm, para piso	180 m2

Valor total dos serviços prestados – R\$ 360.000,00 (Trezentos e sessenta mil reais)

Prazo – 24 meses

Data de Início – 10/06/2004

Silvia de Mello Marchon

Companhia Niteroiense de Habitação
Diretora

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
1N00000205 fazendo parte integrante da Certidão numero 9918/2007. Folha
numero: 4/4.

RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007

Arq. Cynthia Attia
CREA-RJ Coord. de Acervo Técnico
(POR 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 8 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 9921/2007

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...: F W EMPREEND IMOB E CONSTRUcoes LTDA.....

Registro.....: 1990200513.....

Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS DE ARQUITETURA.....

RESSALVA: Esta empresa nao esta habilitada a atuar na(s) area(s) de:.....

OS DE ARQUITETURA.....

por nao ter profissional RT para a(s) area(s), ficando sua.....

atividade restrita a(s) area(s) de:.....

OS ENGA CIVIL.....

ART No. IN00026293 - de 29.08.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: GUSTAVO MATOS WERNECK.....

Carteira No. RJ-135878/D.....Reg. No. 1994100985.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: ALERJ - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO EST. DO RJ.....

Endereco....: R DOM MANUEL S/N CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

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

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

(2): REFORMA.....

Complemento (1): EDIFICACAO COMERCIAL.....

(2): GALPAO.....

Informacao Complementar:

Quantificacao: 2717,49 m2.....

Data do Inicio: 01.09.2005.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....11 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 2.187.124,58.....

Endereco da Obra: AVENIDA PREFEITO OLÍMPIO DE MELLO 823

SÃO CRISTÓVÃO - RIO DE JANEIRO/RJ 20930003.....

CONCLUSAO em 05.12.2007.....

ART No. IN00026298 - de 29.08.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: FLAVIO MATOS DE WERNECK.....

Carteira No. RJ-132167/D.....Reg. No. 1993100805.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: ALERJ - ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO EST. DO RJ.....

Endereco....: R DOM MANUEL S/N CENTRO.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

(CONTINUA)



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

(Continuacao da Certidao no. 9921/2007)

Folhas: 2/2

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): CONSTRUCAO.....
(2): REFORMA.....
Complemento (1): EDIFICACAO COMERCIAL.....
(2): GALPAO.....
Informacao Complementar:
REFORMA DA GARAGEM, INCLUINDO A CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO 1, E ÁREA DE
ABASTECIMENTO.....
Quantificacao: 2717,49 m2.....
No. de Pavimentos: 3.....
Data do Inicio: 01.09.2005.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....11 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 2.187.124,58.....
Endereco da Obra: AVENIDA PREFEITO OLÍMPIO DE MELO 823
SAO CRISTÓVÃO - RIO DE JANEIRO/RJ 20930003.....
CONCLUSAO em 05.12.2007.....
Vinculada a ART principal no. IN00026293 - Data de pagto.: 29.08.2005.....
Profissional: GUSTAVO MATOS WERNECK.....
Carteira No. RJ-135878/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA ELETRICA [PARA-RAIO,
INSTALACOES ELETRICAS, SUBESTACAO, TELEFONIA, LOGICA, ILUMINACAO EXTERNA
EXCLUSIVE ASSENTAMENTO DE POSTE], ENGENHARIA MECANICA [INSTALACAO DE
ELEVADOR DE VEICULO E HIDRAULICO] E ENGENHARIA AGRONOMICA [PLANTIO DE
PLANTAS DE COBERTURA E ARBUSTOS].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO MECANICO E ENGENHEIRO AGRONOMO.....

RIO DE JANEIRO, 5 de Dezembro de 2007

Arquiteta CYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)



Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

ATESTADO

Rio, 10 de Janeiro de 2007

Atestamos para os devidos fins que a firma FW Empreendimentos Imobiliários e Construções Ltda., CGC 35.796.804/0001-23, CREA RJ 902005139, estabelecida na rua João Valério, nº 230 Ij A, representada tecnicamente pelo Engº. Gustavo Matos Werneck CREA RJ-135878/D, e pelo Engº Flávio Matos de Werneck CREA RJ – 122167, executou de forma satisfatória, no período de 01/09/2005 a 01/08/2006, as obras de reforma e ampliação da garagem da Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, incluindo a construção do edifício 1, e da área de abastecimento, com um total de 3400 m2 de área construída, situado na Av Prefeito Olímpio de Mello, 823, São Cristóvão – Rio de Janeiro - RJ, incluindo basicamente os serviços descritos a seguir:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT
01.001.150-0	Controle tecnológico de concreto	M3	1 200,00
01.005.004-0	Preparo manual terreno-30cm-c/ compactação	M2	1 872,00
01.018.001-0	Marcação de obra sem instrumento	M2	980,00
02.004.004-0	Barracão de obra	M2	120,00
02.020.001-0	Placa de obra	M2	15,00
03.001.001-1	Escavação manual até 1,50 m de profundidade	M3	380,00
03.001.095-0	Escavação e reaterro - ligação esgoto	M	132,00
03.001.098-0	Escavação e reaterro - ligação água	M	78,00
03.009.004-0	Aterro compactado manual	M3	190,00
03.011.015-1	Reaterro com vibro compactador portátil	M3	350,00
03.021.005-1	Escavação mecânica	M3	356,00
04.005.011-0	Transporte qq natureza - carroceria fixa - 7,5 t.	TxKM	25 000,00
04.006.009-0	Carga e descarga - basculante - 8 t.	T	1 719,00
04.020.122-0	Transporte andaime tubular	M2xKM	16 000,00
04.021.010-0	Carga e descarga de andaime tubular	M2	1 597,00
05.001.001-0	Demolição manual de concreto simples	M3	180,00
05.001.003-0	Demolição manual de alvenaria	M3	210,20
05.001.007-0	Demolição de revestimento em argamassa	M2	4 942,30
05.001.018-0	Demolição manual de piso e contrapiso	M2	1 820,80
05.001.053-0	Remoção telhas de fibro-cimento e madeiramento	M2	1 321,80
05.001.062-0	Remoção plaqueamento de concreto	M2	455,20
05.001.065-0	Remoção de terra até 5,00 m	M3	285,00

JOSE GERALDO MACHADO
Diretor Geral Assembléia Legislativa

Departamento de Engenharia e Arquitetura - ALE RJ
Engº Antonio da C. Teixeira - Diretor
M. 2012/02 1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão número
9921/2007. Folha número: 3/10.
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007

Arq. Cynthia Attiê
CREA-RJ Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



RESSALVA

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação
profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA ELETRICA
(PARA-RAIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, SUBESTAÇÃO, TELEFONIA, LOGICA,
ILUMINACAO EXTERNA EXCLUSIVE ASSENTAMENTO DE POSTE), ENGENHARIA
MECANICA (INSTALACAO DE ELEVADOR DE VEICULO E HIDRAULICO) E ENGENHARIA
AGRONOMICA (PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA E ARBUSTOS)

o(s) qual(is) e(são) atribuições) que estão responsabilidade técnica
de um ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO MECANICO E ENGENHEIRO AGRONOMO
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007

Arq. Cynthia Attiê
CREA-RJ Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



Arq. Cynthia Attiê
CREA-RJ Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

05.001.074-0	Remoção de forro ou placas de madeira	M2	51,60
05.001.133-0	Arrancamento de barroteamento	M2	51,60
05.001.134-0	Arrancamento de portas - janelas e outros	UNID	106,00
05.001.136-0	Arrancamento de tubos	M	74,00
05.001.144-0	Arrancamento de aparelhos iluminação	UNID	148,00
05.001.145-0	Arrancamento de aparelhos sanitários	UNID	48,00
05.001.146-0	Arrancamento de bancadas	UNID	8,00
05.001.147-0	Arrancamento de grades e portões	M2	31,80
05.001.172-0	Transporte de entulho - distância 30,00 m	M3	820,00
05.001.504-0	Limpeza manual e mecânica com remoção	UR	6,00
05.001.601-0	Apicoamento de concreto	M2	186,00
05.001.900-0	Corte vergalhão com remoção após demolição	KG	9 747,00
05.002.004-0	Demolição c/ ar comprimido de concreto armado	M3	54,15
05.003.010-1	Limpeza manual de poços de visita até 3,00 m	M3	15,60
05.003.015-1	Transporte do material dos poços	M3	15,60
05.004.020-0	Limpeza estruturas metálicas	M2	840,00
05.005.006-1	Andaime tabuado sobre cavalete	M2	198,00
05.005.012-1	Plataforma	M2	500,00
05.006.001-1	Aluguel de andaime tubular	M2xMs	3 162,00
05.008.001-0	Mont. E desmont. De andaime tubular	M2	3 200,00
05.008.008-1	Movimentação vert. E horiz. Da plataforma	M2	2 500,00
05.035.015-0	Arame tipo farpado - ouriço	M	248,00
05.050.001-0	Placa de inauguração	UNID	1,00
05.054.001-0	Placa de acrílico - identificação de salas	UNID	47,00
05.055.020-0	Letra de latão - 30 cm	UNID	63,00
05.077.001-0	Escoramento de valas	M2	170,00
05.600.999-0	Tubulação inc. conexões em aço galvanizado sem costura ¾" para Gás natural	M	400,00
06.001.241-0	Assentamento tubo pvc-esgoto 75mm	M	90,00
06.001.242-0	Assentamento tubo pvc-esgoto 100mm	M	314,00
06.001.243-0	Assentamento tubo pvc-esgoto 150mm	M	138,00
06.001.244-0	Assentamento tubo pvc-esgoto 200 mm	M	45,00
06.001.245-0	Assentamento tubo pvc-esgoto 250mm	M	12,00
06.001.246-0	Assentamento tubo pvc-esgoto 300mm	M	9,00

Assinatura
JOSE CARLOS MACHADO
Diretor do Departamento de Engenharia e Arquitetura

Assinatura
JOSE CARLOS MACHADO
Diretor do Departamento de Engenharia e Arquitetura
2012/09 - CREA 38190-D

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros;
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão numero
9921/2007, Folha numero; 4/10,
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007

Arq. *[assinatura]* Maria Antti
CREA-RJ, Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

06.001.271-0	Assentamento tubo pvc-água 3/4"	M	180,00
06.001.272-0	Assentamento tubo pvc-água 1"	M	236,00
06.001.274-0	Assentamento tubo pvc-água 2"	M	115,00
06.014.060-0	Caixa de passagem 0,40x0,40x0,60m	UNID	31,00
06.014.080-0	Caixa para registro	UNID	10,00
06.016.003-0	Tampão de ferro fundido	UNID	45,00
06.016.051-0	Grelha para canaleta de ferro fundido - 0,30 m	M	29,50
06.017.001-0	Poço de visita-aneis de concreto-0,60m profund.	UNID	21,00
06.069.010-0	Duto de poliéster de alta densidade	M	290,00
06.270.021-0	Tubo pvc-esgoto 75mm	M	90,00
06.271.051-0	Tubo de pvc-água - 3/4"	M	160,00
06.271.052-0	Tubo de pvc-água - 1"	M	218,00
06.271.054-0	Tubo de pvc-água - 2"	M	103,00
06.272.002-0	Tubo de pvc-esgoto - 100mm	M	314,00
06.272.003-0	Tubo de pvc-esgoto - 150mm	M	138,00
06.272.004-0	Tubo de pvc-esgoto - 200mm	M	57,00
06.272.006-0	Tubo de pvc-esgoto - 300mm	M	9,00
06.400.001-0	Montagem de moto-bomba - até 5 cv	UNID	16,00
06.400.020-0	Montagem conjunto recalque subterrâneo	UNID	9,00
08.020.010-0	Lajotas de concreto intertravado - 8 cm	M2	1 470,00
09.001.070-0	Plantio de plantas de cobertura de solo	M2	33,00
09.002.002-0	Plantio de arbustos (12 p/m2)	M2	252,00
09.006.003-0	Enchimento de cavas com terra preta vegetal (1/3)	M3	27,00
09.015.034-0	Estrutura de tubos para fixação de alambrado	M2	532,00
09.020.075-0	Alambrado - malha quadrada - 2,5x2,5cm	M2	532,00
11.003.003-1	Concreto armado - 20 mpa	M3	450,00
11.004.020-1	Forma de madeira	M2	4600 m2
11.004.069-1	Escoramento de forma	M2	4.200,00
11.009.013-0	Armação	KG	35.000,00
11.016.003-0	Estrutura metálica para cobertura	M2	466,00
11.016.022-0	Estrutura metálica - vigas - escoras - porticos	KG	1 968,00
11.023.005-0	Tela de aço - 4,2mm - 10x10cm	KG	1 541,00
11.030.018-0	Laje pré-moldada Beta 20	M2	568,00

Assinado
EXCELENTÍSSIMO SENHOR DEPUTADO MACHADO
LUIZ CARLOS DE MACHADO

Assinado
EXCELENTÍSSIMO SENHOR DEPUTADO C. TEIXEIRA - Diretor
Mar 2012/289 - CREA 36180-D
3

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão número
9921/2007, Folha número: 5/10.
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007


Ata Cynthia Attie
CREA-RJ - cargo de Arquivo Técnico
(POR DELEGACAO)





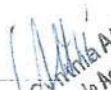
Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

11.048.025-0	Concreto usinado - 25 mpa	M3	250,00
12.003.115-0	Alvenaria tijolo 10x20x30 cm - 0,10 m	M2	3 700,00
12.005.010-0	Alvenaria bloco de concreto 10x20x40 cm - 0,10 m	M2	216,00
12.007.025-0	Blocos vazados - cobogó - 29x29x10 cm	M2	33,50
12.015.005-0	Divisória painel/painel - 35 mm - com perfil de aço	M2	36,70
12.025.001-0	Divisória de granito para sanitário - 3 cm	M2	26,00
13.002.011-1	Revestimento interno/externo-chapisco/emboço	M2	5 300,00
13.026.015-1	Azulejo branco - 1ª qualidade	M2	2 300,00
13.026.025-0	Cerâmica de cor em parede	M2	550,00
13.050.040-0	Peitoril de granito	M	84,00
13.175.500-0	Revestimento pvc para tetos	UR	327,00
13.180.015-1	Forro de gesso	M2	272,00
13.301.095-0	Piso cimentado impermeável - 1,5 cm	M2	278,00
13.301.131-0	Contrapiso - 4 cm	M2	275,00
13.330.032-0	Piso cerâmico	M2	722,00
13.335.030-0	Placas de granito - sem polimento	M2	41,00
13.365.030-0	Soleira de granito - 3 cm	M	15,00
13.365.060-0	Degrau em granito - sem polimento - 3 cm	M	48,00
13.373.010-0	Pátio de concreto armado - 8 cm	M2	2 200,00
13.384.002-6	Junta com 8cm - canaleta metálica	M	41,80
14.002.051-0	Portão de ferro em chapa	M2	92,00
14.002.157-0	Corrimão de tubo - 1 1/4"	M	198,00
14.002.165-0	Escada de marinho	M	8,40
14.002.171-0	Portinhola - cisterna ou caixa d'água	M2	5,00
14.003.020-0	Janela de correr alumínio	M2	136,00
14.004.015-0	Vidro plano - 4 mm	M2	130,00
14.004.100-0	Espelho de cristal - 4 mm	M2	9,00
14.004.120-0	Vidro temperado incolor - 10 mm	M2	2,16
14.006.405-0	Aduela	M	192,00
14.006.409-0	Alizar	M	390,00
14.007.040-0	Ferragens - porta madeira - social / serviço	UNID	68,00
14.007.160-0	Ferragens vidro temperado - 10 mm	UNID	1,00
14.007.195-0	Ferragens vidro temperado - paines fixos - 10 mm	UNID	1,00

[Assinatura]
JOSE CARLOS MACHADO
Diretor de Engenharia e Arquitetura

[Assinatura]
Departamento de Engenharia e Arquitetura - ALERJ
Assessoria de C. Teixeira - Diretor
18/01/2012 09:40 - 38130-1

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão número
3921/2007. Folha número: 6/10.
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007


Ato: Ciência Ativa
CREA-RJ Coord. de Acervo Técnico
(POR DELEGACAO)





Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

14.007.200-0	Ferragens divisória granito	UNID	12,00
14.007.266-0	Ferragens porta alumínio	UNID	4,00
14.007.314-0	Mola fecha-porta	UNID	16,00
14.008.010-0	Porta 60x210 - revestida em chapa melaminico	UNID	2,00
14.008.020-0	Porta 80x210 - revestida em chapa melaminico	UNID	36,00
15.001.027-0	Caixa de alvenaria - 60x60x60 cm	UNID	29,00
15.001.054-0	Abrigo para 02 botijões gás - 45 kg	UNID	1,00
15.001.071-0	Abrigo hidrômetro 1" - 90x50x60 cm	UNID	1,00
15.002.063-0	Caixa de gordura dupla - pré-fabricada	UNID	4,00
15.002.120-0	Caixa instalações telefônicas - 60x35x50 cm	UNID	18,00
15.002.200-0	Caixa de inspeção - pré-moldado - h=925mm	UNID	14,00
15.002.310-0	Caixa separadora de óleo completa	UNID	2,00
15.002.400-0	Caixa sifonada - pré-fabricada - 60 cm de prof.	UNID	42,00
15.003.176-0	Grelha - 50x50 cm	UNID	13,00
15.003.178-0	Ralo semi-esférico - abacaxi - 4"	UNID	44,00
15.003.397-0	Abraçadeira de fixação - 3"	UNID	60,00
15.003.398-0	Abraçadeira de fixação - 4"	UNID	30,00
15.004.023-0	Coluna pvc - 25 mm	M	67,00
15.004.024-0	Coluna pvc - 32 mm	M	78,00
15.004.025-0	Coluna pvc - 40 mm	M	8,00
15.004.025-0	Tubo pvc - esgoto - 40 mm	M	33,00
15.004.026-0	Tubo pvc - 50 mm - mat e mão de obra	M	45,00
15.004.046-0	Instalação chuveiro elétrico	UNID	7,00
15.004.050-0	Instalação de mictório	UNID	5,00
15.004.059-0	Instalação de duchinha manual	UNID	5,00
15.004.060-1	Instalação de pia - 1 cuba	UNID	10,00
15.004.063-0	Instalação de lavatório de 1 torneira	UNID	5,00
15.004.067-0	Instalação de filtro industrial	UNID	4,00
15.004.070-0	Instalação de tanque de serviço	UNID	2,00
15.004.085-0	Instalação de valvula de descarga	UNID	11,00
15.004.102-1	Instalação de vaso sanitário -pavto elevado	UNID	11,00
15.004.170-0	Ralo seco	UNID	12,00
15.004.175-1	Ralo sifonado - pvc - pavto elevado	UNID	13,00

[Assinatura]
JOSÉ CARLOS MACHADO
Chefe do Departamento de Engenharia e Arquitetura

[Assinatura]
Departamento de Engenharia e Arquitetura - ALERJ
Dir. Antonio de S. Teixeira - Diretor
Mat 201200 - CREA 26130-D

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão numero
9921/2007. Folha numero: 7/10.
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007

[Assinatura]
Arg. Cynthia Attie
CREA-RJ (Coord. de Acervo Técnico
POR DELEGACAO)





Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

15.004.202-0	Tubo de queda pvc - 100 mm	M	34,00
15.004.212-0	Tubo de ventilação pvc - 75 mm	M	60,00
15.004.250-0	Instalação de ar condicionado - tipo parede	UNID	13,00
15.004.255-0	Instalação bebedouro elétrico	UNID	6,00
15.004.300-6	Instalação elevadores veiculos até 2,50 t	UNID	8,00
15.004.500-0	Serviços complementares - hidrosanitária	UR	87,00
15.006.012-0	Caixa incêndio	UNID	8,00
15.007.210-0	Pára-raio telhado - Franklin	UNID	71,00
15.007.335-0	Haste para aterramento - 3,00 m	UNID	284,00
15.007.498-0	Quadros elétricos	UNID	28,00
15.008.020-0	Fio 2,5 mm²	M	2 500,00
15.008.025-0	Fio 4 mm²	M	470,00
15.008.030-0	Fio 6 mm²	M	1 200,00
15.008.100-0	Cabo 10 mm²	M	560,00
15.008.105-0	Cabo 16 mm²	M	90,00
15.008.230-0	Cabo 25 mm²	M	440,00
15.009.130-0	Fio cobre nú - 16 mm²	M	220,00
15.010.010-0	Cabo telefônico - F1 - 0,6 mm²	M	670,00
15.011.073-6	Subestação simplificada 225 KVA - LIGHT	UNID	1,00
15.013.016-0	Poste	UNID	14,00
15.015.020-0	Instalação ponto luz - 3/4"	UNID	185,00
15.015.173-0	Instalação ponto força - até 4 cv	UNID	40,00
15.015.191-0	Instalação tomada - 3/4"	UNID	119,00
15.015.203-0	Instalação ponto telefone ou lógica	UNID	30,00
15.028.010-0	Colocação reservatório - 1000 l	UNID	2,00
15.036.011-0	Tubo pvc - água - 3/4"	M	250,00
15.036.012-0	Tubo pvc - água - 1"	M	120,00
15.036.013-0	Tubo pvc - água - 1 1/2"	M	45,00
15.036.014-0	Tubo pvc - água - 2"	M	65,00
15.036.045-0	Tubo pvc - esgoto - 40 mm	M	12,00
15.036.047-0	Tubo pvc - esgoto - 75 mm	M	9,00
15.036.070-0	Eletroduto pvc - 3/4"	M	120,00
15.036.071-0	Eletroduto pvc - 1"	M	550,00

[Assinatura]
Departamento de Engenharia e Arquitetura

[Assinatura]
Departamento de Engenharia e Arquitetura - ALEN
Luiz Antonio da C. Teixeira - Diretor
Set 2012ao - CREA 38120-R

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numeros:
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão numero
9921/2007, Folha numero: 8/10.
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007

Arg. Quimica Attia
CREA-RJ (Carta de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

15.036.074-0	Eletroduto pvc - 2"	M	150,00
15.036.076-0	Eletroduto pvc - 3"	M	40,00
15.036.077-0	Eletroduto pvc - 4"	M	160,00
15.045.025-0	Tubo galvanizado 1/2"	M	36,00
15.045.028-0	Tubo de ferro galvanizado 1 1/4	M	21,00
15.045.029-0	Tubo galvanizado 1 1/2"	M	51,00
15.045.095-0	Tubo pvc - água 60 mm	M	39,00
16.001.060-0	Madeiramento cobertura - fibro-cimento	M2	1 100,00
16.004.002-0	Telhas fibro-cimento - 8 mm	M2	1 800,00
16.005.011-0	Rufo metálico	M	390,00
16.006.001-0	Telhas de policarbonato	M2	280,00
16.020.002-0	Impermeabilização com manta	M2	190,00
16.026.002-0	Impermeabilização reservatório enterrado	M2	190,00
16.034.003-0	Impermeabilização de paredes	M2	660,00
17.017.320-0	Pintura - esmalte sintético - ferro	M2	2 200,00
17.018.020-0	Pintura acrílica - interna / externa	M2	8 800,00
17.020.010-0	Envernizamento de madeira interior	M2	2 200,00
17.025.010-0	Pintura imunizante fungicida	M2	1 100,00
17.040.024-0	Pintura piso cimentado	M2	361,00
18.002.010-0	Lavatório louça branca - completo	UNID	5,00
18.002.026-0	Cuba louça branca - completa	UNID	8,00
18.002.055-0	Mictório louça branca - completo	UNID	5,00
18.002.065-0	Vaso sanitário louça branca - válvula - completo	UNID	11,00
18.003.003-0	Válvula de descarga 1 1/2	UNID	20,00
18.014.020-0	Chuveiro elétrico - 220 V - completo	UNID	7,00
18.016.010-0	Coifa de aço inox - exaustor - completo	UNID	1,00
18.016.040-0	Cuba de aço inox - completa	UNID	5,00
18.017.022-0	Filtro vazão 720 l/h - 1"	UNID	4,00
18.021.035-0	Caixa D'água 1000 litros PVC	UNID	2,00
18.021.100-6	Tanque de combustível - fornec. / assentamento	UNID	2,00
18.023.010-0	Tanque de alvenaria	UNID	1,00
18.026.008-0	Aparelho ar condicionado - 30.000 BTU	UNID	1,00
18.026.010-0	Aparelho ar condicionado - 18.000 BTU	UNID	5,00

[Assinatura]
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

[Assinatura]
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - ALEN
a pedido de C. Teixeira - Diretor
001230 7

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão número
9921/2007. Folha número: 9/10.
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007


Arq. Cynthia Attie
CREA-RJ (Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)





Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia e Arquitetura

18.026.012-0	Aparelho ar condicionado - 12.000 BTU	UNID	2,00
18.026.015-0	Aparelho ar condicionado - 10.000 BTU	UNID	4,00
18.027.089-0	Luminária externa - poste	UNID	14,00
18.027.095-0	Luminária para galpões	UNID	66,00
18.027.120-0	Luminária aprova de explosão	UNID	20,00
18.027.140-0	Luminária sinalização de garagem	UNID	2,00
18.027.140-0	Luminária sinalização de garagem	UNID	1,00
18.027.145-0	Relé fotoelétrico	UNID	14,00
18.027.202-0	Luminária sobrepor 2x32W	UNID	142,00
18.029.015-0	Bomba - 1cv	UNID	10,00
18.029.015-6	Bomba combustível	UNID	2,00
18.030.009-6	Elevador veiculos - até 2,5 t	UNID	3,00
18.030.010-6	Elevador hidraulico - 4 t - forn e assentamento	UNID	1,00
18.030.011-6	Elevador hidráulico - 15 t - forn e assentamento	UNID	1,00
18.030.012-6	Cabine de pintura e preparação	UNID	1,00
18.032.015-6	Porta cortafogo, com 0,90x2,10 m, dotada de fechadura anti-pânico Lafonte ou similar	UNID	6,00
18.032.010-0	Extintor incêndio - água-gás - 10 l	UNID	10,00
18.032.015-0	Extintor incêndio - gás carbonico - 6 kg	UNID	14,00
18.032.030-0	Extintor incêndio - pó químico - 6 kg	UNID	13,00
18.032.031-6	Carreta pó químico - 25 kg	UNID	3,00
18.080.015-0	Banca granito - 01 ou 02 cubas - 2,50x0,60 m	UNID	12,00

Valor total dos serviços prestados – R\$ 2.187.124,58 (Dois milhões, cento e oitenta e sete mil, cento e vinte e quatro reais e cinquenta e oito centavos)


JOSE GERALDO MACHADO
Diretor do Departamento de Engenharia e Arquitetura


Departamento de Engenharia e Arquitetura - ALE
Luiz Antonio de C. Teixeira - Diretor
Mat. 201200 - CREA 36100-D

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs números:
IN00026293, IN00026298 fazendo parte integrante da Certidão número
9921/2007. Folha número: 10/10.
RIO DE JANEIRO, 5 de DEZEMBRO de 2007


Arq. Cynthia Attié
CREA-RJ, Coord. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACAO)





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 59 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 9182/2010

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE NOS ARQUIVOS DESTE CREA
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:.....

GUSTAVO MATOS WERNECK.....

Registro.....: 1994100985.....

Titulo do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. IN00130244 - de 31.03.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

EXECUTANTE.: F W EMPREEND IMOB E CONSTRUcoes LTDA.....Reg.: 1990200513.....

Contratante: LINDE GASES LTDA.....

Endereco....: AV JOAO XXIII S/N DISTRITO INDUSTRIAL.....

SANTA CRUZ RJ.....

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

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

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

(2): REFORMA.....

Complemento (1): EDIFICACAO COMERCIAL.....

Informacao Complementar:

CONSTRUÇÃO DE FÁBRICA DE GASES E AR; E REFORMA DA UNIDADE EXISTENTE.....

No. Contrato: GIP-008/2007.....

Quantificacao: 3100,00 m2.....

No. de Pavimentos: 1.....

Data do Inicio: 01.12.2007.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....14 Meses.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.991.059,64.....

Endereco da Obra: AVENIDA JOAO XXIII S/N.....

DISTRITO INDUSTRIAL - SANTA CRUZ/RJ 23565000.....

CONCLUSAO em 02.09.2010.....

RESSALVA.....

O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRONOMICA [PAISAGISMO],
ENGENHARIA ELETRICA [ILUMINACAO EXTERNA, REFORMA DAS INSTALACOES ELETRICAS,
ATERRAMENTO, TELEFONIA, CFTV E SPDA] E ENGENHARIA MECANICA [INSTALACAO DE
PONTE ROLANTE, DUTOS E EQUIPAMENTOS P/ EXAUSTAO MECANICA, FABRICACAO DE
ESTRUTURA MECANICA, REVISAO GERAL DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO, INSTALACAO
DE CIRCUITO DE LINHA FRIGORIGENA E PRESSURIZACAO DO SISTEMA COM BOMBA E
EXAUSTAO MECANICA].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um ENGENHEIRO AGRONOMO, ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO MECANICO.....

(CONTINUA)

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



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

(Continuacao da Certidao no. 9182/2010)

Folhas: 2/2

RIO DE JANEIRO, 6 de Setembro de 2010

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

ATESTADO

Rio, 12 de Abril de 2010

Atestamos para os devidos fins que a firma FW Empreendimentos Imobiliários e Construções Ltda., CGC 35.796.804/0001-23, CREA RJ 902005139, estabelecida na rua João Valério, nº 230 lj A, representada tecnicamente pelo Engº. Gustavo Matos Werneck CREA RJ-1994100985, pelo Engº Flávio Matos de Werneck CREA RJ - 122167, e pelo Engº Jorge Henrique Rodrigues Lage CREA RJ 821017994 executou as obras de construção de uma fábrica de gases do ar e reforma da unidade existente, na Unidade da Linde Gases, na Zona Industrial de Santa Cruz, Rio de Janeiro - RJ, no período de dezembro de 2007 a fevereiro de 2009, os serviços foram executados conforme descrições e quantidades mencionadas a seguir;

1. - DESCRIÇÃO BÁSICA DO PROJETO - ESCOPO

O projeto consistiu na construção de uma fábrica de gases do ar, na Nova Unidade da Linde Gases, na Zona Industrial de Santa Cruz, Rio de Janeiro - RJ. A fábrica foi construída com as seguintes características básicas de projeto:

- Edifício para a instalação de casa de máquinas, em estrutura metálica, com dimensões de 23,00 x 17,40 m de área, com 14,00 m de altura, dotado de uma ponte rolante com capacidade para 32 toneladas.
- Em anexo ao edifício da casa de máquinas e outside battery limit da planta, estarão localizados os equipamentos que estão incluídos no escopo do fornecedor da própria planta, sendo o escopo da contratada a execução das fundações dos mesmos, conforme relacionados a seguir:

- C1261 Air Booster Compressor;
- E2416 Process Air Cooler;
- P2466 A/B Cooling Water Pumps;
- E2417 Evaporation Cooler;
- P2467 A/B Chilled Water Pumps;
- E2618 Electrical Heater;
- A2626 A/B Molecular Sieve Adsorbers;
- E2621 Heat Accumulator;
- N2653 Blow-off Silencer;
- E3421 / E3422 Booster Aftercoolers;

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero: IN00130244 fazendo parte integrante da Certidão numero 9182/2010, Folha numero: 3/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



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



JOSÉ LUIZ FERREIRO MONTE
Gerente
LINDE GASES LTDA.

RESSALVA

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA AGRONOMA [PAISAGISMO], ENGENHARIA ELETRICA [ILUMINACAO EXTERNA, REFORMA DAS INSTALACOES ELETRICAS, ATERRAMENTO, TELEFONIA, CFTV E SPDA] E ENGENHARIA MECANICA [INSTALACAO DE PONTE ROLANTE, DUTOS E EQUIPAMENTOS P/ ENGENHARIA MECANICA, FABRICACAO DE ESTRUTURA MECANICA, REVISAO GERAL DO SISTEMA DE

AR CONDICIONADO, INSTALACAO DE CIRCUITO DE LINHA FRIGORIGENA E PRESSURIZACAO DO SISTEMA COM BOMBA E EXAUSTAO MECANICA].

o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade

de um ENGENHEIRO AGRONOMO, ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO MECANICO

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010

Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PCR (ELEGACAO))

Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PCR (ELEGACAO))



- E3429 Booster Air Heat Exchanger;
- X3471 / X3472 Expansion Turbines;
- P3568 A / B LOX Internal Compression Pumps;
- P3569 A / B LIN Internal Compression Pumps;
- N3951 GOX / GAR Blow-off Silencer;
- N3952 GAN Blow-off Silencer;
- J3956 Ejector;
- P4565 A / B LAR Reflux Pumps;
- D7531 A / B LAR Tank (h= 18,50 m; Ø= 3,40 m; peso= 172 toneladas);
- Process Station and Analyze Container;
- Electrical Substation Containers;
- Heat Exchanger Cold Box (C= 9,10m; L= 9,00m; H= 11,00m; Peso= 130 toneladas);
- Rectification Cold Box (C= 5,70m; L= 5,60m; H= 54,00m; Peso= 210 toneladas);
- Argon Cold Box (C= 5,60m; L= 4,40m; H= 57,50m; Peso= 170 toneladas).
- Fundação do Pipe Rack "1", para suporte das tubulações de oxigênio, nitrogênio e argônio líquidos, ar de processo e água entre a nova unidade e os tanques de estocagem existentes.
- Fundação e superestrutura metálica do Pipe Rack "2", para suporte das tubulações de oxigênio e nitrogênio líquidos entre a nova unidade e os tanques de estocagem existentes.
- Edifício para a portaria, com superestrutura em concreto armado, com dimensões de 4,60 x 7,50 m de área, com pé direito de 2,80m.
- Fundação e base em concreto armado para 02 balanças rodoviárias.
- Reforma geral do prédio administrativo existente, incluindo:
 - Pintura interna e externa de todo o prédio, incluindo as paredes e os tetos.
 - Pintura de todas as portas de madeira, considerando que deverá ser retirada TODA a tinta existente.
 - Revisão e reforma ou relocação das esquadrias de alumínio, onde se fizer necessário.
 - Troca TOTAL do telhado incluindo as telhas e o madeiramento.
 - Retirada do piso existente e colocação de novo piso em placas de PVC (tipo Paviflex) com 2 mm de espessura.
 - Recuperação e envernizamento do roda-meio em madeira existentes.
 - Reforma geral dos sanitários masculino e feminino incluindo a troca dos pisos e paredes e das próprias peças sanitárias.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidão numero 9182/2010, Folha
numero: 4/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico



- Reforma da sala do arquivo incluindo a colocação de divisória dividindo a sala em 2 ambientes e complementação do montante da estante existente que será relocada em 2 partes distintas.
- Reforma geral do refeitório e da copa, incluindo a troca do piso e das paredes. Recolocação das bancadas e novos armários sob as mesmas. Troca da localização da porta de acesso.
- Reforma da baia para colocação dos botijões de gás.
- Reforma geral e modificação interna do prédio de vestiários existente, incluindo:
 - Pintura interna e externa de todo o prédio, incluindo as paredes e os tetos.
 - Pintura de todas as portas de madeira, considerando que deverá ser retirada TODA a tinta existente.
 - Troca de todas as janelas de ferro por janelas de alumínio anodizado.
 - Reforma do telhado incluindo as telhas e o madeiramento.
 - Reforma geral dos sanitários masculino e feminino incluindo a troca dos pisos e paredes e das próprias peças sanitárias.
 - Ampliação da área do grêmio, incluindo o piso desta área.
- Reforma geral do prédio de oficina de manutenção existente, incluindo:
 - Pintura interna e externa de todo o prédio, incluindo os pisos, as paredes e os tetos.
 - Pintura de todas as portas e janelas de chapa de aço, considerando que deverá ser retirada TODA a tinta existente.
 - Reforma do telhado incluindo as telhas e o madeiramento considerando que as telhas deverão, sempre, estar apoiadas sobre terças de madeira de lei.
 - Reforma geral da plataforma de carga / descarga incluindo o seu nivelamento.
 - Nova cobertura para a área de depósito de resíduos.
 - Construção de degraus em concreto para acesso ao prédio.
 - Colocação de lajes pré-moldadas na cobertura das salas internas .
 - Eliminação da central de cilindros situada na lateral do prédio.
- Reforma geral do prédio de manutenção criogênica existente, incluindo:
 - Pintura interna e externa de todo o prédio, incluindo os pisos, as paredes e os tetos.
 - Pintura de todas as portas e janelas de chapa de aço, considerando que deverá ser retirada TODA a tinta existente.
 - Reforma do telhado incluindo as telhas e o madeiramento considerando que as telhas deverão, sempre, estar apoiadas sobre terças de madeira de lei.
 - Colocação de lajes pré-moldadas na cobertura do escritório.
- Reforma da sala casa de máquinas, incluindo:
 - Pintura interna e externa de todo o prédio, incluindo os pisos, as paredes e os tetos.
 - Pintura de todas as portas e janelas de chapa de aço, considerando que deverá ser retirada TODA a tinta existente.
 - Reforma do telhado incluindo as telhas e o madeiramento considerando que as telhas deverão, sempre, estar apoiadas sobre terças de madeira de lei.
 - Reforma da sala de controle incluindo a colocação de forro termo-acústico.
 - Construção de W.C. para atender a sala de controle.
 - Execução de alvenarias de fechamento da copa e da sala de equipamentos d ar condicionado.
 - Reforma do W.C. da sala de máquinas incluindo a troca do piso.
- Reforma do prédio do ambulatório existente, incluindo:

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
INH00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 5/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
10/09/2010



- Pintura interna e externa de todo o prédio, incluindo as paredes e os tetos.
 - Pintura de todas as portas de madeira, considerando que deverá ser retirada TODA a tinta existente.
 - Revisão e reforma das esquadrias de alumínio, onde se fizer necessário.
 - Revisão do telhado incluindo as telhas e o madeiramento.
- Reforma do sistema de iluminação externa da área construída existente.
 - Revisão do sistema de águas pluviais da área construída existente.
 - Revisão do sistema de esgoto sanitário da área construída existente.
 - A pavimentação deverá ser do tipo flexível com blocos de intertravados de concreto, para facilitar a manutenção futura devido aos recalques do solo em que o terreno está sujeito, no mesmo padrão da pavimentação existente, bem como as suas interligações.
 - As calçadas deverão ser em cimentado liso com juntas plásticas, e as áreas junto aos tanques de LAR deverão ter brita no piso, bem como serão reconfiguradas as calçadas nas áreas de tanques LIN, LOX e as calçadas na área de enchimento de carretas.
 - Deverá se evitar ao máximo a execução de tubulações enterradas devido aos recalques do terreno, exceto onde indicado pelo fabricante dos equipamentos.

2. - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

A execução dos serviços de construção civil compreendeu os seguintes itens:

2.1. - TERRAPLENAGEM

O serviço de terraplanagem contemplará o movimento de terra para o nivelamento do terreno da área a ser ampliada.

2.2. - CERCAS, PORTÕES E ACESSOS

- Reforma da cerca existente e execução de cerca em todo o perímetro do terreno a ser utilizado. As cercas foram executadas em mourões de concreto com fechamento em tela metálica e instalação de barreira de segurança perimetral tipo concertina.
- Reforma e recolocação dos portões existentes, para veículos e para pedestres,
-

2.3. - ARRUAMENTO E PAVIMENTAÇÃO

- Execução do Arruamento e Pavimentação das ruas e dos pisos a construir no perímetro interno do terreno da fábrica; das interligações com a pavimentação existente e com a pavimentação da rua externa que também será ampliada com pavimentação em concreto asfáltico. O arruamento deverá ser executado para a circulação de carretas com carga total de 60 toneladas. A ampliação do arruamento interno seguirá o mesmo padrão da especificação técnica dos blocos da pavimentação existente.
- Pavimentação asfáltica (CBUQ) da rua de acesso à unidade até o encontro com a Avenida João XXIII.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 6/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(Insc. no CREA-RJ)



- Pavimentação do tipo flexível (com blocos de intertravados de concreto) na nova área, para facilitar a manutenção futura devido aos recalques do solo em que o terreno está sujeito, no mesmo padrão da pavimentação existente, bem como as suas interligações.
- Calçadas em concreto nas novas áreas e reconfiguração da calçada na área dos tanques LIN, LOX e da calçada na área de enchimento de carretas
- Colocação de brita nas áreas junto aos tanques de LAR.
- Pintura do sistema viário na pavimentação.

2.4. - FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE EDIFÍCIOS E EQUIPAMENTOS

- A execução das fundações e estruturas incluindo estaqueamento, conforme descrito a seguir:

- Edifícios:

Fundação e superestrutura em estrutura metálica do edifício da Casa de Máquinas, com dimensões de 23,00 x 17,40 m de área, com 14,00 m de altura, executando-se a construção completa do edifício, desde a fundação até a sua cobertura, inclusive a instalação de ponte rolante com 32 toneladas de capacidade e tubulação, dutos e equipamentos para exaustão mecânica.

Fundação e superestrutura em concreto armado do edifício da Portaria, com dimensões de 4,60 x 7,50 m de área, pé direito= 2,80m.

- Equipamentos:

C1261 Air Booster Compressor;

E2416 Process Air Cooler;

P2466 A/B Cooling Water Pumps;

E2417 Evaporation Cooler;

P2467 A/B Chilled Water Pumps;

E2618 Electrical Heater;

A2626 A/B Molecular Sieve Adsorbers;

E2621 Heat Accumulator;

N2653 Blow-off Silencer;

E3421 / E3422 Booster Aftercoolers;

E3429 Booster Air Heat Exchanger;

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IH00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 7/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(em DELEGACAO)



X3471 / X3472 Expansion Turbines;

P3568 A / B LOX Internal Compression Pumps;

P3569 A / B LIN Internal Compression Pumps;

N3951 GOX / GAR Blow-off Silencer;

N3952 GAN Blow-off Silencer;

J3956 Ejector;

P4565 A / B LAR Reflux Pumps;

D7531 A / B LAR Tank (H= 18,50m; Ø= 3,40 m; Peso= 172 toneladas);

Process Station and Analyze Container;

Electrical Substation Containers;

Heat Exchanger Cold Box (C= 9,10m; L= 9,00m; H= 11,00m; Peso= 130 toneladas);

Rectification Cold Box (C= 5,70m; L= 5,60m; H= 54,00m; Peso= 210 toneladas);

Argon Cold Box (C= 5,60m; L= 4,40m; H= 57,50m; Peso= 170 toneladas);

Balança Rodoviária A / B (C= 18,00m; L= 3,00m);

Fundação do Pipe Rack 1 (C= 54,20m; L= 4,00m; H= 3,50 / 5,50 / 8,90m);

Fundação do Pipe Rack 2 (C= 32,00m; L= 1,50m; H= 5,50m);

Fundação para suportes de tubulação e plataformas metálicas;

Fundação dos postes de eletricidade e iluminação;

2.5. - ESTRUTURA METÁLICA

- Consiste no fornecimento, fabricação e montagem das estruturas metálicas referentes ao edifício da Casa de Máquinas e ao Pipe Rack "2" descritos a seguir:

2.5.1 - Casa de Máquinas

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
INO0130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 8/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACIA)



Trata-se de um edifício aporticado, com 17400 mm de vão e 23000 mm de comprimento, altura de 12000 mm, com cobertura e fechamentos frontal e lateral, suportando uma ponte rolante com capacidade de 32 toneladas.

- Cobertura e Tapamento:

Tanto a cobertura quanto os tapamentos, frontal e lateral, serão em telha termo acústica composta de duas telhas trapezoidais com 40 mm de onda e espessura de 0,43mm, em aço galvanizado pré-pintado, e injeção de poliuretano com 30 mm de espessura, com todos os acessórios necessários a sua execução.

- Material empregado

Estrutura principal em perfil laminado do tipo I de abas paralelas, em aço ASTM A572 Gr50, exceto a viga de rolamento que será fabricada em perfil soldado de aço ASTM A36.

Contraventamentos e escoras do beiral em perfil laminado padrão americano do tipo I e C de abas inclinadas e cantoneiras, aço ASTM A36.

Terças e vigas de tapamento fabricadas em perfil do tipo C enrijecido, em chapa dobrada a frio, em aço ASTM A570 Gr.C.

- Proteção da estrutura

Para proteção das estruturas será aplicado jateamento ao metal quase branco Sa2½", uma demão 50 micra de tinta de fundo sintético óxido de ferro, de secagem rápida e duas demãos de acabamento alquídico, semi brilhante de 50 micra de espessura por demão.

2.5.2 - Pipe Rack "2"

Trata-se de estrutura de interligação dos equipamentos Lox-Tank e Link-Tank ao Pipe Rack "1", sobre o Pátio de Enchimento de Carretas, para atravessar quatro tubos de 2" que transportam produtos líquidos, com 29500 mm de comprimento, com vãos de 24500 mm e 5000 mm e gabarito vertical de 6600 mm.

A treliça tem a seção transversal retangular e aberta na parte superior, para facilidade de montagem e manutenção dos tubos, com 1500 mm de largura e 1600 mm de altura.

A contenção do banzo superior da treliça vertical é feita por travamentos laterais externos à seção transversal.

- Material empregado

Todo material do tipo I será em perfil laminado de abas paralelas, em aço ASTM A572 Gr50 e cantoneiras e chapas em aço ASTM A36.

- Fixação da estrutura

A estrutura será soldada na oficina para permitir transporte e no campo sendo esta definição determinada pelo detalhamento da estrutura se não houver indicação no projeto executivo. As soldas serão executadas com eletrodo E70XX.

- Proteção da estrutura

JOSE LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 9/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(PCH 0426410)



Para proteção das estruturas será aplicado jateamento ao metal quase branco Sa2 ½", uma demão 50 micra de tinta de fundo sintético óxido de ferro, de secagem rápida e duas demãos de acabamento alquídico, semi brilhante de 50 micra de espessura por demão.

2.6. - DRENAGEM SUPERFICIAL DE ÁGUA PLUVIAL E INDUSTRIAL

- A execução da drenagem de águas pluviais e industriais atenderá ao dimensionamento, a especificação técnica e ao detalhamento de todo o sistema de escoamento de águas superficiais e industriais dos interiores dos edifícios, coberturas, bases de equipamentos e área externa dentro do perímetro do terreno da fábrica, bem como o sistema de tratamento, captações, tubulações, caixas e disposição final dos efluentes. Deverá ser executada, também, a conexão da nova rede da área a ser construída com a rede de drenagem existente.

- Drenagem de águas pluviais da cobertura e águas superficiais de pisos do edifício da Casa de Máquinas.
- Drenagem de águas pluviais da cobertura e águas superficiais de pisos do edifício da Portaria.
- Drenagem de águas superficiais do arruamento interno, pisos e bases de equipamentos.

2.7. - INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

- A execução da rede de esgoto sanitário atenderá ao dimensionamento, a especificação técnica e ao detalhamento de todo o sistema de esgotamento de águas servidas dos interiores dos edifícios e área externa dentro do perímetro do terreno da fábrica, bem como do sistema de tratamento, captações, tubulações, caixas e disposição final dos efluentes.

- Esgoto sanitário do edifício da Casa de Máquinas.
- Esgoto sanitário do edifício da Portaria.
- Esgoto sanitário da modificação e reforma dos sanitários e refeitório do edifício de administração e refeitório.
- Esgoto sanitário da modificação e reforma dos sanitários do edifício de vestiários.
- Esgoto sanitário para os sanitários do edifício da Casa de Máquinas e sala de controle existente.
- Revisão da rede geral de esgoto sanitário da rede existente.

2.8. - INSTALAÇÃO DE REDE DE ÁGUA POTÁVEL

- A execução da rede de água potável atenderá ao dimensionamento, a especificação técnica e ao detalhamento de todo o sistema de abastecimento de água potável até os pontos de consumo nos interiores dos edifícios e área externa, dentro do perímetro do terreno da fábrica a ser ampliada. Bem como a conexão com a rede existente, captações, reservação e distribuição dos pontos de consumo de água.

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 10/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(REC. 10/61-9182/2010)



- Água potável do edifício da Casa de Máquinas a construir e área externa no entorno do edifício, incluindo locação de chuveiros de emergência e pontos de torneiras de uso geral.
- Água potável do edifício da Portaria.
- Água potável para a modificação e reforma dos sanitários e refeitório do edifício de administração e refeitório.
- Água potável para a modificação e reforma dos sanitários do edifício de vestiários.
- Água potável para os sanitários do edifício da Casa de Máquinas e sala de controle existente.
- Água potável para a revisão da rede geral de água potável existente.

2.9. - INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO MECÂNICA

- A instalação de ar condicionado e exaustão mecânica
 - Exaustão mecânica e ventilação do edifício da Casa de Máquinas.
 - Ar condicionado do edifício da Portaria.
 - Revisão geral do sistema de Ar Condicionado da sala de controle no Edifício da Casa de Máquinas existente, incluindo a troca da máquina de ar existente, conforme os dimensionamentos necessários para a redistribuição de dutos, difusores e relocação da sala do ar condicionado quando necessário.
 - Exaustão mecânica, acionada pelo toque do interruptor de luz, para os sanitários do prédio administrativo.

2.10. - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

2.10.1. - ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO E FORÇA

A alimentação elétrica para atender às instalações prediais e de força disponibilizada através de circuitos do painel de baixa tensão do sistema elétrico.

Os seguintes níveis de tensão estarão disponíveis:

- 440 Vac (trifásico) - para motores elétricos (basicamente para bombas e ventilação mecânica).
- 127 Vac (monofásico) - para iluminação interior e exterior, tomadas de corrente de uso geral, PC's administrativos, tomadas de corrente de manutenção em campo e na nova casa de máquinas, balança de caminhões e circuito fechado de TV.

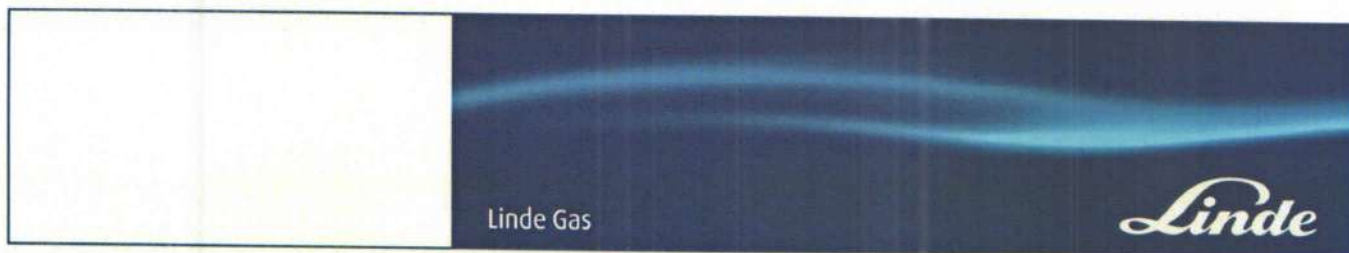
Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 7182/2010, Folha
numero: 11/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ - Superv. de Acervo Técnico
(RSC 151.664.710)





- 220 Vac (bifásico) – Para tomadas de corrente de manutenção em campo e na nova casa de máquinas, ar-condicionado e chuveiros elétricos.

2.10.2. – ATERRAMENTO

Uma malha de aterramento executada na totalidade da área da nova planta interconectada à malha das instalações existentes, bem como àquela da subestação de entrada de energia elétrica

No local de cada haste de aterramento foi instalada uma caixa circular de inspeção e medição, com manilhas de 150 mm.

Todas as conexões da malha foram realizadas com solda exotérmica, inclusive aquelas entre os chicotes e os equipamentos / estruturas.

2.10.3. – SISTEMA DE PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA

Foi executado um sistema de proteção contra descargas atmosféricas cobrindo 100% das estruturas e equipamentos instalados.

2.10.4. – INSTALAÇÕES PREDIAIS

As instalações da nova casa de máquinas consistiram de iluminação, tomadas de uso geral (127 V), para ligação de luminárias de emergência e tomadas industriais de manutenção (127 e 220 V), além de ventilação mecânica do edifício.

2.10.5. – ILUMINAÇÃO EXTERNA

A iluminação externa compreende a iluminação das áreas abertas, bem como sua integração à iluminação externa anteriormente existente, caixas, quadros, condutores e dutos.

3. QUANTIDADES DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E OUTROS CUSTOS INDIRETOS		
1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		
1.1.1	Tapume de vedação executado com chapas de compensado.	m ²	300,00
1.1.2	Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgoto sanitário em canteiro de obras. (até 50m)	cj	1,00
1.1.3	Instalação e ligação provisória de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras. (até 50 m)	cj	1,00
1.1.4	Placa para identificação de obras.	m ²	10,00
1.1.5	Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais, piso de tábuas de pinho de terceira 3"x3", paredes de tábuas de pinho de terceira e cobertura de telhas de cimento amianto 6mm, inclusive instalação elétrica.	m ²	80,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 12/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACAO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
1.1.6	Sanitários com vaso e chuveiro para pessoal de obra, com 2m ² executado com tábuas de pinho de terceira, telhas, instalações, aparelhos e ferragens.	m ²	20,00
1.1.7	Isolamento termo acústico p/ paredes e tetos do barraco	m ²	300,00
1.1.8	Aparelhos de Ar Condicionado de Janela 12000 BTU's	un	5,00
1.2	MÃO DE OBRA		
1.2.1	Engº Civil	mês	7,00
1.2.4	Almoxarife/apontador	mês	7,00
1.2.5	Mestre de obras	mês	7,00
1.2.6	Encarregado	mês	7,00
1.2.7	Motorista	mês	7,00
1.2.8	Vigia	mês	7,00
1.3	MATERIAL / EQUIPAMENTOS DE APOIO		
1.3.1	Ferramentas (kit básico)	cj	1,00
1.3.2	Andaimes tipo cavalete	m2xmês	864,00
1.3.3	Plataformas de madeira	m2	216,00
1.3.3	EPI	cj	80,00
1.3.4	Rádio comunicação	par	2,00
1.3.5	Computador/impressora/fax	un	1,00
1.4	DESPESAS GERAIS		
1.4.1	Consumos (energia)	kw/h	1,00
1.4.2	Consumos (telefonia fixa) média por aparelho	mês	7,00
1.4.3	Alimentação	mês	7,00
1.4.4	Material de escritório	mês	7,00
1.4.5	Material de limpeza/higiene	mês	7,00
1.4.6	Limpeza/conservação do canteiro	mês	7,00
1.4.7	Serviços de copa/cozinha (Café, açúcar, copos, etc.)	mês	7,00
1.4.8	Bebedouro elétrico	un	1,00
1.4.9	ART	vb	1,00
1.4.10	Vale Transporte	mês	7,00
1.4.11	Combustível/lubrificantes	mês	7,00
1.4.12	Cópias e reproduções/plotagens	mês	7,00
1.4.13	Projeto executivo - complementações	cj	1,00
1.4.14	AS BUILT - Cópias e reproduções/plotagens	vb	1,00
1.5	TRANSPORTES		
1.5.1	Caminhão Basculante, inclusive Motorista	h	440,00
1.5.2	Caçamba de entulho	mês	7,00
1.5.3	Veículo utilitário	mês	7,00
1.5.4	Veículo passeio (Administração/Fiscalização)	mês	7,00
2	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO DA NOVA CASA DE MÁQUINAS		
2.1	ESCAVAÇÕES E ATERROS PARA FUNDAÇÕES		
2.1.1	Escavação mecânica em solo de 1ª categoria, com profundidade até 1,75 m.	m ³	456,73


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 13/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(FOLHA 13/61)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
2.1.2	Aterro compactado a 95% do Proctor Normal, com material proveniente da escavação local.	m³	182,69
2.1.3	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material resultante de escavação em bota-fora distante 50 km.	m³	274,04
2.2	FUNDAÇÕES E SUPERESTRUTURA		
2.2.1	Fornecimento e cravação de estaca pré-moldada em concreto:		
2.2.1.1	Ø 23 - profundidade média 28.0m	m	392,00
2.2.1.2	Ø 38 - profundidade média 28.0m	m	448,00
2.2.1.3	Ø 42 - profundidade média 28.0m	m	-
2.2.1.4	Realização de provas de carga estáticas segundo a NBR 12131 e o disposto em 7.2.2 ou a realização de ensaios de carregamento dinâmico segundo a NBR 13208 e o disposto em 7.2.3.	un	1,00
2.2.2	Formas para fundação		
2.2.2.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 3ª qualidade, incluindo escoramento, travamento, desforma e limpeza.	m²	184,78
2.2.3	Armação, chumbadores e Inserts		
2.2.3.1	Fornecimento do material, dobramento e execução de armação para concreto em barras de aço CA-50 ou CA-60, incluídas eventuais perdas.	kg	3.681,70
2.2.3.2	Instalação de chumbador composto de barra redonda diâmetro 22mm, em aço SAE 1020, com duas porcas e uma arruela, e chapa na extremidade não rosqueada, para resistir a arrancamento.	kg	1.180,00
2.2.3.3	Instalação de chumbador composto de barra redonda diâmetro 38mm, em aço SAE 1020, com duas porcas e uma arruela, e chapa na extremidade não rosqueada, para resistir a arrancamento.	kg	1.770,00
2.2.4	Concreto		
2.2.4.1	Fornecimento dos materiais e execução de lastro de concreto magro, ABNT fck= 10 MPa, incluindo lançamento e adensamento.	m³	24,35
2.2.4.2	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para fundação, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento direto.	m³	41,60
2.3	SUPERESTRUTURA METÁLICA		
2.3.1	Fornecimento, fabricação e montagem de estruturas em perfil laminado do tipo I de abas paralelas, em aço ASTM A572 grau 50. Ref. Gerdau/Açominas ou equivalente	kg	26.290,00
2.3.2	Fornecimento, fabricação e montagem de estruturas em perfil laminado do tipo I, U ou L padrão americano em aço ASTM A36. Ref. Gerdau ou equivalente	kg	8.970,00
2.3.3	Fornecimento, fabricação e montagem de estruturas em chapas em aço ASTM A36. Ref. Gerdau ou equivalente	kg	18.870,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IND00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 14/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(PGR 16/09/2010)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
2.3.4	Fornecimento, fabricação e montagem de estruturas em perfil U enrijecido em chapa dobrada a frio, aço ASTM A570 grau C. Ref. Tecnofer ou equivalente.	kg	4.440,00
2.3.5	Fabricação de chumbador composto de barra redonda diâmetro 22mm e 38mm, em aço SAE 1020, com duas porcas e uma arruela, e chapa na extremidade não rosqueada, para resistir a arrancamento.	kg	2.950,00
2.4	TRATAMENTOS DA SUPERFÍCIE METÁLICA		
2.4.1	Fornecimento dos materiais e execução de preparo de superfície metálica com jateamento ao metal quase branco, Sa2 1/2	m ²	870,00
2.4.2	Fornecimento dos materiais e execução de pintura de fundo sintético de óxido de ferro, aplicada em uma demão de 50 micra, sobre superfície metálica.	m ²	870,00
2.4.3	Fornecimento dos materiais e execução de pintura de acabamento alquídico, semi-brilhante, aplicada em 2 demãos de 50 micra por demão, sobre superfície metálica.	m ²	870,00
2.5	ALVENARIAS		
2.5.1	Alvenaria em blocos de concreto pré-moldado com 19x19x39 cm e 19x19x19 cm de dimensões, em blocos e/ou canaletas, colocados com juntas alternadas, preenchidos com massa pobre de cimento e areia no traço 1:8. • Refs. "2041-A" e "2022-A" da "GLASSER"	m ²	337,60
2.6	PISOS		
2.6.1	Piso cimentado com juntas plásticas colocadas a cada 1,5 metros cor natural	m ²	439,00
2.7	TETOS E FORROS		
2.7.1	Massa única pré-fabricada (reboco paulista) com acabamento camurçado. • Refs. "MULTIMASSA" da "QUARTZOLIT" • Cor: Branca	m ²	-
2.8	SOLEIRAS		
2.8.1	Cantoneiras em aço galvanizado com 50.8x6.3 mm de dimensões, conforme detalhe de projeto. • Ref. Sem referência • Cor: Natural	m	10,80
2.9	COBERTURAS E TAPAMENTO LATERAL		
2.9.1	Cobertura em telhas metálicas, pré-pintadas, duplas, auto-portantes, em chapa de aço galvanizado, trapezoidais, com 0.8 mm de espessura, com miolo isolante em espuma rígida de poliuretano na densidade de 32 Kg/m ³ . • Ref. "LR-40" da "PERFILOR" • Cor: Branca	m ²	450,12

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de vendas
LINDE GASES LTDA.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010

Arq. Roberto S. de Carvalho
Téc. RI-Superv. de Acervo Técnico



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
2.9.2	Tapamento lateral em telhas metálicas, pré- pintadas, duplas, auto- portantes, em chapa de aço galvanizado, trapezoidais, com 0.6 mm de espessura, com miolo isolante em espuma rígida de poliuretano na densidade de 32 Kg/m³. • Ref. "LR-40" da "PERFILOR" • Cor: Branca	m²	658,32
2.10	PINTURAS		
2.10.1	Pintura acrílica sobre massa única, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento fosco. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Branco Neve	m²	670,00
2.10.2	Pintura em esmalte sintético sobre superfícies metálicas, com acabamento semi-fosco acetinado, aplicada em 2 demãos sobre fundo anti-óxido. • Ref. Fundo: "ZARCORAL CORAL DULUX" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Cinza	m²	120,00
2.11	ESQUADRIAS		
2.11.1	Portas de abrir com folhas em chapas duplas de aço no. 14 (1.9mm), reforçadas internamente, para acabamento em pintura, com gaxetas de neoprene e batentes em aço galvanizado, para acabamento em pintura, com miolo em duas camadas de lã de rocha na densidade de 32 Kg/m³, nas dimensões abaixo, conforme detalhes de projeto. Com ferragens incluídas. • Ref. Sem referência		
2.11.1.1	PF-1 - 380x450 cm - 2 folhas de abrir	un	1,00
2.11.1.2	PF-2 - 500x450 cm - 2 folhas de abrir	un	1,00
2.11.1.3	PF-3 - 100x220 cm - 2 folhas de abrir	un	2,00
2.12	EXAUSTÃO MECÂNICA		
2.12.1	Fornecimento e instalação de Atenuadores de Ruído. Modelo: ART. Nas dimensões 1200 x 900 x 250mm.	un	4,00
2.12.2	Execução de Quadros com tela metálica galvanizada, com arame # 12 e seção quadrada de 3/4".	un	4,00
2.12.3	Execução de abraçadeiras, Tipo: Mão francesa em cantoneira em aço SAE1020, nas dimensões de 2" x 1/4". Para fixação dos Atenuadores de ruído, Gabinetes de Ventilação.	un	8,00
2.12.4	Fornecimento e instalação de exaustor mecânico para exaustão forçada, de instalação pendente no teto.	un	8,00
2.13	INSTALAÇÕES DE ESGOTO		
2.13.1	Tubo de PVC Série R de 150 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 6m	vara	22,58


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010. Folha
numero: 16/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(1009 REGISTRO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
2.13.2	Tubo de PVC da linha VINILFORT de 200 mm DE JEI de 6 m da marca TIGRE ou AMANCO	vara	13,67
2.13.3	Tubo de PVC da linha VINILFORT de 250 mm DE JEI de 6 m da marca TIGRE ou AMANCO	vara	15,00
2.13.4	Tubo de PVC da linha VINILFORT de 300 mm de 6 m da marca TIGRE ou AMANCO	vara	18,00
2.13.5	Tubo de PVC série N de 100 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3 m	vara	20,00
2.13.5.1	Tubo de PVC série N de 75 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3 m	vara	12,75
2.13.6	Ralo abacaxi de 150 mm de ferro fundido	pç	6,00
2.13.7	Caixas de concreto sifonadas de diâmetro de 0,60cm e h=0,80cm	pç	11,00
2.13.8	Anéis de concreto de diâmetro de 0,60cm e h=0,30cm	pç	29,33
2.13.8.1	Anéis de borracha para tubo VINILFORT JEI de 75 mm	pç	26,00
2.13.9	Anéis de borracha para tubo VINILFORT JEI de 200 mm	pç	28,00
2.13.10	Anéis de borracha para tubo VINILFORT JEI de 250 mm	pç	7,00
2.13.11	Anéis de borracha para tubo VINILFORT JEI de 300 mm	pç	9,00
2.13.12	Anéis de borracha de 100mm da série R	pç	10,00
2.13.13	Joelho 90° de PVC série R de 150mm	pç	6,00
2.13.14	Joelho 45° de PVC Série R de 150mm	pç	12,00
2.13.15	Curva 90° VINILFORT PB curta JEI de 200mm	pç	12,00
2.13.16	Curva 90° VINILFORT PB curta JEI de 250mm	pç	7,00
2.13.17	Tê de inspeção de PVC série R de 150mm da marca TIGRE	pç	6,00
2.13.18	Sifão flexível horizontal de 1" X 40MM	pç	6,00
2.13.19	Luva VINILFORT de 200mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	14,00
2.13.20	Luva VINILFORT de 250mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	7,00
2.13.21	Luva de PVC de correr série R de 150MM da marca TIGRE ou AMANCO	pç	23,00
2.13.22	Tampão de ferro fundido pesado de diâmetro de 0.60 cm	pç	11,00
2.13.23	Grelha de ferro fundido de 40X40cm	pç	6,00
2.14	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
2.14.1	Tubo de PVC soldável de 32mm de 3,0m	vara	8,43
2.14.2	Joelho de 90° com anel de borracha, latão soldável com redução, da marca TIGRE OU AMANCO, 32mm X 3/4"	pç	1,00
2.14.3	Joelho de 90° soldável de 32mm da marca TIGRE e AMANCO	pç	5,00
2.14.4	Adesivo especial de PVC, frasco de 850g	pç	1,00
2.14.5	Adaptador soldável com bucha e rosca para registro de 32mm x 1" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	4,00
2.14.6	Torneira de fecho rápido de 3/4" da marca FABRIMAR ou DECA	pç	1,00
2.14.7	Registro de gaveta de 1" da marca "FABRIMAR ou DECA	pç	1,00
2.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
2.15.1	SPDA		
2.15.1.1	Captor Franklin 0,35 metros	pç	2,00
2.15.1.2	Mastro Ø 1.1/2" c/ 4,0m de altura	pç	2,00
2.15.1.3	Contraventagem de Ø 1.1/2" c/ cabo de aço de 3/16"	pç	2,00
2.15.1.4	Abraçadeira 4 estais p/ mastro de Ø1.1/2"	pç	16,00
2.15.1.5	Esticador p/cabo 35,0mm²	pç	4,00
2.15.1.6	Suporte c/ isolador simples	pç	44,00
2.15.1.7	Suporte c/ isolador simples c/ 2 descidas	pç	4,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 17/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACAO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
2.15.1.8	Suporte c/ isolador reforçado	pç	12,00
2.15.1.9	Conector mecânico p/ sustentação de cabo 35,0mm²	pç	70,00
2.15.1.10	Conector de medida de resistividade	pç	4,00
2.15.1.11	Tubo de PVC 50mm	m	24,00
2.15.1.12	Fixador de contra ventosa	pç	15,00
2.15.1.13	Conector split bolt p/ cabo 35,0mm²	pç	15,00
2.15.1.14	Eletroduto tipo (sem sugestões) Ø 1.1/4"	m	24,00
2.15.1.15	Haste de aterramento Ø 3/4" L=2,00 metros	pç	4,00
2.15.1.16	Cx. de inspeção 250X250X250mm	pç	8,00
2.15.1.16.1	Cx. de inspeção 600X600X600mm	pç	1,00
2.15.1.16.2	Cx. de inspeção 800X800X800mm	pç	3,00
2.15.1.17	Cordoalha de cobre nu 35,0mm²	m	154,00
2.15.1.18	Cordoalha de cobre nu 50,0mm²	m	6,00
2.15.1.19	Abraçadeira p/ Tubo PVC 50mm	pç	6,00
2.15.1.20	Parafuso, porca, bucha S8 e arruela	cj	30,00
2.15.2	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA		
2.15.2.1	Eletroduto Ferro Galv. Ø 3/4"	m	6,00
2.15.2.2	Eletroduto Ferro Galv. Ø 1"	m	10,00
2.15.2.3	Eletroduto Ferro Galv. Ø 2"	m	10,00
2.15.2.4	Luva de Ferro Galv. Ø 3/4"	pç	2,00
2.15.2.5	Luva de Ferro Galv. Ø 1"	pç	2,00
2.15.2.6	Luva de Ferro Galv. Ø 2"	pç	2,00
2.15.2.7	Perfilado Perfurado 38x38mm	m	75,50
2.15.2.8	Eletrocalha Perfurada tipo U 50x50mm	m	118,00
2.15.2.9	Suporte Simples p/ Eletrocalha 50x50mm	pç	18,00
2.15.2.10	Saída Intermediária p/ Tubo de Ø 3/4"	pç	1,00
2.15.2.11	Saída Intermediária p/ Tubo de Ø 1"	pç	1,00
2.15.2.12	Saída Intermediária p/ Tubo de Ø 2"	pç	1,00
2.15.2.13	Junção Dupla p/ Eletrocalha 50x50mm	pç	4,00
2.15.2.14	Curva Horizontal 90° p/ Eletrocalha 50x50mm	pç	4,00
2.15.2.15	Gancho p/ Perfilado 38x38mm	pç	38,00
2.15.2.16	Gancho p/ Perfilado 38x38mm p/ Luminária	pç	6,00
2.15.2.17	Emenda Interna L p/ Perfilado 38x38mm	pç	10,00
2.15.2.18	Emenda Reta Interna	pç	10,00
2.15.2.19	Emenda Interna T 38x38mm	pç	8,00
2.15.2.20	Curva Vertical Externa 38x38mm	pç	4,00
2.15.2.21	Cantoneira ZZ 38x38mm	pç	8,00
2.15.2.22	Parafuso, Porca e Arruela S8	cj	80,00
2.15.2.23	Tala p/ Perfilado Perfurado 38x38mm	pç	38,00
2.15.2.24	Balancim p/ Grampo	pç	20,00
2.15.2.25	Suporte p/ Suspensão de Perfilado 38x38mm	pç	38,00
2.15.2.26	Tomada 2P+T Universal 127V - Completa	pç	12,00
2.15.2.27	Tomada 2P+T Universal 220V - Completa	pç	8,00
2.15.2.28	Cx. De Embutir 4x2"	pç	5,00
2.15.2.29	Projetores em Alumínio Repuxado p/ Lâmpada Mista de 250W	pç	8,00
2.15.2.30	Lâmpada Mista de 250W - 220V	pç	10,00
2.15.2.31	Luminária Pendente p/ Lâmpada Mista de 250W	pç	2,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IND00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 18/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
-A-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PGR DELEGACÃO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
2.15.2.32	Tirante em Aço 5/16"	m	5,00
2.15.2.33	Cabo Flexível 4,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	200,00
2.15.2.34	Cabo Flexível 4,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Azul Claro	m	200,00
2.15.2.35	Cabo Flexível 4,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	200,00
2.15.2.36	Cabo Flexível 16,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	100,00
2.15.2.37	Cabo Flexível 16,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Azul Claro	m	100,00
2.15.2.38	Cordoalha de cobre nu 16,0mm ²	m	81,00
2.15.2.39	Eletroduto Flexível Tipo Kanaflex Ø 1.1/2"	m	28,00
2.15.2.40	Eletroduto Flexível Tipo Kanaflex Ø 3"	m	59,00
2.15.2.41	Cx.de Passagem 600x600x600mm	pç	1,00
2.15.2.42	Haste de aterramento Ø 5/8" L=2,00 metros	pç	2,00
2.15.2.43	Cx. De inspeção 250X250X250mm	pç	8,00
2.15.2.44	Disjuntor Monopolar de 20A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	m	3,00
2.15.2.45	Disjuntor Monopolar de 25A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	5,00
2.15.2.46	Disjuntor Bipolar de 20A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	3,00
2.15.2.47	Disjuntor Bipolar de 25A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	5,00
2.15.2.48	Disjuntor Tripolar de 63A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	3,00
2.15.2.49	Protetor contra surto Crammer 40kA - 3ø	pç	1,00
2.15.2.50	Quadro de Distrib. Elétrica p/ 24 disj. dotados de Barram. + Geral - Tipo Mini - Siemens	pç	1,00
2.15.2.51	Conector split bolt p/ cabo 16,0mm ²	pç	6,00
2.15.2.52	Fita Alta Tensão - 50m	rolo	2,00
2.15.2.53	Placa de Identificação de circuitos	pç	36,00
2.15.2.54	Envelopamento em concreto prof.= 60cm x 100m de comprimento	m	60,00
2.15.2.55	Previsão de aumento de carga para a ligação do envelopamento:		
2.15.2.55.1	Cabo Flexível 35,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	50,00
2.15.2.55.2	Cabo Flexível 35,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Azul Claro	m	50,00
2.15.2.55.3	Disjuntor Monopolar de 25A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens - 440V	pç	1,00
2.15.2.55.4	Disjuntor Bipolar de 25A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens - 440V	pç	1,00
2.15.2.55.5	Disjuntor Tipolar de 63A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens - 440V	pç	1,00
2.15.3	TELEFONE E CFTV		
2.15.3.1	Eletrocalha 50x50mm - Lisa	m	
2.15.3.2	Caixa de Passagem 40x40x10cm P/ Rede de Lógica	pç	
2.15.3.3	Caixa de Embutir 4x4"	pç	2,00
2.15.3.4	Distribuidor Geral - Padrão Telemar	pç	1,00
2.15.3.5	Suporte Simples p/ Eletrocalha 50x50mm	pç	
2.15.3.6	Cordoalha 25,0mm ²	m	50,00
2.15.3.7	Caixa de Passagem 25x25x25cm	pç	2,00
2.15.3.8	Flange de Ligação em Pannel	pç	
2.15.3.9	Tê Vertical de Descida p/ eletrocalha	pç	
2.15.3.10	Curva 90° de PVC Rígido Ø 1.1/2"	pç	2,00
2.15.3.11	Eletroduto de PVC Rígido de Ø 3/4"	m	20,00
2.15.3.12	Saída Intermediária de eletrocalha p/ tubo rígido	pç	
2.15.3.13	Eletroduto de PVC Rígido de Ø 1.1/2"	m	20,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de P.C. e S.
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 19/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
2.15.3.14	Junção Dupla	pç	
2.15.3.15	Haste de Aterramento Ø5/8" - L=2,00m	pç	1,00
2.15.3.16	Placa c/ furo para saída	pç	1,00
2.15.3.17	Placa c/ furo para saída de tomada de telefone	pç	1,00
2.15.3.18	Luva de Pvc Rígido Ø3/4"	pç	5,00
2.15.3.19	Parafuso, Buchas S8, Porcas e Arruelas	cj	50,00
2.15.3.20	Tomada de Telefone (4 pinos)	pç	1,00
2.15.3.21	Tomada Fêmea p/ Lógica	pç	
2.15.3.22	Eletroduto tipo Kanaflex Flexível Ø1.1/4"	m	25,00
2.15.3.23	Envelopamento em Concreto prof. 0,60m e 10m de comprimento	m	10,00
2.16	INTERLIGAÇÃO HIDRÁULICA ENTRE A CASA DE MAQUINAS NOVA E A PORTARIA		
2.16.1	Tubo de ferro galvanizado 1" sem costura DIN 2440 de 3m da marca APOLO	vara	8,33
2.16.2	Joelho de 90° de ferro galvanizado de 1" DIN 2440 da marca TUPY	pç	5,00
2.16.3	Tê de ferro galvanizado de 1" DIN 2440 da marca TUPY	pç	3,00
2.16.4	Luva de ferro galvanizado de 1" DIN 2440 da marca TUPY	pç	4,00
2.16.5	Niple de ferro galvanizado de 1" sem costura DIN 2440 da marca TUPY	pç	2,00
3	CONSTRUÇÃO DAS BASES DOS EQUIPAMENTOS		
3.1	ESCAVAÇÕES E ATERROS PARA FUNDAÇÕES		
3.1.1	Escavação mecânica em solo de 1ª categoria, com profundidade até 1,00 m.	m³	221,00
3.1.2	Escavação mecânica em solo de 1ª categoria, com profundidade até 2,15 m.	m³	787,36
3.1.3	Aterro compactado a 95 % do Proctor Normal, com material proveniente da escavação local.	m³	403,34
3.1.4	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material resultante de escavação em bota-fora distante 50 km.	m³	846,00
3.2	FUNDAÇÕES E SUPERESTRUTURA		
3.2.1	Fornecimento e cravação de estaca premoldada em concreto:		
3.2.1.1	Ø 23 - profundidade média 28.0m	m	1.316,00
3.2.1.2	Ø 33 - profundidade média 28.0m	m	2.244,00
3.2.1.3	Ø 50 - profundidade média 28.0m	m	672,00
3.2.1.4	Realização de provas de carga estáticas segundo a NBR 12131 e o disposto em 7.2.2 ou a realização de ensaios de carregamento dinâmico segundo a NBR 13208 e o disposto em 7.2.3.	un	1,00
3.2.2	Formas para fundação		
3.2.2.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 3ª qualidade, incluindo escoramento, travamento, desforma e limpeza.	m²	235,00
3.2.3	Formas para estruturas		
3.2.3.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 1ª para estrutura com elevação até 3,00 m, incluindo escoramento, travamento e desforma.	m²	668,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 20/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



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



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
3.2.4	Armação		
3.2.4.1	Fornecimento do material, dobramento e execução de armação para concreto em barras de aço CA-50 ou CA-60, incluídas eventuais perdas.	kg	57.000,00
3.2.5	Concreto		
3.2.5.1	Fornecimento dos materiais e execução de lastro de concreto magro, ABNT fck= 10 MPa, incluindo lançamento e adensamento.	m³	47,40
3.2.5.2	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para fundação, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento direto.	m³	632,36
3.2.5.3	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para estrutura elevada, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento por bomba.	m³	124,90
4	FUNDAÇÃO DO PIPE-RACK 1		
4.1	ESCAVAÇÕES E ATERROS PARA FUNDAÇÕES		
4.1.1	Escavação mecânica em solo de 1ª categoria, com profundidade até 1,50 m.	m³	183,28
4.1.2	Aterro compactado a 95 % do Proctor Normal, com material proveniente da escavação local.	m³	109,96
4.1.3	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material resultante de escavação em bota-fora distante 50 km.	m³	73,32
4.2	FUNDAÇÕES		
4.2.1	Fornecimento e cravação de estaca premoldada em concreto:		
4.2.1.1	Ø 33 - profundidade média 28.0m	m	224,00
4.2.1.2	Ø 50 - profundidade média 28.0m	m	784,00
4.2.1.3	Realização de provas de carga estáticas segundo a NBR 12131 e o disposto em 7.2.2 ou a realização de ensaios de carregamento dinâmico segundo a NBR 13208 e o disposto em 7.2.3.	un	1,00
4.2.2	Formas para fundação		
4.2.2.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 3ª qualidade, incluindo escoramento, travamento, desforma e limpeza.	m²	229,92
4.2.3	Armação, chumbadores e Inserts		
4.2.3.1	Fornecimento do material, dobramento e execução de armação para concreto em barras de aço CA-50 ou CA-60, incluídas eventuais perdas.	kg	4.571,60
4.2.4	Concreto		
4.2.4.1	Fornecimento dos materiais e execução de lastro de concreto magro, ABNT fck= 10 MPa, incluindo lançamento e adensamento.	m³	3,50
4.2.4.2	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para fundação, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento direto.	m³	39,40
5	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA METÁLICA DO PIPE-RACK 2		
5.1	ESCAVAÇÕES E ATERROS PARA FUNDAÇÕES		

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 21/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACAO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
5.1.1	Escavação mecânica em solo de 1ª categoria, com profundidade até 1,50 m, para fundações, canaletas de drenagem, underground e similares.	m³	21,52
5.1.2	Aterro compactado a 95 % do Proctor Normal, com material proveniente da escavação local.	m³	12,91
5.1.3	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material resultante de escavação em bota-fora distante 50 km.	m³	8,61
5.2	FUNDAÇÕES		
5.2.1	Estacas pré-moldadas		
5.2.1.1	Fornecimento e cravação de estaca premoldada em concreto, com 23 cm de diâmetro e profundidade média de 28 m	m	224,00
5.2.1.2	Realização de provas de carga estáticas segundo a NBR 12131 e o disposto em 7.2.2 ou a realização de ensaios de carregamento dinâmico segundo a NBR 13208 e o disposto em 7.2.3.	m	1,00
5.2.2	Formas para fundação		
5.2.2.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 3ª qualidade, incluindo escoramento, travamento, desforma e limpeza.	m²	29,00
5.2.3	Armação, chumbadores e Inserts		
5.2.3.1	Fornecimento do material, dobramento e execução de armação para concreto em barras de aço CA-50 ou CA-60, incluídas eventuais perdas.	kg	424,60
5.2.3.2	Instalação de chumbador composto de barra redonda diâmetro 25mm, em aço SAE 1020, com duas porcas e uma arruela, e chapa na extremidade não rosqueada, para resistir a arrancamento.	kg	63,00
5.2.4	Concreto		
5.2.4.1	Fornecimento dos materiais e execução de lastro de concreto magro, ABNT fck= 10 MPa, incluindo lançamento e adensamento.	m³	0,60
5.2.4.2	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para fundação, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento direto.	m³	5,90
5.3	SUPERESTRUTURA METÁLICA		
5.3.1	Fornecimento, fabricação e montagem de estruturas em perfil laminado do tipo I de abas paralelas, em aço ASTM A572 grau 50. Ref. Gerdau/Açominas ou equivalente	kg	4.860,00
5.3.2	Fornecimento, fabricação e montagem de estruturas em perfil laminado do tipo I, U ou L padrão americano em aço ASTM A36. Ref. Gerdau ou equivalente	kg	1.650,00
5.3.3	Fornecimento, fabricação e montagem de estruturas em chapas em aço ASTM A36. Ref. Gerdau ou equivalente	kg	450,00
5.3.4	Fabricação de chumbador composto de barra redonda diâmetro 25mm, em aço SAE 1020, com duas porcas e uma arruela, e chapa na extremidade não rosqueada, para resistir a arrancamento.	kg	350,00
5.4	TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIE METÁLICA		
5.4.1	Fornecimento dos materiais e execução de preparo de superfície metálica com jateamento ao metal quase branco, Sa2 1/2.	m²	130,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IND00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 22/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



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



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
5.4.2	Fornecimento dos materiais e execução de pintura de fundo sintético de óxido de ferro, aplicada em uma demão de 50 micra, sobre superfície metálica.	m²	130,00
5.4.3	Fornecimento dos materiais e execução de pintura de acabamento alquídico, semi-brilhante, aplicada em 2 demãos de 50 micra por demão, sobre superfície metálica.	m²	130,00
6	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO DA PORTARIA EM CONCRETO ARMADO		
6.1	ESCAVAÇÕES E ATERROS PARA FUNDAÇÕES		
6.1.1	Escavação mecânica em solo de 1ª categoria, com profundidade até 1,5 m, para fundações, canaletas de drenagem, underground e similares.	m³	75,00
6.1.2	Aterro compactado a 95 % do Proctor Normal, com material proveniente da escavação local.	m³	45,00
6.1.3	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material resultante de escavação em bota-fora distante 50 km.	m³	30,00
6.2	FUNDAÇÕES E SUPERESTRUTURA		
6.2.1	Estacas pré-moldadas		
6.2.1.1	Fornecimento e cravação de estaca premoldada em concreto, com 23 cm de diâmetro e profundidade média de 28 m	m	168,00
6.2.1.2	realização de provas de carga estáticas segundo a NBR 12131 e o disposto em 7.2.2 ou a realização de ensaios de carregamento dinâmico segundo a NBR 13208 e o disposto em 7.2.3.	un	1,00
6.2.2	Formas para fundação		
6.2.2.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 3ª qualidade, incluindo escoramento, travamento, desforma e limpeza.	m²	33,90
6.2.3	Formas para estruturas		
6.2.3.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 1ª para estrutura, incluindo escoramento, travamento e desforma.	m²	255,83
6.2.4	Armação, chumbadores e Inserts		
6.2.4.1	Fornecimento do material, dobramento e execução de armação para concreto em barras de aço CA-50 ou CA-60, incluídas eventuais perdas.	kg	1.799,60
6.2.5	Concreto		
6.2.5.1	Fornecimento dos materiais e execução de lastro de concreto magro, ABNT fck= 10 MPa, incluindo lançamento e adensamento.	m³	3,60
6.2.5.2	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para fundação, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento direto.	m³	4,25
6.2.5.3	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para fundação, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento por bomba.	m³	27,60
6.3	ALVENARIAS		


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 23/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.3.1	Alvenaria de 1 vez em tijolos cerâmicos maciços, com 10x10x20 cm de dimensões.. • Refs. Sem referência	m²	73,20
6.3.2	Alvenaria de ½ vez em tijolos cerâmicos maciços, com 10x10x20 cm de dimensões.. • Refs. Sem referência	m²	33,18
6.4	PISOS		
6.4.1	Placas de vinil semiflexível, acabamento liso, com 30x30x0,2cm de dimensões.. • Ref. "CHROMA TP2.0" da "FADEMAC" • Cor: Crema	m²	29,12
6.4.2	Cerâmica com 30x30 cm de dimensões, com PEI 5, colocadas com juntas corridas.. • Ref. "LASER", Cód. "68255" da "CERÂMICA PORTOBELLO" • Cor: Laser Gelo	m²	5,84
6.4.3	Cimentado liso com juntas plásticas colocadas a cada 1.5metros.. • Ref. Sem referência • Cor: Natural	m²	28,06
6.5	REVESTIMENTOS		
6.5.1	Massa única pré-fabricada (reboco paulista) com acabamento camurçado.. • Ref. "MULTIMASSA" da "QUARTZOLIT" • Cor: Branca	m²	118,80
6.5.2	Azulejos com 20x20 cm de dimensões, acabamento brilhante, colocados sobre emboço e reboco, do piso ao teto, com juntas corridas. Rejuntamento com argamassa na mesma cor do azulejo.. • Ref. "BASIC LUX" da "CECRISA" • Cor: Branca	m²	32,10
6.6	TETOS E FORROS		
6.6.1	Massa única pré-fabricada (reboco paulista) com acabamento camurçado.. • Refs. "MULTIMASSA" da "QUARTZOLIT" • Cor: Branca	m²	34,96
6.7	RODAPÉS		
6.7.1	Rodapés em perfis "U" de alumínio anodizado, com tampa, com 60x25 mm de dimensões. (SE/CC) • Ref. "FE-023" da "ALCOA" • Cor: Natural	m	24,40
6.8	SOLEIRAS		
6.8.1	Soleiras em granito polido com 2 cm de espessura, conforme detalhe de projeto.. • Ref. Sem referência • Cor: Cinza andorinha	m	1,40
6.9	PEITORIS		

JOSE LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 24/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.9.1	Peitoris em granito polido com 2 cm de espessura, conforme detalhe de projeto. • Ref. Sem referência • Cor: Cinza andorinha	m	23,43
6.10	COBERTURAS E TAPAMENTO LATERAL		
6.10.1	Cobertura em telhas de CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético), com 8 mm de espessura, com todas as peças de arremate e de fixação incluídas, colocadas conforme detalhes de projeto. • Ref. "KALHETA" da "BRASILIT" • Cor: Natural	m ²	41,97
6.11	IMPERMEABILIZAÇÕES		
6.11.1	Impermeabilização das bases das alvenarias em pintura a base de emulsão solúvel em água, composta por partículas de látex de borracha dispersas em betume, colocadas nas bases das alvenarias atendendo ao seguinte critério: 60 cm de altura nas alvenarias externas e 15 cm de altura nas alvenarias internas. • Ref. "VEDAPREN" da "OTTO BAUMGART" • Cor: Branca	m ²	26,09
6.11.2	Impermeabilização das calhas de concreto composta por: argamassa de nivelamento, primer de solução asfáltica, manta asfáltica com 3 mm de espessura e argamassa para proteção mecânica. • Ref. Primer: "VIABIT" da "VIAPOL" • Ref. Manta: "TORODIM 3 mm" da "VIAPOL"	m ²	18,54
6.12	ISOLAMENTOS TÉRMICOS		
6.12.1	Isolamento térmico a ser aplicado sobre a laje de cobertura constituído por produto de forma granular de vermiculita expandida a ser aplicado sob a forma de concreto leve na espessura de 5 cm, com traço 1:5 (grânulos:cimento). • Ref. "VERMICULITA EXPANDIDA" da "ISOCEL"	m ²	34,96
6.13	PINTURAS		
6.13.1	Pintura acrílica sobre massa única, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento fosco. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Branco Neve	m ²	108,16
6.13.2	Pintura acrílica sobre massa única, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento fosco. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Palha	m ²	71,04
6.13.3	Pintura acrílica sobre concreto parente, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento acetinado. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Concreto	m ²	34,50

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 25/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.13.4	Pintura em esmalte sintético sobre superfícies de madeira, com acabamento semi-fosco acetinado, aplicada em 2 demãos sobre fundo. • Ref. Fundo: "FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR CORAL DULUX" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Azul cobalto	m²	3,44
6.14	ESQUADRIAS		
6.14.1	Janelas compostas por painéis fixos, de correr ou do tipo maxim-ar estruturados em perfis de alumínio anodizado - e=25 micron, para vidros com 4 ou 6 mm de espessura, com ferragens incluídas, nas dimensões abaixo, conforme detalhes de projeto. • Ref. "LINHA 30" da "ALCOA" • Cor: Natural		
6.14.1.1	JA-1 - 165x140 cm - 2 folhas de correr e 2 bandeiras fixas	un	4,00
6.14.1.2	JA-2 - 130x140 cm - 2 folhas de correr e 2 bandeiras fixas	un	5,00
6.14.1.3	JA-3 - 75x140 cm - 1 folha fixa e 1 bandeira fixa	un	1,00
6.14.1.4	JA-4 - 165x60 cm - 2 folhas tipo maxim-ar	un	3,00
6.14.1.5	JA-5 - 130x60 cm - 2 folhas tipo maxim-ar	un	1,00
6.14.2	Portas de abrir estruturadas em perfis de alumínio anodizado - e=25 micron, para vidros com 4 ou 6 mm de espessura, com ferragens incluídas, nas dimensões abaixo, conforme detalhes de projeto. • Ref. "LINHA 30" da "ALCOA" • Cor: Natural		
6.14.2.1	PA-1 - 80x210 cm - 1 folha de abrir e 1 bandeira fixa	un	1,00
6.14.3	Portas de abrir com folhas em compensado naval encabeçado com canela, para acabamento em pintura com batentes em madeira de lei. • Ref. Sem referência		
6.14.3.1	PM-1 - 60x210 cm - 1 folha de abrir	un	1,00
6.15	FERRAGENS (para portas de madeira)		
6.15.1	Ferragens para porta de madeira com acabamento cromado: • Ref. "METALÚRGICA LA FONTE"		
6.15.1.1	• Maçanetas em latão fundido, com 50 mm de distância - Ref. "CR234"	cj	1,00
6.15.1.2	• Rosetas em latão laminado - Ref. "CR687R" (incluso na fechadura)	cj	1,00
6.15.1.3	• Fechadura de cilindro, com 50 mm de distância em latão - Ref. "555tk/50"	un	2,00
6.15.1.4	• Dobradiças reforçadas em latão laminado, com eixos, anéis e bolas em latão - 3 12 x 3" - Ref. "CR95"	un	8,00
6.16	VIDROS		
6.16.1	Vidro Impresso com 4 mm de espessura. • Ref. "MINI-BOREAL" da "EBV" • Cor: Incolor	m²	3,75


 JOSÉ LUIZ PIMENTA MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 26/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.16.2	Vidros laminados com 6 mm de espessura compostos por 2 folhas de vidro liso com 3 mm de espessura intercalados por filme de PVB (polivinilbutial). • Ref. "VIDRO LAMINADO" da "CEBRACE" • Cor: Incolor	m ²	24,23
6.17	DIVISÓRIAS		
6.17.1	Divisórias removíveis, cegas, com 2.10 m de altura compostas por: Estrutura em perfis metálicos de chapa de aço galvanizado compostas por montantes de 30x70mm de seção incluindo guias de piso, teto e travessas. Painéis compostos por 2 placas removíveis em aglomerado de madeira com 15 mm de espessura, modulados, com possibilidade de saque frontal e fixados à estrutura por meio de grapas metálicas de encaixe. As placas deverão ser encabeçadas em PVC e revestidas em laminado melamínico. Os acabamentos verticais, retos ou em ângulos e os marcos para as portas deverão ser em perfis metálicos com acabamento em pintura eletrostática a pó. Portas e bandeiras com 35 mm de espessura e nas dimensões indicadas em projeto, compostas por estrutura em madeira de lei, contra placadas em MDF, com miolo em colméia de madeira maciça preenchida com lã de rocha. Revestimento em laminado melamínico e encabeçamento em PVC. Ferragens: Ref fechadura: "CLASSIC-513 CRA" e dobradiças de 3"x4", da "YALE-LA FONTE" • Ref. "DIVILUX 35" da "EUCATEX" • Cor: Cinza Cristal	m ²	1,68
6.17.2	Divisórias para boxes sanitários com estrutura em alumínio anodizado natural e painéis e portas em laminado melamínico de alta pressão, tipo TS, com 10 mm de espessura, com peças de fixação e ferragens tipo livre/ocupado incluídas. • Ref. "ALCOPLAC" da "NEOCOM" • Cor: Azul Mineral (L-150)	m ²	2,73
6.18	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
6.18.1	Lavatório médio com coluna • Ref. "L91+C9" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	1,00
6.18.2	Bacia Sanitária com caixa acoplada • Ref. "CP929" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	1,00
6.18.3	Papeleira com rolete plástico • Ref. "A480" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	2,00
6.18.4	Cabide com um gancho • Ref. "A680" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	2,00
6.18.5	Torneira de mesa com temporizador • Ref. "17160606" "PRESSMATIC" da "DOCOL" • Acabamento: Cromado	un	1,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 27/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.18.6	Saboneteira micro-spray para sabão líquido a granel. • Ref. "KLASSIC - 44330" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	1,00
6.18.7	Toalheiro em plástico ABS, com capacidade para 500 toalhas. • Ref. "KLASSIC - 44107 - EVOLUTION" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	1,00
6.18.8	Recipiente para papéis, para fixação na parede, quadrado, em arame galvanizado, reforçado, revestido com plástico, com 50x31x25,7 cm (altura x boca x fundo). • Ref. "45201" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	1,00
6.18.9	Assento plástico para bacia sanitário, compatível com a linha "RAVENA". • Ref. "AP.00" da "DECA" • Cor: Branca	un	1,00
6.18.10	Fornecimento e instalação de engate flexível cromado, DN = ½" com 30 cm de comprimento, fabricação "DECA 4606.180".	un	1,00
6.18.11	Espelho de sobrepor com 5 mm de espessura, 46.5x65,5cm de dimensões, com fundo em compensado e moldura em alumínio anodizado natural. • Ref. "507" da "CRISMETAL"	un	1,00
6.19	DEVERSOS		
6.19.1	Bancadas em granito polido com 2 cm, com arremate frontal e roda meio, como indicado em projeto, Medindo 165+150x50 cm - sem cuba • Ref. Sem referência	un	1,00
6.19.2	Arremates para cantos externos das paredes dos sanitários com revestimento em azulejos em cantoneiras de alumínio natural. • Ref. "2848" da "BELMETAL" • Cor: Natural	m	6,00
6.19.3	Bancadas em compensado com revestimento em laminado melamínico, conforme detalhes de projeto, medindo 170+440+195x60 cm • Ref. Sem referência • Cor: Argila	un	1,00
6.20	AR CONDICIONADO		
6.20.1	Fornecimento e instalação de Unidades Condicionadoras de ar. Tipo: Split System Stylus (Piso/Teto). Com capacidade nominal de 12.000 Btu's cada. Modelo: MCX512/TTK512. Marca: Trane.	un	2,00
6.20.2	Fornecimento e instalação de Circuitos de linha frigorígena em cobre. Sendo o circuito nº 01, o diâmetro da tubulação de cobre de linha de líquido será de 1/2" e o circuito nº 02, o diâmetro da tubulação de cobre de linha de sucção será de 1/4". Com Isolamento térmico em borracha elastomérica, com 19mm de espessura e fita em polipropileno para proteção mecânica. Tipo: Armaflex. Para atender a cada Split System.	un	2,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidão numero 9182/2010, Folha
numero: 28/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.20.3	Limpeza das linhas frigorígenas com nitrogênio. A qual deverá ser deixado o mesmo por 24Hs, com pressão de 300PSI. Para detecção de vazamentos.	un	2,00
6.20.4	Pressurização do Sistema com bomba de alto vácuo.	un	1,00
6.20.5	Carga de gás refrigerante R22.	un	2,00
6.20.6	Fornecimento e instalação de fio cabinho PP 4 x 1,5mm. Para interligação elétrica entre as Evaporadoras e as Condensadoras.	m	100,00
6.20.7	Ligação entre o Ponto de força e as Condensadoras com fio cabinho PP 4 x 4mm.	m	100,00
6.20.8	Fornecimento e instalação de coxins de neoprene anti-vibratórios. Na Condensadora da Unidade.	un	10,00
6.20.9	Fixação das Evaporadoras com tirantes de 1/4" e chumbadores na laje e porca de rosca mecânica.	cj	8,00
6.21	INSTALAÇÕES DE ESGOTO		
6.21.1	Tubo de PVC série normal de 40 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	3,00
6.21.2	Tubo de PVC série normal de 50 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	1,00
6.21.3	Tubo de PVC série normal de 75 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	2,00
6.21.4	Tubo de PVC série N de 100 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3 m	vara	4,00
6.21.5	Tubo de PVC Série R de 100 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 6 m	vara	29,83
6.21.6	Ralo abacaxi de 150 mm de ferro fundido	pç	4,00
6.21.7	Ralo seco quadrado de 100X50X40 da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
6.21.8	Anéis de concreto de diâmetro de 0,60cm e h=0,30cm	pç	18,67
6.21.9	Joelho 45° - de 40mm da marca TIGRE ou AMANCO série normal	pç	4,00
6.21.10	Joelho de 90° série normal de 75mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
6.21.11	Joelho 90° - série R para saída de vaso de 100mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
6.21.12	Joelho 90° - série normal 40mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	2,00
6.21.13	Joelho 90° com anel de borracha de 40mm marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
6.21.14	Joelho 90° de PVC série R de 100mm	pç	1,00
6.21.15	Tê de inspeção de PVC série R de 100mm da marca TIGRE	pç	1,00
6.21.16	Sifão flexível horizontal de 1" X 40MM	pç	1,00
6.21.17	Luva de PVC simples série N de 100mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	3,00
6.21.18	Tampão de ferro fundido leve de diâmetro de 0.60 cm	pç	2,00
6.21.19	Fossa câmara única com capacidade para 10 pessoas, com diâmetro de 1,20m e altura de 1,50m	pç	1,00
6.21.20	Filtro anaeróbico com capacidade para 10 pessoas, com diâmetro de 1,20m e altura de h=1,20m	pç	1,00
6.21.21	Grelha de ferro fundido de 40X40cm	pç	4,00
6.21.22	Terminal de ventilação de PVC de 75 mm da marca TIGRE OU AMANCO	pç	1,00
6.21.23	Caixa sifonada de 100x50x40mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
6.22	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
6.22.1	Tubo de PVC soldável de 25mm DE 3,0m	vara	7,00
6.22.2	Tubo de PVC soldável de 32mm de 3,0m	vara	3,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 29/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACAO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.22.3	Joelho de 90° com anel de borracha, latão, soldável, com redução da marca TIGRE ou AMANCO 32mm X 3/4"	pç	2,00
6.22.4	Joelho de 90° com anel de borracha, latão, soldável, com redução da marca TIGRE ou AMANCO 25mm X 1/2"	pç	3,00
6.22.5	Joelho de 90° soldável de 25mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	8,00
6.22.6	Tê de 90° soldável e com bucha de latão na bolsa central de redução de 25mm X 1/2" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	2,00
6.22.7	Tê de 90° soldável da marca TIGRE ou AMANCO DE 25mm	pç	2,00
6.22.8	Adaptador soldável com bucha e rosca para registro de 32mm x 1" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
6.22.9	Registro de gaveta 1" da marca FABRIMAR ou DECA	pç	1,00
6.23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
6.23.1	SPDA		
6.23.1.1	Esticador p/cabo 35,0mm ²	pç	2,00
6.23.1.2	Captor Franklin 0,35 metros c/ duas descidas	pç	2,00
6.23.1.3	Suporte c/ isolador simples	pç	10,00
6.23.1.4	Conector mecânico p/ sustentação de cabo 35,0mm ²	pç	4,00
6.23.1.5	Conector de medida de resistividade	pç	2,00
6.23.1.6	Tubo de PVC 50mm	m	41,00
6.23.1.7	Cordoalha de cobre nú 35,0mm ²	m	80,00
6.23.1.8	Mastro Ø 1.1/2" c/ 2,0m de altura	pç	2,00
6.23.1.9	Base p/ mastro Ø 1.1/2"	pç	2,00
6.23.1.10	Conector split bolt p/ cabo 35,0mm ²	pç	6,00
6.23.1.11	Eletroduto tipo kanaflex Ø 1.1/4"	m	20,00
6.23.1.12	Haste de aterramento Ø 3/4" L=2,00 metros	pç	4,00
6.23.1.13	Cx. de inspeção 250X250X250mm	pç	6,00
6.23.1.14	Cordoalha de cobre nú 50,0mm ²	m	50,00
6.23.1.15	Abraçadeira p/ Tubo PVC 50mm	pç	6,00
6.23.1.16	Parafuso, porca, bucha S8 e arruela lisa	cj	25,00
6.23.2	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA		
6.23.2.1	Eletroduto Flexível Ø 3/4"	m	62,50
6.23.2.2	Eletroduto Flexível Ø 1"	m	30,00
6.23.2.3	Eletroduto Flexível tipo Kanaflex Ø 1"	m	77,00
6.23.2.4	Eletroduto Flexível tipo Kanaflex Ø 1,1/2"	m	26,00
6.23.2.5	Eletroduto Flexível tipo Kanaflex Ø 2"	m	22,00
6.23.2.6	Eletroduto Flexível tipo Kanaflex Ø 3"	m	22,00
6.23.2.7	Tomada 2P+T Universal 127V - Completa	pç	19,00
6.23.2.8	Tomada 2P+T Universal 220V - Completa	pç	5,00
6.23.2.9	Tomada 3F p/ Split	pç	2,00
6.23.2.10	Cx. Octogonal de Embutir	pç	11,00
6.23.2.11	Cx. De Embutir 4x2"	pç	26,00
6.23.2.12	Projetores em Alumínio Repuxado p/ Lâmpada Sódio de 125W - Completo	pç	2,00
6.23.2.13	Lâmpada Fluorescente eletrônica de 17W - 127V	pç	1,00
6.23.2.14	Interruptor de uma Tecla Simples	pç	5,00
6.23.2.15	Interruptor de duas Teclas Simples	pç	1,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 30/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PGR DELEGADO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.23.2.16	Luminária Fluorescente de Sobrepor de 1x40W - 127V Completa	pç	5,00
6.23.2.17	Luminária Fluorescente de Sobrepor de 2x40W - 127V Completa	pç	7,00
6.23.2.18	Luminária Fluorescente de Sobrepor de 1x17W - 127V Completa	pç	1,00
6.23.2.19	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	200,00
6.23.2.20	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Azul Claro	m	200,00
6.23.2.21	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	200,00
6.23.2.22	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Branco	m	200,00
6.23.2.23	Cabo Flexível 4,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	100,00
6.23.2.24	Cabo Flexível 4,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	100,00
6.23.2.25	Cabo Flexível 6,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	100,00
6.23.2.26	Cabo Flexível 6,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	100,00
6.23.2.27	Cabo Flexível 35,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	100,00
6.23.2.28	Cabo Flexível 35,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Azul Claro	m	100,00
6.23.2.29	Cordoalha de cobre nú 25,0mm²	m	60,00
6.23.2.30	Cx.de Passagem 600x600x600mm	pç	3,00
6.23.2.31	Haste de aterramento Ø 5/8" L=2,00 metros	pç	4,00
6.23.2.32	Cx. De inspeção 250X250X250mm	pç	6,00
6.23.2.33	Disjuntor Monopolar de 10A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	4,00
6.23.2.34	Disjuntor Monopolar de 16A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	3,00
6.23.2.35	Disjuntor Monopolar de 20A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	3,00
6.23.2.36	Disjuntor Monopolar de 25A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	3,00
6.23.2.37	Disjuntor Bipolar de 20A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	2,00
6.23.2.38	Disjuntor Tripolar de 25A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	3,00
6.23.2.39	Disjuntor Tripolar de 32A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	2,00
6.23.2.40	Disjuntor Tripolar de 100A Linha Branca - Tipo Mini - Siemens	pç	1,00
6.23.2.41	Protetor contra surto Crammer 40kA - 3Ø	pç	1,00
6.23.2.42	Quadro de Distrib. Elétrica p/ 40 disj. dotados de Barram. + Geral - Tipo Mini - Siemens	pç	1,00
6.23.2.43	Conector split bolt p/ cabo 35,0mm²	pç	4,00
6.23.2.44	Placa de Identificação de circuitos	pç	15,00
6.23.2.45	Etiqueta p/ Tomada 220V	pç	5,00
6.23.2.46	Fita Alta Tensão - 50m	rolo	1,00
6.23.2.47	Envelopamento em concreto prof.= 60cm x 120m de comprimento	m	120,00
6.23.3	TELEFONE E CFTV		
6.23.3.1	Abraçadeira tipo D ou Copo Ø1.1/4"	pç	12,00
6.23.3.2	Caixa de Embutir 4x2"	pç	1,00
6.23.3.3	Caixa de Embutir 4x4"	pç	10,00
6.23.3.4	Distribuidor Geral - Padrão Telemar	pç	1,00
6.23.3.5	Caixa de Passagem 20x20x20cm	pç	3,00
6.23.3.6	Caixa de Passagem 40x40x10cm	pç	1,00
6.23.3.7	Caixa de Passagem 25x25x25cm	pç	7,00
6.23.3.8	Curva 90° de PVC Rígido Ø 3/4"	pç	12,00
6.23.3.9	Curva 90° de PVC Rígido Ø 1"	pç	15,00
6.23.3.10	Curva 90° de PVC Rígido Ø 1.1/4"	pç	3,00
6.23.3.11	Eletroduto de PVC Rígido de Ø 3/4"	m	41,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IND00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 31/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
6.23.3.12	Eletroduto de PVC Rígido de Ø 1"	m	5,00
6.23.3.13	Eletroduto de PVC Rígido de Ø 1.1/4"	m	7,00
6.23.3.14	Eletroduto de PVC Rígido de Ø 2"	m	110,00
6.23.3.15	Haste de Aterramento Ø5/8" - L=2,00m	pç	1,00
6.23.3.16	Placa c/ furo para saída de antena	pç	1,00
6.23.3.17	Placa c/ furo para saída de tomada de telefone	pç	3,00
6.23.3.18	Luva de PVC Rígido de Ø 1.1/4"	pç	3,00
6.23.3.19	Parafuso, Buchas S8, Porcas e Arruelas	cj	100,00
6.23.3.20	Tomada de Telefone (4 pinos)	pç	3,00
6.23.3.21	Tomada Fêmea p/ Lógica	pç	5,00
6.23.3.22	Eletroduto tipo Kanaflex Flexível Ø1.1/4"	m	40,00
6.23.3.23	Envelopamento em Concreto prof. 0,60m e 100m de comprimento	m	100,00
7	FUNDAÇÃO E BASE DE CONCRETO PARA 02 BALANÇAS RODOVIÁRIAS		
7.1	ESCAVAÇÕES E ATERROS PARA FUNDAÇÕES		
7.1.1	Escavação mecânica em solo de 1ª categoria, com profundidade até 1,50 m, para fundações, canaletas de drenagem, underground e similares.	m³	221,22
7.1.2	Aterro compactado a 95 % do Proctor Normal, com material proveniente da escavação local.	m³	132,73
7.1.3	Carga, transporte, descarga e espalhamento de material resultante de escavação em bota-fora distante 50 km.	m³	88,49
7.2	FUNDAÇÕES		
7.2.1	Estacas pré-moldadas		
7.2.1.1	Fornecimento e cravação de estaca premoldada em concreto, com 33 cm de diâmetro e profundidade média de 28 m	m	448,00
7.2.1.2	Realização de provas de carga estáticas segundo a NBR 12131 e o disposto em 7.2.2 ou a realização de ensaios de carregamento dinâmico segundo a NBR 13208 e o disposto em 7.2.3.	un	1,00
	Nota: No preço da estaca deverão estar incluídos a mobilização/desmobilização, deslocamentos do equipamento na obra, a cravação, o arrasamento e a preparação do fuste, sempre que aplicável.		
7.2.2	Formas para fundação		
7.2.2.1	Fornecimento e execução de forma em tábua de pinho de 3ª qualidade, incluindo escoramento, travamento, desforma e limpeza.	m²	254,66
7.2.3	Armação, chumbadores e Inserts		
7.2.3.1	Fornecimento do material, dobramento e execução de armação para concreto em barras de aço CA-50 ou CA-60, incluídas eventuais perdas.	kg	3.324,00
7.2.4	Concreto		
7.2.4.1	Fornecimento dos materiais e execução de lastro de concreto magro, ABNT fck= 10 MPa, incluindo lançamento e adensamento.	m³	2,50
7.2.4.2	Fornecimento dos materiais e execução de concreto para fundação, ABNT fck= 30 MPa, incluindo lançamento e adensamento. Lançamento direto.	m³	51,15
7.3	ALVENARIA ESTRUTURAL		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 32/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
7.3.1	Fornecimento dos materiais e execução de lastro de concreto magro, ABNT fck= 10 MPa, incluindo lançamento e adensamento.	m³	1,04
7.3.2	Baldrame em concreto armado fck= 30 Mpa com seção de 40 x 20 cm	m³	4,23
7.3.3	Alvenaria em blocos de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm co 100 cm de altura	m²	37,48
7.3.4	Canaleta de concreto estrutural tipo "U" com 19 x 19 x 39 cm	m	99,58
8	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO		
8.1	Acerto do terreno	m²	2.330,00
8.2	Reforço no subleito	m³	582,50
8.3	Execução da sub-base em brita graduada (diâmetro < 4cm)	m³	233,00
8.4	Execução da base em brita graduada tratada com cimento (diâmetro < 4cm)	m³	466,00
8.5	Revestimento em blocos intertravados de concreto (mesma especificação do existente)	m²	2.330,00
8.5.1	Base para assentamento em areia	m²	1.550,00
8.6	Revestimento em placas de concreto 30 Mpa, medindo 15 x 5 m, espessura de 15 cm	m³	232,50
8.6.1	Tela Telcon CA-60 - L196	kg	4.869,70
8.6.2	Junta elástica	m	400,00
8.6.3	Junta de contração	m	200,00
8.6.4	Junta de isolamento	m	200,00
8.6.5	Guia em concreto	m	520,00
8.7	Recuperação do revestimento em asfalto	m²	4.500,00
8.8	Revestimento em asfalto	m³	42,60
8.8.1	Camada de primer	m²	1.426,00
8.9	Pintura da pavimentação (uma demão)	m²	1.426,00
8.10	Placas de sinalização	pç	5,00
8.11	Nova caixa com boca de lobo	pç	25,00
8.12	nova caixa de ligação	pç	1,00
8.13	caixa existente a ser tampada	pç	2,00
8.14	Execução de aterro área externa	m³	1.600,00
9	PAVIMENTAÇÃO EM BRITA NAS ÁREAS JUNTO AOS TANQUES DE LAR		
9.1	Acerto do terreno	m²	625,32
9.2	Compactação da base	m²	625,32
9.3	Espalhamento da brita	m³	65,23
10	REFORMA GERAL DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO / REFEITÓRIO EXISTENTE		
10.1	DEMOLIÇÕES E REFORMA		
10.1.1	Demolição de alvenaria em tijolos de barro	m²	10,00
10.1.2	Retirada e relocação de porta de alumínio e vidro (do refeitório)	cj	1,00
10.1.3	Retirada de piso em cerâmica	m²	85,00
10.1.4	Retirada de piso em placas de PVC	m²	124,00
10.1.5	Recuperação de baia para depósito de GLP, incluindo a reforma do piso e das telas de fechamento.	vb	1,00
10.2	ALVENARIAS		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 33/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.2.1	Alvenaria de ½ vez em tijolos cerâmicos maciços, com 10x10x20 cm de dimensões.. • Refs. Sem referência	m²	6,00
10.3	PISOS		
10.3.1	Placas de vinil semiflexível, acabamento liso, com 30x30x0,2cm de dimensões. • Ref. "CHROMA TP2.0" da "FADEMAC" • Cor: Crema	m²	124,00
10.3.2	Cerâmica com 30x30 cm de dimensões, com PEI 5, colocadas com juntas corridas. • Ref. "LASER", Cód. "68255" da "CERÂMICA PORTOBELLO" • Cor: Laser Gelo	m²	85,00
10.4	REVESTIMENTOS		
10.4.1	Azulejos com 20x20 cm de dimensões, acabamento brilhante, colocados sobre emboço e reboco, do piso ao teto, com juntas corridas. Rejuntamento com argamassa na mesma cor do azulejo. • Ref. "BASIC LUX" da "CECRISA" • Cor: Branca	m²	111,00
10.4.2	Cerâmica com 10x10 cm de dimensões, acabamento brilhante, colocados sobre emboço e reboco conforme indicado em projeto, com juntas corridas. Rejuntamento com argamassa na mesma cor da cerâmica. • Ref. "ARQUITETURAL" da "CERÂMICA ELIANE" • Cor: Neve (cód.191299)	m²	20,00
10.4.3	Cerâmica com 10x10 cm de dimensões, acabamento brilhante, colocados sobre emboço e reboco conforme indicado em projeto, com juntas corridas. Rejuntamento com argamassa na mesma cor da cerâmica. • Ref. "ARQUITETURAL" da "CERÂMICA ELIANE" • Cor: Verde Escuro (cód.191353)	m²	9,00
10.4.4	Friso em cerâmica com 1.5x20 cm de dimensões, para composição com os azulejos, acabamento brilhante, colocados sobre emboço e reboco conforme indicado em projeto. Rejuntamento com argamassa na mesma cor da cerâmica. • Ref. "RAINBOW" da "CERÂMICA ELIANE" • Cor: Cobalto (cód.118974)	m²	20,00
10.5	TETOS E FORROS		
10.5.1	Forro em placas de gesso cartonado, com bordas chanfradas e acabamento liso, fixado à laje por tirantes de arame de aço galvanizado que sustentam as canaletas de fixação das placas. • Refs. "ARQUIPLAN" • Cor: Branca	m²	9,00
10.6	RODAPÉS		

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 34/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELIB. 264/01)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.6.1	Rodapés em perfis "U" de alumínio anodizado, com tampa, com 60x25 mm de dimensões. (SE/CC) • Ref. "FE-023" da "ALCOA" • Cor: Natural	m	103,00
10.7	SOLEIRAS		
10.7.1	Soleiras em granito polido com 2 cm de espessura, conforme detalhe de projeto. • Ref. Sem referência • Cor: Cinza andorinha	m	3,00
10.8	COBERTURAS E TAPAMENTO LATERAL		
10.8.1	Cobertura em telhas de CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético), com 8 mm de espessura, com todas as peças de arremate e de fixação incluídas, colocadas conforme detalhes de projeto, com estrutura em madeira de lei com tratamento anti inseto. • Ref. "KALHETA" da "BRASILIT" • Cor: Natural	m ²	227,00
10.9	IMPERMEABILIZAÇÕES		
10.9.1	Impermeabilização das bases das alvenarias em pintura a base de emulsão solúvel em água, composta por partículas de látex de borracha dispersas em betume, colocadas nas bases das alvenarias atendendo ao seguinte critério: 60 cm de altura nas alvenarias externas e 15 cm de altura nas alvenarias internas. • Ref. "VEDAPREN" da "OTTO BAUMGART" • Cor: Branca	m ²	272,00
10.9.2	Impermeabilização das calhas de concreto composta por: argamassa de nivelamento, primer de solução asfáltica, manta asfáltica com 3 mm de espessura e argamassa para proteção mecânica. • Ref. Primer: "VIABIT" da "VIAPOL" • Ref. Manta: "TORODIM 3 mm" da "VIAPOL"	m ²	94,00
10.10	ISOLAMENTOS TÉRMICOS		
10.10.1	Isolamento térmico a ser aplicado sobre a laje de cobertura constituído por produto de forma granular de vermiculita expandida a ser aplicado sob a forma de concreto leve na espessura de 5 cm, com traço 1:5 (grânulos:cimento). • Ref. "VERMICULITA EXPANDIDA" da "ISOCEL"	m ²	211,00
10.11	PINTURAS		
10.11.1	Pintura acrílica sobre massa única, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento fosco. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Branco Neve	m ²	200,00
10.11.2	Pintura acrílica sobre massa única, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento fosco. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Palha	m ²	317,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 35/61.

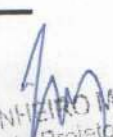
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PCA 16176410)



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.11.3	Pintura acrílica sobre concreto parente, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento acetinado. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Concreto	m²	135,00
10.11.4	Pintura em esmalte sintético sobre superfícies de madeira, com acabamento semi-fosco acetinado, aplicada em 2 demãos sobre fundo. • Ref. Fundo: "FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR CORAL DULUX" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Azul cobalto	m²	38,00
10.11.5	Pintura em verniz sobre os roda-meio de madeira com acabamento acetinado aplicado em duas demãos. • Ref. "VERNIZ SOLGARD INTERIOR", da "COURTAULDS INTERNATIONAL LTDA"	m²	20,00
10.12	DIVISÓRIAS		
10.12.1	Divisórias removíveis, cegas, com 2.10 m de altura compostas por: Estrutura em perfis metálicos de chapa de aço galvanizado compostas por montantes de 30x70mm de seção incluindo guias de piso, teto e travessas. Painéis compostos por 2 placas removíveis em aglomerado de madeira com 15 mm de espessura, modulados, com possibilidade de saque frontal e fixados à estrutura por meio de grapas metálicas de encaixe. As placas deverão ser encabeçadas em PVC e revestidas em laminado melamínico. Os acabamentos verticais, retos ou em ângulos e os marcos para as portas deverão ser em perfis metálicos com acabamento em pintura eletrostática a pó. Portas e bandeiras com 35 mm de espessura e nas dimensões indicadas em projeto, compostas por estrutura em madeira de lei, contra placadas em MDF, com miolo em colméia de madeira maciça preenchida com lã de rocha. Revestimento em laminado melamínico e encabeçamento em PVC. Ferragens: Ref fechadura: "CLASSIC-513 CRA" e dobradiças de 3" x 4", da "YALE-LA FONTE" • Ref. "DIVILUX 35" da "EUCATEX" • Cor: Cinza Cristal	m²	6,00
10.12.2	Divisórias para boxes sanitários com estrutura em alumínio anodizado natural e painéis e portas em laminado melamínico de alta pressão, tipo TS, com 10 mm de espessura, com peças de fixação e ferragens tipo livre/ocupado incluídas. • Ref. "ALCOPLAC" da "NEOCOM" • Cor: Azul Mineral (L-150)	m²	8,00
10.13	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
10.13.1	Cuba de embutir oval • Ref. "L37" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	3,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 36/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.13.2	Bacia Sanitária com caixa acoplada • Ref. "CP929" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	2,00
10.13.3	Lavatório médio com coluna • Ref. "L91+C9" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	1,00
10.13.4	Mictório com sifão integrado • Ref. "M712" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	1,00
10.13.5	Papeleira com rolete plástico • Ref. "A480" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	2,00
10.13.6	Cabide com um gancho • Ref. "A680" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	2,00
10.13.7	Torneira de mesa com temporizador • Ref. "17160606" "PRESSMATIC" da "DOCOL" • Acabamento: Cromado	un	2,00
10.13.8	Registro para mictório com temporizador • Ref. "17010306" "PRESSMATIC" da "DOCOL" • Acabamento: Cromado	un	1,00
10.13.9	Ducha manual com registro de derivação. • Ref. "1984C50" "LINHA PRATA 50" da "DECA" • Acabamento: Cromado	un	2,00
10.13.10	Torneira de mesa para pia de cozinha • Ref. "1167C50" "LINHA PRATA 50" da "DECA" • Acabamento: Cromado	un	1,00
10.13.11	Saboneteira micro-spray para sabão líquido a granel. • Ref. "KLASSIC - 44330" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	2,00
10.13.12	Toalheiro em plástico ABS, com capacidade para 500 toalhas. • Ref. "KLASSIC - 44107 - EVOLUTION" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	2,00
10.13.13	Recipiente para papéis, para fixação na parede, quadrado, em arame galvanizado, reforçado, revestido com plástico, com 50x31x25,7 cm (altura x boca x fundo). • Ref. "45201" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	2,00
10.13.14	Assento plástico para bacia sanitário, compatível com a linha "RAVENA". • Ref. "AP.00" da "DECA" • Cor: Branca	un	2,00
10.13.15	Fornecimento e instalação de engate flexível cromado, DN = ½" com 30 cm de comprimento, fabricação "DECA 4606.180".	un	1,00
10.13.16	Espelho de sobrepor com 5 mm de espessura, 46.5x65,5cm de dimensões, com fundo em compensado e moldura em alumínio anodizado natural. • Ref. "507" da "CRISMETAL"	un	3,00

JM
JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
INO0130294 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 37/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
1ª. RI-Superv. de Acervo Técnico
(DELEGADO)



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.14	DIVERSOS		
14.14.1	Bebedouro de garrafão com cuba plástica em polipropileno atóxico e gabinete em chapa de aço fosfatizada, com acabamento em pintura epóxi. Controle automático de temperatura. • Ref. "DG 125" da "ELEGÊ" • Cor: Branca	un	1,00
14.14.2	Bancadas em granito polido com 2 cm, com arremate frontal e roda meio, como indicado em projeto. • Ref. Sem referência		
14.14.2.1	150x60 cm - sem cubas	un	1,00
14.14.2.2	300x55 cm - com 2 cubas	un	1,00
14.14.2.3	150x55 cm - com 1 cuba	un	1,00
14.14.2.4	180x55 cm - com 2 cubas	un	1,00
14.14.3	Cuba dupla em aço inoxidável com 40x50x17 cm de dimensões. • Ref. "CD-50" da "MEKAL"	un	1,00
10.15	INSTALAÇÕES DE ESGOTO		
10.15.1	Tubo de PVC série normal de 40 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	3,00
10.15.2	Tubo de PVC série normal de 75 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	5,00
10.15.3	Tubo de PVC série normal de 100 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3 m	vara	10,00
10.15.4	Tubo de PVC série normal de 50 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3 m	vara	2,00
10.15.5	Caixa sifonada de 100X100X50mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
10.15.6	Caixa sifonada de 150X185X75MM da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
10.15.7	Anéis de concreto de diâmetro de 0,60cm e h=0,30cm	pç	4,00
10.15.8	Joelho 90° com anel de borracha de 40mm marca TIGRE ou AMANCO	pç	3,00
10.15.9	Joelho 90° com anel de borracha de 50mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	2,00
10.15.10	Sifão copo multiuso de 1"X1.1/2" mm	pç	2,00
10.15.11	Sifão flexível horizontal de 1"X40 mm	pç	3,00
10.15.12	Tampão de ferro pesado de diâmetro de 0.60 cm	pç	9,00
10.15.13	Fossa câmara única com capacidade de 50 pessoas com diâmetro de 3,00 m e altura de 2,50m	pç	1,00
10.15.14	Filtro anaeróbico com capacidade de 50 pessoas com diâmetro de 3,00 m e com altura de de 1,20m	pç	1,00
10.15.15	Construção de caixa de gordura especial de 1,00x1,00 m	pç	1,00
10.16	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
10.16.1	Tubo de PVC soldável de 25mm com 3 metros da marca TIGRE ou AMANCO	vara	3,00
10.16.2	Tubo de PVC soldável de 32mm com 3 metros da marca TIGRE ou AMANCO	vara	3,00
10.16.3	Tubo de ferro galvanizado de 1.1/2" DIN 2440 de 3 metros da marca APOLO	vara	7,00
10.16.4	Registro de gaveta bruto Ø 1"da marca DECA ou FABRIMAR	pç	1,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 38/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.16.5	Registro de gaveta bruto Ø 3/4" da marca DECA ou FABRIMAR	pç	1,00
10.16.6	Adaptador soldável curto com bucha e rosca para registro de 32mm x 1" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	2,00
10.16.7	Adaptador soldável curto com bucha e rosca para registro de 25mm x 3/4" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	2,00
10.16.8	Te 90° soldável 25mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	3,00
10.16.9	Te 90° ferro galvanizado de redução de Ø 1.1/2" para Ø 1" DIN 2440 da marca APOLO	pç	1,00
10.16.10	Te 90° ferro galvanizado de redução de Ø 1.1/2" para Ø 3/4" DIN 2441 da marca APOLO	pç	1,00
10.16.11	Te de ferro galvanizado Ø 1.1/2" da marca APOLO	pç	2,00
10.16.12	Niple de ferro galvanizado Ø 3/4" da marca APOLO	pç	1,00
10.16.13	Niple de ferro galvanizado Ø 1" da marca APOLO	pç	1,00
10.16.14	Luva de ferro galvanizado de 1.1/2" da marca APOLO	pç	10,00
10.16.15	Joelho 90° soldável de 25mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	10,00
10.16.16	Joelho de 90° com anel de bucha de latão soldável com redução 25mm x 1/2" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	6,00
10.17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10.17.1	SPDA		
10.17.1.1	Esticador p/cabo 35,0mm²	pç	2,00
10.17.1.2	Captor Franklin 0,35 metros	pç	2,00
10.17.1.3	Suporte c/ isolador simples	pç	15,00
10.17.1.4	Conector mecânico p/ sustentação de cabo 35,0mm²	pç	15,00
10.17.1.5	Conector de medida de resistividade	pç	2,00
10.17.1.6	Tubo de PVC 50mm	m	4,00
10.17.1.7	Cordoalha de cobre nú 35,0mm²	m	20,00
10.17.1.8	Cordoalha de cobre nú 50,0mm²	m	30,00
10.17.1.9	Mastro Ø 1.1/2" c/ 3,0m de altura	pç	2,00
10.17.1.10	Contraventagem de Ø 1.1/2" c/ cabo de aço de 3/16"	pç	2,00
10.17.1.11	Abraçadeira 4 estais p/ mastro de Ø 1.1/2"	pç	2,00
10.17.1.12	Fixação p/ mastro simples	pç	4,00
10.17.1.13	Fixador de contraventagem	pç	4,00
10.17.1.14	Conector split bolt p/ cabo 35,0mm²	pç	1,00
10.17.1.15	Eletroduto tipo kanaflex Ø 1.1/4"	m	30,00
10.17.1.16	Haste de aterramento Ø 3/4" L=2,00 metros	pç	6,00
10.17.1.17	Cx. de inspeção 250X250X250mm	pç	6,00
10.17.1.18	Abraçadeira p/ Tubo PVC 50mm	pç	4,00
10.17.1.19	Parafuso, porca, bucha S8 e arruela lisa	cj	50,00
10.17.2	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA		
10.17.2.1	Eletroduto Pvc rígido Ø 3/4"	m	1,00
10.17.2.2	Eletroduto Pvc rígido Ø 1"	m	1,00
10.17.2.3	Eletroduto Pvc rígido Ø 1.1/4"	m	1,00
10.17.2.4	Eletroduto Pvc rígido Ø 2"	m	1,00
10.17.2.5	Eletroduto Pvc rígido Ø 3"	m	3,00
10.17.2.6	Eletroduto Pvc Flexível Ø 3/4"	m	50,00
10.17.2.7	Eletroduto Pvc Flexível Ø 1.1/2" - Tipo Kanaflex	m	30,00
10.17.2.8	Eletroduto Pvc Flexível Ø 3" - Tipo Kanaflex	m	150,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
INO0130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 39/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2020


Eng. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGACAO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.17.2.9	Eletroduto Pvc Flexível Ø 1.1/4" - Tipo Kanaflex	m	20,00
10.17.2.10	Cx. De Inspeção (Aterramento) 250x250x250mm	pç	3,00
10.17.2.11	Cx. De Passagem 600x600x600mm	pç	10,00
10.17.2.12	Haste de aterramento Ø 5/8" L=2,00 metros	pç	3,00
10.17.2.13	Luminária Fluorescente de Sobrepor de 2x20W - 127V - Completa	pç	4,00
10.17.2.14	Luminária Fluorescente de Sobrepor de 2x40W - 127V - Completa	pç	1,00
10.17.2.15	Curva de PVC Rígido Ø3"	pç	1,00
10.17.2.16	Cx. de Embutir 4x2"	pç	3,00
10.17.2.17	Cx. de Embutir 4x4"	pç	5,00
10.17.2.18	Cordoalha de cobre nú - 10mm ²	m	15,00
10.17.2.19	Cordoalha de cobre nú - 70mm ²	m	50,00
10.17.2.20	Conector Split Bolt - 70mm ²	pç	1,00
10.17.2.21	Conector Split Bolt - 150mm ²	pç	4,00
10.17.2.22	Tomada 2P+T Universal 127V - Completa	pç	14,00
10.17.2.23	Tomada Trifásica 220V - Completa	pç	1,00
10.17.2.24	Quadro de Distrib. Elétrica p/ 64 disj. dotados de Barram. + Geral de 250A	pç	1,00
10.17.2.25	Quadro de Distrib. Elétrica p/ 34 disj. dotados de Barram. + Geral de 63A - Mini tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.26	Disjuntor Monopolar 16A (Mini)- Tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.27	Disjuntor Monopolar 16A (Mini)- Tipo Siemens	pç	8,00
10.17.2.28	Disjuntor Monopolar 20A (Mini)- Tipo Siemens	pç	2,00
10.17.2.29	Disjuntor Monopolar 32A (Mini)- Tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.30	Disjuntor Bipolar 10A (Mini)- Tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.31	Disjuntor Bipolar 16A (Mini)- Tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.32	Disjuntor Tripolar 63A (DR)- Tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.33	Disjuntor Monopolar 10A - Norma Nema - Modelo Ge/Eletromar ou Similar	pç	7,00
10.17.2.34	Disjuntor Monopolar 16A (IDR)- Tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.35	Disjuntor Tripolar 10A (IDR)- Tipo Siemens	pç	1,00
10.17.2.36	Disjuntor Tripolar 70A - Norma Nema - Modelo Ge/Eletromar ou Similar	pç	1,00
10.17.2.37	Disjuntor Tripolar 100A - Norma Nema - Modelo Ge/Eletromar ou Similar	pç	1,00
10.17.2.38	Disjuntor Tripolar 225A - Norma Nema - Modelo Ge/Eletromar ou Similar	pç	1,00
10.17.2.39	Disjuntor Tripolar 250A - Norma Nema - Modelo Ge/Eletromar ou Similar	pç	1,00
10.17.2.40	Disjuntor Monopolar 20A (IDR)- Tipo Siemens	pç	2,00
10.17.2.41	Disjuntor Bipolar 20A (IDR)- Tipo Siemens	pç	3,00
10.17.2.42	Disjuntor Bipolar 25A (IDR)- Tipo Siemens	pç	9,00
10.17.2.43	Placa de Identificação de circuitos	pç	50,00
10.17.2.44	Cabo Flexível 2,5mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	150,00
10.17.2.45	Cabo Flexível 2,5mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Azul Claro	m	500,00
10.17.2.46	Cabo Flexível 2,5mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	600,00
10.17.2.47	Cabo Flexível 2,5mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	300,00
10.17.2.48	Cabo Flexível 2,5mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Branco	m	100,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 40/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.17.2.49	Cabo Flexível 2,5mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Vermelho	m	100,00
10.17.2.50	Cabo Flexível 4,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	100,00
10.17.2.51	Cabo Flexível 4,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Azul Claro	m	70,00
10.17.2.52	Cabo Flexível 6,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	10,00
10.17.2.53	Cabo Flexível 6,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Azul Claro	m	10,00
10.17.2.54	Cabo Flexível 6,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	10,00
10.17.2.55	Cabo Flexível 25,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	60,00
10.17.2.56	Cabo Flexível 25,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Azul Claro	m	20,00
10.17.2.57	Cabo Flexível 25,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Verde	m	20,00
10.17.2.58	Cabo Flexível 70,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	50,00
10.17.2.59	Cabo Flexível 150,0mm ² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	600,00
10.17.2.60	Protetor contra surto Crammer 40kA - 3ø	pç	1,00
10.17.2.61	Curva de Pvc Rígido 90° - Ø1,1/4"	pç	1,00
10.17.2.62	Curva de Pvc Rígido 90° - Ø1/1.2"	pç	1,00
10.17.2.63	Curva de Pvc Rígido 90° - Ø3"	pç	1,00
10.17.2.64	Canaleta DLP Evolutiva 130x50 mm - Pial ou Similar c/ Divisória Interna	pç	12,00
10.17.2.65	Cotovelo 90° Externo Variável	pç	4,00
10.17.2.66	Tampa de Extremidade	pç	3,00
10.17.2.67	Luva	pç	12,00
10.17.2.68	Plava c/ 2 postos	pç	17,00
10.17.2.69	Tomada 2P+T Universal	pç	17,00
10.17.2.70	Tampa p/ Canaleta	pç	12,00
10.17.2.71	Separador	pç	12,00
10.17.2.72	Cotovelo 90°	pç	1,00
10.17.2.73	Grampo de Sustentação	pç	50,00
10.17.2.74	Cavilha p/ Fixação rápida	pç	80,00
10.17.2.75	Derivação p/ 60x34mm	pç	1,00
10.17.2.76	Canaleta DLP Evolutiva 60x50 mm - Pial ou Similar c/ Divisória Interna	pç	35,00
10.17.2.77	Cotovelo 90° Interno	pç	20,00
10.17.2.78	Cotovelo 90° Externo Variável	pç	4,00
10.17.2.79	Tampa de Extremidade	pç	9,00
10.17.2.80	Luva	pç	35,00
10.17.2.81	Plava c/ 2 postos	pç	33,00
10.17.2.82	Tomada 2P+T Universal	pç	33,00
10.17.2.83	Tampa p/ Canaleta	pç	35,00
10.17.2.84	Separador	pç	35,00
10.17.2.85	Grampo de Sustentação	pç	200,00
10.17.2.86	Cavilha p/ Fixação rápida	pç	200,00
10.17.2.87	Derivação p/ 60x34mm	pç	1,00
10.17.2.88	Derivação em T	pç	1,00
10.17.2.89	Derivação c/ Separador	pç	3,00
10.17.2.90	Cx. De Derivação	pç	1,00
10.17.2.91	Canaleta DLP Evolutiva 60x34 mm - Pial ou Similar	pç	12,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
INO0130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 41/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
10.17.2.92	Cotovelo 90° Interno	pç	2,00
10.17.2.93	Tampa de Extremidade	pç	3,00
10.17.2.94	Luva	pç	6,00
10.17.2.95	Placa c/ 2 postos	pç	5,00
10.17.2.96	Tomada 2P+T Universal	pç	5,00
10.17.2.97	Tampa p/ Canaleta	pç	6,00
10.17.2.98	Grampo de Sustentação	pç	24,00
10.17.2.99	Cavilha p/ Fixação rápida	pç	40,00
10.17.2.100	Derivação em T	pç	1,00
10.17.2.101	Revisão Geral de Elétrica	vb	1,00
10.17.2.102	Substituição do Quadro de Distribuição elétrica	vb	1,00
10.17.2.103	Retirada de Tubulações, Canaletas e Cabos elétricos	vb	1,00
10.17.2.104	Escavação profundidade de 0,60 x 150m de comprimento	m³	90,00
10.17.2.105	Envelopamento em concreto prof. 0,60 x 150m comprimento	m	150,00
10.17.2.106	Reaterro do envelopamento	m³	36,00
10.17.2.107	Substituição de luminárias	pç	5,00
10.17.2.108	Substituição de Interruptores	vb	1,00
10.17.2.109	Instalação de placas cegas 4x2"p/ tomadas	vb	1,00
0	INSTALAÇÕES DE GAS		
10.18.1	Tubo de ferro galvanizado ø 3/4" sem costura DIN 2440 de 3m da marca APOLO	vara	2,00
10.18.2	Joelho de 90° de ferro galvanizado de ø 3/4" DIN 2440 da marca TUPY	pç	5,00
10.18.3	Tê de ferro galvanizado de ø 3/4" DIN 2440 da marca TUPY	pç	1,00
10.18.4	Regulador, manômetro e válvula de esfera	cj	1,00
10.18.5	Plug de ferro galvanizado de ø 3/4" sem costura DIN 2440 da marca TUPY	pç	2,00
	*** SUBTOTAL 10		
11	REFORMA GERAL COM MODIFICAÇÕES INTERNAS DO PRÉDIO DE VESTIÁRIO EXISTENTE		
11.1	DEMOLIÇÕES E REFORMA		
11.1.1	Demolição de alvenaria em tijolos de barro	m²	61,00
11.1.2	Revisão e reforma de cobertura de telhas de fibrocimento, incluindo o madeiramento	m²	147,46
11.1.3	Retirada de janelas de ferro	un	12,00
11.1.4	Retirada de portas de madeira	un	4,00
11.1.5	Retirada de piso em cerâmica	m²	62,00
11.1.6	Retirada de peças sanitárias	un	15,00
11.2	ALVENARIAS		
11.2.1	Alvenaria de ½ vez em tijolos cerâmicos maciços, com 10x10x20 cm de dimensões. • Refs. Sem referência	m²	32,00
11.3	PISOS		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidão numero 9182/2010, Folha
numero: 42/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



Linde Gas

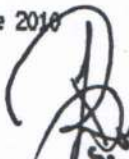
Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
11.3.1	Cerâmica com 30x30 cm de dimensões, com PEI 5, colocadas com juntas corridas. • Ref. "LASER", Cód. "68255" da "CERÂMICA PORTOBELLO" • Cor: Laser Gelo	m²	62,00
11.3.2	Placas de ardósia com 30x30 cm de dimensões. • Ref. Sem referência • Cor: Natural, na mesma tonalidade da existente	m²	20,00
11.3.3	Estrado modulado e removível, auto-drenável, em polietileno. Placas com 50x50 cm de dimensões, com 64 módulos cada uma. • Ref. "EXAPISO", da "EXAPLAST" • Cor: Azul	m²	10,00
11.4	REVESTIMENTOS		
11.4.1	Massa única pré-fabricada (reboco paulista) com acabamento camurçado. • Ref. "MULTIMASSA" da "QUARTZOLIT" • Cor: Branca	m²	45,00
11.4.2	Azulejos com 20x20 cm de dimensões, acabamento brilhante, colocados sobre emboço e reboco, do piso ao teto, com juntas corridas. Rejuntamento com argamassa na mesma cor do azulejo. • Ref. "BASIC LUX" da "CECRISA" • Cor: Branca	m²	189,00
11.5	TETOS E FORROS		
11.5.1	Massa única pré-fabricada (reboco paulista) com acabamento camurçado. • Refs. "MULTIMASSA" da "QUARTZOLIT" • Cor: Branca	m²	130,00
11.6	SOLEIRAS		
11.6.1	Soleiras em granito polido com 2 cm de espessura, conforme detalhe de projeto. • Ref. Sem referência • Cor: Cinza andorinha	m	3,00
11.7	PEITORIS		
11.7.1	Peitoris em granito polido com 2 cm de espessura, conforme detalhe de projeto. • Ref. Sem referência • Cor: Cinza andorinha	m	13,00
11.8	IMPERMEABILIZAÇÕES		
11.8.1	Impermeabilização das bases das alvenarias em pintura a base de emulsão solúvel em água, composta por partículas de látex de borracha dispersas em betume, colocadas nas bases das alvenarias atendendo ao seguinte critério: 60 cm de altura nas alvenarias externas e 15 cm de altura nas alvenarias internas. • Ref. "VEDAPREN" da "OTTO BAUMGART" • Cor: Branca	m²	115,00
11.9	ISOLAMENTOS TÉRMICOS		


JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidão numero 9182/2010, Folha
numero: 43/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
11.9.1	Isolamento térmico a ser aplicado sobre a laje de cobertura constituído por produto de forma granular de vermiculita expandida a ser aplicado sob a forma de concreto leve na espessura de 5 cm, com traço 1:5 (grânulos:cimento). • Ref. "VERMICULITA EXPANDIDA" da "ISOCEL"	m ²	82,00
11.10	PINTURAS		
11.10.1	Pintura acrílica sobre massa única, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento fosco. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Branco Neve	m ²	303,00
11.10.2	Pintura acrílica sobre concreto parente, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento acetinado. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Concreto	m ²	19,00
11.10.3	Pintura em esmalte sintético sobre superfícies de madeira, com acabamento semi-fosco acetinado, aplicada em 2 demãos sobre fundo. • Ref. Fundo: "FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR CORAL DULUX" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Azul cobalto	m ²	26,00
11.11	ESQUADRIAS		
11.11.1	Portas de abrir com folhas em compensado naval encabeçado com canela, para acabamento em pintura com batentes em madeira de lei. • Ref. Sem referência		
11.11.1.1	PM-2 - 80x210 cm - 1 folha de abrir	un	5,00
11.12	FERRAGENS (para portas de madeira)		
11.12.1	Ferragens para porta de madeira com acabamento cromado: • Ref. "METALÚRGICA LA FONTE"		
11.12.1.1	• Maçanetas em latão fundido, com 50 mm de distância - Ref. "CR234"	cj	5,00
11.12.1.2	• Rosetas em latão laminado - Ref. "CR687R" (INCLUSA NA FECHADURA)	cj	5,00
11.12.1.3	• Fechadura de cilindro, com 50 mm de distância em latão - Ref. "555tk/50"	un	5,00
11.12.1.4	• Dobradiças reforçadas em latão laminado, com eixos, anéis e bolas em latão - 3 12 x 3" - Ref. "CR95"	un	15,00
11.13	VIDROS		
11.13.1	Vidro Impresso com 4 mm de espessura. • Ref. "MINI-BOREAL" da "EBV" • Cor: Incolor	m ²	9,00
11.14	DIVISÓRIAS		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 44/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


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



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
11.14.1	Divisórias para boxes sanitários com estrutura em alumínio anodizado natural e painéis e portas em laminado melamínico de alta pressão, tipo TS, com 10 mm de espessura, com peças de fixação e ferragens tipo livre/ocupado incluídas. • Ref. "ALCOPLAC" da "NEOCOM" • Cor: Azul Mineral (L-150)	m²	31,00
11.15	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
11.15.1	Lavatório médio com coluna • Ref. "L91+C9" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	4,00
11.15.2	Bacia Sanitária com caixa acoplada • Ref. "CP929" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	4,00
11.15.3	Mictório com sifão integrado • Ref. "M712" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	3,00
11.15.4	Papeleira com rolete plástico • Ref. "A480" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	4,00
11.15.5	Cabide com um gancho • Ref. "A680" - "LINHA RAVENA" da "DECA" • Cor: Branca - GE17	un	11,00
11.15.6	Torneira de mesa com temporizador • Ref. "17160606" "PRESSMATIC" da "DOCOL" • Acabamento: Cromado	un	4,00
11.15.7	Registro para mictório com temporizador • Ref. "17010306" "PRESSMATIC" da "DOCOL" • Acabamento: Cromado	un	3,00
11.15.8	Registro de pressão para chuveiro • Ref. "1416C50" "LINHA PRATA 50" da "DECA" • Acabamento: Cromado	un	4,00
11.15.9	Chuveiro elétrico em termo-plástico • Ref. : "MAXI DUCHA" da "LORENZETTI" • Cor: Branca	un	4,00
11.15.10	Saboneteira micro-spray para sabão líquido a granel. • Ref. "KLASSIC - 44330" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	4,00
11.15.11	Toalheiro em plástico ABS, com capacidade para 500 toalhas. • Ref. "KLASSIC - 44107 - EVOLUTION" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	3,00
11.15.12	Recipiente para papéis, para fixação na parede, quadrado, em arame galvanizado, reforçado, revestido com plástico, com 50x31x25,7 cm (altura x boca x fundo). • Ref. "45201" da "LALEKLA" • Cor: Branca	un	3,00
11.15.13	Assento plástico para bacia sanitário, compatível com a linha "RAVENA". • Ref. "AP.00" da "DECA"	un	4,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 45/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PGR DELEGACAO)



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
	• Cor: Branca		
11.15.14	Fornecimento e instalação de engate flexível cromado, DN = ½" com 30 cm de comprimento, fabricação "DECA 4606.180".	un	1,00
11.15.15	Espelho de sobrepor com 5 mm de espessura, 46.5x65,5cm de dimensões, com fundo em compensado e moldura em alumínio anodizado natural. • Ref. "507" da "CRISMETAL"	un	4,00
11.16	DIVERSOS		
11.16.1	Arremates para cantos externos das paredes dos sanitários com revestimento em azulejos em cantoneiras de alumínio natural. • Ref. "2848" da "BELMETAL" • Cor: Natural	m	20,00
11.16.2	Arremate para o piso dos boxes de chuveiros em granito polido com 7x3 cm de dimensões. • Ref. Sem referência • Cor: Amêndoa	m	4,00
11.17	INSTALAÇÕES DE ESGOTO		
11.17.1	Tubo de PVC série N de 100 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	40,00
11.17.2	Tubo de PVC série N de 75 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	20,00
11.17.3	Tubo de PVC série N de 50 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	15,00
11.17.4	Tubo de PVC série N de 40 mm da marca TIGRE ou AMANCO de 3m	vara	10,00
11.17.5	Caixa sifonada de PVC 150X185X75 mm com grelha aberta da marca TIGRE ou AMANCO	pç	3,00
11.17.6	Caixa sifonada de PVC 150X185X75 mm com grelha fechada da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
11.17.7	Caixa de gordura de anel de concreto com diâmetro de 60cm H=0,6 cm	pç	1,00
11.17.8	Tampão de ferro fundido leve para anéis de diâmetro de 60cm	pç	11,00
11.17.9	Grelha de ferro fundido de 40X40cm	pç	4,00
11.17.10	Ralo cônico com saída no fundo de 100X40mm de PVC da marca TIGRE ou AMANCO	pç	6,00
11.17.11	Joelho 90° série R para saída de 100mm para vaso sanitário da marca TIGRE ou AMANCO	pç	4,00
11.17.12	Joelho de 90° com anel de 40mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	4,00
11.17.13	Joelho de 90° com anel de 40mm para mictório da marca TIGRE ou AMANCO	pç	3,00
11.17.14	Junção invertida de 75mmX50mm de PVC da marca TIGRE ou AMANCO	pç	8,00
11.17.15	Junção simples de 100mmX50mm de PVC da marca TIGRE ou AMANCO	pç	4,00
11.17.16	Junção invertida de 75mmX75mm de PVC da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
11.17.17	Válvula para mictório de Ø 1" de inox	pç	3,00
11.17.18	Válvula inox para pia americana 3.1/2"	pç	2,00
11.17.19	Sifão flexível de 1"x40mm" para lavatório	pç	4,00
11.17.20	Sifão flexível de 1.1/2"x40mm" para mictório	pç	3,00

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 46/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PC: DELEGACAO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
11.17.21	Sifão copo multiuso de PVC de 1"x1.1/4" para pia	pç	2,00
11.18	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
11.18.1	Tubo de ferro galvanizado $\varnothing$ 1.1/2" sem costura DIN 2440 de 3m da marca APOLO	vara	2,00
11.18.2	Tubo de ferro galvanizado $\varnothing$ 1.1/4" sem costura DIN 2440 de 3m da marca APOLO	vara	3,00
11.18.3	Tubo de ferro galvanizado $\varnothing$ 3/4" sem costura DIN 2440 de 3m da marca APOLO	vara	2,00
11.18.4	Tubo PVC soldável 25mm da marca TIGRE ou AMANCO	vara	9,00
11.18.5	Tubo PVC soldável 32mm da marca TIGRE ou AMANCO	vara	8,00
11.18.6	Tê de ferro galvanizado 1.1/4" da marca APOLO	pç	3,00
11.18.7	Tê de ferro galvanizado 1.1/2" da marca APOLO	pç	1,00
11.18.8	Bucha de redução de ferro galvanizado 1.1/2"x1.1/4" da marca APOLO	pç	1,00
11.18.9	Bucha de redução de ferro galvanizado 1.1/2"x1" da marca APOLO	pç	1,00
11.18.10	Bucha de redução de ferro galvanizado 1.1/4"x1" da marca APOLO	pç	3,00
11.18.11	Bucha de redução de ferro galvanizado 1.1/4"x3/4" da marca APOLO	pç	1,00
11.18.12	Joelho PVC 25mm soldável da marca TIGRE ou AMANCO	pç	6,00
11.18.13	Joelho PVC soldável de redução com rosca 25X1/2" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	7,00
11.18.14	Joelho PVC soldável de redução 25X20mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
11.18.15	Joelho PVC soldável 20mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
11.18.16	Joelho PVC soldável 32mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	4,00
11.18.17	Joelho PVC soldável de redução 32X25mm da marca TIGRE ou AMANCO	pç	4,00
11.18.18	Joelho de redução PVC 25mmX1/2" com bucha de latão da marca TIGRE ou AMANCO	pç	1,00
11.18.19	Tê PVC soldável com rosca na bolsa central com redução 25mmX1/2" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	10,00
11.18.20	Niple PVC roscável 1 1/4" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	3,00
11.18.21	Niple PVC roscável 1" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	2,00
11.18.22	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca para registro 25mmX3/4" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	2,00
11.18.23	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca para registro 32mmX1" da marca TIGRE ou AMANCO	pç	4,00
11.18.24	Registro de gaveta bruto $\varnothing$ 3/4" da marca FABRIMAR ou DECA	pç	2,00
11.18.25	Registro de gaveta bruto $\varnothing$ 1da marca FABRIMAR ou DECA	pç	4,00
11.19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11.19.1	SPDA		
11.19.1.1	Esticador p/cabo de aço	pç	1,00
11.19.1.2	Esticador p/cabo 35,0mm ²	pç	1,00
11.19.1.3	Captor Franklin 0,35 metros	pç	1,00
11.19.1.4	Isolador PK-009	pç	9,00
11.19.1.5	Suporte c/ isolador simples	pç	9,00
11.19.1.6	Conector mecânico p/ sustentação de cabo 35,0mm ²	pç	10,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
INO0130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 47/61.
RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2020


Eng. Roberto S. de Carvalho
-EA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POA DELEGAÇÃO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
11.19.1.7	Conector de medida de resistividade	pç	1,00
11.19.1.8	Tubo de PVC 50mm	m	3,00
11.19.1.9	Cordoalha de cobre nú 35,0mm²	m	15,00
11.19.1.10	Mastro Ø 1.1/2" c/ 4,0m de altura	pç	1,00
11.19.1.11	Base p/ mastro Ø 1.1/2"	pç	1,00
11.19.1.12	Contraventagem de Ø 1.1/2" com cabo de aço de 3/16"	cj	1,00
11.19.1.13	Abraçadeira 3 estais p/ mastro de Ø1.1/2"	pç	1,00
11.19.1.14	Fixador de contraventagem	pç	3,00
11.19.1.15	Eletroduto tipo kanaflex Ø1.1/4"	m	15,00
11.19.1.16	Haste de aterramento Ø 3/4", L=2,00 metros	pç	3,00
11.19.1.17	Cx. de inspeção 250X250X250mm	pç	3,00
11.19.1.18	Cordoalha de cobre nú 50,0mm²	m	20,00
11.19.1.19	Abraçadeira p/ eletroduto PVC 50mm	pç	3,00
11.19.1.20	Parafuso, porca, bucha S8 e arruela lisa	cj	20,00
11.19.1.21	Suporte Isolador Especial 90°	pç	1,00
11.19.2	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA		
11.19.2.1	Eletroduto Pvc rígido Ø 1/2"	m	39,00
11.19.2.2	Eletroduto Pvc rígido Ø 3/4"	m	54,00
11.19.2.3	Eletroduto Pvc rígido Ø 1"	m	2,00
11.19.2.4	Eletroduto Pvc rígido Ø 1.1/4"	m	2,00
11.19.2.5	Eletroduto Pvc rígido Ø 2"	m	2,00
11.19.2.6	Eletroduto Pvc Flexível Ø 1.1/4" - Tipo Kanaflex	m	24,00
11.19.2.7	Eletroduto Pvc Flexível Ø 2" - Tipo Kanaflex	m	30,00
11.19.2.8	Abraçadeira de Fixação Tipo D ou Copo Ø1/2"	pç	30,00
11.19.2.9	Abraçadeira de Fixação Tipo D ou Copo Ø3/4"	m	40,00
11.19.2.10	Abraçadeira de Fixação Tipo D ou Copo Ø1.1/4"	pç	18,00
11.19.2.11	Abraçadeira de Fixação Tipo D ou Copo Ø2"	pç	2,00
11.19.2.12	Luva de Pvc Rígido Ø1/2"	pç	13,00
11.19.2.13	Luva de Pvc Rígido Ø3/4"	pç	18,00
11.19.2.14	Luva de Pvc Rígido Ø1.1/4"	pç	6,00
11.19.2.15	Cx. De Inspeção (Aterramento) 250x250x250mm	pç	6,00
11.19.2.16	Cx. De Passagem 400x400x400mm	pç	1,00
11.19.2.17	Cx. De Passagem 150x150x150mm - Ferro Esmaltada	pç	1,00
11.19.2.18	Haste de aterramento Ø 5/8" L=2,00 metros	pç	6,00
11.19.2.19	Interruptor de uma Tecla Simples	pç	6,00
11.19.2.20	Interruptor de duas Teclas Simples	pç	1,00
11.19.2.21	Luminária Fluorescente de Sobrepor de 2x40W - 127V - Completa	pç	20,00
11.19.2.22	Luminária de Emergência - 2x32W - 127V - Completa	pç	1,00
11.19.2.23	Tomada 2P+T Universal 127V - Completa	pç	12,00
11.19.2.24	Parafuso, Arruela, Porca e Bucha S8	cj	200,00
11.19.2.25	Parafuso, Arruela, Porca e Bucha S10	cj	50,00
11.19.2.26	Quadro de Distrib. Elétrica p/ 24 disj. dotados de Barram. + Geral - Tipo Mini - Siemens	pç	1,00
11.19.2.27	Disjuntor Monopolar 16A - Tipo Siemens - 440V	pç	4,00
11.19.2.28	Disjuntor Bipolar 32A - Tipo Siemens - 440V	pç	4,00
11.19.2.29	Disjuntor Tripolar 100A - Tipo Siemens - 440V	pç	2,00
11.19.2.30	Fita Alta Tensão - 50m	rolo	2,00


 JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
 Gerente de Projetos
 LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IN00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 48/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010


Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(PR.7 DELEGACAO)



Linde Gas

Linde

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
11.19.2.31	Placa de Identificação de circuitos	pç	20,00
11.19.2.32	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	100,00
11.19.2.33	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Azul Claro	m	150,00
11.19.2.34	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	150,00
11.19.2.35	Cabo Flexível 2,5mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Branco	m	100,00
11.19.2.36	Cabo Flexível 6,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Preto	m	150,00
11.19.2.37	Cabo Flexível 6,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 750V - Verde	m	80,00
11.19.2.38	Cabo Flexível 35,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Preto	m	100,00
11.19.2.39	Cabo Flexível 35,0mm² c/ Isolamento Termoplástico 1KV - Azul Claro	m	35,00
11.19.2.40	Cordoalha de cobre nú 25,0mm²	m	30,00
11.19.2.41	Protetor contra surto Crammer 40kA - 3ø	pç	1,00
11.19.2.42	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo E Ø1/2"	pç	4,00
11.19.2.43	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo T Ø1/2"	pç	5,00
11.19.2.44	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo LL Ø1/2"	pç	2,00
11.19.2.45	Curva de Pvc Rígido 90º - Ø1/2"	pç	2,00
11.19.2.46	Curva de Pvc Rígido 90º - Ø3/4"	pç	4,00
11.19.2.47	Curva de Pvc Rígido 90º - Ø1.1/4"	pç	1,00
11.19.2.48	Curva de Pvc Rígido 90º - Ø2"	pç	1,00
11.19.2.49	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo E Ø3/4"	pç	7,00
11.19.2.50	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo C Ø3/4"	pç	4,00
11.19.2.51	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo T Ø3/4"	pç	3,00
11.19.2.52	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo LB Ø3/4"	pç	2,00
11.19.2.53	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo LL Ø3/4"	pç	3,00
11.19.2.54	Tampa de condulete Ø 1/2" c/ furo para Interruptor Simples	pç	3,00
11.19.2.55	Tampa de condulete Ø 1/2" c/ furo para Interruptor de duas Teclas	pç	1,00
11.19.2.56	Tampa de condulete Ø3/4" c/ furo para Interruptor Simples	pç	2,00
11.19.2.57	Tampa de condulete Ø3/4" c/ furo para Interruptor de duas Teclas	pç	1,00
11.19.2.58	Tampa de condulete Ø3/4" c/ furo para Tomada	pç	8,00
11.19.2.59	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo T Ø1.1/4"	pç	3,00
11.19.2.60	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo LB Ø1.1/4"	pç	3,00
11.19.2.61	Caixa de Ligação (Condulete) em Alumínio Tipo LL Ø1.1/4"	pç	5,00
11.19.2.62	Tampa Cega de Condulete Ø1/2"	pç	6,00
11.19.2.63	Tampa Cega de Condulete Ø3/4"	pç	6,00
11.19.2.64	Tampa Cega de Condulete Ø1.1/4"	pç	8,00
11.19.2.65	Bucha de Redução p/ Eletroduto de Ø1.1/4"/Ø1"	pç	3,00
11.19.2.66	Bucha de Redução p/ Eletroduto de Ø1"/Ø3/4"	pç	3,00
11.19.2.67	Fita Alta Tensão - 50m	rolo	2,00
11.19.2.68	Envelopamento em concreto prof. = 60cm x 30m de comprimento	m	30,00
*** SUBTOTAL 11			
12	REFORMA GERAL DO PRÉDIO DA OFICINA DE MANUTENÇÃO / ALMOXARIFADO EXISTENTE		
12.1	DEMOLIÇÕES E REFORMA		
12.1.1	Recuperação das telas do depósito de lixo	vb	1,00

JOSÉ LUIZ PINHEIRO MONTE
Gerente de Projetos
LINDE GASES LTDA.

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IND00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 49/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



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



ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT. TOTAL
12.1.2	Revisão e reforma de cobertura de telhas de fibrocimento, incluindo o madeiramento	m2	753,80
12.1.3	Recuperação da plataforma de carga com material polimérico, espessura de 8 cm	m²	400,00
12.1.4	Recuperação de esquadrias existentes	vb	1,00
12.2	PISOS		
12.2.1	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA TRAFIX CD	m²	387,00
12.3	TETOS E FORROS		
12.3.1	Massa única pré-fabricada (reboco paulista) com acabamento camurçado. • Refs. "MULTIMASSA" da "QUARTZOLIT" • Cor: Branca	m²	65,00
12.4	PINTURAS		
12.4.1	Pintura acrílica sobre massa única, aplicada em 2 demãos sobre fundo selador, acabamento fosco. • Ref. Fundo: "SELADOR ACRÍLICO CORAL" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORALPLUS CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Branco Neve	m²	1.270,00
12.4.2	Pintura em esmalte sintético sobre superfícies metálicas, com acabamento semi-fosco acetinado, aplicada em 2 demãos sobre fundo anti-óxido. • Ref. Fundo: "ZARCORAL CORAL DULUX" da "CORAL" • Ref. Tinta "CORAL DULUX" da "CORAL" • Cor: Cinza	m²	173,00
12.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
12.5.1	SPDA - ALMOXARIFADO		
12.5.1.1	Esticador p/cabo 35,0mm²	pç	2,00
12.5.1.2	Capto Franklin 0,5 metros	pç	14,00
12.5.1.3	Suporte c/ isolador simples 90º	pç	3,00
12.5.1.4	Suporte c/ isolador simples	pç	56,00
12.5.1.5	Suporte c/ isolador reforçado	pç	10,00
12.5.1.6	Conector mecânico p/ sustentação de cabo 35,0mm²	pç	66,00
12.5.1.7	Cordoalha de cobre nu 35,0mm²	m	90,00
12.5.1.8	Cordoalha de cobre nu 50,0mm²	m	60,00
12.5.1.9	Conector de medida de resistividade	pç	3,00
12.5.1.10	Tubo de PVC 50mm²	m	9,00
12.5.1.11	Cx. De inspeção 250X250X250mm	pç	9,00
12.5.1.12	Haste de aterramento Ø 3/4" L=2,00 metros	pç	9,00
12.5.1.13	Eletroduto tipo kanaflex Ø1.1/4"	m	60,00
12.5.1.14	Conector split bolt p/ cabo 35,0mm²	pç	2,00
12.5.1.15	Abraçadeira p/ eletroduto pvc 50mm²	pç	6,00
12.5.1.16	Parafuso, porca, bucha S8 e arruela	cj	200,00
13	REFORMA GERAL DO PRÉDIO DA MANUTENÇÃO CRIOGÊNICA/DEPÓSITO EXISTENTE		
13.1	DEMOLIÇÕES E REFORMA		

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IND00130244 fazendo parte integrante da Certidao numero 9182/2010, Folha
numero: 50/61.

RIO DE JANEIRO, 6 de SETEMBRO de 2010



Arg. Roberto S. de Carvalho
TCA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)

